



Plan de Intervención Social y Ambiental PGAS Tópaga - Boyacá

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

Contrato

No. 32204 de 2024 – Lote 1

Preparado por:



Tabla de contenido

1. Introducción.....	4
2. Alcance del PGAS	4
3. Objetivos del PGAS.....	5
4. Caracterización del componente social y ambiental.....	6
4.1. Municipio de Tópaga.....	6
4.1.1. Identificación de Áreas de Especial Interés Ambiental.	7
4.1.1.1 AEIA Nacional.....	8
4.1.1.2. AEIA Territorial.	8
4.1.1.1.3. AEIA Local	13
4.1.1.2. Determinantes del ordenamiento territorial.	14
4.1.2. Caracterización social.....	16
4.1.2.1. Contexto general y dinámica poblacional.	18
4.1.2.1.1. Ordenamiento productivo	20
4.1.2.2. Gobierno regional y municipal.	25
4.1.2.3. Estructuras de gobierno propio y territorios formalizados a los pueblos y comunidades étnicas.	32
4.1.2.6. Conflictividades territoriales.	36
4.1.2.7. Contexto de seguridad para la Operación Catastral Multipropósito.....	37
5. Identificación de riesgos sociales y ambientales.	38
5.2. Integración matriz de riesgos.....	40
6. Cronograma y recomendaciones para ejecución PGAS	46
7. Bibliografía.....	47

Índice de tablas

Tabla 1. Fuentes de financiación	4
Tabla 2. Patrimonios históricos y culturales del municipio de Tópaga.	13
Tabla 3. Determinantes de Ordenamiento Territorial de Tópaga.....	14
Tabla 4. Categorías de zonificación ambiental según la Zonificación del Plan de Ordenamiento y el Manejo de la Cuenca Media del Río Chicamocha- POMCA	15

Tabla 5. Datos demográficos del municipio.	18
Tabla 6. Datos Sexo y Rango Etario.	19
Tabla 7. Grupos étnicos en Tópaga.	20
Tabla 8. Cultivo de mayor producción en el municipio de Tópaga.	21
Tabla 9. Identificación y descripción de gremios y organizaciones productivas municipio de Tópaga.	22
Tabla 10. Integración del concejo municipal.	26
Tabla 11. Entidades estatales y organismos autónomos.	27
Tabla 12. Identificación de procesos sociales y organizativos municipio de Tópaga.	33
Tabla 13. Juntas de Acción Comunal municipio de Tópaga.	34
Tabla 14. Identificación organizaciones de género municipio de Tópaga.	35
Tabla 15. Matriz DOFA.	38
Tabla 16. Plantilla de matriz de riesgos.	40

Índice de Figuras

Figura 1. Localización general de Tópaga e identificación de sus centros poblados.	6
Figura 2. División política de Tópaga (veredas).	7
Figura 3. Hidrología del municipio de Tópaga.	9
Figura 4. Coberturas de la tierra en el municipio de Tópaga.	10
Figura 5. Usos del suelo en el municipio de Tópaga.	11
Figura 6. Amenaza por remoción en masa de Tópaga.	12
Figura 7. Determinantes ambientales del ordenamiento territorial en Tópaga.	15
Figura 8. Base predial en Áreas de Especial Interés Ambiental inicial.	16
Figura 9. Distribución de la población por sexo municipio de Tópaga.	19
Figura 10. Pirámide poblacional municipio de Tópaga.	20
Figura 11. Valor agregado por sector económico municipio de Tópaga.	22
Figura 12. Composición partidaria del concejo municipal de Tópaga.	25

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

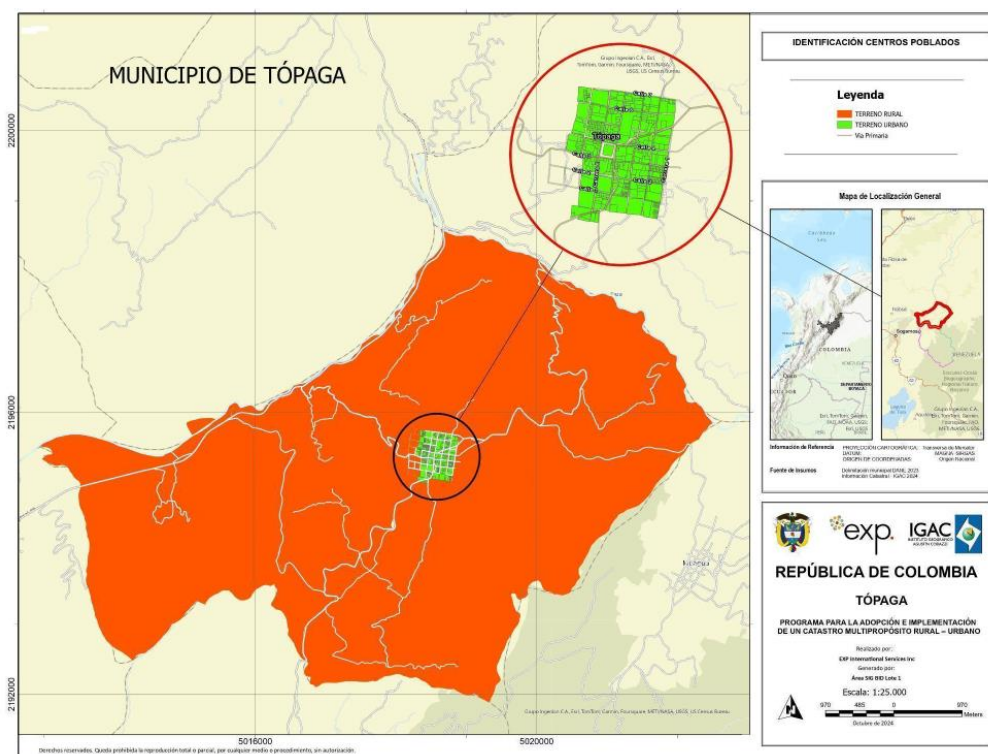
- Garantizar la implementación de las políticas de salvaguardas sociales y ambientales del BID para el desarrollo de la actualización y/o formación catastral con enfoque multipropósito en el municipio de Tópaga (Boyacá), correspondiente al Lote 1, para gestionar los riesgos y evitar la ocurrencia de 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 Tópaga, 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 en el 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 Tópaga.
- Garantizar en las actividades del PGAS la participación de las comunidades, 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 Tópaga.
- 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 del componente social y ambiental.

4.1. Municipio de Tópaga

Tópaga es un municipio ubicado en la provincia Sugamuxi, del departamento de Boyacá. Limita la norte con el municipio de Gámeza, al oriente con los municipios de Mongua y Gámeza, al sur con los municipios de Monguí y Sogamoso, y al occidente con los municipios de Nobsa y Corrales, como se puede observar en la Figura 1. Está ubicado a unos 98 km de la capital departamental, Tunja. En este municipio se llevó a cabo la batalla del 11 de julio de 1819 que dio paso a la independencia, por eso su parque principal recibe este nombre (IGAC, 2020; Concejo Municipal de Tópaga, 2024).

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



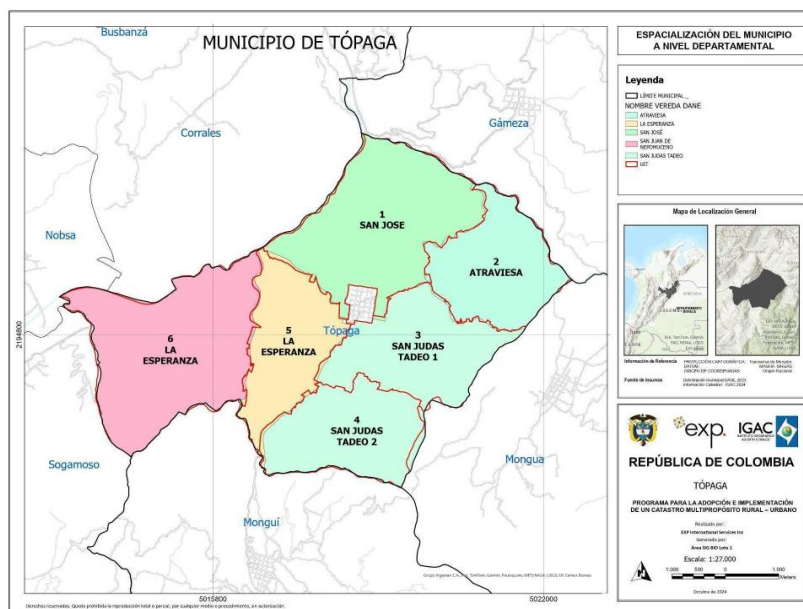
Fuente: Elaboración propia a partir de la delimitación municipal DANE 2023 y la información catastral suministrada por el IGAC.

El municipio de Tópaga se encuentra a una altitud aproximada de 2,550 metros sobre el nivel del mar. Esta altitud contribuye a un clima templado y favorece la agricultura de cultivos de clima frío como la papa, el frijol y el maíz. La geografía montañosa del municipio también proporciona vistas panorámicas y zonas de páramo en las zonas más altas, las cuales tienen una significativa importancia ecológica (Observatorio Geográfico de Boyacá, 2021).

