



Plan de Intervención Social y Ambiental

PGAS

Cerinza - Boyacá

**PROGRAMA PARA LA ADOPCIÓN E IMPLEMENTACIÓN
DE UN CATASTRO MULTIPROPÓSITO RURAL – URBANO**

Contrato

No. 32204 de 2024 – Lote 1

Preparado por:

Jhon Salazar y María Alejandra Méndez Z



Tabla de contenido

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introducción..... | 4 |
| 2. Alcance del PGAS | 4 |
| 3. Objetivos del PGAS..... | 5 |
| 4. Caracterización ambiental y social del municipio..... | 6 |
| 4.1. Municipio de Cerinza | 6 |
| 4.1.1. Identificación de Áreas de Especial Interés Ambiental..... | 8 |
| 4.1.1.1 AEIA Nacional..... | 8 |
| 4.1.1.2 AEIA Territorial..... | 8 |
| 4.1.1.3 AEIA Local | 14 |
| 4.1.1.4 Determinantes del ordenamiento territorial..... | 15 |
| 4.1.2. Caracterización social..... | 18 |
| 4.1.2.1 Contexto general y dinámica poblacional. | 18 |
| 4.1.2.2 Gobierno regional y municipal..... | 24 |
| 4.1.2.3 Estructuras de gobierno propio y territorios formalizados a los pueblos y comunidades étnicas..... | 36 |
| 4.1.2.4 Procesos sociales y organizativos del municipio..... | 36 |
| 4.1.2.4 Género. | 38 |
| 4.1.2.5 Conflictividades territoriales | 38 |
| 4.1.2.6 Contexto de seguridad para la Operación Catastral Multipropósito..... | 39 |
| 5. Identificación de riesgos | 41 |
| 5.1 Análisis FODA | 41 |
| 5.2. Integración de matriz de riesgos | 43 |
| 6. Cronograma y recomendaciones para ejecución PGAS | 49 |
| 7. Bibliografía..... | 49 |

Índice de Tablas

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1. Fuentes de financiación | 4 |
| Tabla 2. Patrimonios históricos y culturales del municipio de Cerinza..... | 12 |
| Tabla 3. Determinantes de Ordenamiento Territorial de Cerinza. | 15 |
| Tabla 4. Categorías de zonificación ambiental según la Zonificación del Plan de Ordenamiento y el Manejo de la Cuenca Media del Río Chicamocha- POMCA | 17 |
| Tabla 5. Datos demográficos del municipio | 19 |
| Tabla 6. Datos Sexo y Rango Etario..... | 20 |
| Tabla 7. Cultivos de mayor producción del municipio de Cerinza..... | 21 |
| Tabla 8. Identificación y descripción de gremios y organizaciones productivas del municipio de Cerinza..... | 23 |
| Tabla 9. Integración Concejo Municipal | 25 |
| Tabla 10. Presencia Institucional municipio de Cerinza..... | 25 |
| Tabla 11. Identificación de procesos sociales y organizativos municipio de Cerinza. | 35 |
| Tabla 12. Juntas de Acción Comunal municipio de Cerinza. | 36 |
| Tabla 13. Asociaciones de acueductos veredales..... | 38 |
| Tabla 14. Matriz FODA | 41 |
| Tabla 15. Plantilla de matriz de riesgos del municipio de Cerinza..... | 43 |

Índice de Figuras

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Localización general de Cerinza e identificación de sus centros poblados..... | 6 |
| Figura 2. División política de Cerinza (veredas)..... | 7 |
| Figura 3. Hidrología del municipio de Cerinza. | 9 |
| Figura 4. Coberturas de la tierra en Cerinza..... | 11 |
| Figura 5. Uso del suelo en el municipio de Cerinza..... | 13 |
| Figura 6. Amenazas por remoción en masa de Cerinza..... | 14 |
| Figura 7. Determinantes ambientales del ordenamiento territorial en Cerinza. | 16 |
| Figura 8. Base predial en Áreas de Especial Interés Ambiental..... | 18 |
| Figura 9. Distribución de la población por sexo Cerinza | 19 |
| Figura 10. Pirámide poblacional municipio de Cerinza | 20 |
| Figura 11. Valor agregado por actividad económica municipio de Cerinza..... | 22 |
| Figura 12. Composición partidaria concejo municipal de Cerinza..... | 24 |

Listado de siglas y acrónimos

AATIs: Asociaciones de Autoridades Indígenas tradicionales
AEIA: Área de Especial Interés Ambiental
AICO: Autoridades Indígenas de Colombia
ANLA: Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
ANT: Agencia Nacional de Tierras
APPA: Áreas de Protección para la Producción de Alimentos.
ART: Agencia de Renovación del Territorio
BID: Banco Interamericano de Desarrollo
BM: Banco Mundial
CAR: Corporación Autónoma Regional
CM: Catastro Multipropósito
CNTI: Comisión Nacional de Territorios Indígenas
DANE: Departamento Nacional de Estadística.
DNP: Departamento Nacional de Planeación
EOT: Esquema de Ordenamiento Territorial
FMI: Folio de matrícula Inmobiliaria
ICAHN: Instituto Colombiano de Antropología e Historia
IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi
LADM_COL: Modelo para el ámbito administrativo del territorio
MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Sostenible
MADS: Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo.
MGAS: Marco de Gestión Ambiental y Social
MPC: Mesa Permanente de Concertación Indígena
NARP: Negros, Afrodescendientes, Raizales y Palenqueros
ONODC: Oficina de Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito.
OSPR: Ordenamiento Social de la Propiedad Rural
ORIP: Oficina de Registro de Instrumentos Públicos
PGAS: Plan de Gestión Ambiental y Social
PNNC: Parques Nacionales Naturales de Colombia
POT: Plan de Ordenamiento Territorial
SIAC: Sistema de Información Ambiental de Colombia
SINAP: Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SINIS: Sistema Nacional de Información Catastral
SINCHI: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas
SNR: Superintendencia de Notariado y Registro
UPRA: Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
URT: Unidad de Restitución de Tierras

1. Introducción

El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del Programa para la Adopción e Implementación de un Catastro Multipropósito Rural – Urbano, es el instrumento donde se detallan: a) las medidas que se tomarán durante la ejecución y operación del Proyecto de actualización catastral para los municipios priorizados 2023, Lote 1, Covarachía, Tipacoque, Cerinza, Boavita, Gámeza, Monguí y Tópaga (Boyacá), y Topaipí (Cundinamarca), financiados con recurso del BID, para eliminar o contrarrestar los impactos ambientales y sociales adversos o para reducirlos a niveles aceptables y, b) las acciones necesarias para implementar estas medidas (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2023).

En el presente Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) se articulan las acciones ambientales y sociales en el marco del programa de fortalecimiento de la gestión catastral multipropósito, con la implementación de las salvaguardas, con el fin de prevenir las acciones negativas y mejorar la sostenibilidad socioambiental en los municipios. Estas acciones se encuentran contempladas en los anexos temáticos para el cumplimiento de las políticas de salvaguardas de acuerdo con las fuente de financiación Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2023), relacionadas a continuación:

Tabla 1. Fuentes de financiación

| Financiación Banco Interamericano de desarrollo |
|--------------------------------------------------------------------------|
| Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardas (OP 703). |
| Política de reasentamiento involuntario (OP 710) |
| Política operativa sobre pueblos indígenas (OP 765) |
| Política de Acceso a la Información (OP 102) |
| Política Operativa sobre la Igualdad de Género en el Desarrollo (OP-761) |

2. Alcance del PGAS

En el marco del **Contrato de Préstamo BID No. 4856/OC-CO**, el cual tiene por objeto adelantar los procesos de actualización catastral de los municipios priorizados en 2023, financiados con recursos del BID, se construye el PGAS, para implementar acciones de prevención y mitigación, seguimiento de riesgos e impactos ambientales y sociales relacionados al desarrollo de la Actualización Catastral con enfoque Multipropósito a realizar en los municipios de Boavita, Cerinza, Covarachía, Gámeza, Monguí, Tipacoque, Tópaga (Boyacá), y Topaipí (Cundinamarca) correspondientes al Lote 1 adjudicados al operador EXP durante el periodo comprendido entre el 04 de Octubre de 2024 y 04 de agosto de 2025.

3. Objetivos del PGAS

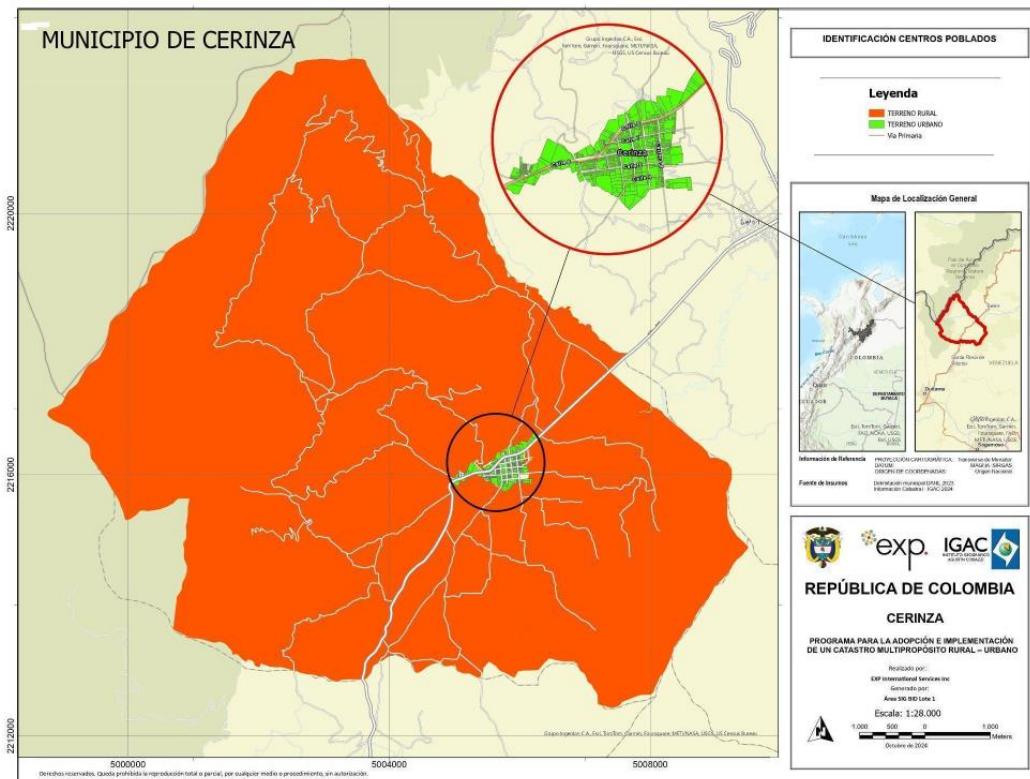
- Garantizar la implementación de las políticas de salvaguardas sociales y ambientales del BID para el desarrollo de la actualización y/o formación catastral con enfoque multipropósito en el municipio de Cerinza (Boyacá), correspondiente al Lote 1, para gestionar los riesgos y evitar la ocurrencia de impactos negativos en materia ambiental y social, así como las acciones necesarias para su prevención o mitigación en el marco de las actividades a desarrollar por el operador EXP.
- Recopilar y Analizar la información ambiental y social que determinen los aspectos diferenciales del municipio de Cerinza, obteniendo el resultado cuantitativo de las variables de participación y diálogo comunitario, igualdad de género, presencia de pueblos, comunidades étnicas y campesinas, así como las determinantes ambientales, mediante el estudio de las caracterizaciones territoriales, levantadas por el IGAC y fuentes de información secundaria de entidades oficiales del municipio.
- Identificar las Áreas de Especial Interés Ambiental en adelante (AEIA), sitios de patrimonio cultural y arqueológico, zonas de amenaza y riesgo por eventos naturales, grupos vulnerables, pueblos y comunidades étnicas y campesinas y sus territorialidades, de acuerdo con la información suministrada por el Gestor Catastral e identificada en el territorio por el operador en el marco de la actualización catastral, con el objetivo de reconocer los determinantes ambientales y sociales con impacto en el ordenamiento territorial del municipio de Cerinza.
- Garantizar en las actividades del PGAS la participación de las comunidades del municipio de Cerinza, y de la autoridad ambiental (esta última cuando se identifiquen AEIA municipales, regionales o nacionales).
- Diseñar acciones de prevención y mitigación de impactos ambientales y sociales en el desarrollo de la actualización y/o formación catastral con enfoque multipropósito en el municipio de Cerinza.
- Realizar procesos de articulación entre el IGAC y el operador para garantizar la entrega de productos actualizados que evidencien los momentos de ejecución del PGAS de las actividades del operador.

4. Caracterización ambiental y social del municipio

4.1. Municipio de Cerinza

Cerinza es un municipio ubicado en el altiplano boyacense, en la provincia de Tundama, del departamento de Boyacá. Limita al norte con el municipio de Belén, al oriente con los municipios de Floresta y Beteitiva, al sur con el municipio de Santa Rosa de Viterbo, y al occidente con el municipio de El Encino (Santander) como se puede observar en la Figura 1. El clima de Cerinza es predominantemente templado de montaña, debido a su ubicación en las estribaciones de la Cordillera Oriental. Las temperaturas promedio oscilan entre los 14°C y los 22°C, con una clara distinción entre la temporada de lluvias y la temporada seca. Las lluvias son frecuentes entre los meses de abril y octubre, mientras que de noviembre a marzo se presentan períodos más secos, aunque con algunas lluvias esporádicas (Alcaldía municipal, 2000).

