Análisis Cartográfico Polígono del Municipio de Chaparral, Departamento del Tolima

Se realizó un análisis cartográfico del polígono ubicado en el departamento del Tolima, Municipio de Chaparral, cuyas coordenadas aproximadas son 3°43'29.56"N – 75°27'16.53"O. El polígono fue sometido a un análisis espacial utilizando el software ArcGIS, efectuando el traslape con las siguientes capas geográficas.

Principales Riesgos Naturales en el Municipio de Chaparral

Las principales amenazas identificadas para el Municipio de Chaparral:

- **Inundaciones:** En el Municipio de Chaparral Tolima el 3.02% del área toral del municipio está ubicado en áreas de amenaza por inundación. Esta se encuentra principalmente en el transcurso de los ríos Amoyá, San Jorge, Tuluní, Neme y Saldaña. Las precipitaciones podrían incrementarse hasta un 60% en todo el municipio, incrementando la vulnerabilidad a eventos de Movimiento en masa, inundaciones y problemas asociados. Los incrementos de los volúmenes de precipitación se presentan en meses lluviosos, donde el suelo está altamente saturado, lo que trae consecuencias como crecientes súbitos, inundaciones, erosión, carcavamientos y desprendimiento de laderas. Los sectores más afectados son los corregimientos de Amoyá, La Marina y San José. Dentro de este riesgo se hace necesario construir acciones para disminuir los impactos en temporada de fenómeno climático de La Niña. Por lo tanto, este riesgo se considera como **medio**
- **Movimientos en Masa:** En el municipio se encuentran 7000 hectáreas que presentan Movimiento en masa, estos están localizados en las partes altas de las zonas cafeteras especialmente y se presentan 4.000 hectáreas con susceptibilidades al Movimiento en masa en los periodos de lluvias intensos y con amplia periodicidad, la perdida de la capa vegetal de las zonas de ladera debido a actividades antrópicas y las condiciones naturales de las veredas de cordillera en los diferentes corregimientos del municipio generan procesos erosivos y de Movimiento en masa que originan desprendimiento de zonas inestables, taponamiento de cauces, flujo de lodo y avalanchas en microcuencas tales San José, Amoyá, San Jorge, Tuluní, Neme y Saldaña que afectan infraestructura vial, puentes, viviendas, acueductos veredales y locales, que afectan infraestructura vial, puentes, viviendas, acueductos veredales y locales

  En el año 2005 se presentaron diferentes deslizamientos de tierra y Movimiento en masa que afecto gran parte de la totalidad de las veredas del municipio, con importantes pérdidas de cultivos y permanentes taponamientos de las principales vías que comunican al sector rural con la cabecera municipal. . Por lo tanto, este riesgo se considera como **alto**

CORREO: ***jamoya@minenergia.gov.co***

- **Incendios Forestales**: Según el Reporte diario del IDEAM, el municipio de Chaparral Ha Presentado Temperaturas Iguales o Superiores a los 35.2 Grados centígrados en El Tolima, lo que ha ocasionado que la cobertura vegetal se seque causando con facilidad que se den los incendios, en ocasiones la mano del hombre también ha causado que este fenómeno se acreciente. La totalidad del municipio presenta precipitaciones y se mantiene en rangos normales; solo el sector de la cuenca alta del río Amoyá y el nacimiento de la quebrada San Jorge; lo mismo en la parte alta del corregimiento de Calarma, puede haber un déficit alto (reducciones hasta del 60%) en las precipitaciones medias mensuales, pudiéndose presentar desabastecimiento, sequias y problemáticas de incendios forestales en estos sectores. Las altas temperaturas y las quemas supuestamente controladas son las causas de las conflagraciones, 100 incendios forestales en el Municipio, de los cuales cerca del 90 por ciento son causados por los campesinos que continúan realizando las llamadas quemas controladas, que infortunadamente se les salen de las manos. Por lo tanto, este riesgo se considera como **medio-alto.**
- **Sismos:** El municipio se encuentra sobre fallas geológicas activas (San Jeronimo y Coconucos).