La economía de Tópaga se basa principalmente en agricultura, ganadería y comercio. Los cultivos más importantes en Tópaga son la papa, frijoles, maíz y hortalizas. La papa es el cultivo más representativo, especialmente las variedades adaptadas a los climas fríos de montaña. También se cultivan productos como duraznos y manzanas, aunque en menor cantidad. Adicionalmente la ganadería bovina es una de las principales actividades económicas del municipio. En su mayoría, los ganaderos se dedican a la producción de leche y carne. El mercado local y los mercados de Tunja y Paipa son los principales destinos de los productos ganaderos de la región. El comercio en Tópaga ha crecido en los últimos años, especialmente en lo que se refiere a la venta de productos agrícolas. Además, el municipio tiene cierta importancia como punto de tránsito para los viajeros que se dirigen a otros destinos turísticos cercanos, como Paipa (Cámara de Comercio de Boyacá, 2021).

Dentro del Municipio de estudio se presenta una división política en donde Tópaga cuenta con 6 zonas como se puede observar a continuación en la Figura 2.

Figura 2. División política de Tópaga (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 San Diego, Cesar.

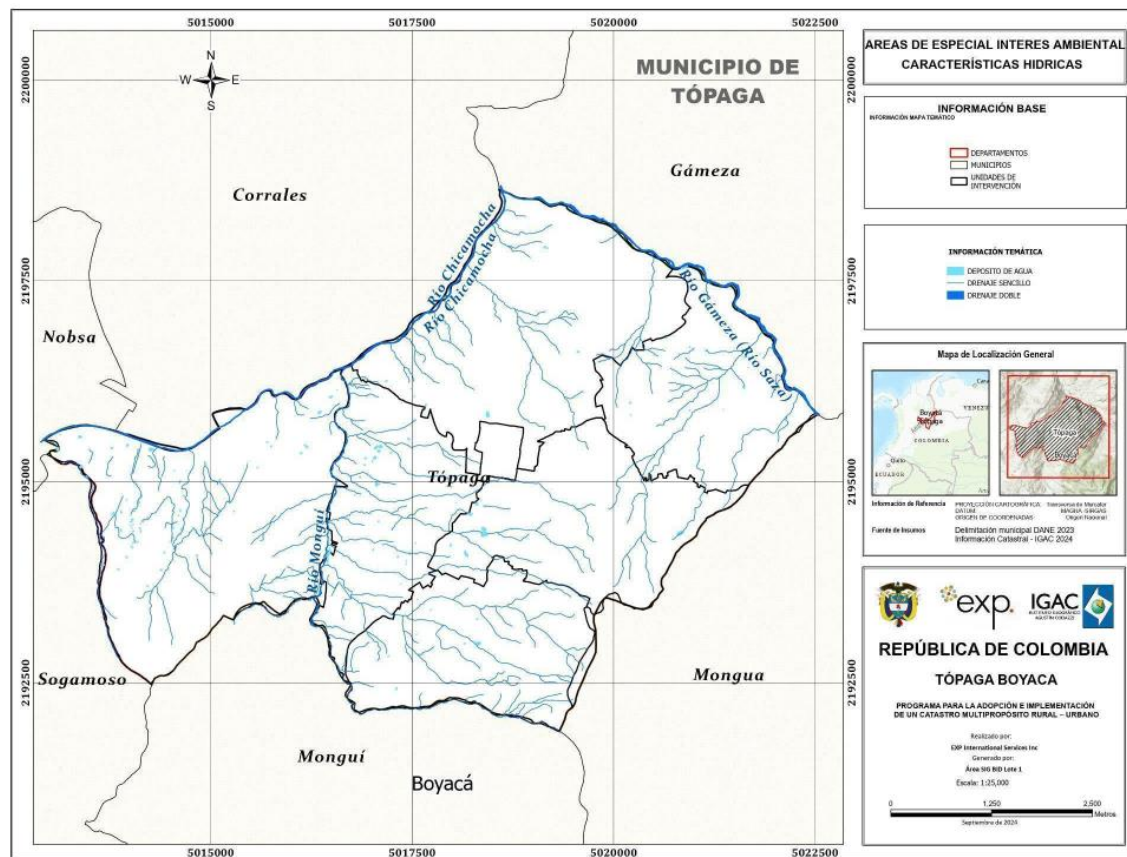
4.1.1.1 Áreas de Especial Interés Ambiental - AEIA Nacional

No se identifican AEIA de orden nacional (IGAC, 2020).

4.1.1.2. Áreas de Especial Interés Ambiental - AEIA Territorial.

En términos **hidrológicos**, el Municipio de Tópaga pertenece al área hidrográfica Magdalena-Cauca, zona hidrográfica del Río Sogamoso, que recibe las aguas de la Cuenca Media del Río Chicamocha (IDEAM, 2013; Concejo Municipal de Tópaga, 2024). Esta cuenca representa el 33% del entorno regional, que representa un área de alta importancia por ser fuente de abastecimiento de agua para acueductos de centros urbanos como Sogamoso y Tunja, y de numerosas áreas rurales nucleadas (Concejo Municipal de Tópaga, 2024). Tópaga tiene una **zonificación del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Media del Río Chicamocha (POMCA)**, abarcando el 99,8% de su territorio. Según este plan, se han delimitado áreas para conservación, recuperación, restauración y uso sostenible, que suman un total de 3.361,2 hectáreas (Corpoboyacá, 2010). El POMCA establece que el 65,6% del área está destinada a la conservación, permitiendo actividades humanas de baja intensidad, pero con el objetivo principal de mantener la oferta ambiental. Además, el 27,2% del territorio está regulado para usos sostenibles, que incluyen desarrollo urbano, industrial y agropecuario. Por último, el 5,4% y el 1,6% del área están asignados a restauración y recuperación, respectivamente (IGAC, 2020). En la Figura 3 se puede evidenciar la hidrología del municipio.

Figura 3. Hidrología del municipio de Tópaga.



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

En el municipio se identifican dos **tipos de ecosistemas**: natural (26%) y transformado (74%). El predominio del ecosistema transformado en un territorio con zonas de gran Interés ambiental, como el páramo, y con formaciones vegetales altamente susceptibles (subxerofíticas), genera una fuerte presión sobre los recursos naturales (ver Mapa Relieve y Ecosistemas). Dentro del ecosistema natural, es importante mencionar que el **PNRUB de Siscunsi Ocetá** y el **complejo de páramo Tota - Bijagual - Mamapacha** forman parte del municipio. Estas áreas abarcan las cumbres de las cordilleras entre el bosque andino y el límite inferior de la alta montaña (IGAC, 2007) y son esenciales para la regulación de los flujos de agua, representando el 41% del territorio. Los páramos son especialmente vulnerables a las actividades de uso del suelo debido a su limitada capacidad de recuperación. En la región, es común que se ocupen estas áreas para actividades agropecuarias. Por otro lado, la vegetación subxerofítica, que caracteriza las zonas de clima frío semiárido, se encuentra en las partes bajas del cañón del Chicamocha. Las coberturas naturales han sido

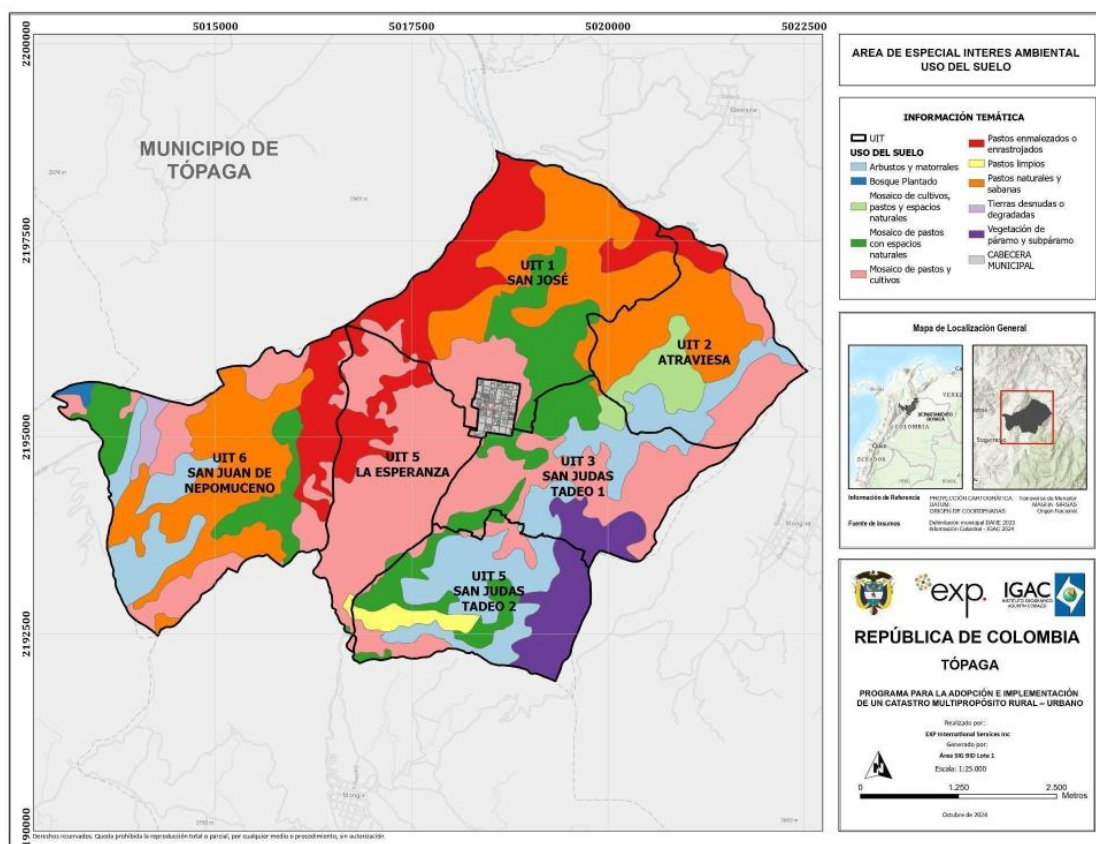
Figura 4. Coberturas de la tierra en el municipio de Tópaga.