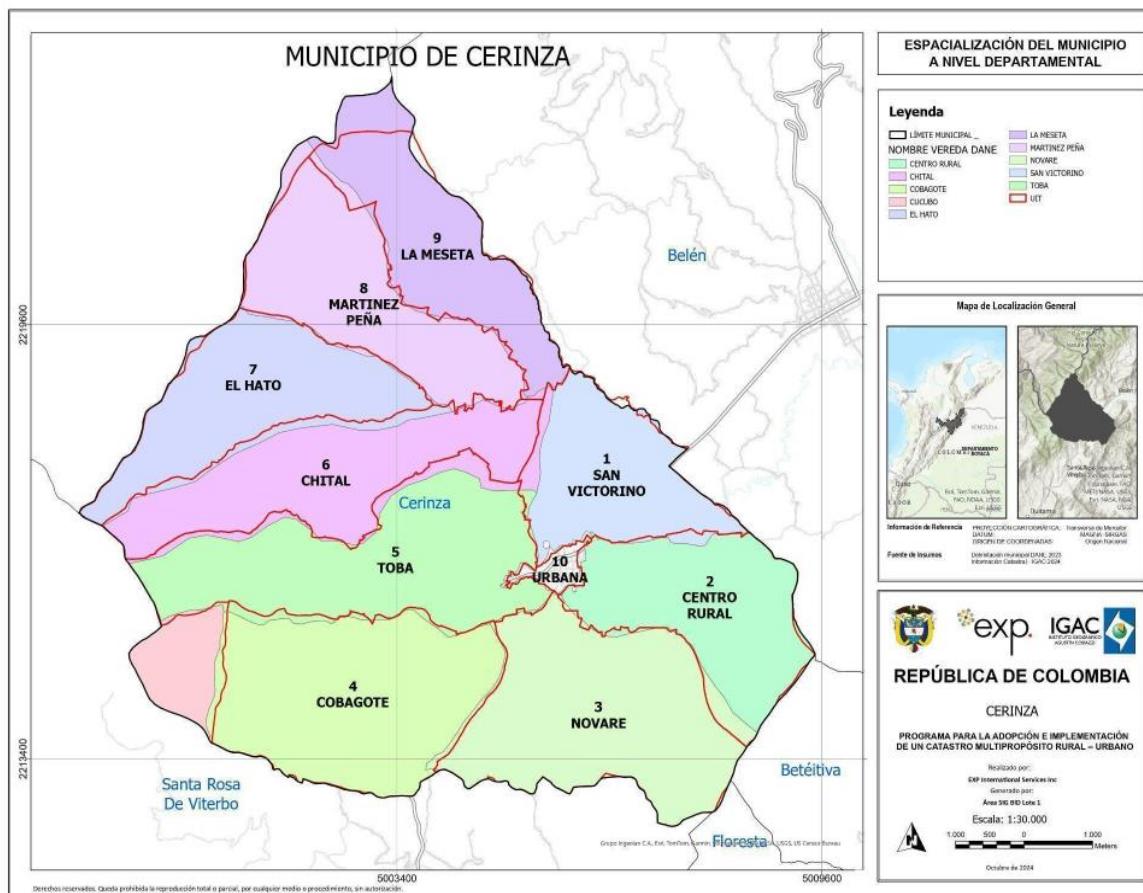
Figura 1. Localización general de Cerinza e identificación de sus centros poblados.



Fuente: Elaboración propia a partir de la delimitación municipal DANE 2023 y la información catastral suministrada por el IGAC.

Cerinza se encuentra a una altitud aproximada de 2,300 metros sobre el nivel del mar. Esta altitud favorece el clima fresco, lo cual es propicio para actividades agrícolas de cultivos de clima frío como papas y hortalizas, que son comunes en la región. La economía de Cerinza está centrada principalmente en la agricultura y la ganadería. Los principales productos agrícolas cultivados en el municipio incluyen papas, maíz, frijoles, hortalizas y frutas como guanábanas. La ganadería bovina, centrada en la producción de leche y carne, también es una actividad importante en la región. Además, Cerinza se caracteriza por una economía agrícola de subsistencia. Muchos de los productos cultivados son utilizados tanto para el consumo local como para el comercio en mercados cercanos como Chiquinquirá y Tunja (Cámara de Comercio de Boyacá, 2021).

Figura 2. División política de Cerinza (veredas).



Fuente: Elaboración propia a partir de la delimitación municipal DANE 2023 y la información catastral suministrada por el IGAC.

4.1.1. Identificación de Áreas de Especial Interés Ambiental.

A continuación, se presentan las AEIA según la Resolución 1608 de 2021, que adopta el Plan de Zonificación Ambiental contemplado en el punto 1.1.10 del Acuerdo Final de Paz, ubicadas en el municipio de Cerinza, Boyacá.

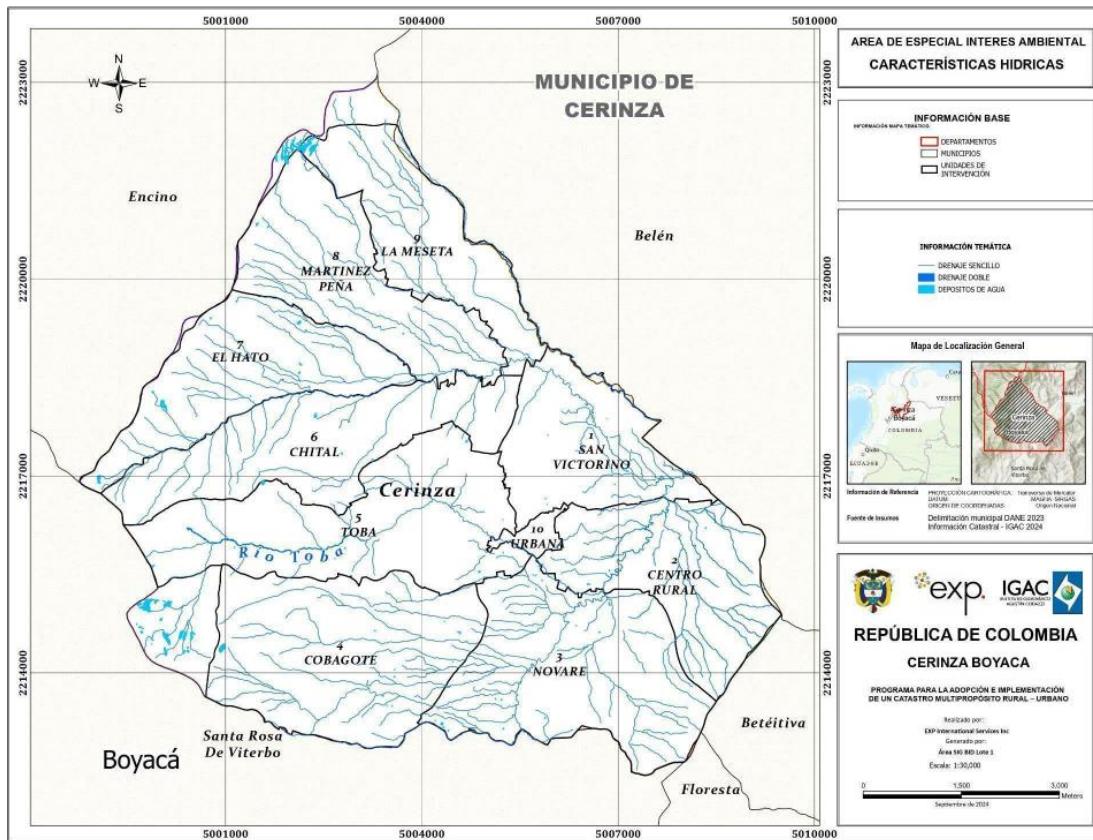
4.1.1.1 Áreas de Especial Interés Ambiental - AEIA Nacional

Se identifica el Complejo de Páramos Guantiva - La Rusia, descrito en el siguiente apartado (IGAC, 2020).

4.1.1.2 Áreas de Especial Interés Ambiental - AEIA Territorial.

Cerinza, a **nivel hidrográfico**, posee el 95,6% de su área en la cuenca media del Río Chicamocha. El municipio forma parte de la subcuenca del Río Minas y alberga varias microcuencas, destacando las quebradas Tarqui, Amarillo, Toba y Animas. Tarqui nace a más de 3000 msnm; Amarillo recibe las corrientes Tenería y Las Vegas en su parte alta; Toba cruza la vía hacia San Isidro; y Animas, la más extensa, es fuente de abastecimiento para el casco urbano. Todas estas fuentes hídricas se ubican en el lado occidental de la subcuenca, mientras que en el lado oriental hay corrientes menores de corta longitud. Las altas montañas, con sus franjas pluviales en los extremos oriental y occidental, contribuyen significativamente a la provisión y regulación de los recursos hídricos hacia las áreas más bajas y pobladas del centro municipal (Alcaldía Municipal de Cerinza, 2000). En la Fig. 3 se presenta la hidrología del municipio.

Figura 3. Hidrología del municipio de Cerinza.



Derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o procedimiento, sin autorización.

Fuente: Elaboración propia a partir de la delimitación municipal DANE 2023 y la información catastral suministrada por el IGAC.

En el municipio se evidencian tanto los **ecosistemas** transformados como naturales (ver Fig.4). En el territorio predominan los de tipo transformado (62%), frente a ecosistemas naturales asociados principalmente a páramo, que ocupan el 33% del área. Dentro del Plan de Desarrollo para el municipio (Concejo Municipal Cerinza – Boyacá, 2024), se reconoce que la conservación del ecosistema natural de páramo es fundamental por los servicios ecosistémicos que provee, sin embargo, su sostenibilidad se ve amenazada por el avance de la frontera agrícola en el municipio (IGAC, 2020). La figura 13 permite evidenciar las coberturas del municipio con mayor especificidad.

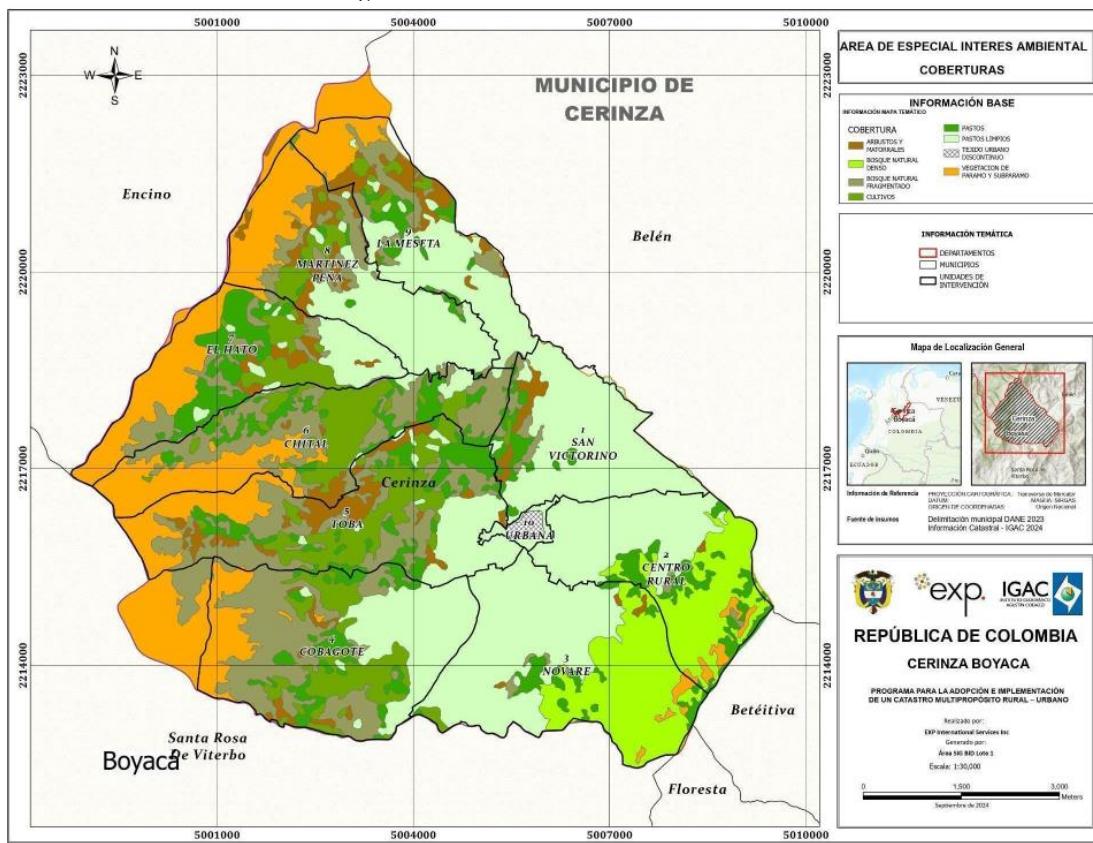
Respecto a **ecosistemas estratégicos**, se identifican en el municipio **áreas de páramos** y bosque altoandino, correspondientes al **complejo de páramos de Guantiva y la Rusia**, al occidente del municipio, que cumplen funciones importantes gracias a su almacenamiento hídrico, por ende, son estratégicos para el abastecimiento de agua y otros servicios ecosistémicos vitales para la población local (IGAC, 2020; Concejo Municipal Cerinza –

Boyacá, 2024). Cabe destacar que Corpoboyacá adelanta la delimitación de las franjas contenidas dentro del páramo (el subpáramo, el páramo propiamente dicho y el superpáramo), con el fin de definir el uso principal de protección integral de los recursos naturales y sus usos compatibles (IGAC, 2020).