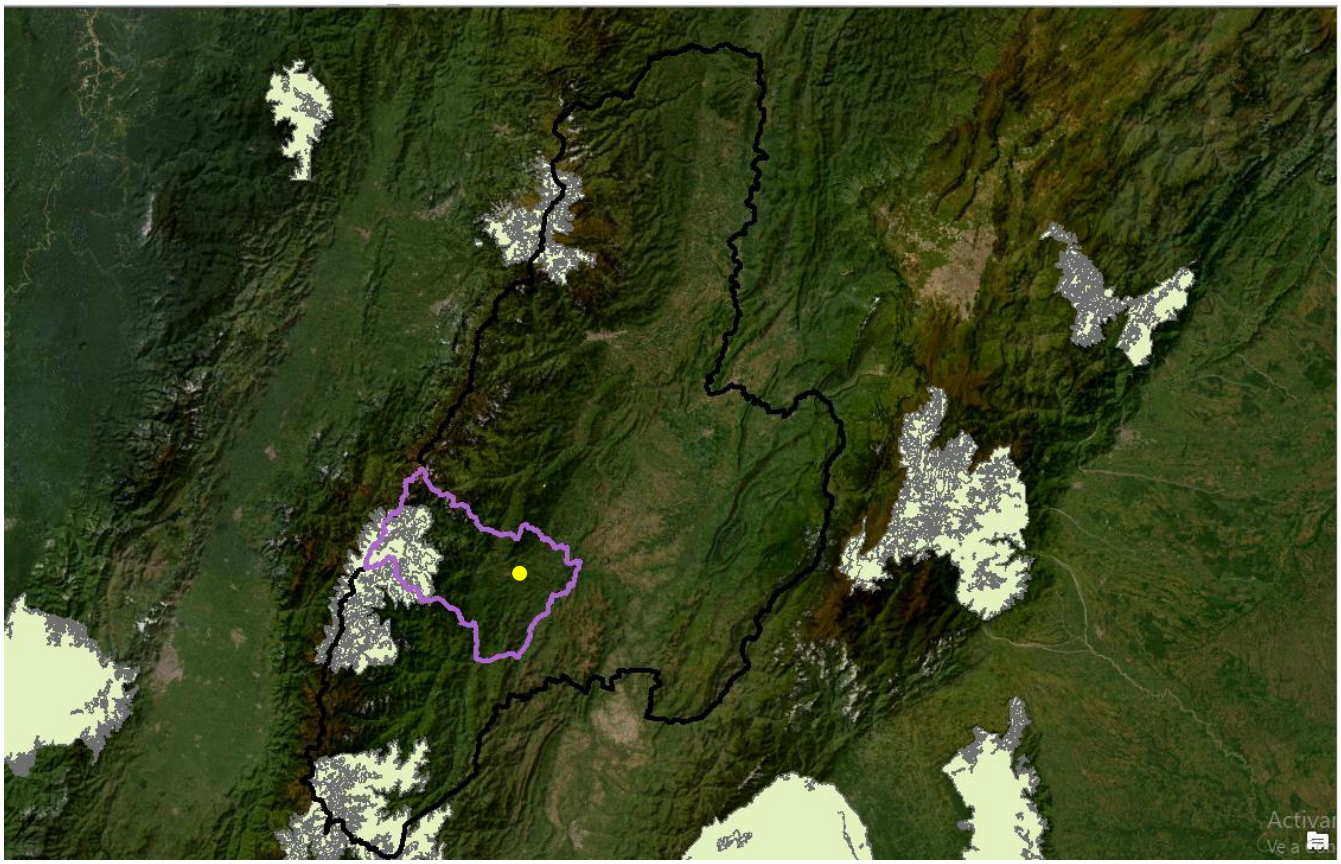
  En 1870 el municipio de Chaparral antiguo fue reubicado a 5 km por un sismo que acabó el municipio. En julio de 2009 presentó sismo con epicentro en Chaparral.

  En el año 2011, se presentaron tres sismos en el municipio, los cuales contribuyeron a la Movimiento en masa de algunas zonas del municipio de Chaparral. Por lo tanto, este riesgo se considera como **medio-alto.**

TRASLAPES

- **Parques nacionales naturales de Colombia – PNNC**

En el polígono **“No”** se identifica traslape con áreas pertenecientes al Sistema de Parques Nacionales Naturales, por lo tanto, no se evidencian posibles conflictos asociados a las diferentes visiones sobre el uso, manejo o conservación del territorio frente a dichas zonas de protección ambiental.