En cuanto a la **vocación del suelo** en Tópaga, el 51% del territorio tiene un uso forestal de protección, caracterizado por crestas abruptas y suelos de tipo VII y VIII, que presentan limitaciones para actividades productivas debido a la erosión y la vegetación subexterior. Es crucial promover la conservación de estos recursos, a pesar de los conflictos por sobreutilización. Además, un 17% del área está destinada a la conservación de suelos y recursos hidrobiológicos en el PNRUB de Siscunsi Ocetá y el complejo de páramo Tota-Bijagual-Mamapacha, formando un importante corredor ecológico en el nororiente colombiano (Boyacá y Casanare). Finalmente, el 7% del municipio tiene suelos agrícolas de vocación III y IV, ubicados en el valle y terrazas del río Chicamocha, adecuados para cultivos

permanentes y ganadería intensiva, aunque con riesgos de inundaciones (IGAC, 2020). El Concejo Municipal de Tópaga (2024), indica que existen considerables tensiones en el territorio por el uso inadecuado del suelo en el municipio. La Figura 5, permite evidenciar cómo el uso del suelo es dispar a la vocación proyectada, de manera que se presentan conflictos de uso en el territorio municipal.

Figura 5. Usos del suelo en el municipio de Tópaga.



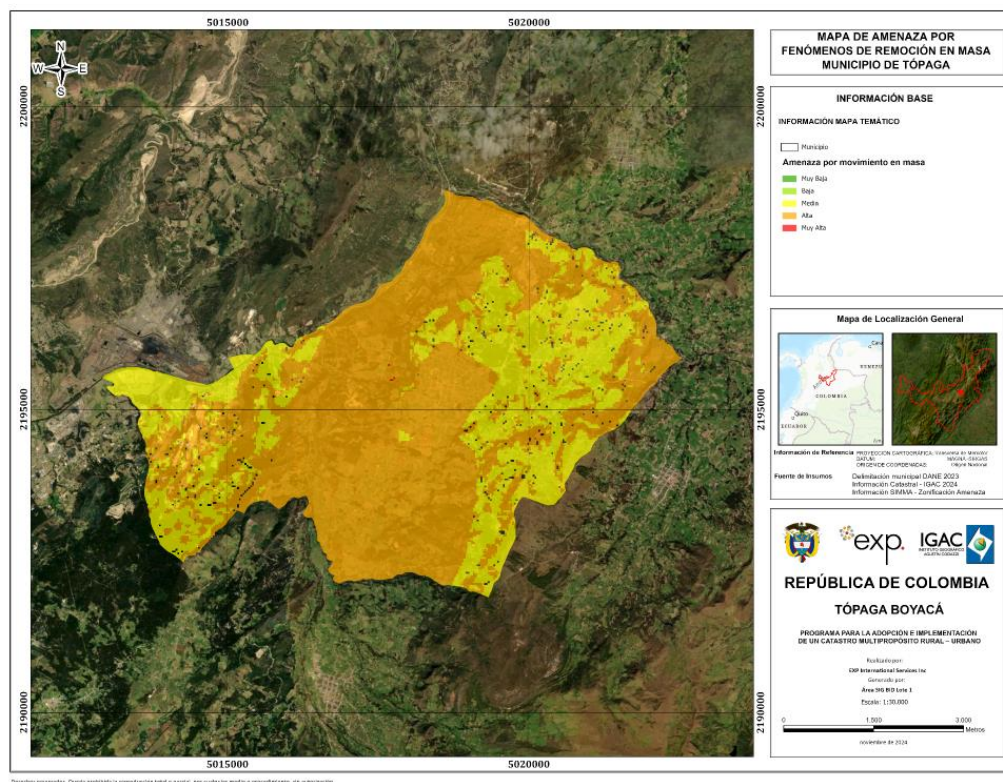
Fuente: Elaboración propia a partir de la delimitación municipal DANE 2023 y la información catastral suministrada por el IGAC.

En cuanto a las principales susceptibilidades y amenazas ante fenómenos naturales en el municipio de Tópaga, Boyacá, se destacan la remoción en masa y la erosión hídrica, que son fenómenos recurrentes debido a la inestabilidad de las laderas escarpadas y la degradación del suelo, especialmente en áreas de alta pendiente. Según el Servicio Geológico Colombiano (2016), estas amenazas se concentran principalmente en las zonas de mayor altitud, como los crestones rocosos y las quebradas que atraviesan el territorio, siendo las áreas más vulnerables aquellas que superan los 3.000 metros sobre el nivel del mar. La remoción en masa en este municipio se clasifica en su mayoría como de alta a media intensidad, con un 65% del territorio afectado por riesgo de remoción en masa de grado medio (ver Figura 6)

(Servicio Geológico Colombiano, 2016). Además, la erosión hídrica, exacerbada por la deforestación y las actividades agrícolas, contribuye a la pérdida de suelo y la disminución de la capacidad de retención de agua en las cuencas hidrográficas locales. En cuanto a las inundaciones, aunque no afectan de manera directa al área urbana, se han registrado riesgos en las zonas cercanas a las quebradas de la región, como la quebrada El Chorro y el río Tópaga, que experimentan un aumento de caudales debido a las lluvias intensas durante la temporada de invierno (Servicio Geológico Colombiano, 2020).

De acuerdo con las normativas del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca (POMCA) del río Tópaga, que regula el uso y conservación de los recursos naturales en la región, se han implementado medidas para mitigar los efectos de estas amenazas, como la restauración de ecosistemas, la reforestación de zonas vulnerables y la gestión sostenible de los recursos hídricos. Estas acciones buscan equilibrar el desarrollo económico con la protección del medio ambiente, promoviendo un manejo adecuado de las cuencas y un uso racional del suelo para reducir los riesgos derivados de fenómenos naturales, especialmente en el contexto de las precipitaciones y las crecidas de los ríos (Servicio Geológico Colombiano, 2020).

Figura 6. Amenaza por remoción en masa de Tópaga.



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

Finalmente, 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 Tópaga.

Sitio de Patrimonio Cultural	Descripción
Puente sobre el río Gámeza, considerado Patrimonio Inmaterial - año 2005.	El municipio que pertenece a la provincia de Sugamuxi, tuvo un papel importante dentro de la campaña libertadora, hacia 1819 las fuerzas realistas tenían emplazado en Tópaga un punto de vigilancia y control que vigilaba el páramo de Ocetá, y fue en las Peñas o Molinos de Tópaga donde se libraron las contiendas.
Parroquia la Inmaculada Concepción, Capilla Doctrinera Tópaga ubicada en la Plaza Principal (Patrimonio Material de La Nación en el año 1965)	El adoctrinamiento se hacía a partir del reconocimiento del bien y el mal, para recordarlo implantaron esculturas del diablo amordazado y algunos dragones
Molinos de Tópaga o de la Burriquera (Vereda San José)	

Fuente: Caracterización territorial IGAC 2020

En conclusión, Tópaga tiene el 99,8% de su área bajo normatividad destinadas a la restauración, conservación, recuperación y usos sostenibles de los recursos ambientales (POMCA). Estas regulaciones buscan establecer un equilibrio adecuado entre el aprovechamiento económico y la conservación de su estructura físico-biótica, con especial énfasis en el recurso hídrico. Este enfoque responde a la importancia del ecosistema del complejo de páramo Tota-Bijagual-Mamapacha, el PNRUB páramo Siscunsi - Ocetá y a la diversidad de servicios que brinda la cuenca media del río Chicamocha.

4.1.1.1.3. Áreas de Especial Interés Ambiental - AEIA Local

No se identifican AEIA del orden local en el municipio de Tópaga (IGAC, 2020).

4.1.1.2. Determinantes del ordenamiento territorial.

En la Tabla 3 y Figura 7 se presenta el determinante ambiental del ordenamiento territorial definido para el municipio de Tópaga según el IGAC (2020). Adicionalmente, se expone un resumen de la zonificación ambiental del Plan de Ordenamiento y el Manejo - POMCA- de la Cuenca del Río Negro en la Tabla 4, por ser este el único determinante del territorio.