En cuanto a áreas protegidas, en el municipio de Cerinza se localiza el **Parque Natural Regional Pan de Azúcar - El Consuelo** (PNR Pan de Azúcar - El Consuelo), el cual posee una extensión en el municipio de 1.837,2 Has, que equivalen al 28,9% de su área. Presenta ecosistemas de bosque andino, altoandino, robledal y páramo, con altitudes de entre los 3.205 y 4.030 msnm (IGAC, 2020). Representa una de las más grandes áreas protegidas a nivel regional con uno de los sistemas lagunares de alta montaña de mayor importancia en el departamento de Boyacá (Concejo Municipal Cerinza – Boyacá, 2024). Se trata de un corredor biológico que permite la conectividad de los ecosistemas, facilitando el flujo de fauna y flora y ofreciendo las condiciones adecuadas para dar sustento a diferentes especies (Corpoboyacá, 2020). Es un área de especial interés, pues es el nacimiento de la mayoría de los recursos hídricos de la región (Concejo Municipal Cerinza – Boyacá, 2024).

También se encuentra el **Distrito Regional de Manejo Integrado de los páramos de Guantiva y La Rusia** (DRMI Páramos de Guantiva y La Rusia), ubicado en el flanco occidental de la Cordillera Oriental, con altitudes de entre 3.100 y 4.335 msnm. Cubre 45.9 Has dentro del área municipal, correspondientes al 0,7% de la misma y se encuentra bajo la jurisdicción de las corporaciones ambientales de Corpoboyacá y CAS (Minambiente, 2020; IGAC, 2020). Cuentan con una abundante riqueza hídrica, ya que albergan grandes lagunas de origen glaciar. Este complejo se encuentra en estado medio de intervención por actividades agropecuarias y mineras, con asentamientos poblacionales en la zona de transición de páramo y bosque altoandino. Es de gran importancia tener en cuenta esta área al momento de planear la intervención catastral, pues es relevante para identificar áreas de amortiguamiento y analizar la situación de los predios ubicados en el área protegida (Concejo Municipal Cerinza – Boyacá, 2024).

Figura 4. Coberturas de la tierra en Cerinza.



Fuente: Elaboración propia a partir de la delimitación municipal DANE 2023 y la información catastral suministrada por el IGAC.

A pesar de que el IGAC (2012) determina que el 47,6% del área municipal presenta una **vocación de uso** forestal, con limitación del uso productivo y el 22% presenta una vocación de uso de conservación de suelos, en la realidad, se evidencia como parte del territorio se encuentra intervenido antropogénicamente, dando lugar a **conflictos de uso** por la sobreutilización y el uso inadecuado de los suelos. En el primer caso, las actividades productivas se desarrollan en suelos degradados, tanto en las áreas agrícolas como en algunas zonas de páramo. En el segundo caso, el uso del suelo abarca funciones agrícolas, forestales y de conservación, con énfasis en cultivos intensivos de ciclo corto y semi-intensivos permanentes, protección y producción forestal, y preservación de recursos naturales. Sin embargo, se enfrentan conflictos derivados de las limitadas opciones de cultivo y de prácticas inadecuadas de labranza y cosecha. Otros conflictos están vinculados a la intervención humana en las áreas de páramo en todas las veredas del municipio, excepto en San Victorino. Este tipo de impacto se concentra principalmente en las zonas de amortiguamiento del páramo y se agrava por la fragmentación de la tierra en minifundios y microfundios, lo que

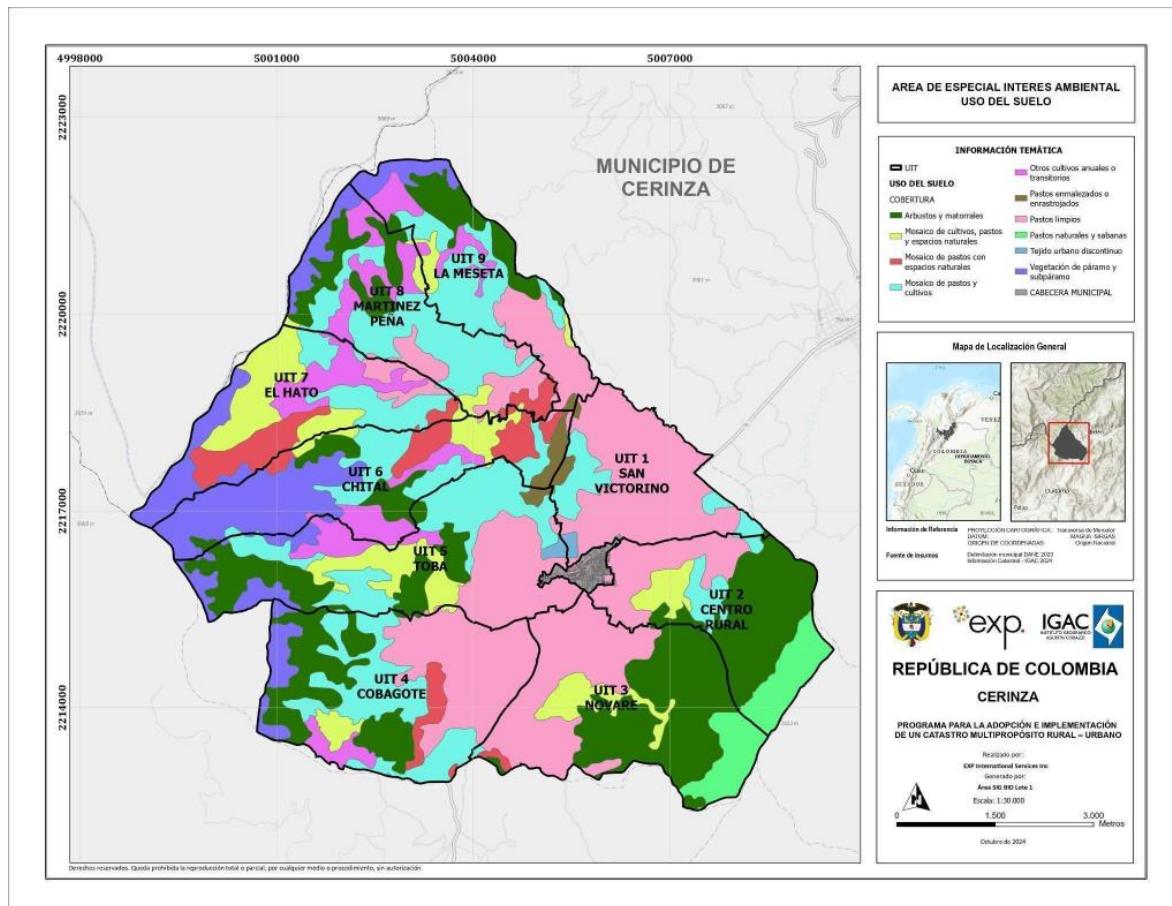
afecta la disponibilidad, calidad y cantidad de los recursos hídricos. Sin lugar a dudas, la transformación significativa de los ecosistemas compromete de forma creciente la sostenibilidad de áreas estratégicas (IGAC, 2020). En la Fig. 5 se puede evidenciar el uso del suelo actual del municipio y permite identificar el conflicto de uso por actividades diferentes a lo indica la vocación.

Por último, en el municipio se reconocen sitios de patrimonio cultural, catalogados dentro de las estrategias complementarias de conservación y desarrollo sostenible. Estos, se relacionan en la Tabla 2.

Tabla 2. Patrimonios históricos y culturales del municipio de Cerinza.

| Sitio de Patrimonio cultural | Descripción |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Municipio que hace parte de la ruta libertadora. | Hace parte de los municipios que buscan recuperar la memoria local y fomentar el turismo. |
| Iglesia Inmaculada Concepción. | Terminada el 08 de diciembre de 1957. Fue consagrado el templo moderno gótico en formación de conjunto parroquial, el cual cuenta con tres naves. |
| Parque Principal con busto del Cacique Cerinza. | Lugar en el que se ubicaba la población indígena de Cerinza y donde en 1538 pisó esta tierra el español Quesada. En su estructura se evidencia la creación de jardines en piedra con vegetación y la presencia de una pileta en la parte central |

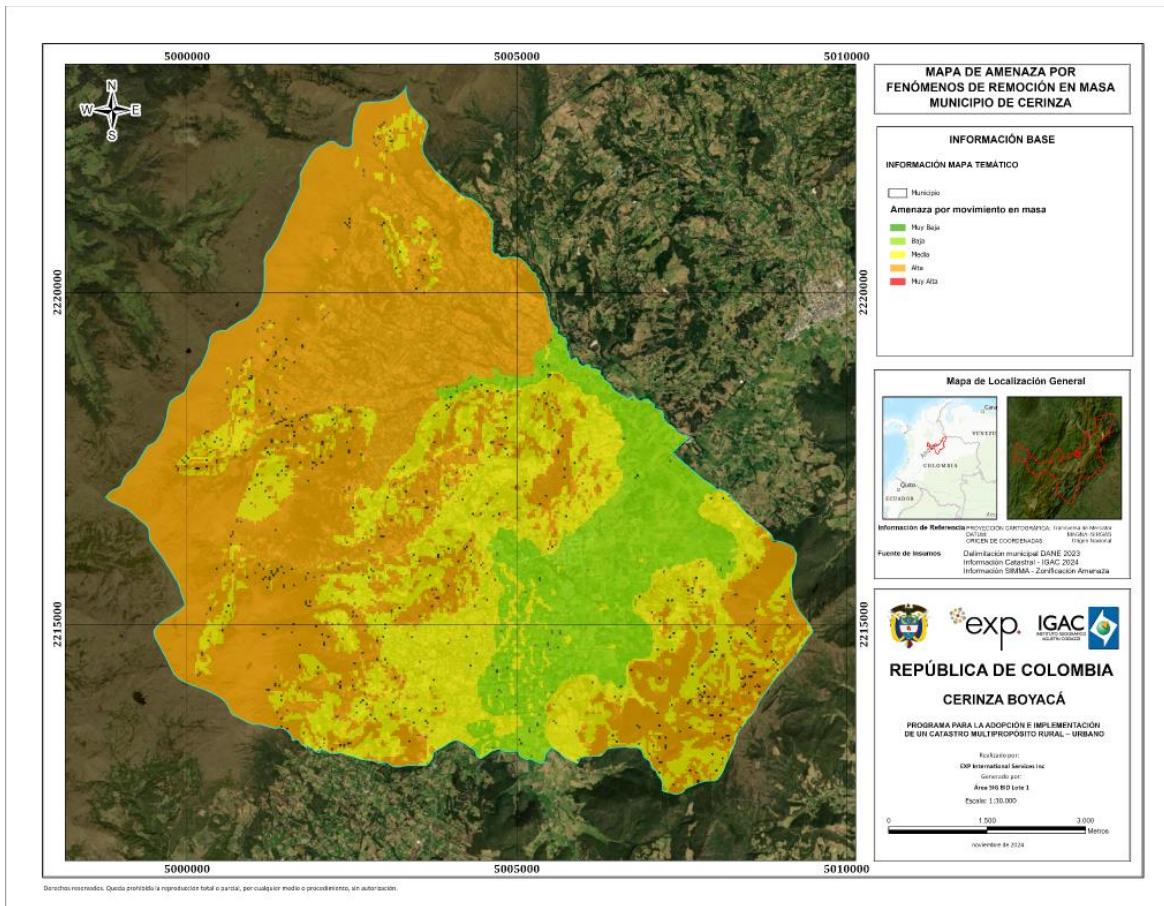
Figura 5. Uso del suelo en el municipio de Cerinza.



Fuente: Elaboración propia a partir de la delimitación municipal DANE 2023 y la información catastral suministrada por el IGAC.

El municipio de Cerinza es **susceptible a diversas amenazas naturales**, como remoción en masa, erosión hídrica, inundaciones y sequías, que generan inestabilidad en las laderas y aumentan el riesgo para la población y sus infraestructuras. Entre diciembre y marzo, las sequías, exacerbadas por el fenómeno de El Niño, han llevado a racionamientos de agua. Además, las heladas y los incendios, muchos inducidos, afectan las zonas cercanas al páramo y las actividades agropecuarias. El 57% del municipio está bajo amenaza alta de remoción en masa (ver Figura 6), afectando áreas naturales y de conservación. El 29% del territorio tiene amenaza media, concentrada en el valle del río Las Minas, mientras que el 14% restante, en zonas bajas y planas, es vulnerable a inundaciones, especialmente en las veredas San Victorino, Centro Rural, Novare y la cabecera municipal (IGAC, 2020).

Figura 6. Amenazas por remoción en masa de Cerinza



Fuente: Elaboración propia, a partir de Cartografía encontrada en SIMMA.

En conclusión, se identifica que aproximadamente el 96% del territorio del municipio de Cerinza está sujeto a normativas enfocadas en la protección, conservación y recuperación de los recursos ambientales. Esto se debe a la importancia de los ecosistemas de los páramos de Guantiva y La Rusa, así como de las áreas protegidas de nivel regional y la zonificación del POMCA de la Cuenca Media del Río Chicamocha, determinante principal del ordenamiento territorial.

4.1.1.3 Áreas de Especial Interés Ambiental - AEIA Local

No se identifican AEIA en el municipio (IGAC, 2021; Concejo Municipal Cerinza – Boyacá, 2024).