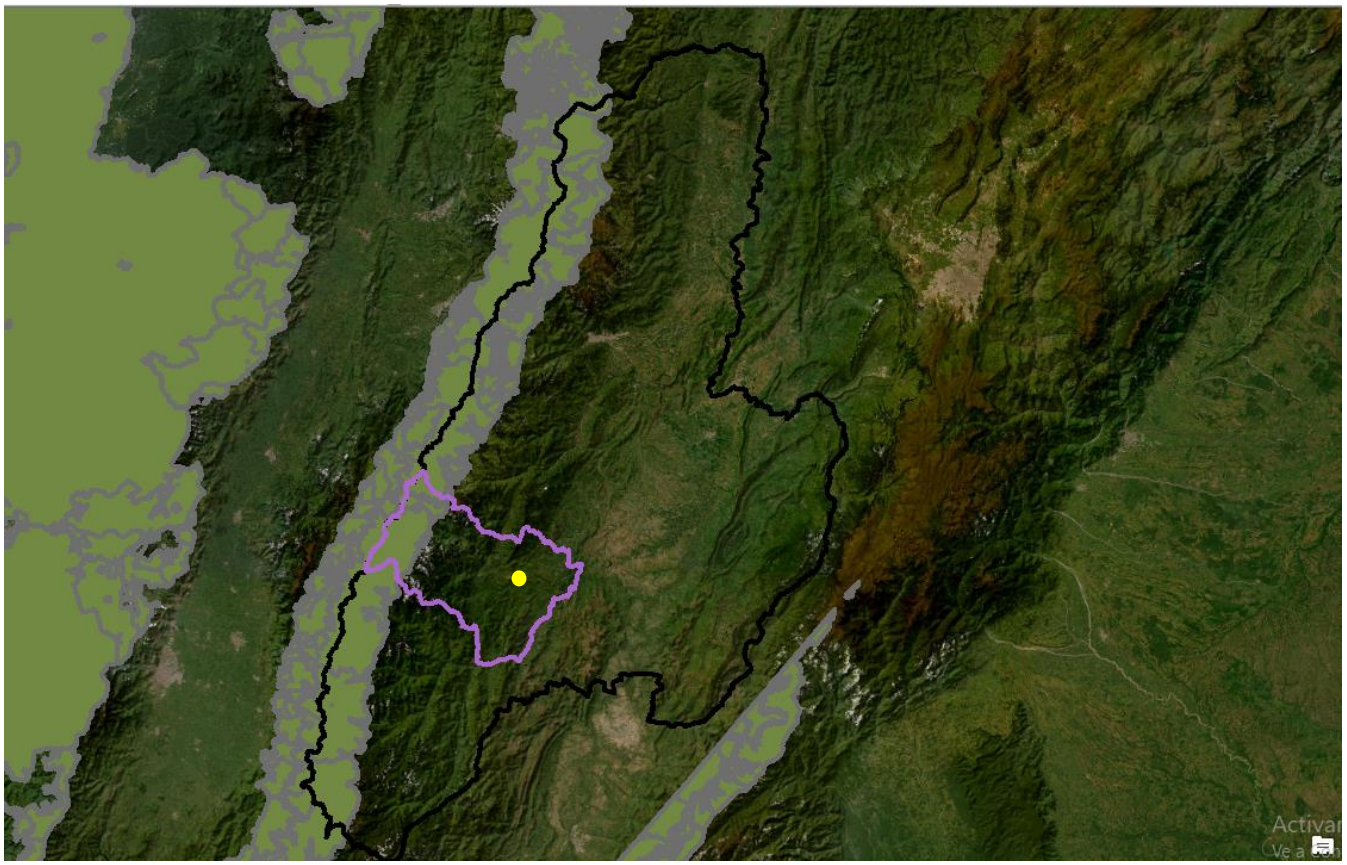


CORREO: ***jamoya@minenergia.gov.co***

MISNISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA- MME
TRASLAPE CARTOGRÁFICO
EQUIPO COMPONENTE AMBIENTAL
Elaboró: Alejandro Moya