Tabla 3. Determinantes de Ordenamiento Territorial de Tópaga.

Determinante del Ordenamiento Territorial	Identificación del determinante	Normatividad	Autoridad Ambiental Administradora	Ocupación en el municipio	Objetivo del determinante
Áreas del Sistema Regional de Áreas Protegidas - SIRAP	Parque Natural Regional de la Unidad Biogeográfica de Siscunsi - Ocetá	Acuerdo 27 del 16 de diciembre de 2008	Corporación Autónoma Regional de Boyacá - CORPOBOYACÁ	0,1% (6.3 ha)	Declarar zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente aplicando el principio de precaución.
Ecosistemas estratégicos	Páramo de Tota-Bijagual-Mamapacha	Resolución 1771 del 28 de octubre de 2016		10,1% (342,5 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 del Río Negro - POMCA	Comisión conjunta: Resolución N° 497 CAR - N° 2946 de CORPOBOYACA del 29 de diciembre de 2022.	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR	99,8 % (3361,2 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 (2020).

Municipio de TÓPAGA

DETERMINANTES AMBIENTALES

Legenda

- Uso del Suelo:
 - Agropecuaria
 - Urbano
 - Forestal
 - Agua
- Riesgos Ambientales:
 - Alta
 - Medio
 - Baja
- Otras Categorías:
 - Reserva de la Biosfera
 - SNRP
 - Otras Categorías

Mapa de Localización General

Información de Referencia

Proyecto: Sistema de Información Geográfica (SIG) para el Catastro Multi-Proposito Rural - Urbano

Fecha de Elaboración: 2020

Elaborado por: EXP Internacional Services Inc.

Escala: 1:25,000

TÓPAGA

PROGRAMA PARA LA ADOPCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN CATASTRO MULTIPROPOSITO RURAL - URBANO

Realizado por: EXP Internacional Services Inc.

Elaborado por: Área SIG SIO Ltda 1

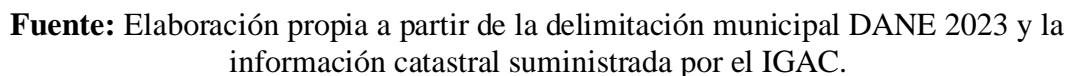
Edición de: 2020

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	2.209,2	65,6%
	Recuperación	55,1	1,6%
	Restauración	182,2	5.4%
	Uso sostenible	914,7	27,2%

Fuente: IGAC (2020).

Figura 8. Base predial en Áreas de Especial Interés Ambiental inicial.



El municipio, que forma parte de la provincia de Sugamuxi, jugó un papel significativo en la campaña libertadora. Hacia 1819, las fuerzas realistas establecieron un puesto de vigilancia en Tópaga para controlar el páramo de Ocetá, y fue en las Peñas o Molinos de Tópaga donde ocurrieron importantes batallas. Debido a estos eventos en el puente sobre el río Gámeza, en el municipio de Tópaga, este lugar se considera Patrimonio Inmaterial. Además, la Capilla Doctrinera Tópaga, situada en la plaza principal, representa otra joya cultural; su

adoctrinamiento se basaba en el reconocimiento del bien y el mal, y para recordarlo se instalaron esculturas del diablo amordazado y dragones (Ocampo López, 2001).

Estos procesos históricos, junto con las condiciones bioclimáticas y la riqueza hídrica del altiplano Cundiboyacense, llevaron a un cambio en los cultivos, inicialmente centrados en cereales como el trigo para la industria cervecera. Sin embargo, factores económicos y la aparición de plagas impulsaron el cultivo de cebolla de bulbo y papa (Ocampo López, 2001). A pesar de esto, el auge de la minería del carbón en los años 80 del siglo XX transformó las actividades agrícolas tradicionales. Aunque la población sigue vinculada a la tierra, la identidad minera ha permeado la vida cotidiana. No obstante, la minería ha generado problemas socioambientales, afectando la salud de los habitantes, provocando accidentes frecuentes y creando condiciones laborales precarias, así como trabajo infantil en veredas como San José y la Peña de Las Águilas (Alcaldía de Tópaga, 2000). A pesar de estos desafíos, la minería sigue siendo una fuente de sustento para muchas familias y un motor de la economía.

Las actividades agropecuarias, mineras y la extracción de hidrocarburos, junto con el asentamiento poblacional, se concentran principalmente en la zona central del municipio. Algunas áreas, especialmente aquellas que limitan con otros municipios en el flanco suroriental y noroccidental, presentan menor densidad poblacional debido a la extracción de materiales como hierro y carbón. En la vereda San Judas Tadeo, hay una alta presión por el rápido crecimiento poblacional y el uso de la tierra, así como por la extracción de carbón en terrenos del páramo de Tota – Bijagual – Mamapacha. En esta área, la conectividad se realiza a través de caminos de herradura en terrenos escarpados que superan los 3,300 msnm (Corpoboyacá, 2010)., el municipio muestra una ocupación generalizada, relacionada con su proximidad a la cabecera municipal, la red vial e hídrica y los factores naturales que facilitaron la ocupación. En contraste, las zonas suroriental y noroccidental tienen menor ocupación debido a las regulaciones del POMCA del río Chicamocha, que protege áreas de conservación, donde gran parte de la vereda San José se ubica, especialmente en la zona del páramo de Tota – Bijagual – Mamapacha, aunque la presencia de población en los límites de este ecosistema genera presión sobre él (Corpoboyacá, 2010).

El Municipio de Tópaga se localiza en el departamento de Boyacá y hace parte de la Provincia de Sugamuxi. Se encuentra a 82 km al noreste de Tunja, la capital departamental y limita al norte con el municipio de Corrales y Gámeza, por este con Gámeza y Mongua, por el sur con Mongua y Monguí, y al oeste con Sogamoso y Nobsa. La mayor parte de su territorio es montañoso característica propia de la cordillera Oriental, y su cabecera municipal está 2.900 msnm., a 5o 46' de latitud norte y 72o de longitud al Oeste. Se comunica por carretera con la ciudad de Sogamoso y las poblaciones de Mongua, Monguí, Gámeza y Corrales. (Igac, 2023)

4.1.2.1. Contexto general y dinámica poblacional.

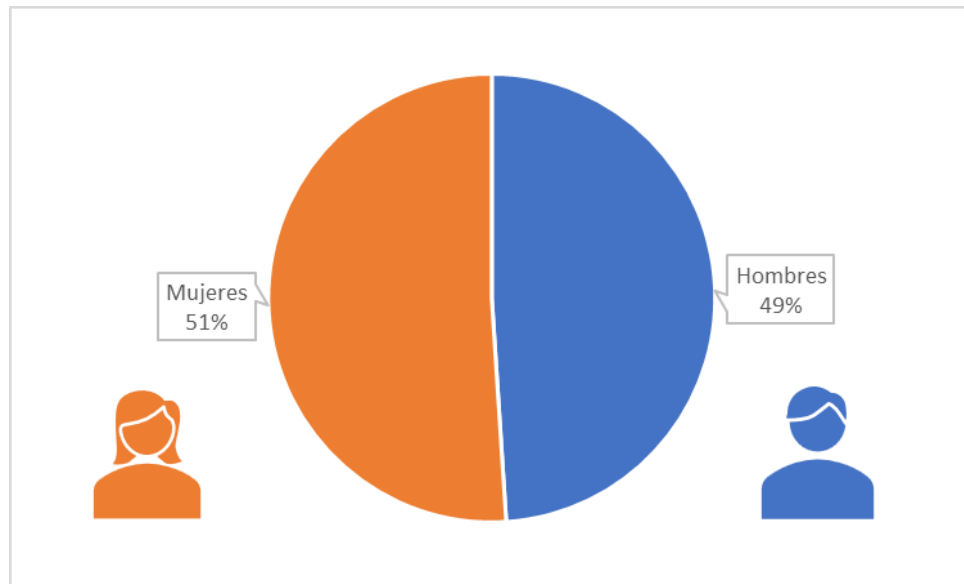
Una característica notable del municipio es la disminución de la población, atribuida a diversas causas, como la pérdida natural por razones demográficas y factores socioeconómicos que impulsan la emigración. Estudios indican que la migración de jóvenes y adultos se relaciona con el modelo de desarrollo rural y la marginación del campo, exacerbada por políticas que ignoran prácticas rurales, lo que resulta en una creciente pobreza y pérdida de identidad (Corpoboyacá, 2010; Ocampo López, 2021). Los servicios básicos como vivienda, salud y educación se concentran en las cabeceras municipales, dejando al campo desatendido. Históricamente, Boyacá ha tenido un saldo migratorio negativo, con más personas saliendo que ingresando, aunque la tendencia de salida ha disminuido. En Tópaga, la migración se ha visto mayormente en jóvenes de 15 a 19 años, lo que contribuye al envejecimiento de la población rural y afecta la disponibilidad de mano de obra y la productividad.