4.1.1.4 Determinantes del ordenamiento territorial.

En la Tabla 3, Fig. 6 se presentan los determinantes ambientales del ordenamiento territorial definido para el municipio de Cerinza según el IGAC (2021). Adicionalmente, se expone un resumen de la zonificación ambiental del Plan de Ordenamiento y el Manejo - POMCA- de la Cuenca Media del Río Chicamocha en la Tabla 4.

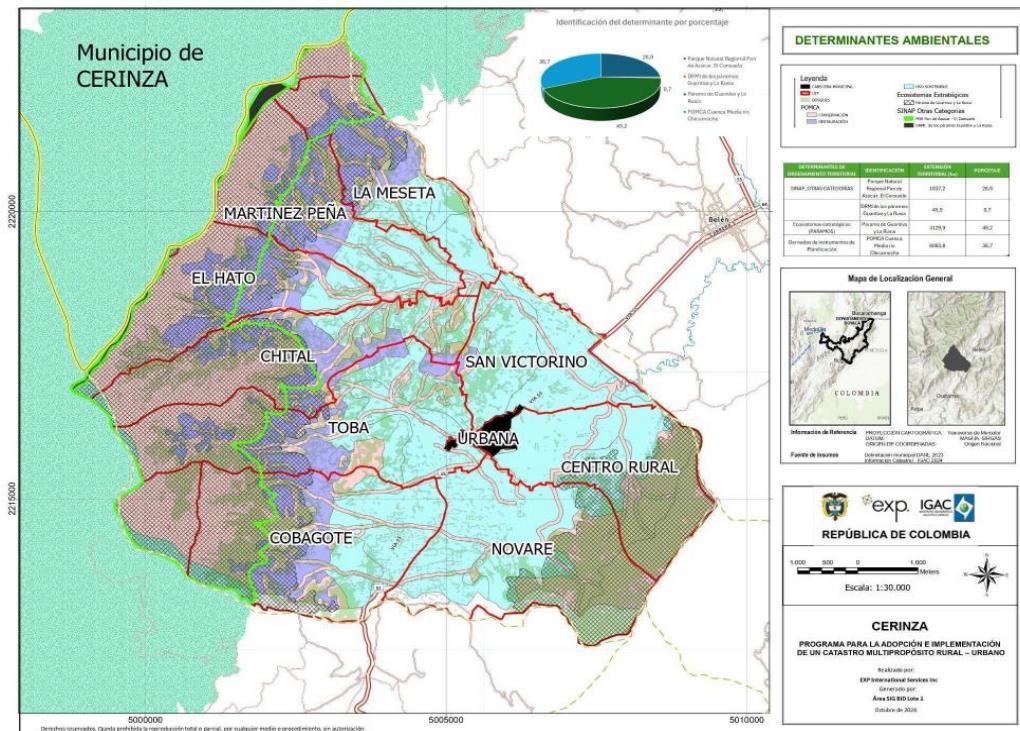
Tabla 3. Determinantes de Ordenamiento Territorial de Cerinza.

| Determinante del Ordenamiento Territorial | Identificación del determinante | Normatividad | Autoridad Ambiental Administradora | Ocupación en el municipio | Objetivo del determinante |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Áreas Protegidas de orden regional | PNR Pan de Azúcar - El Consuelo | Acuerdo 002 del 27 de enero del 2012 | Corporación Autónoma Regional de Boyacá - CORPOBOYACÁ | 28,9% (1.837,2 Ha) | Declarar zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente aplicando el principio de precaución. |
| | DRMI de los páramos de Guantiva y La Rusia | Acuerdo No. 182 de Junio 16 de 2011* | Corporación Autónoma Regional de Boyacá - CORPOBOYACÁ | 0,7% (45,9 Ha) | |
| Ecosistemas Estratégicos | Páramo de Guantiva-La Rusia | Resolución 1296 de 2017 | SINAP - RUNAP | 49,2% (3.129,9 Ha) | Regulación hídrica, retención de suelos, captura de carbono, provisión de alimento y disminución de desertificación y sequía. |

| | | | | | |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zonificación Ambiental | Zonificación del Plan de Ordenamiento y el Manejo de la Cuenca Media del Río Chicamocha- POMCA | Convenio Interadministrativo 108 – 2007 entre la Corporación Autónoma Regional de Boyacá CORPOBOYACÁ y la Universidad Distrital Francisco José de Caldas | Corporación Autónoma Regional de Boyacá - CORPOBOYACÁ | 95,6 % (6.083,8 Ha) | Planeación del uso coordinado del suelo, las aguas, la flora, la fauna y el manejo de la cuenca. |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Propia, a partir de IGAC (2021).

Figura 7. Determinantes ambientales del ordenamiento territorial en Cerinza.



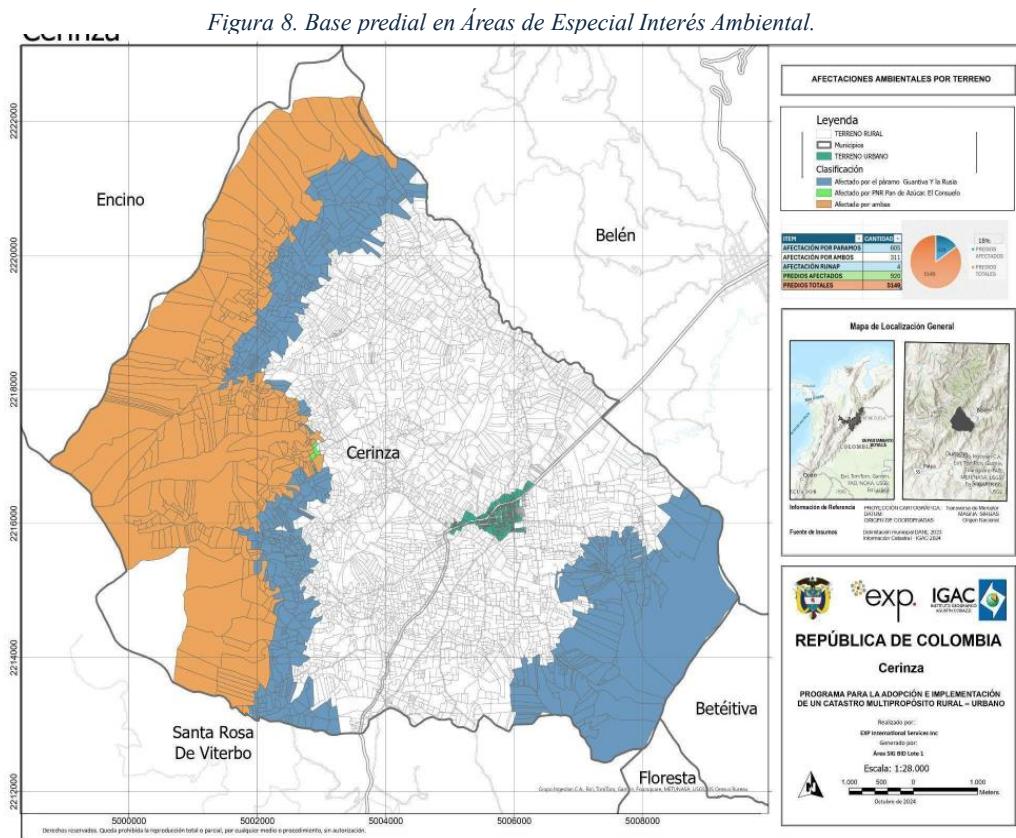
Fuente: Elaboración propia a partir de la delimitación municipal DANE 2023 y la información catastral suministrada por el IGAC.

Tabla 4. Categorías de zonificación ambiental según la Zonificación del Plan de Ordenamiento y el Manejo de la Cuenca Media del Río Chicamocha- POMCA.

| Tipo de área | Descripción | Área (Ha) | Porcentaje |
|---------------------------------------------------------------|----------------|-----------|------------|
| Definidas por el POMCA de la Cuenca Media del Río Chicamocha. | Conservación | 2.759,0 | 43,4% |
| | Restauración | 990,4 | 15,5% |
| | Uso Sostenible | 2.334,4 | 36,7% |
| Total área zonificada POMCA | | 6.083,8 | 95,6% |

Fuente: IGAC (2020).

Por último, en la Figura 7, se presentan los predios que se encuentran en las AEIA, sin incluir la zonificación del POMCA. Cabe aclarar que en este caso se incluyen las áreas protegidas, por la gran cobertura del POMCA de la Cuenca Media del Río Chicamocha en el municipio.



Fuente: Elaboración propia a partir de la delimitación municipal DANE 2023 y la información catastral suministrada por el IGAC.

4.1.2. Caracterización social

4.1.2.1 Contexto general y dinámica poblacional.

El territorio de Cerinza hace parte del sistema de páramos que comprende, entre otros, los páramos de Vasto, La Rusia y el Calvario, vitales para el nacimiento de gran parte de los recursos hídricos de la región. Los ríos Minas y Animas irrigan la región que, en conjunción con las condiciones físicas y climáticas del municipio, permite el desarrollo de labores ganaderas y agrícolas.

Se encuentra localizado a una altura de 2.753 metros sobre el nivel del mar. Su clima es frío y un poco húmedo, con una temperatura media de 13 grados centígrados. Su casco urbano está localizado a 5 grados, 57 minutos de latitud Norte y 0 grados cuarenta y nueve minutos de longitud con respecto al meridiano de Bogotá, y a los 72 grados 57 minutos longitud Oeste de Greenwich.

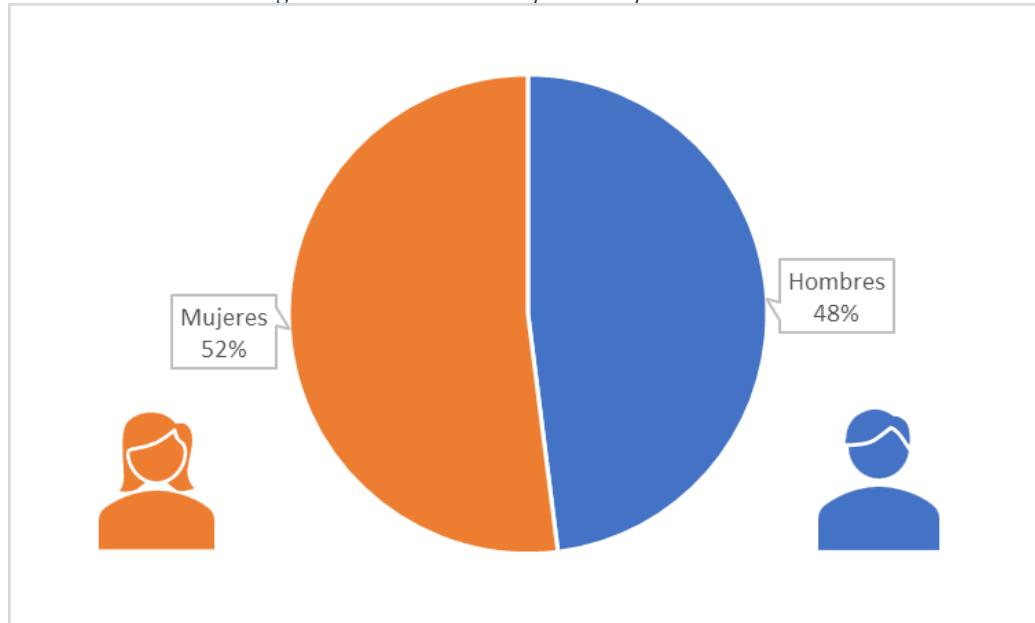
La población de Cerinza tiene un marcado arraigo rural dadas las tradicionales actividades agrícolas en que basa su economía, sin embargo, recientemente se observa un mayor crecimiento en la zona urbana y las actividades de servicios. La siguiente tabla muestra el decrecimiento poblacional que ha tenido el municipio y que se corresponde a la dinámica de la región. En la gráfica se puede observar una distribución equitativa entre sexos.

Tabla 5. Datos demográficos del municipio

| Población municipio DANE | Censo 2005 DANE | Proyección 2018 DANE |
|-----------------------------------------|-----------------|----------------------|
| Densidad poblacional | 70 Hab/Km2 | 67 Hab/Km2 |
| Total población | 4312 | 4164 |
| Población en zona rural dispersa | 2810 | 2691 |
| Población en zona urbana | 1502 | 1473 |
| Total población mujeres | 2242 | 2165 |
| Total población hombres | 2070 | 1999 |

Fuente: Elaboración propia, a partir de información DANE.

Figura 9. Distribución de la población por sexo Cerinza



Fuente: Elaboración propia.

EXP International Services Inc.