Ley Segunda de 1959

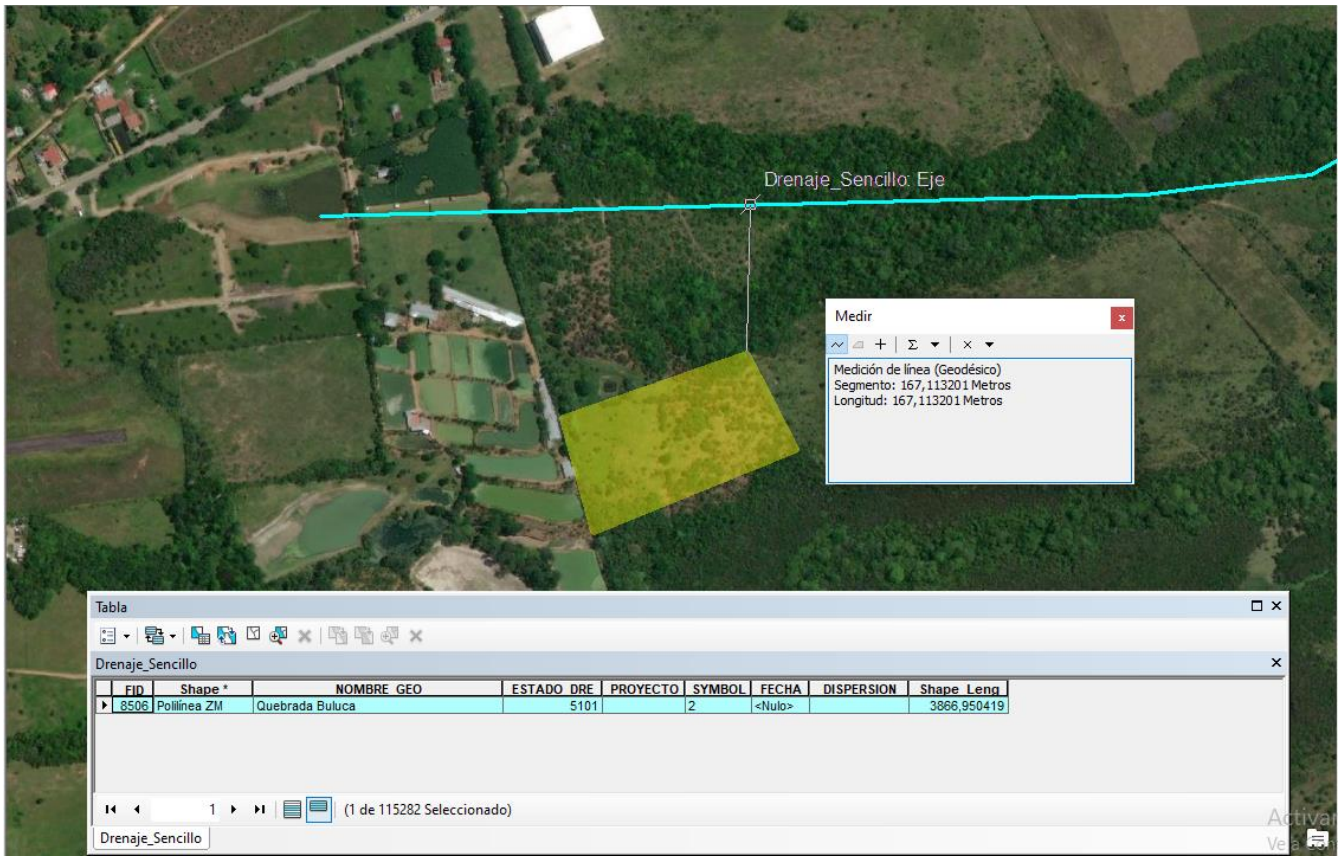
De acuerdo con el análisis geoespacial realizado en ArcGIS, mediante el cruce del polígono, con la capa oficial de Reservas Forestales Nacionales definidas por la Ley Segunda de 1959, se verifica que el área **"NO"** se encuentra dentro de ninguna de estas zonas.



CORREO: ***jamoya@minenergia.gov.co***

Hidrografía

El análisis hidrográfico del predio evidencia que este se encuentra a una distancia de 167 metros de la fuente hídrica más cercana (Quebrada Buluca) determinándose que, hidrográficamente, **"No"** se ubica dentro de zonas de influencia directa ni áreas que limiten o afecten el desarrollo del proyecto a implementar. Sin embargo, en las imágenes de Google Earth no se evidencia esta fuente hídrica debido a que puede ser un drenaje intermitente.