Entre 2013 y 2018, Tópaga experimentó un movimiento migratorio de 122 personas del campo al casco urbano, además de nuevos residentes, sumando un total de 311 personas. La reducción de la migración juvenil mediante el fortalecimiento de sectores productivos podría ayudar a aprovechar el potencial agrícola de la población. Sin embargo, el envejecimiento poblacional y la migración plantean desafíos sociales y económicos, limitando la producción y llevando a las familias rurales a depender del autoconsumo.

Tabla 5. Datos demográficos del municipio.

Población municipio DANE	Censo 2005 DANE	Proyección 2018 DANE
Densidad poblacional	112 Hab/Km2	108 Hab/Km2
Total población	3683	3582
Población en zona rural dispersa	2428	2354
Población en zona urbana	1255	1228
Total población mujeres	1970	1828
Total población hombres	1893	1574

Fuente: Elaboración propia, a partir de información DANE.

Figura 9. Distribución de la población por sexo municipio de Tópaga.

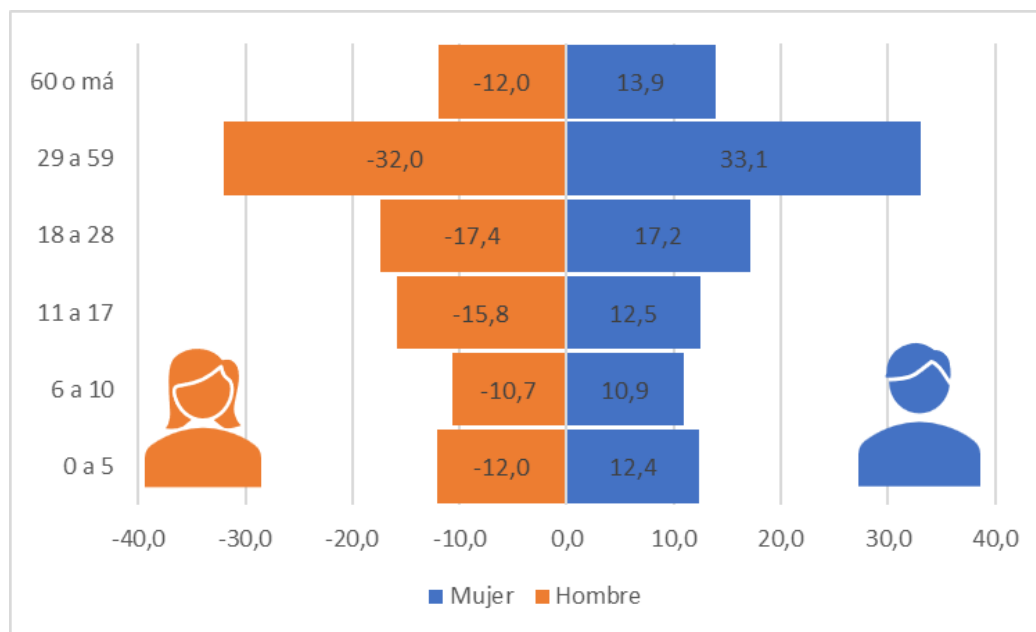
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Datos Sexo y Rango Etario.

Población	Número por grupo etario						
Rango	0-5	6-11	12-17	18-28	29-59	60-80	Total
Hombres	211	188	278	305	562	210	1754
Mujeres	227	200	228	314	605	254	1828
Total	438	388	506	619	1167	464	3582

Fuente: Elaboración propia, a partir de información DANE.

Figura 10. Pirámide poblacional municipio de Tópaga.



Fuente: Elaboración propia.

A pesar de que en el plan de desarrollo municipal y en la caracterización del IGAC no se reportan comunidades étnicas, en la ficha de TerriData del DANE se indica la presencia de 3 personas de población étnica, que corresponde al 0.09% de la población del municipio de Tópaga.

Tabla 7. Grupos étnicos en Tópaga.

Grupo étnico	Población auto reconocida	Porcentaje dentro del municipio
Indígena	0	0
NARP	3	0,08%
Room	0	0

Fuente: Elaboración propia.

4.1.2.1.1. Ordenamiento productivo

Tópaga basa su economía en el sector primario, siendo las actividades agropecuarias y mineras, de la explotación del carbón, las más importantes del área rural donde habita el 71,4% de la población municipal. Por ello las actividades económicas rurales son cruciales en el municipio, pues por una parte estimulan la economía local y por otra contribuyen significativamente en los ingresos del hogar y en las condiciones socioeconómicas de sus

habitantes. En la cabecera municipal y el centro poblado de Vado Castro, se destacan principalmente las actividades del sector terciario como el comercio, los servicios y el transporte y en menor proporción las del sector secundario, relacionadas con la industria de la construcción. Sin embargo, la población de Tópaga presenta grandes carencias relacionadas con el empleo, educación, salud y vivienda.

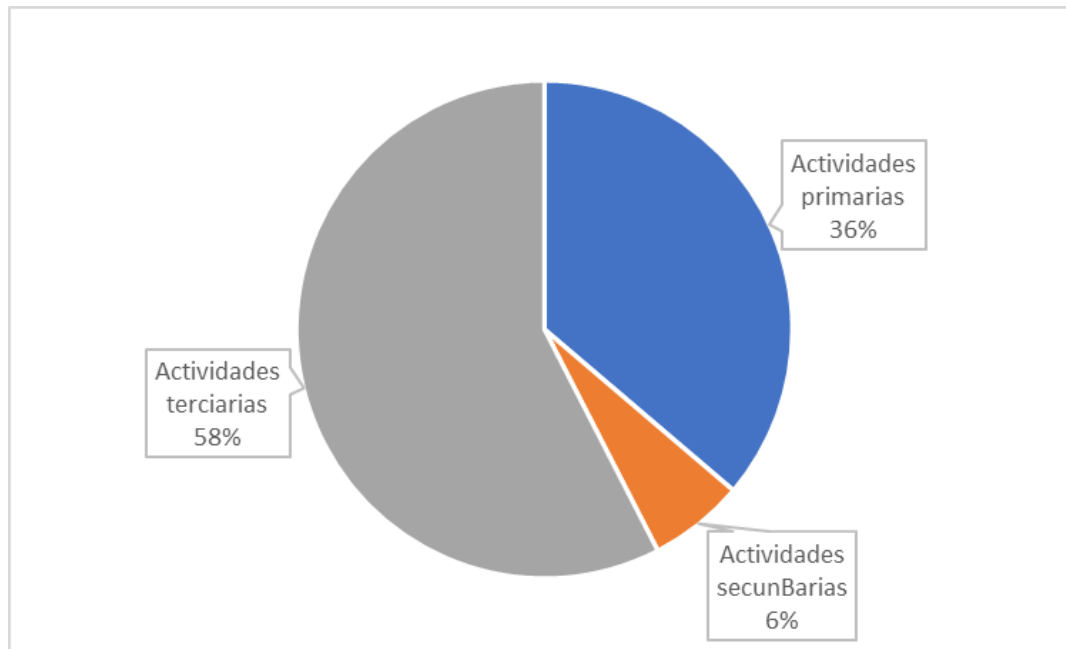
El producto interno bruto o la composición de valor agregado municipal, evidencia los sectores económicos de mayor importancia. En el año 2017, los sectores terciario y primario aportaron la mayoría de los ingresos municipales con el 47,6% y el 45,0% respectivamente, seguido del sector secundario con el 7,2% (DNP-Terridata, 2024). Esta distribución se relaciona con la actividad laboral de la población y los sectores de mayor empleabilidad, pues la explotación de minas y canteras fue la actividad que generó la mayor cantidad de empleos formales dentro del municipio, 170 de los 257 que se reportaron en el año 2017. Asimismo, las actividades de los sectores terciario y secundario le siguieron en empleabilidad, con 63 y 24 empleos formales respectivamente (DNP-Terridata, 2024).

Tabla 8. Cultivo de mayor producción en el municipio de Tópaga.

Orden por nivel de producción	Cultivo	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Primer cultivo	Papa	1655,40	17,24
Segundo cultivo	Tomate	1120	48,7
Tercer cultivo	Cebolla de bulbo	435	21,75
Cuarto cultivo	Tomate de árbol	276	18,4
Quinto cultivo	Maíz	55,09	1

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

Figura 11. Valor agregado por sector económico municipio de Tópaga.



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

Tabla 9. Identificación y descripción de gremios y organizaciones productivas municipio de Tópaga.