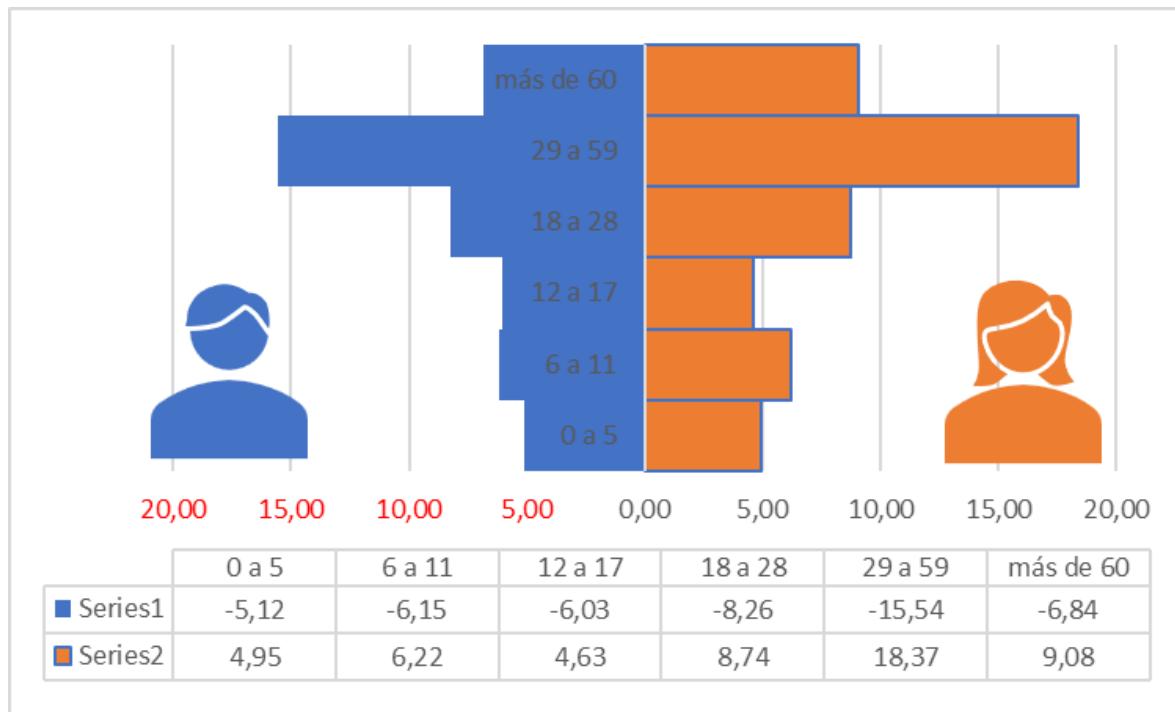
La pirámide poblacional evidencia el decrecimiento del grupo etario productivo inferior (18 a 28 años), que se corresponde con los demás rangos de edades inferiores, jóvenes, niñas, niños y adolescentes, en contraste con la dinámica el grupo etario en edad productiva superior (29 a 59 años), con una marcada tendencia del sexo femenino.

Tabla 6. Datos Sexo y Rango Etario.

| Población | Número por grupo etario | | | | | | Total |
|-----------|-------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 0-5 | 6-11 | 12-17 | 18-28 | 29-59 | 60-80 | |
| Hombres | 213 | 256 | 251 | 3447 | 647 | 285 | 1999 |
| Mujeres | 206 | 259 | 193 | 364 | 765 | 378 | 2165 |
| Total | 419 | 515 | 444 | 708 | 1412 | 663 | 4164 |

Fuente: Elaboración propia, a partir de información DANE.

Figura 10. Pirámide poblacional municipio de Cerinza



Fuente: Elaboración propia.

La estructura económica en el municipio está dedicada a actividades del sector primario destinada a ocupar mano de obra y utilización de la tierra, en la práctica agropecuaria, lo cual permite que su crecimiento sea homogéneo como fuente principal para obtener ingresos. Las tierras son adecuadas para el uso agropecuario, en cultivos transitorios y permanentes. Se concentra en la producción de productos agrícolas como la papa y uchuvas.

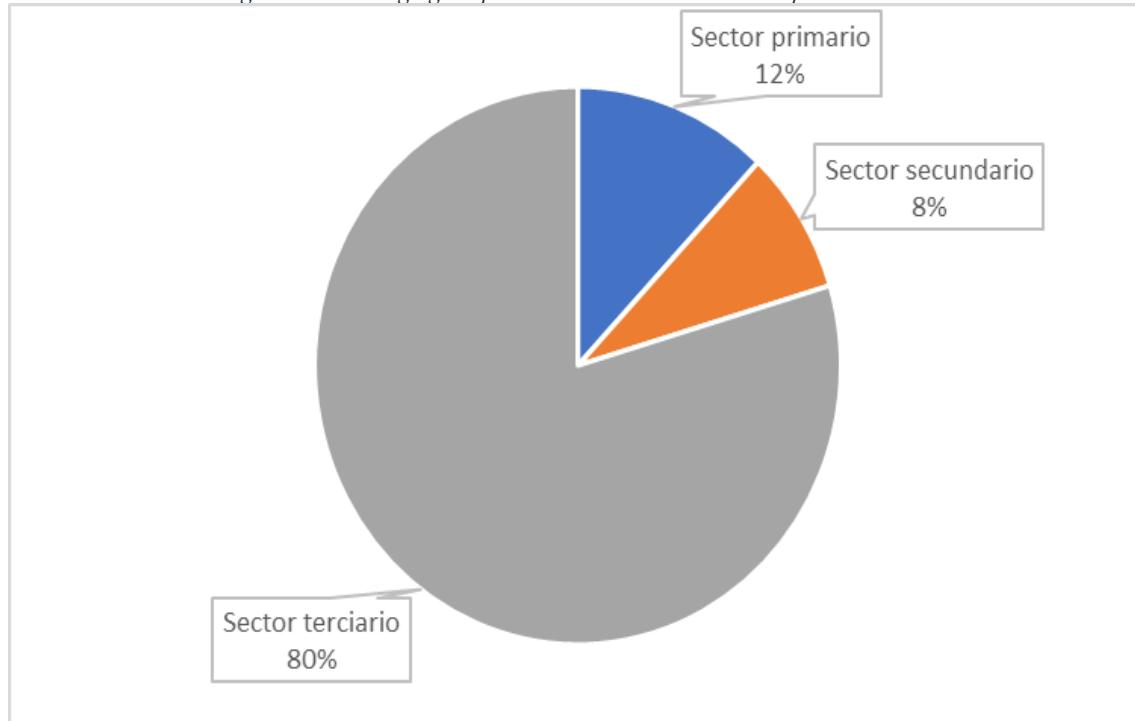
Estructura productiva del municipio

Tabla 7. Cultivos de mayor producción del municipio de Cerinza

| Orden por nivel de producción | Cultivo | Producción (t) | Rendimiento (t/ha) |
|-------------------------------|------------------|----------------|--------------------|
| Primer cultivo | Papa | 939 | 10 |
| Segundo cultivo | Cebolla de Bulbo | 320 | 32 |
| Tercer cultivo | Zanahoria | 68 | 15,11 |
| Cuarto cultivo | Otras Hortalizas | 39 | 4,33 |
| Quinto cultivo | Arveja | 34,07 | 1,42 |

Fuente:Elaboración propia, a partir de DNP-Terridata (2024).

Figura 11. Valor agregado por actividad económica municipio de Cerinza



Fuente: Elaboración propia, a partir de DNP-Terridata (2024).

Cerinza implementó técnicas de innovación tecnológicas como inseminación artificial, buscando genética óptima para las razas existentes en cada una de las fincas. La asociación existente en esta cadena productiva ha sido beneficiada con el programa de CONPES lácteo, el cual ha ayudado al mejoramiento de las buenas prácticas ganaderas, con el fin de encaminar a los productores en la producción de leche de calidad.

Tabla 8. Identificación y descripción de gremios y organizaciones productivas del municipio de Cerinza

| NATURALEZA DEL ACTOR (Características, Estatuto o Rol) | NOMBRE DEL ACTOR |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras) | Asociación Agropecuaria de Cerinza |
| Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras) | Asociación de Productores de Hortalizas y frutas |
| Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras) | Asociación Agropecuaria de Cerinza ASOADECER |
| Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras) | Cerinza Flowers SAS |
| Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras) | Asociación de floricultores de Cerinza Boyacá |
| Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras) | Asociación de artesanas de Cerinza ASOARTEC |
| Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras) | Asociación de Artesanos Unidos de Cerinza ADAUC |
| Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras) | Asociación de Artesanos Unidos de Cerinza ASAVAC |
| Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras) | Asociación Agropecuaria Valle del Cerinza |
| Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras) | Agropecuaria y Avícola AVIGAN SAS |

Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)

Fuente: Elaboración propia a partir de IGAC (2020) y entrevistas a la administración municipal.

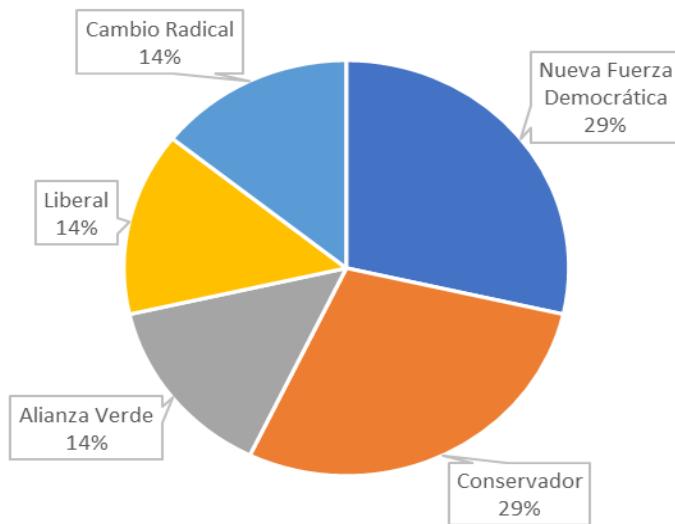
La mayoría de las organizaciones productivas identificadas en el municipio de Cerinza obedecen al sector primario, en particular asociaciones de crianza de semovientes, destacando que este es el sector que menos aporta en el valor agregado del municipio.

4.1.2.2 Gobierno regional y municipal.

En las elecciones territoriales fue elegido el Sr. Alcalde Luis Carlos Chía Hernández, avalado por una coalición de los partidos Liberal y Conservador, con un total de 1028 votos, lo que representa el 36,84% del electorado, seguido por los candidatos del Partido Nueva Fuerza Democrática y el Movimiento Colombia Humana, con 35,44% y 14,44% respectivamente.

El Concejo Municipal tiene una composición partidaria en oposición con la administración municipal electa, que está compuesta así:

Figura 12. Composición partidaria concejo municipal de Cerinza.



Fuente: Elaboración propia a partir de Registraduría Nacional del Estado Civil (2023) y entrevistas a la administración municipal.

Tabla 9. Integración Concejo Municipal

| Concejal | Cargo |
|---------------------------------|------------------------|
| Liliana Marcela Santos Cárdenas | Presidente |
| Diego Arley Ramirez Albaracín | Primer vicepresidente |
| Ana Jimena Contreras | Segunda Vicepresidente |
| Esperanza Acuña Castro | Concejal |
| Christian Camilo Manosalva | Concejal |
| Cesar Antonio Pico | Concejal |
| Daniel Fernando Cely | Concejal |

Fuente: Elaboración propia a partir de Registraduría Nacional del Estado Civil (2023) y entrevistas a la administración municipal.

El periodo 2024-2027 del mandato se orienta bajo el Plan de Desarrollo del municipio, denominado "+ Liderazgo con Corazón", establecido con el Acuerdo 002 del 05 de junio del 2024; el cual establece la ruta estratégica para el crecimiento económico y social de su comunidad. Todo el numeral 20 de este Plan está dedicado a la implementación del Catastro Multipropósito.

En cuanto al Concejo municipal se encuentra integrado por una secretaría y 9 concejales distribuidos en 4 bancadas así: 4 concejales del partido Conservador Colombiano, 2 concejales de Alianza Verde, 2 concejales del partido Cambio Radical y 1 concejal del partido Centro Democrático. A continuación, se relaciona la presencia institucional en el municipio de Cerinza

Tabla 10. Presencia Institucional municipio de Cerinza

| Entidades Estatales | Objetivo de Intervención | Observaciones |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gobernación de Boyacá | Desde la gobernación se ha propuesto adelantar la mesa de trabajo con las gobernaciones y el IGAC, para actualización de los límites departamentales y municipales. | Es prioritario para la administración departamental que en el menor tiempo posible realice los estudios faltantes y los estudios de límites que tienen ordenanza para poder realizar mesas con el IGAC referente a la normativa de cada municipio, así como mesas técnicas con el IGAC para revisar lo evidenciado en los estudios de gobernación y la |

| | | |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | información jurídica que tiene IGAC y Gobernación. |
| Alcaldía de Cerinza | La Administración Municipal de Cerinza en su plan de desarrollo prioriza la actualización catastral multipropósito para generar oportunidades a su población y un crecimiento social para todo el municipio | Fortalecer el desarrollo integral de Cerinza mediante la implementación del Catastro Multipropósito, que permita obtener diagnósticos precisos del territorio municipal en colaboración con las comunidades locales. Este proceso buscará identificar y satisfacer las necesidades prioritarias de la población, mejorando su calidad de vida sin discriminación alguna por filiación política, económica, social o religiosa. La Alcaldía se compromete a basar este trabajo en principios éticos y morales, con especial énfasis en la planificación de inversiones sociales que promuevan la equidad, la inclusión y la prosperidad para todos los habitantes de Cerinza. |
| Concejo municipal, de Cerinza | Coordinación y respaldo comunitario para promover la actualización catastral multipropósito, proporcionando información a la comunidad sobre los beneficios del proyecto y facilitando su difusión mediante la identificación de líderes comunitarios relevantes en el proceso. | El Concejo Municipal de Cerinza, dentro del ámbito de sus atribuciones, respaldará aquellos proyectos que puedan generar beneficios para la comunidad. Para ello, se garantizará que esta instancia esté informada en todas las fases del proyecto. |