CORREO: ***jamoya@minenergia.gov.co***

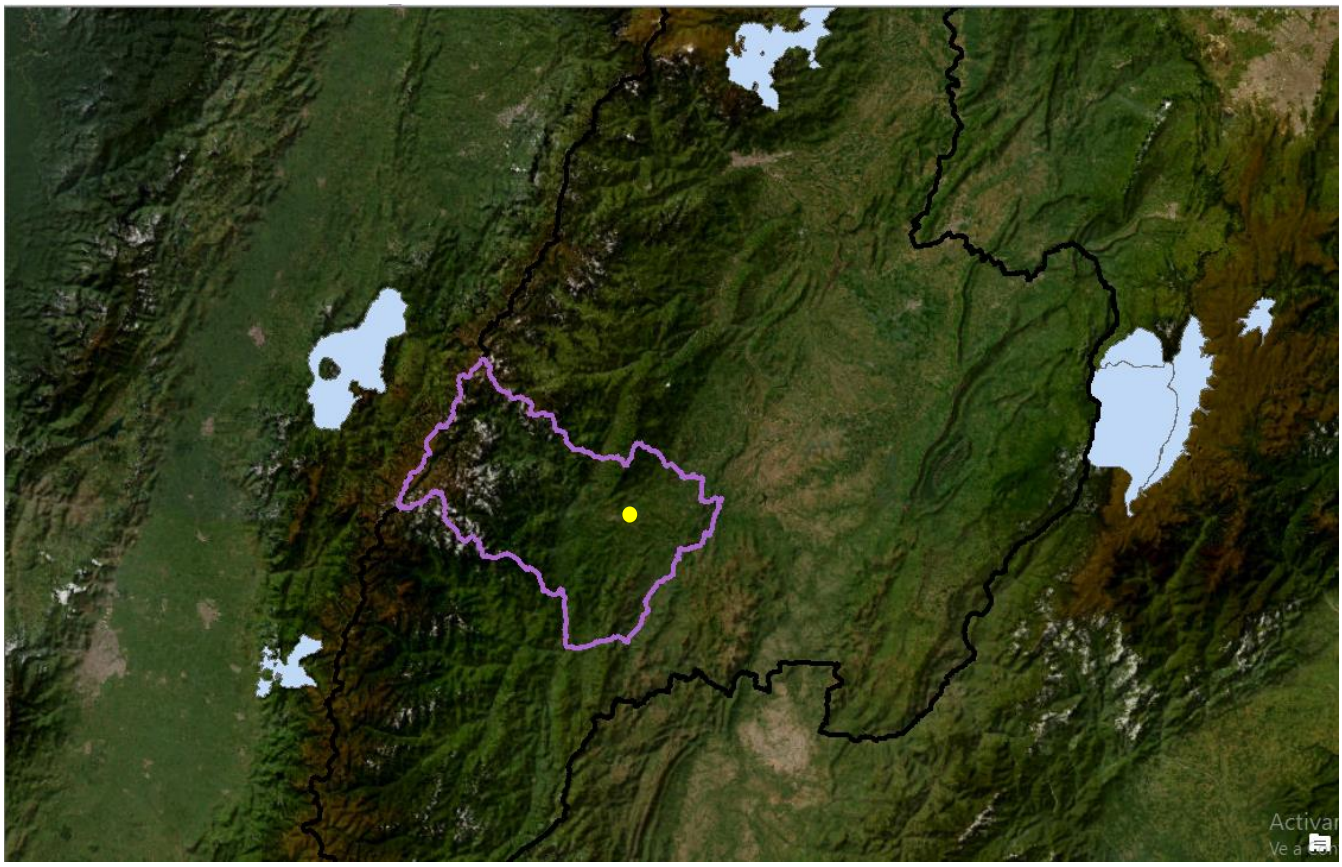
MISNISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA- MME
TRASLAPE CARTOGRÁFICO
EQUIPO COMPONENTE AMBIENTAL
Elaboró: Alejandro Moya