NATURALEZA DEL ACTOR (Características, Estatuto o Rol)	NOMBRE DEL ACTOR
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, Turismo, entre otras)	Asociación de Productores de leche del municipio de Tópaga
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, Turismo, entre otras)	Vibee La Apicultura
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Minería, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, Turismo entre otras)	Arenas RJJ SAS

Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Minería, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Areneras Vado Castro Rincón SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Minería, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Asociación de Mineros de Tópaga
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Carbonel Rcm SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Carbonera El Alisal S.A.S.
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Carbonera Diama SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Carbones El Mortiño San Judas Tadeo Tópaga SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Carbones El Volcán SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Carbones Pena de Las Águilas
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Compañía Productora de Carbón SAS

Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Construcairos SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Cooperativa Integral de Mineros y productores de carbón de Tópaga
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	EyL Mineros SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Minera Quatrominas SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Minerales y servicios de Boyacá SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Minería BENCAR SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Minería Tapias Barrera Las Lajas SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Mineros Asociados Las Águilas SAS
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Minería, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	The Eagles Miner SAS

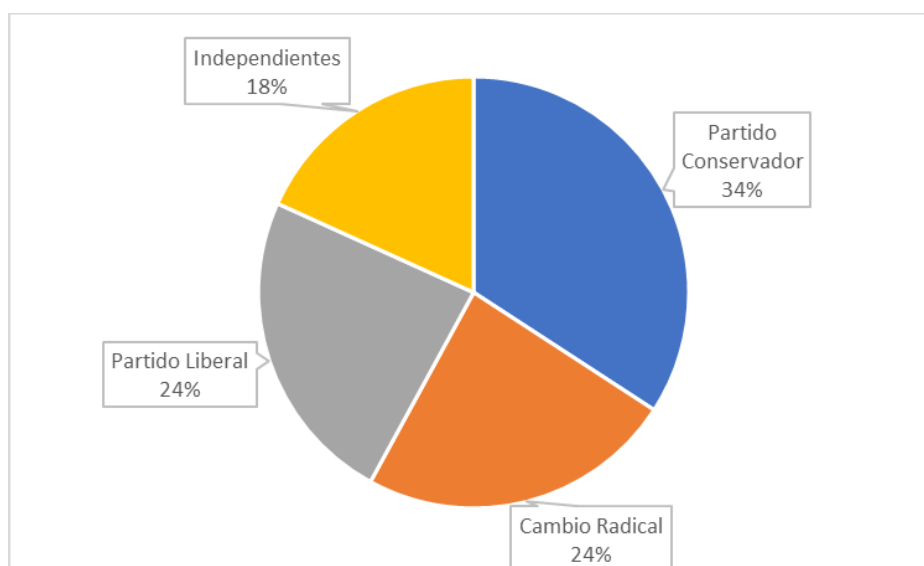
Fuente: IGAC (2020) y entrevistas a la administración municipal

4.1.2.2. Gobierno regional y municipal.

En las elecciones territoriales fue elegido el Sr. José Juvenal Torres Cristancho, avalado por Partido Conservador Colombiano, con un total de 1620 votos, lo que representa el 55,38% del electorado, seguido por el candidato avalado por la coalición de los partidos Cambio Radical y Alianza Verde, con 43,28%

El Concejo Municipal tiene una composición partidaria compuesta así:

Figura 12. Composición partidaria del concejo municipal de Tópaga.



Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil (2023).

Tabla 10. Integración del concejo municipal.

Concejales	Partido Político	Electo Por votación	Observaciones
JOSE HUMBRETO CURTIDOR BARRERA	Partido Conservador	X	
FREDY LEONARDO LLANOS CURTIDOR	Partido Conservador	X	
OSCAR DANIEL VERDUGO ACERO	Partido Liberal	X	
WILSON MONTAÑEZ ORDUZ	Independientes	X	
CARLOS MAURICIO TORRES CRISTANCHO	Partido Alianza Social Independiente "ASI"	X	Perdió la curul por una inhabilidad
FRANKLIN ORDUZ ACEVEDO	Alianza Verde	X	
JOSE VICENTE CRUZ ALVAREZ	Partido Cambio Radical	X	
FABIO ALEJANDRO HUMAÑA SANCHEZ	Nueva Fuerza Democrática	X	Remplaza a Carlos Mauricio Torres Aun no se posesiona

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil (2023) y entrevistas a la administración municipal

En lo pertinente al plan de desarrollo “La Alcaldía de La Gente- Tópaga una nueva Energía 2024 - 2027”, señala como objetivo que “Busca promover el bienestar integral de los habitantes de Tópaga mediante el fomento del desarrollo sostenible, la equidad social, el respeto por el medio ambiente y la participación ciudadana. A través de una gestión eficiente de los recursos y la implementación de políticas, planes, programas y proyectos inclusivos, se busca construir un municipio próspero y seguro, en armonía con su entorno. Esto garantizará oportunidades de desarrollo para las generaciones presentes y futuras, mejorando la calidad de vida de la comunidad.

El plan de desarrollo de Tópaga incluye 11 líneas estratégicas:

- Educación de calidad para la gente.
- Salud y vivienda para la gente.
- Política Pública una nueva energía para la infancia, la adolescencia y la juventud.
- cultura, artes y oficios para la gente.
- Política Pública: una nueva energía para la mujer y equidad de género.
- Política Pública: una nueva energía para los adultos mayores.
- Política Pública: Una nueva energía para las personas en condición de discapacidad.
- Política Pública: una nueva energía para las familias.
- Plan de acción territorial PAT, Víctimas.
- inclusión social para la gente.
- una nueva energía para el deporte, recreación y uso del tiempo libre.

Las entidades estatales y los organismos autónomos a nivel nacional, regional y local que, de acuerdo con sus funciones, influyen en la gestión sostenible del municipio de Tópaga, como las Juntas de acción Comunal, son los siguientes:

Tabla 11. Entidades estatales y organismos autónomos.

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.
La unidad de Planeación Rural Agropecuaria	La articulación es esencial, considerando la disposición del gobierno nacional y el equipo técnico liderado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR). Este equipo incluye participación de la consejería Presidencial para la estabilización y la consolidación, el Departamento Nacional de Planeación (DNP), la Agencia Nacional de <tierra (ANT), La Agencia de Renovación del Territorio (ART) y la unidad de Planificación de Tierras Rurales (UPRA). Juntos trabajan en la formulación del Plan Nacional de Formalización Masiva de la Propiedad Rural, que puede ser un insumo crucial para el proyecto.	En agosto de 2023, la UPRA presentó un informe sobre la gestión de información agropecuaria y planificación de desarrollo agropecuario en el departamento. El informe aborda la dinámica del mercado de tierras, zonificación para el ordenamiento social de la propiedad rural, avalúos integrales de la tierra y el índice de informalidad rural. Estos datos disponibles en SIPRA, son recursos valiosos para la actualización catastral del municipio.

Agencia Nacional de Minería "ANM"	Ejerce las funciones de autoridad minera o concesionaria en el territorio nacional.	La agencia nacional de Minería ha otorgado Títulos mineros para la explotación de arcilla común, caliza metalúrgica, areniscas, arenas, arenas arcillosas, arcilla común, carbón mineral triturado o molido, y mineral de hierro, situados en las veredas de San Juan de Nepomuceno, La esperanza y San Judas Tadeo.
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Es el encargado de gestionar el ambiente y los recursos naturales renovables, orientando y regulando el ordenamiento ambiental del territorio. Su función incluye definir políticas y regulaciones para la recuperación, conservación, protección, y uso sostenible de estos recursos garantizando así el desarrollo sostenible, sin inferir en las funciones de otros sectores.	Uno de los conflictos más notables es el avance de la frontera agrícola en las zonas de mayor biodiversidad del municipio. Tópaga cuenta con el 99.8% de su territorio sujeto a normativas relacionadas con la conservación, recuperación, restauración, producción y uso sostenible.
Parques Nacionales Naturales	Administrar y gestionar las áreas bajo la responsabilidad de Parques Nacionales Naturales, así como coordinar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de Colombia, fomentando la participación de distintos actores. El objetivo es conservar la diversidad biológica y cultural del país, contribuyendo al desarrollo sostenible y la promoción de un medio ambiente saludable.	Tópaga está situado en el Parque Natural Regional Unidad Biogeográfica PNRUB de Siscunsi - Ocetá y en el complejo Páramo Tota - Bijagual - Mamapacha. Se observan amenazas de remoción en masa y erosión hídrica debido al uso inadecuado del suelo, así como la expansión de la frontera agrícola impulsada por actividades mineras y agrícolas, lo que genera conflictos.

Agencia Nacional de Tierras	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.	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 Barrido Masivo Catastro Multipropósito, que busca facilitar el acceso a la tierra y la formalización de la propiedad privada informal.
Instituto Geográfico Agustín Codazzi "IGAC"	El IGAC actúa como rector, recopilando información sobre derechos, responsabilidades, restricciones geométricas de los predios. Esta información también incluye datos sobre intereses relacionados con la ocupación, valor, uso y urbanización de los terrenos.	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.
Corporación Autónoma Regional de Boyacá - CORPOBOYACA	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.	El municipio, al estar colindante con Mongua y Monguí, especialmente en la vereda San Judas Tadeo, requiere una atención especial en la intervención catastral para identificar los predios situados cerca de áreas protegidas y sus zonas de amortiguamiento. Esto es crucial, ya que forma parte del corredor de páramos de la cordillera oriental, que cuenta con normativas de protección. Según el POMCA, el 65,6% del municipio está destinado a la conservación, el 27,2% a un uso sostenibles de los ecosistemas, el 5,4% a la restauración y el 1,6% a la recuperación.