| | | |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) | <p>La UPRA, entidad técnica adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, se dedica a planificar e implementar un modelo de ordenamiento territorial agropecuario. Su trabajo incluye la gestión de información, el establecimiento de lineamientos para el ordenamiento productivo y social de la propiedad, y el uso de sistemas de información, con el fin de apoyar las políticas públicas en el sector agropecuario a nivel nacional y territorial.</p> | <p>En agosto de 2023, la UPRA presentó un informe sobre la información agropecuaria y la planificación del desarrollo agropecuario del departamento, que incluye análisis del mercado de tierras, zonificaciones para el ordenamiento social de la propiedad rural, avalúos de tierras y el índice de informalidad rural. Los datos están disponibles en el SIPRA y pueden ser útiles para la actualización catastral del municipio.</p> |
| Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible | <p>El MADS participa como socio, implementador y beneficiario activo en el marco de la política de Catastro Multipropósito, a través del proyecto Catastro Multipropósito en Áreas Protegidas y/o Zonas Ambientalmente Estratégicas", que se emplea como herramienta en la lucha contra la deforestación.</p> | <p>El municipio de Cerinza se encuentra en un ecosistema clave, que incluye el Parque Natural Regional Pan de Azúcar y El Consuelo, regulado por el Acuerdo 001 del 15 de febrero de 2021 de CorpoBoyacá, así como el Páramo Guantiva-La Rusia, delimitado por la Resolución 1296 del 28 de junio de 2018 del MADS. Además, Cerinza forma parte de la Cuenca Media del Río Chicamocha, según lo dispuesto en la Resolución 1871 del 30 de diciembre de 2009. Por lo tanto, la Autoridad Catastral Municipal deberá integrar a las autoridades ambientales competentes en las Unidades de Intervención que incluyan áreas de interés ambiental especial.</p> |
| Parques Nacionales Naturales (PNN) | <p>Administrar y gestionar las áreas bajo la jurisdicción de Parques Nacionales Naturales, así como coordinar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de Colombia. Esto se logra promoviendo la participación de diversos actores, con el fin de conservar</p> | <p>Las entidades ambientales forman parte del sistema catastral multipropósito, por lo que se prevé articular acciones con el MADS y Parques Nacionales Naturales (PNN) para implementar las salvaguardas ambientales del proyecto en este municipio.</p> <p>El municipio está ubicado en la región</p> |

| | | |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>la diversidad biológica y cultural del país, contribuyendo al desarrollo sostenible y al mantenimiento de un medio ambiente saludable.</p> | <p>Andina, sobre la cordillera oriental de los Andes, y pertenece a la cuenca media del Río Chicamocha, que abastece la cuenca del Magdalena. Abarca áreas en los ecosistemas de páramo y bosque seco montano bajo. Entre sus zonas destacadas se encuentran el Parque Natural Regional Pan de Azúcar-El Consuelo, un corredor biológico clave, y el Páramo Guantiva-La Rusia, un santuario de flora y fauna con importantes lagunas de origen glaciar. Además, el municipio forma parte de la Cuenca Media del Río Chicamocha, conforme a la Resolución 1871 del 30 de diciembre de 2009.</p> |
| <p>Agencia Nacional de Tierras</p> | <p>La Agencia Nacional de Tierras es la máxima autoridad en materia de tierras en el país. Su objetivo es implementar la política de ordenamiento social de la propiedad rural del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Esto incluye gestionar el acceso a la tierra como recurso productivo garantizar la seguridad jurídica sobre ella, promover su uso conforme a la función social de la propiedad, y administrar los predios rurales de la nación.</p> | <p>Una vez que se implemente el catastro, la Agencia Nacional de Tierras podría priorizar el municipio para la formalización de predios, utilizando la información catastral como base para avanzar eficientemente en sus procesos. Estos se enmarcan en la estrategia de Barriado Masivo Catastro Multipropósito, que busca facilitar el acceso a la tierra y la formalización de la propiedad privada informal.</p> |
| <p>Instituto Geográfico Agustín Codazzi "IGAC"</p> | <p>El IGAC actúa como rector, recopilando información sobre derechos, responsabilidades, restricciones geométricas de los predios. Esta información también incluye dato sobre intereses relacionados con la ocupación, valor, uso y urbanización de los terrenos.</p> | <p>Riesgos y Amenazas: acaparamiento, despojo y apropiación indebida de tierras. Debilidades y desigualdades en el sistema tributario predial. Planeación deficiente y escasa implementación de políticas públicas. Riesgo de corrupción debido al favoritismo hacia terceros.</p> |

| | | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agencia Nacional de hidrocarburos (ANH) | <p>La Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) tiene como objetivo la administración integral de las reservas de hidrocarburos de propiedad de la Nación, promoviendo su aprovechamiento óptimo y sostenible.</p> | <p>En el municipio de Cerinza, los principales conflictos surgen debido a la sobreutilización y los usos inadecuados del suelo, es decir, aquellos que contravienen la vocación de uso del suelo. Estos conflictos se reflejan en el avance y la expansión de la frontera agrícola, así como en la reducción de la riqueza hidrobiológica. A estos problemas se suman los conflictos de uso derivados de las actividades de exploración de hidrocarburos y la creciente densidad poblacional, lo que contribuye inevitablemente a la transformación del territorio.</p> |
| Agencia Nacional de Minería (ANM) | <p>Administrar de manera eficiente, eficaz y transparente los recursos minerales del Estado, promoviendo, fomentando y otorgando títulos para la exploración y explotación minera, así como realizando el seguimiento y control de estas actividades, con el fin de maximizar la contribución del sector minero al desarrollo integral y sostenible del país.</p> | <p>Incorporar información sobre los títulos mineros en este municipio. Según la caracterización territorial, en el ecosistema de páramo se observa una gran división de la tierra y una alta ocupación poblacional en una franja específica, lo que genera una mayor demanda de servicios ecosistémicos. Además, se identifican actividades productivas en el borde y dentro del polígono de páramo, especialmente la minería, que contribuyen a la degradación de las fuentes de agua y al deterioro del ecosistema debido a la expansión de la frontera agrícola, la sobreutilización y los usos inadecuados del suelo. En el municipio también existen tensiones derivadas de las disposiciones para los sectores de hidrocarburos, minería y producción agrícola.</p> |

| | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corporación Autónoma Regional de Boyacá - CORPOBOYACÁ | <p>Corpoboyacá se encargará de implementar políticas, planes, programas y proyectos relacionados con el medio ambiente y los recursos naturales renovables. Su objetivo es garantizar la aplicación oportuna de las disposiciones legales vigentes en cuanto a la administración, manejo y uso de estos recursos, siguiendo las regulaciones y directrices del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> | <p>En su plan de acción, Corpoboyacá contempla el proyecto de gestión del conocimiento y fortalecimiento del sistema de información ambiental, como parte de la línea PGAR de Planeación Territorial y Paz con la Naturaleza. Este programa se centra en el ordenamiento territorial en torno al agua, la consolidación del catastro multipropósito y la transición hacia un Sistema Administrativo del Territorio (SAT), en coherencia con el Plan Nacional de Desarrollo.</p> <p>Dado que el municipio de Cerinza forma parte de la cuenca media del Río Chicamocha, debe adaptar sus acciones para la protección del recurso hídrico conforme al Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico de la Cuenca Alta y Media del Río Chicamocha, aprobado por Corpoboyacá mediante la Resolución 2769 de 2016. Este plan subraya la necesidad de cumplir con las cargas contaminantes vertidas en las fuentes hídricas y de llevar a cabo un adecuado ordenamiento del recurso hídrico dentro de la cuenca.</p> |
| Contraloría General del departamento de Boyacá | <p>Su labor está enfocada en supervisar el cumplimiento de requisitos en la acción catastral adelantada por el IGAC en marco de sus funciones misionales.</p> | <p>Quejas de la ciudadanía ante las entidades de control por la presunta vulneración de sus derechos.</p> |
| Defensoría del Pueblo | <p>La defensoría del Pueblo ha estado realizando un seguimiento sistemático, continuo y oportuno de las acciones del Gobierno Nacional para garantizar el cumplimiento de lo establecido en el Acuerdo Final de Paz, incluyendo el primer punto del acuerdo.</p> | <p>La contraloría ha señalado en sus informes la necesidad de un mayor esfuerzo en la implementación del catastro multipropósito, así como la importancia de la participación de actores externos, que puedan influir negativamente en la aceleración de las acciones necesarias para cumplir con lo pactado.</p> |

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personería Municipal de Cerinza | <p>La personería se encarga de promover la participación ciudadana, coordinar la actuación de las entidades administrativas y asegurar la inclusión del enfoque multipropósito en el catastro, en línea con la implementación del Punto 1 del Acuerdo Final para la terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera. También buscarán que las actuaciones administrativas y los procedimientos que se realicen se ajusten al marco normativo establecido por la Ley 1955 de 2019 en materia de catastro, así como a los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad de la función administrativa, la cual se debe estar al servicio del interés general según lo dispuesto en el artículo 209 de la constitución Política.</p> | <p>En virtud de garantizar un adecuado proceso las personerías deberán ser informadas de las socializaciones y actividades de la gestión catastral.</p> |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Emisora Comunitaria “Asociación de Usuarios del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo zona urbana municipio de Cerinza” Cerinza FM 100.6 FM | <p>100.6 FM es una emisora comunitaria de carácter público, ubicada en el municipio de Cerinza, que brinda servicios de comunicación y radiodifusión para Boyacá y, actualmente, para el mundo a través de su señal online. Su objetivo es ofrecer contenido diverso y accesible que impulse la participación ciudadana, el intercambio cultural y la integración de la comunidad, contribuyendo al fortalecimiento de los lazos sociales y al impulso del desarrollo local.</p> | <p>La emisora comunitaria pueden ser un aliado estratégico clave para informar a la población sobre la actualización catastral multipropósito, ya que fortalecen la comunicación con los actores del municipio y permiten que las convocatorias sean ampliamente difundidas. A través de su alcance, pueden garantizar que la comunidad esté siempre informada sobre los avances y objetivos de la operación. Es fundamental articular esfuerzos para promover la emisora comunitaria como uno de los principales medios de difusión masiva durante todo el proceso.</p> |
| Iglesia La Inmaculada Concepción | <p>La Iglesia Católica del municipio desempeña un papel fundamental en la vida comunitaria, siendo un espacio de reflexión espiritual, apoyo social y liderazgo moral. A través de sus diversas actividades y servicios, como misas, celebraciones litúrgicas, y programas de apoyo a la comunidad, contribuye al bienestar de los habitantes, promoviendo valores de solidaridad, paz y justicia. Además, la iglesia es un punto de encuentro importante para la congregación, desempeñando un papel clave en la cohesión social y el desarrollo cultural del municipio.</p> | <p>Evaluar la pertinencia de incorporar a los centros religiosos en las actividades catastrales como un mecanismo eficaz para convocar a las comunidades. Estos centros juegan un papel vital en todas las etapas del proceso, facilitando la comunicación y promoviendo la participación activa de los habitantes en la gestión catastral, dado su profundo vínculo con la comunidad y su capacidad para llegar a diversos sectores de la población.</p> |

| | | |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asociación Agropecuaria de Cerinza | <p>Las organizaciones de producción agrícola y pecuaria son esenciales para reunir a los diferentes actores de la región, facilitando la participación activa de la comunidad en el proceso de Catastro Multipropósito.</p> | <p>Esta organización juega un papel fundamental en la movilización de los productores y en la promoción de la colaboración, garantizando que todos los sectores involucrados tengan voz en el proceso y contribuyan al éxito de la actualización catastral. Además, facilita la integración de los procesos comunitarios de interlocución en las áreas de influencia, asegurando una participación inclusiva y un enfoque integral en la gestión del territorio.</p> |
| Asociación de artesanas de Cerinza ASOARTEC | <p>Fortalecer el posicionamiento y la comercialización de las artesanías producidas por mujeres artesanas del municipio de Cerinza, promoviendo su desarrollo económico y social, ampliando sus oportunidades de mercado y valorizando el trabajo artesanal local a nivel regional y nacional.</p> | <p>La organización de producción agrícola es fundamental para reunir a los diversos actores de la región y fomentar una participación comunitaria activa en el proceso de Actualización Catastral Multipropósito. Su integración en los procesos de interlocución comunitaria en las áreas de influencia es clave para asegurar que todas las partes interesadas estén involucradas y contribuyan de manera efectiva al éxito del proceso.</p> |
| Asociación de Artesanos Unidos de Cerinza ADAUC | <p>Fortalecer el posicionamiento y la comercialización de las artesanías producidas por los artesanos del municipio de Cerinza, impulsando su desarrollo económico, ampliando su acceso a nuevos mercados y promoviendo el reconocimiento y la valorización del arte y la cultura local.</p> | <p>La organización de producción agrícola es fundamental para reunir a los diversos actores de la región y fomentar una participación comunitaria activa en el proceso de Actualización Catastral Multipropósito. Su integración en los procesos de interlocución comunitaria en las áreas de influencia es clave para asegurar que todas las partes interesadas estén involucradas y contribuyan de manera efectiva al éxito del proceso</p> |

| | | |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ICBF | <p>El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) es la institución estatal encargada de la prevención y protección integral de la primera infancia, infancia y adolescencia. Su labor también se centra en fortalecer a jóvenes y familias en Colombia, prestando atención prioritaria a aquellos que se encuentran en situaciones de amenaza, vulneración o inobservancia de sus derechos. A través de sus programas, estrategias y servicios, el ICBF atiende a cerca de 3 millones de colombianos, operando en 33 sedes regionales y 216 centros zonales a lo largo del país.</p> | <p>El ICBF y el proceso de catastro multipropósito se pueden interrelacionar en que ambos buscan mejorar la calidad de vida de la población, especialmente de los niños, los adolescentes y las familias más vulnerables. Es importante señalar que el catastro multipropósito proporciona información actualizada y precisa sobre la propiedad y el uso de la tierra. Esta información puede sugerir áreas de intervención para el ICBF y sus programas y acercar el apoyo a donde más se necesita. La información del catastro se puede utilizar para planificar y ejecutar estrategias para promover el bienestar familiar y el desarrollo comunitario. Además, permitiría garantizar que los recursos y servicios se dirijan a la población más vulnerable. Otro aspecto para destacar es una gestión más eficiente de los recursos para promover la equidad y ampliar el acceso a los servicios más necesarios.</p> |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia a partir de IGAC (2020) y entrevistas a la administración municipal.

Según el mapa de proyectos de La Unidad de Víctimas; el año anterior se llevó a cabo la Acción conjunta para apoyar el proceso de atención, asistencia y reparación integral de las víctimas del conflicto armado, en particular las temáticas enfocadas en la estabilización socioeconómica de las víctimas que permitan el reconocimiento y goce efectivo de derechos bajo un enfoque de acción sin daño y diversidad con la Entidad: GREEN AND INCLUSIVE.

De acuerdo con las demás fuentes oficiales consultadas para la elaboración del documento, no se ha identificado una fuerte presencia de cooperación internacional en Cerinza, aunque los proyectos financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) permiten la facilidad de la implementación del catastro multipropósito. Este proyecto es clave para el desarrollo rural y la formalización de tierras. En el municipio de Cerinza se han identificado formas de organización comunitaria alrededor de la prestación de servicios, específicamente organizaciones alrededor del acceso al agua y los acueductos veredales.

Tabla 11. Identificación de procesos sociales y organizativos municipio de Cerinza.

| NATURALEZA DEL ACTOR (Características, Estatuto o Rol) | NOMBRE DEL ACTOR |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras) | Agropecuaria y Avícola AVIGAN SAS |
| Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Asociación de Suscriptores del Acueducto de la vereda Chital centro del municipio de Cerinza Boyacá |
| Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Asociación de Suscriptores del Acueducto Chital hacia Sidal del municipio de Cerinza Boyacá |
| Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Asociación Acueducto Rural Toba Cobagote y Novare municipio de Cerinza Boyacá |
| Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Asociación de usuarios del acueducto vereda La Meseta Cerinza |
| 11. Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Asociación de suscriptores del pro-acueducto La Tenería Vereda Cobagote del municipio de Cerinza |
| Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Asociación de suscriptores del pro-acueducto distrito de riego y abrevadero de la Vereda La Meseta del municipio de Cerinza |
| Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Asociación de suscriptores del Acueducto de la Vereda Martínez Peña municipio de Cerinza Boyacá |
| Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Asociación de suscriptores del Acueducto Fuente Montecitos del Tibet vereda Centro Rural Peña municipio de Cerinza Boyacá |
| Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Junta administradora del Acueducto San Victorino y Donación de los municipios de Cerinza y Belén respectivamente del departamento de Boyacá |
| Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Asociación de usuarios del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo zona urbana del municipio de Cerinza departamento de Boyacá |
| Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Asociación de suscriptores La Quebrada Las Vegas de la vereda Cobagote del municipio de |

| | |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos | Cerinza Boyacá Corporación de servicios comunitarios del municipio de Cerinza |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia a partir de IGAC (2020) y entrevistas a la administración municipal.

Tabla 12. Juntas de Acción Comunal municipio de Cerinza.

| JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL | REPRESENTANTE |
|-------------------------|-------------------------------|
| Novare | Lucas Uriel Mendoza Cely |
| Cobagote | Miguel Ángel Acero |
| Toba | Luis Guillermo Rincón Puentes |
| EL Hato | Elvira Cárdenas Álvarez |
| Martinez Peña | José Ángel Morales León |
| Sector Centro rural | Bertha Inés Díaz |
| San Victorino | Trinidad Castro Álvarez |
| Chital | Luis Antonio Gallo |
| Meseta | Ana Victoria Álvarez |

Fuente: Elaboración propia a través de entrevistas con al alcaldía municipal

4.1.2.3 Estructuras de gobierno propio y territorios formalizados a los pueblos y comunidades étnicas.

En el ejercicio de la consulta de fuentes secundarias, no se identificaron estructuras de gobierno propio sobre territorios colectivos formalizados o no, así como la presencia de comunidades étnicas. Así mismo, no se identificaron pretensiones de los pueblos y organizaciones indígenas, NARP y Rom étnicas para el municipio de Cerinza.

Según el Censo de las Etnias reconocidas en Colombia, el 99.74% de la población de Cerinza no se reconoce dentro de los grupos étnicos y los restantes se reconoce como: indígenas 0,08%, afrocolombianos 0,15% y raizal 0,03%

4.1.2.4 Procesos sociales y organizativos del municipio.

No se identificaron procesos sociales y organizativos del campesinado, pueblos indígenas y comunidades negras, afrodescendientes, raizales y palenqueras; así como jóvenes, migrantes

o víctimas. Así mismo tampoco se identificaron dinámicas territoriales campesinas (Zonas de Reserva Campesina, Territorios Campesinos Agroalimentarios, Territorios Campesinos Acuáticos-Agroalimentarios) y étnicas.

Además de las JAC, el municipio cuenta con asociaciones campesinas y grupos productivos organizados que están vinculados a actividades agrícolas, pecuarias y artesanales. En cuanto a organizaciones y procesos sociales se destaca la presencia de asociaciones de acueductos veredales.

En el Plan de Desarrollo 2024-2027 se evidencia 2 asociaciones conformadas por mujeres:

- Asociación de Artesanos Unidos de Cerinza ADAUC
- Asociación Cestería en Esparto ASA VAC¹

En cuanto a las asociaciones de artesanos mixtas (género) se encuentran:

- Asociación de artesanas de Cerinza ASOARTEC

En cuanto a las asociaciones agropecuarias se encuentran varias con el objeto de producir: hortalizas, flores y especies menores:

- Asociación Agropecuaria de Cerinza
- Asociación de Productores de Hortalizas y frutas
- Asociación Agropecuaria de Cerinza ASOADECER
- Cerinza Flowers SAS
- Asociación de floricultores de Cerinza Boyacá
- Asociación Agropecuaria Valle del Cerinza
- Agropecuaria y Avícola AVIGAN SAS²

En cuanto a las asociaciones de acueductos veredales se evidencian en la siguiente tabla:

¹ Plan de Desarrollo Municipio de Cerinza 2024-2027

² Caracterización territorial municipal Municipio de Cerinza (Boyacá) Subdirección de Geografía y Cartografía (2020)

Tabla 13. Asociaciones de acueductos veredales.

| # | NOMBRE DEL ACUEDUCTO | NÚMERO DE USUARIOS | PTAP | CONCESIÓN/ FUENTE DE CAPTACIÓN | SUBSIDIO |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|----------------------------------------------|----------|
| 1 | Asociación de Suscriptores de la Quebrada las Vegas | 77 | SI | Si / Quebrada las vegas | NO |
| 2 | Asociación de Usuarios Acueducto Vereda la Meseta | 88 | SI | N.R | NO |
| 3 | Asociación de Suscriptores del Acueducto Chital Hacia El CIDAL del Municipio de Cerinza | 120 | SI | Si / Pozo Bravo | NO |
| 4 | Asociación de suscriptores de la Vereda Chital Centro | 64 | SI | Si / Quebrada Lagunetas y Nacimiento el Hoyo | NO |
| 5 | Asociación de Suscriptores del Acueducto de la Vereda el Hato Municipio de Cerinza | 63 | SI | Si / Quebrada Peña de Aguila | NO |
| 6 | Asociación de Suscriptores del Acueducto de la Vereda San Victorino Sector Alto del Municipio de Cerinza | 180 | SI | Si / Quebrada las Animas | NO |

Fuente: IGAC. 2020

4.1.2.4 Género.

En el municipio no se identificaron movimientos, grupos, organizaciones, colectivos, redes enfocadas en mujeres y/o comunidad LGBTIQ+, sin embargo, se aborda la institucionalidad que tiene una oficina de la mujer.

En el plan de desarrollo municipal se plantea la Línea Estratégica “*Pacto por la igualdad de la mujer: fortalecimiento de la institucionalidad de género en Colombia*”, articulando con el programa de gobierno departamental en sus líneas:

- Avanzando por la equidad y la igualdad de las mujeres boyacenses.
- Boyacá avanza en el cierre de brechas de sus mujeres.
- Boyacá avanza en el reconocimiento de derechos de la población diversa.

Para esto el Plan propone formular una política de equidad y género en donde se plantea la articulación de entidades y secretarías, sin una línea clara de actividades.

4.1.2.5 Conflictividades territoriales.

Al consultar el reporte de conflictividades territoriales de la ANT no se reportan casos de conflictividades identificadas en este municipio, ni conflictividades intraétnicos, interétnicos, interculturales o con particulares, así como las relacionadas con la tierra y el territorio.

Entre los conflictos más evidentes sobresalen los generados por sobreutilización y usos inadecuados del suelo, es decir, aquellos en contra de la vocación de uso del suelo. Se representan por el avance y la ampliación de la frontera agrícola, y la reducción de la riqueza

hidrobiológica. Los conflictos de uso generados se aúnan con el ejercicio de las actividades de exploración de hidrocarburos y la densidad de población que configura inevitablemente la transformación del territorio.

Los conflictos por actividades agropecuarias sobre zonas de páramo ponen la mirada sobre las corrientes hídricas que nacen en el Complejo de Páramos de Guantiva-La Rusia, el PNR Pan de Azúcar - El Consuelo y el DRMI Páramos de Guantivá y la Rusia, ya que la importancia de estos elementos naturales radica en la generación y regulación del agua para el territorio, así como para el abastecimiento de la población. En contraste, con el riesgo de reducción de ecosistemas estratégicos y áreas protegidas, se requiere de un horizonte amplio en el conocimiento geográfico desde los aspectos biofísicos que garantice acciones en pro del desarrollo sostenible del municipio.

Representan una amenaza para el municipio la amenaza alta por remoción en masa, la erosión hídrica, así como las sequías y la exposición a inundaciones. Los mayores conflictos se localizan de forma generalizada en todo el municipio; los efectos negativos se incrementan por las fuertes pendientes, las lluvias periódicas, la deforestación y la intervención dada por las actividades agropecuarias y de exploración petrolera. Estos procesos adquieren su carácter relevante porque representan peligros para la población, su entendimiento en el marco catastral implica una mejor operación del sistema de gestión del riesgo. Asimismo, se identifica presión en el territorio, resultado de la convergencia de distintos actores sociales que actúan desde lógicas e intereses distintos:³

- Sobre el ecosistema de páramo, en una franja en donde se evidencia gran división de la tierra y ocupación poblacional que genera mayor demanda de servicios ecosistémicos, además la presencia de actividades productivas en el borde y dentro del polígono de páramo, en especial la minería, incide en la degradación de fuentes de agua y afectación del ecosistema por la ampliación de la frontera agrícola y sobreutilización y usos inadecuados del suelo

4.1.2.6 Contexto de seguridad para la Operación Catastral Multipropósito.

El municipio de Cerinza cuenta con vías de acceso entre el área rural y urbana y también está interconectado con los demás municipios vecinos y los principales centros urbanos del departamento por excelentes carreteras. Hacia el sur Cerinza se comunica por carretera en buen estado con los municipios de Santa Rosa de Viterbo y Duitama, y de allí por medio de la autopista Tunja- Sogamoso, conecta con Tunja la capital departamental de la cual dista a 78 km con un tiempo de desplazamiento de 50 minutos aproximadamente. Al norte, por esta misma carretera, comunica con los municipios de Belén, Paz de Río y Socha, a este último se llega en un tiempo de desplazamiento de 60 minutos. También conecta con Betéitiva y

³ Caracterización territorial municipal Municipio de Cerinza (Boyacá) Subdirección de Geografía y Cartografía (2020)

Tutazá por carreteables que se encuentran en regular estado tal como se muestra en el mapa de Infraestructura.

En relación con las vías de acceso entre el área rural y la cabecera municipal, si bien se comunica con todas sus veredas por medio de carreteables que se encuentran en regular estado, son vías sin pavimentar con deficiencias en sus especificaciones técnicas, calzadas estrechas y en algunos casos intransitables en época de lluvia y con frecuentes deslizamientos debidos a las pendientes que caracterizan al municipio. Asimismo, el deterioro en el estado de las vías hace que el tiempo de recorrido sea mayor como sucede con el acceso a las veredas Hato, Martínez Peña, Cobagote y Chital, aspectos que contribuyen a encarecer los costos finales de los productos agropecuarios. Adicional a las vías de comunicación, el municipio no presenta ningún tipo de equipamiento para la producción.