ICANH	El instituto colombiano de Antropología e historia es una entidad pública nacional que forma parte del sector cultural. Actúa como la máxima autoridad en temas de patrimonio arqueológico del país, llevando a cabo y promoviendo investigaciones y divulgaciones sobre la diversidad étnica y cultural en colaboración con comunidades y grupos, abarcando un amplio marco temporal. Además, funciona como un órgano asesor en la gestión y formulación de políticas públicas.	El municipio de Tópaga, parte de la provincia de Sagamuxi, tuvo un papel relevante en la campaña por la independencia. En 1819, las fuerzas realistas establecieron un punto de vigilancia en Tópaga para controlar el páramo de Ocetá, y en las peñas o Molinos se libraron importantes batallas. El puente sobre el río Gámeza se considera patrimonio inmaterial debido a estos eventos. Además, la capilla Doctrinera de Tópaga, ubicada en la plaza principal impartía adoctrinamiento sobre el bien y el mal, y cuenta con esculturas de un diablo amordazado y dragones para conmemorar esta enseñanza.
Contraloría General del departamento de Boyacá	Su labor está enfocada en supervisar el cumplimiento de requisitos en la acción catastral adelantada por el IGAC en marco de sus funciones misionales.	Quejas de la ciudadanía ante las entidades de control por la presunta vulneración de sus derechos.
Defensoría del Pueblo	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.	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.

Personería Municipal de Tópaga	<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 buscan 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>
--------------------------------	---	---

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.</p> <p>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: IGAC 2020 y entrevistas a la administración 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 Tópaga.

4.1.2.4. Procesos sociales y organizativos del municipio.

El trabajo de las organizaciones comunitarias de base, representadas por cooperativas dedicadas a la minería, es crucial. Entre ellas se encuentran la cooperativa de mineros y la Cooperativa Crecer, que nació de un proyecto de desarrollo para la producción de carbón, con el fin de ofrecer alternativas laborales a los jóvenes de la localidad, gracias al Convenio Interinstitucional firmado entre Artesanías de Colombia y Minercol.

La Asociación de la Mujer Campesina es una organización de base que se centra en la práctica del tejido a dos agujas. Esta iniciativa nació con el objetivo de empoderar a las mujeres de la comunidad, brindándoles la oportunidad de desarrollar habilidades artesanales y generar ingresos. En sus inicios, la asociación contaba con 30 mujeres participantes, pero con el tiempo ha visto una disminución en el número de integrantes. Esta situación podría reflejar diversos factores, como la falta de apoyo o recursos, cambios en las dinámicas familiares o la migración de sus miembros. La información sobre la asociación fue proporcionada por la Alcaldía, lo que indica un interés institucional en promover el desarrollo de estas iniciativas comunitarias. A pesar de los desafíos, la Asociación de la Mujer Campesina sigue siendo un ejemplo de la capacidad de organización y resiliencia de las mujeres en el ámbito rural

En el municipio de Tópaga no se identificaron determinantes de ordenamiento territorial campesino (territorialidades campesinas).

Tabla 12. Identificación de procesos sociales y organizativos municipio de Tópaga.

NATURALEZA DEL ACTOR (Características, Estatuto o Rol)	NOMBRE DEL ACTOR
Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos	Asociación de Suscriptores del Acueducto El Portillo
Asociaciones de ciudadanos para la prestación de servicios públicos	Asociación Distrito de Riego La Quinta Vereda La Esperanza municipio de Tópaga
Empresas de servicios públicos municipales	Empresa de servicios públicos domiciliarios del municipio de Tópaga Emtopaga SA ESP
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Asociación de madres y padres cabeza de familia Agrosales y concentrados El Establo
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres, Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Asociación de padres de familia hogares comunitarios de bienestar del sector de Tópaga del municipio

	de Tópaga
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres, Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Asociación Mil Artes Tópaga ASOMILTOP
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres, Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Cooperativa Multiactiva juvenil de Tópaga Crecer Ltda
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres, Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Corporación para el desarrollo comunitario de Tópaga
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres, Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Fundación Amigos Trabajando por Tópaga A.T.T.
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres, Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Fundación comunidad social Socavón
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres, Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Fundación Talento Don y Corazón

Fuente: IGAC 2020 y entrevistas a la administración municipal.

Tabla 13. Juntas de Acción Comunal municipio de Tópaga.

JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL	REPRESENTANTE
Vda. Atraviesas	Nelsy Yolanda Castañeda Medina

Vda. San José	Antonio Carreño
Vda. San Judas Tadeo	Rosa Riaño
Vda. La Esperanza	Carlos Roberto Pinto
Vda San Juan Nepomuceno	Wilson Araque
Vda San Juan Nepomuceno Sector Vado Castro	Juan Leonardo León Vargas
Cabecera municipal	Isabel Cuta Lara

Fuente: Elaboración propia.

4.1.2.5. Género.

En el municipio de Tópaga se identificó una organización enfocada en derechos y reivindicaciones de las mujeres. De acuerdo con el plan de desarrollo se identificaron dos asociaciones conformadas por mujeres. En este documento se tiene como pilar el Pacto de Equidad para las Mujeres, en donde se señala la implementación de un sistema de alertas sobre casos de deserción asociados a género, y se fomentará la diversificación ocupacional y profesional de las mujeres. Además, se impulsará un plan para la participación política de las mujeres. Además, se ha identificado una organización civil en el municipio que reivindica los derechos de la mujer

Tabla 14. Identificación organizaciones de género municipio de Tópaga.

Tipo de Organización	Nombre	Rango de acción (Urbano/Rural)	Estimado de participantes
Asociaciones de Ciudadanos (Culturales, Ambientales, Mujeres Jóvenes, Adultos Mayores, Víctimas, Artesanos, Comerciantes, entre otras)	Asociación Mujer Campesina	Rural	30

Fuente: IGAC 2020 y entrevistas a la administración municipal

4.1.2.6. *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.

Categorías de Conflicto: En el análisis del uso del suelo en el municipio de Tópaga, se han identificado diferentes categorías de tierras en función de su estado de conflicto.

1. Tierras sin conflicto (A): Estas se encuentran en las veredas San José y San Judas Tadeo, donde hay áreas designadas para conservación y sistemas forestales protectores. En total, se han destinado 33 hectáreas adecuadamente para cultivos transitorios.
2. Tierras con conflicto por subutilización ligera (S1): En el occidente de la vereda San Judas Tadeo y el sur de La Esperanza, hay tierras con pastoreo semiintensivo que podrían beneficiarse de la implementación de cultivos transitorios semiintensivos. Aproximadamente 352 hectáreas de cobertura municipal están en esta categoría.
3. Tierras con conflicto por subutilización moderada (S2): Ubicadas en las veredas San José, San Judas Tadeo, Atraviesa y San Juan de Nepomuceno, estas tierras tienen potencial para sistemas agrosilvícolas y agrosilvopastoriles, aunque actualmente están ocupadas por sistemas forestales protectores.
4. Tierras con conflicto por subutilización severa (S3): A lo largo de las cinco veredas del municipio, se han encontrado tierras designadas para conservación y sistemas forestales, que en su lugar podrían ser utilizadas para cultivos transitorios semiintensivos. Esta categoría representa el mayor conflicto, abarcando 1,067 hectáreas, lo que equivale al 32% de la extensión municipal.
5. Tierras con conflicto por sobreutilización ligera (O1): En la vereda San José, los suelos destinados a la conservación se están utilizando para cultivos transitorios semiintensivos.
6. Tierras con conflicto por sobreutilización moderada (O2): Distribuidas a lo largo de 549 hectáreas del municipio, estas tierras están destinadas a pastoreo semiintensivo, aunque podrían beneficiarse de sistemas agrosilvopastoriles.
7. Tierras con conflicto por sobreutilización severa (O3): En el norte del municipio, en las veredas Atraviesa y San José, se presentan actividades agropecuarias y pastoreo semiintensivo en suelos que deberían estar dedicados a sistemas forestales de protección y conservación.
- 8.

Este análisis permite identificar áreas de oportunidad y desafío en el uso sostenible del suelo, lo cual es esencial para la planificación y gestión ambiental en el municipio.

Actualmente, el municipio cuenta con un total de 2.760,2 hectáreas clasificadas como frontera agrícola. Según la Resolución 261 de 2018 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, estas áreas son aptas para desarrollar actividades agropecuarias, lo que permite formular y orientar políticas públicas enfocadas en el desarrollo agropecuario. Estas

políticas buscan promover un uso eficiente del suelo, mejorar el ordenamiento productivo y social de la propiedad, y aumentar la productividad y competitividad de las actividades agropecuarias, además de contribuir a la preservación de ecosistemas de importancia ambiental.

En relación con la explotación de hidrocarburos, la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) reporta que, en 2019, el municipio de Tópaga tenía un área de 485,5 hectáreas en exploración petrolera, lo que representa el 14,4% de su superficie total. Además, hay una producción de hidrocarburos que abarca 1.933,2 hectáreas, equivalentes al 57,4% del área municipal, distribuidas en las veredas de San Juan de Nepomuceno, La Esperanza, San Judas Tadeo, San José y Atraviesa. También se ha establecido un área reservada ambiental de 558,6 hectáreas, que constituye el 16,6% del territorio municipal.