5. Identificación de riesgos

5.1 Análisis FODA

Tabla 14. Matriz FODA

| Debilidades (interno) | Amenazas (externo) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Limitada articulación en el equipo de trabajo. Cronogramas de trabajo muy diversos y amplios que se prestan para confusión. Limitado conocimiento del área rural del municipio. Comunicación escaza en la gestión interna. Poco acceso a las herramientas y equipos de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> Condiciones climáticas adversas debido a la temporada de lluvias actual y que va hasta los primeros meses del próximo año (2025) Preocupación de los habitantes por el incremento en el impuesto predial. Algunos habitantes creen que la OCM está dando titulaciones de los predios. La asistencia a espacios de reunión es limitada dada la ocupación frecuente de los habitantes en labores del campo y falta de medios de transporte accesibles. Falta de cobertura de herramientas tecnológicas y redes de comunicación. |
| Fortalezas | Oportunidades |
| <ul style="list-style-type: none"> Apoyo por parte de administración municipal Personal que conoce el territorio y las comunidades. Talento humano especializado. Compromiso del equipo EXP. A la fecha no se evidencian conflictos ambientales definitivos respecto a PNN o reservas naturales. | <ul style="list-style-type: none"> Apoyo de otros actores institucionales del municipio. Aceptación de la comunidad hacia el proyecto. Expectativa frente a la valorización de los predios. La comunidad se interesa por los nuevos proyectos que permitan desarrollo. |

Fuente: Elaboración propia

Estrategias sugeridas

Estrategias FO (Fortalezas + Oportunidades)

- Fortalecer relaciones interinstitucionales: Aprovechar el apoyo de la administración municipal y otros actores institucionales para crear un frente común, reforzando la percepción de legitimidad y facilitando los recursos para el proyecto.
- Capacitar y sensibilizar a la comunidad**: Aprovechar la aceptación del proyecto y el interés por el desarrollo para realizar talleres comunitarios, utilizando el talento especializado y el conocimiento del territorio para generar una comunicación efectiva.

- Fomentar la expectativa de valorización: Apoyarse en la expectativa positiva de la valorización de predios, sumando el compromiso del equipo EXP para desarrollar actividades informativas que resalten los beneficios económicos.

Estrategias DO (Debilidades + Oportunidades)

- Mejorar la comunicación interna y externa: Diseñar un plan de comunicación interno que mejore la articulación y evite la confusión en los cronogramas. A nivel externo, coordinar con actores institucionales para asegurar que la información sobre el proyecto llegue clara y oportuna a toda la comunidad.
- Crear flexibilidad en la asistencia a reuniones: Dado el interés de la comunidad por los proyectos, explorar alternativas de reuniones virtuales o grabadas para que las personas con limitaciones de transporte o tiempo puedan participar.

Estrategias FA (Fortalezas + Amenazas)

- Mitigación ante condiciones climáticas: Utilizar el conocimiento especializado y el compromiso del equipo para implementar estrategias preventivas que reduzcan los efectos de las lluvias en los cronogramas y actividades.
- Reducir malentendidos sobre la titulación de predios: Aprovechar la experiencia del equipo y la aceptación comunitaria para realizar una campaña de aclaración sobre el rol del CM, de modo que se disipe la confusión sobre la titularización de terrenos.
- Gestionar la preocupación por el impuesto predial: Brindar una capacitación financiera que aborde temas como el impuesto predial, presentando la valorización como un beneficio para la comunidad.

Estrategias DA (Debilidades + Amenazas)

- Optimizar la comunicación y la gestión de cronogramas: Simplificar los cronogramas y mejorar la claridad en su presentación, para evitar confusión en el equipo y permitir un mayor ajuste a las condiciones climáticas y laborales del área rural.
- Facilitar la asistencia a reuniones y talleres: Adaptar los horarios y modalidades de las reuniones, considerando la disponibilidad y la falta de transporte, para aumentar la participación de los habitantes rurales.
- Potenciar el conocimiento del área rural: Planificar visitas o recorridos estratégicos en el área rural para que el equipo obtenga un conocimiento más profundo del terreno, mejorando así la empatía y la planificación en relación con las necesidades locales.

5.2. Integración de matriz de riesgos

Tabla 15. Plantilla de matriz de riesgos del municipio de Cerinza

| Ejes Temáticos | Riesgo | Medida de prevención (P) y mitigación (M) | Priorización | Actividades |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-RS Divulgación y participación | Desconocimiento de las comunidades sobre el Catastro Multipropósito que pueda afectar el desarrollo proyectado de la operación. | P-1 Diseñar e implementar un Plan de comunicaciones que incluya actividades de divulgación adaptadas a las necesidades del territorio y a la OCM. | Alta | 1 - Implementación de acciones de divulgación sobre el Catastro Multipropósito. Por ejemplo: Difusión radial, perifoneo, piezas gráficas, convocatorias, mensajes por WhatsApp). |
| | | M-2 Reforzar los mecanismos de comunicación para garantizar participación y recepción de la información sobre la OCM. | | 2 - Articulación con la oficina de comunicaciones alcaldía y departamento. |
| 2-RS Sujeto de especial protección (Campesinos) | Vulnerar el derecho a la participación e información de la población campesina al no realizar un adecuado proceso de acercamiento, sensibilización y vinculación. | P-1 Garantizar la participación de líderes y lideresas de las organizaciones campesinas en los espacios de interlocución a desarrollar durante la ejecución de la operación catastral multipropósito. | Alta | 1 - Consultar las fuentes suficientes y competentes como Alcaldía, Gobernación, Agencia Nacional de Tierras, entre otras, para identificar organizaciones campesinas con sus respectivos representantes y líderes. |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>P-2 Establecer estrategias de comunicación efectiva entre líderes y/o representantes campesinos y la operación catastral para abordar posibles dificultades en la OCM de manera oportuna.</p> | | <p>2 - Definir un canal de comunicación entre líderes y/o representantes campesinos y la operación catastral.</p> |
| 3-RS Atención a conflictos interculturales | Generar o profundizar con la operación de Catastro Multipropósito las tensiones y conflictos interculturales e interétnicos. | <p>P-1 Identificar las distintas tensiones y conflictos interculturales e interétnicos en el marco de la OCM.</p> | Media | <p>1 - Diseñar e Implementar una metodología con enfoque intercultural para zonas colindantes a resguardos indígenas y Consejos Comunitarios cuando la OCM lo requiera o las autoridades étnicas y campesinas lo soliciten.</p> |
| | <p>P-2 Garantizar la participación equitativa de las diferentes comunidades y grupos étnicos de acuerdo con el Procedimiento Intercultural de Diálogo e Interlocución Social en la OCM.</p> | <p>2 - Establecer mecanismos que permitan abordar de manera oportuna algún desacuerdo o disputa que surja durante la OCM.</p> | | |

| | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | M- 3 Brindar acompañamiento técnico y social a las comunidades campesinas y étnicas que puedan estar en situación de vulnerabilidad en el marco de la OCM. | | |
| 4- RS Enfoque mujer y género | Afectar los derechos de propiedad de las mujeres al no garantizar su participación en los espacios de la OCM. | <p>P-1 Elaborar una estrategia específica para promover la participación activa y significativa de las mujeres en la OCM.</p> <p>P-2 Capacitar a los equipos de reconocedores prediales y personal de atención a público en la atención diferenciada con enfoque de género.</p> <p>P-3 Garantizar el registro y seguimiento a la captura de variables diferenciadas por género en la OCM.</p> | Media | <p>1 - Establecer espacios adecuados para el cuidado de niños y niñas durante el desarrollo de las interlocuciones.</p> <p>2 - Implementar estrategias de prevención de Violencia Basada en Género (VBG) dentro del equipo de trabajo y las comunidades participantes.</p> |

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6- RA Vinculación de Autoridades Ambientales | <p>Desarticulación con la Autoridad Ambiental lo que puede conllevar a vacíos en la información ambiental para la correcta planeación de la OCM.</p> | <p>P-1. Informar y convocar a las Autoridades Ambientales competentes para articular la información aprobada y disponible. Además de garantizar su participación en la OCM.</p> | <p>Media</p> | <p>1 - Reuniones con la autoridad ambiental y mesas de trabajo.</p> |
| | | <p>P-2. Ejecutar mesas de trabajo conjuntas Gestor- Operador necesarias con las Autoridades Ambientales competentes para la articulación y gestión de la información asociada a las AEIA que se encuentran en los municipios a intervenir.</p> | <p>Media</p> | <p>2 - Recolectar la información aprobada y disponible por parte de las AA.</p> |
| 7- RA Caracterización AEIA | <p>Incurrir en una planeación indebida a causa de no contar con la información suministrada por las Autoridades Ambientales respecto a las AEIA identificadas en el</p> | <p>P-1. Estructurar el Plan de Trabajo de acuerdo con la información de las AEIA aprobadas y disponibles por la AA que puedan influir en la definición de las Unidades de Intervención.</p> | <p>Media</p> | <p>1 - Mantener actualizada la información ambiental respecto a las AEIA y vincularla a la OCM.</p> |

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | municipio. | P-2. Incluir la variable de las AEIA para el desarrollo de la cartografía participativa durante los niveles de interlocución. | | 2 - Incluir la información suministrada en la Identificación Social y Ambiental Territorial-ISAT, y la información entregada por la AA aprobada y actualizada, para el debido desarrollo de la OCM. 3 - Analizar los resultados de la actualización catastral dentro de las AEIA (identificar cambios en el uso de suelo y ocupación de parques) |
| 8- RA Estrategia de divulgación y diálogo con comunidades específicas para AEIA | <p>Desconocer las necesidades y expectativas de las comunidades ubicadas en las AEIA a causa de no implementar estrategias de divulgación y diálogo de manera oportuna, completa y adecuada sobre la OCM.</p> | P-1 Informar de manera clara y oportuna a la comunidad acerca del Catastro Multipropósito y la OCM. | Media | 1 - Espacios de Interlocución y diálogo con comunidades ubicadas dentro de las AEIA acerca de las DRR con el acompañamiento de las entidades competentes. |
| | | P-2 Identificar las áreas de potencial deforestación y los principales actores sociales implicados. | | 2 - En caso de hallazgos que deban reportarse, informar a la AA competente. |
| | | M-3 Establecer una estrategia específica de atención a inquietudes y dudas sobre la operación catastral en las zonas intervenidas | | 3 - Divulgación de información para abordar los temas de expectativas generadas por la actualización catastral en áreas protegidas. |
| 9- RA Perturbación a ecosistemas estratégicos (PNR Pan de Azúcar, DRMI páramos de Guantiva la Rusia, rondas de Río Chicamocha). | <p>Generación de ruidos que alteren la biodiversidad; afectación a la cobertura natural del suelo, especialmente vegetación frágil como plántulas y afectación al recurso hídrico.</p> | P-1 Proponer actividades que permitan que el equipo que realiza la OCM minimice la perturbación de los ecosistemas naturales. | Media | 1 - Identificar senderos y áreas libres de vegetación frágil. Así como horarios en los que la movilización de fauna es menor. |
| | | | | 2 - Capacitar al personal en prácticas de bajo impacto. |
| | | | | 3 - Restringir actividades cerca de fuentes hídricas y |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | restringir el ingreso de vehículos y personal a áreas sensibles. |
| | | M - 2 Proponer actividades en conjunto con la comunidad que habita el área, que permitan mitigar los impactos generados. | | 4 - Adelantar talleres de educación ambiental, restauración y/o reconocimiento de fauna local. |
| 11- RA Riesgo a generación de residuos y consumo de recursos naturales | Generación de residuos ordinarios, aprovechables, Aparatos Eléctricos y Electrónicos- RAEE. | P-1. Mantener espacios adecuados para la disposición de residuos sólidos, reciclaje y separación de residuos. | Media | 1 - Acondicionar lugares adecuados y suficientes para la disposición final de los residuos de acuerdo con su clasificación. |
| | Alto consumo de agua y energía. | M- 2. Realizar capacitación sobre buenas prácticas de disposición de recursos | | |
| 12- RA Deterioro de sitios de valor cultural o histórico | Alteración de estructuras, sitios antiguos o sitios arqueológicos presentes en el municipio. | P-1 Desarrollara una correcta caracterización previa de los sitios de interés cultural e histórico con ayuda de comunidades. | Baja | 1 - Mantener actualizada la información respecto a los sitios patrimoniales y vincularla a la OCM. |
| | | M- 1 Notificar deterioro y apoyar la reconstrucción colaborativa. | | 2 - Realizar métodos de participación con comunidades para identificar áreas de interés cultural e histórico que deban preservarse durante la OCM. |
| | | | | 3 - Facilitar el acceso a zonas culturales, bajo consulta con las comunidades. |

| | | | | |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | 4 - Restaurar cualquier estructura dañada, bajo directriz de la autoridad cultural, de ser necesario. |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia

6. Cronograma y recomendaciones para ejecución PGAS

Ver Anexo 2.

7. Bibliografía

Alcaldía Municipal de Cerinza. (2000). *Esquema de Ordenamiento Territorial. Cerinza, Boyacá, Colombia.*

Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. (2023). *Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del Programa para la Adopción e Implementación de un Catastro Multipropósito Rural – Urbano.* Banco Interamericano de Desarrollo.

Concejo Municipal Cerinza – Boyacá. (2024). *Plan de Desarrollo para el Municipio de Cerinza Boyacá, para el Periodo Constitucional 2024 – 2027.*

Corpoboyacá. (2020). *Parque Natural Regional Pan de Azúcar-El Consuelo.*
<https://www.corpoboyaca.gov.co/sirap/areas-protegidas/regionales/pan-de-azucar/>

IGAC. (2012). *Estudio de los conflictos de uso del territorio colombiano escala 1:100.000.* Bogotá.

IGAC. (2020). *Caracterización Territorial Municipal con Fines de Catastro Multipropósito Municipio de Cerinza (Boyacá).* <https://www.colombiaenmapas.gov.co/?e=-87.3432432910149,-5.776978010828192,-61.15183704102185,15.932526575975173,4686&b=igac&u=0&t=30&servicio=1017>

Minambiente. (2020). *Se delimita el páramo de Guantiva-La Rusia.*
<https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/3011-se-delimita-el-paramo-guantiva-la-rusia>

Registraduría Nacional del Registro Cívil. (2023). *Estadísticas.*
<https://resultadosprec2023.registraduria.gov.co/>