4.1.2.7. Contexto de seguridad para la Operación Catastral Multipropósito.

Según la caracterización y análisis de los factores de riesgo en el municipio de Tópaga, Boyacá, no se identificaron registros de escenarios de riesgo potenciales. Esto indica que, hasta el momento, no hay evidencia de situaciones que requieran atención inmediata o medidas preventivas específicas en el contexto de la Operación de Catastro Multipropósito (OCM). Esta ausencia de riesgos documentados sugiere que, al menos en esta fase del análisis, la OCM no enfrenta amenazas significativas que pudieran afectar su seguridad o bienestar. Sin embargo, es importante mantener un monitoreo continuo para detectar cualquier cambio en las condiciones que puedan surgir en el futuro.

5. Identificación de riesgos sociales y ambientales.

5.1. Análisis DOFA

Tabla 15. Matriz DOFA

Debilidades (interno)	Amenazas (externo)
<ul style="list-style-type: none"> ● Conciencia limitada sobre el catastro multipropósito: La comunidad no está totalmente informada sobre los beneficios del catastro multipropósito, lo que podría dificultar la cooperación de los residentes. ● Infraestructura deficiente: Las carreteras y servicios básicos son limitados, lo cual afecta la movilidad y el acceso. ● Datos catastrales desactualizados: La información actual sobre la propiedad y el uso del suelo es incompleta o desactualizada, lo cual puede complicar la implementación del nuevo sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Resistencia de la comunidad ante posibles cambios tributarios: La actualización del catastro podría llevar a ajustes en la tributación, lo cual podría generar resistencia de parte de los propietarios. ● Conflictos por derechos de propiedad: La actualización catastral puede generar conflictos en la delimitación de predios y en el reconocimiento de la propiedad, afectando las relaciones comunitarias. ● Cambio en las políticas públicas: Los cambios en la administración nacional o regional pueden afectar la disponibilidad de fondos y el apoyo al proyecto catastral. ● Cambio climático: La variabilidad climática afecta la agricultura y los recursos naturales, poniendo en riesgo las fuentes de empleo local. ● Migración de la población joven: La falta de oportunidades de empleo y desarrollo puede llevar a que los jóvenes busquen oportunidades en otras regiones o en el extranjero.
Fortalezas	Oportunidades

<ul style="list-style-type: none"> ● Compromiso institucional: La administración municipal de Tópaga está comprometida con la modernización del sistema catastral, lo que facilita la planeación territorial y la gestión de proyectos. ● Colaboración de la comunidad: La población local está interesada en actualizar la información catastral, lo cual facilita el proceso de levantamiento de datos y precisión de la información. ● Personal que conoce el territorio y las comunidades. ● Conocimiento de los recursos locales: La caracterización de los suelos y recursos del municipio es detallada, lo que puede ayudar en la implementación de un catastro eficiente y enfocado en el uso sostenible del territorio. ● Experiencia en gestión de proyectos rurales: El operador EXP han trabajado en proyectos rurales y Urbanos, lo cual es una ventaja para la ejecución del catastro multipropósito en el municipio. ● Talento humano especializado. ● Articulación en varios ejes de trabajo. ● Compromiso del equipo EXP. ● Inversión en capacitación de personal y tecnología optimizando recursos limitados y mejorando la capacidad técnica para implementar el catastro multipropósito. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Apoyo de entidades gubernamentales y organismos internacionales: Existen programas de financiamiento y asesoría técnica de entidades nacionales e internacionales para la implementación del catastro multipropósito. ● Avances tecnológicos en sistemas de información geográfica (SIG): La tecnología actual facilita la recolección, manejo y análisis de datos geoespaciales, lo cual permite un catastro preciso y actualizado. ● Políticas nacionales de catastro multipropósito: El impulso a nivel nacional para implementar catastros multipropósito brinda una oportunidad para que Tópaga obtenga recursos y apoyo técnico. ● Beneficios económicos y de planificación: Un catastro multipropósito permitirá una mejor gestión de impuestos y una planificación territorial más precisa, favoreciendo la inversión en infraestructura y servicios.
---	--

5.2. Integración matriz de riesgos

Tabla 16. Plantilla de matriz de riesgos

Ejes Temáticos	Riesgo	Medida de prevención (P) y mitigación (M)	Calificación del riesgo	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 la participación y recepción de la información sobre la OCM.		2 - Articulación con la oficina de comunicaciones de la 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>
		<p>P-3 Capacitar a los equipos de trabajo vinculados a los procesos sociales sobre el reconocimiento del campesinado como sujeto de especial protección.</p>		
<p>3-RS Atención a conflictos interculturales</p>	<p>Generar o profundizar con la operación de Catastro Multipropósito las tensiones y conflictos interculturales e interétnicos.</p>	<p>P-1 Identificar las distintas tensiones y conflictos interculturales e interétnicos en el marco de la OCM.</p>	<p>Media</p>	<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 al Procedimiento Intercultural de Diálogo e Interlocución Social en la OCM.</p> <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.</p>		<p>2 - Establecer mecanismos que permitan abordar de manera oportuna algún desacuerdo o disputa que surja durante la OCM.</p>
<p>4- RS Enfoque mujer y género</p>	<p>Afectar los derechos de propiedad de las mujeres al no garantizar su participación en los espacios de la OCM.</p>	<p>P-1 Elaborar una estrategia específica para promover la participación activa y significativa de las mujeres en la OCM.</p>	<p>Media</p>	<p>1 - Establecer espacios adecuados para el cuidado de niños y niñas durante el desarrollo de las interlocuciones.</p>

		<p>P-2 Capacitar a los equipos de reconocedores prediales y personal de asistencia al usuario en la atención diferenciada con enfoque de género.</p>		<p>2 - Implementar estrategias de prevención de Violencia Basada en Género (VBG) dentro del equipo de trabajo y las comunidades participantes.</p>
		<p>P-3 Garantizar el registro y seguimiento a la captura de variables diferenciadas por género en la OCM.</p>		
<p>5- RA Vinculación de Autoridades Ambientales</p>	<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</p>		<p>2 - Recolectar la información aprobada y disponible por parte de las AA.</p>

		los municipios a intervenir.		
6- Caracterización AEIA	Incurrir en una planeación indebida a causa de no contar con la información suministrada por las Autoridades Ambientales respecto a las AEIAs identificadas en el municipio.	P-1. Estructurar el Plan de Trabajo de acuerdo a la información de las AEIA aprobadas y disponibles por la AA que puedan influir en la definición de las Unidades de Intervención.	Media	1 - Mantener actualizada la información ambiental respecto a las AEIA y vincularla a la OCM.
		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)
7- RA Estrategia de divulgación y diálogo con comunidades específicas para AEIA	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	P-1 Informar de manera clara y oportuna a la comunidad acerca del Catastro Multipropósito y la OCM.	Baja	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.

	adecuada sobre la OCM.	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.
8- RA Perturbación a ecosistemas estratégicos (PNRUB Siscunsi - Ocetá, Complejo Páramo Tota - Bijagual - Mamapacha y rondas del Río Chicamocha).	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-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.
		M - 2 Proponer actividades en conjunto con la comunidad que habita el área, que permitan mitigar los impactos generados.		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.
				4 - Adelantar talleres de educación ambiental, restauración y/o reconocimiento de fauna local.
9 - RA Riesgo a generación de residuos y consumo de recursos naturales	Generación de residuos ordinarios, aprovechables, Aparatos Eléctricos y Electrónicos- RAEE.	P - 1. Mantener lugares adecuados para la correcta disposición 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 - 1. Realizar capacitación (es) sobre buenas prácticas de disposición de residuos.		2 - Diseñar campañas de buenas prácticas de disposición de recursos
10- 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.
				2 - Realizar métodos de participación con comunidades para identificar áreas de interés cultural e histórico que deban preservarse durante la OCM.
		M- 1 Notificar deterioro y apoyar la reconstrucción colaborativa.		3 - Facilitar el acceso a zonas culturales, bajo consulta con las comunidades.
				4 - Restaurar cualquier estructura dañada (durante la OCM)], bajo directriz de la autoridad cultural, de ser necesario.

Fuente: Elaboración propia

6. Cronograma y recomendaciones para ejecución PGAS

Ver Anexo 2.

7. Bibliografía

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 de Tópaga. (2024). *Plan de Desarrollo Tópaga*. <https://www.topaga-boyaca.gov.co/>

CORPOBOYACÁ. (2010). *Plan de Ordenación y Manejo Ambiental de la Cuenca Media río Chicamocha*.

DNP_Terridata. (2024) Tópaga, Boyacá. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/15820>

IDEAM. (2013). *Zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeológicas de Colombia*. Bogotá, D. C., Colombia: IDEAM.

IGAC. (2007). *Ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia*. Bogotá.

IGAC. (2020). *Caracterización Territorial Municipal Con Fines De Catastro Multipropósito De Tópaga (Boyacá)*. <https://www.colombiaenmapas.gov.co/?e=-87.3432432910149,-5.908129081496569,-61.15183704102185,15.805715091909976,4686&b=igac&u=0&t=30&servicio=1022>

OCAMPO LÓPEZ, J. *El imaginario de Boyacá. La identidad del pueblo boyacense y su proyección en la simbología regional*. Bogotá, UDFJC, 2001.

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