CORREO: ***jamoya@minenergia.gov.co***

- **Zonas de Reserva Campesina**

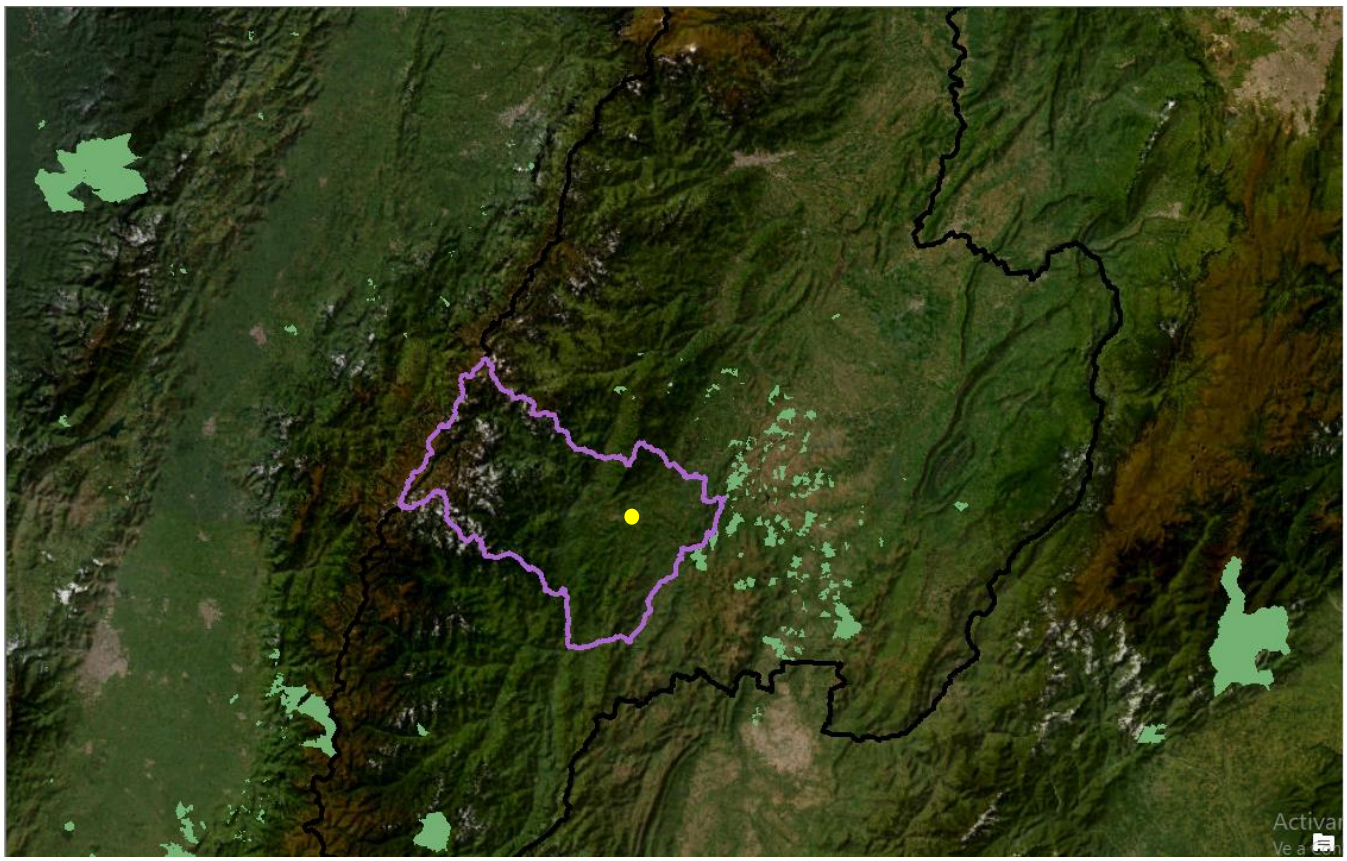
Al realizar el cruce geoespacial del polígono del proyecto con la capa oficial de Zonas de Reserva Campesina Constituidas, se verifica que el área destinada para el proyecto **"NO"** se encuentra dentro de ninguna Zona de Reserva Campesina reconocida oficialmente por la Agencia Nacional de Tierras (ANT).



CORREO: ***jamoya@minenergia.gov.co***

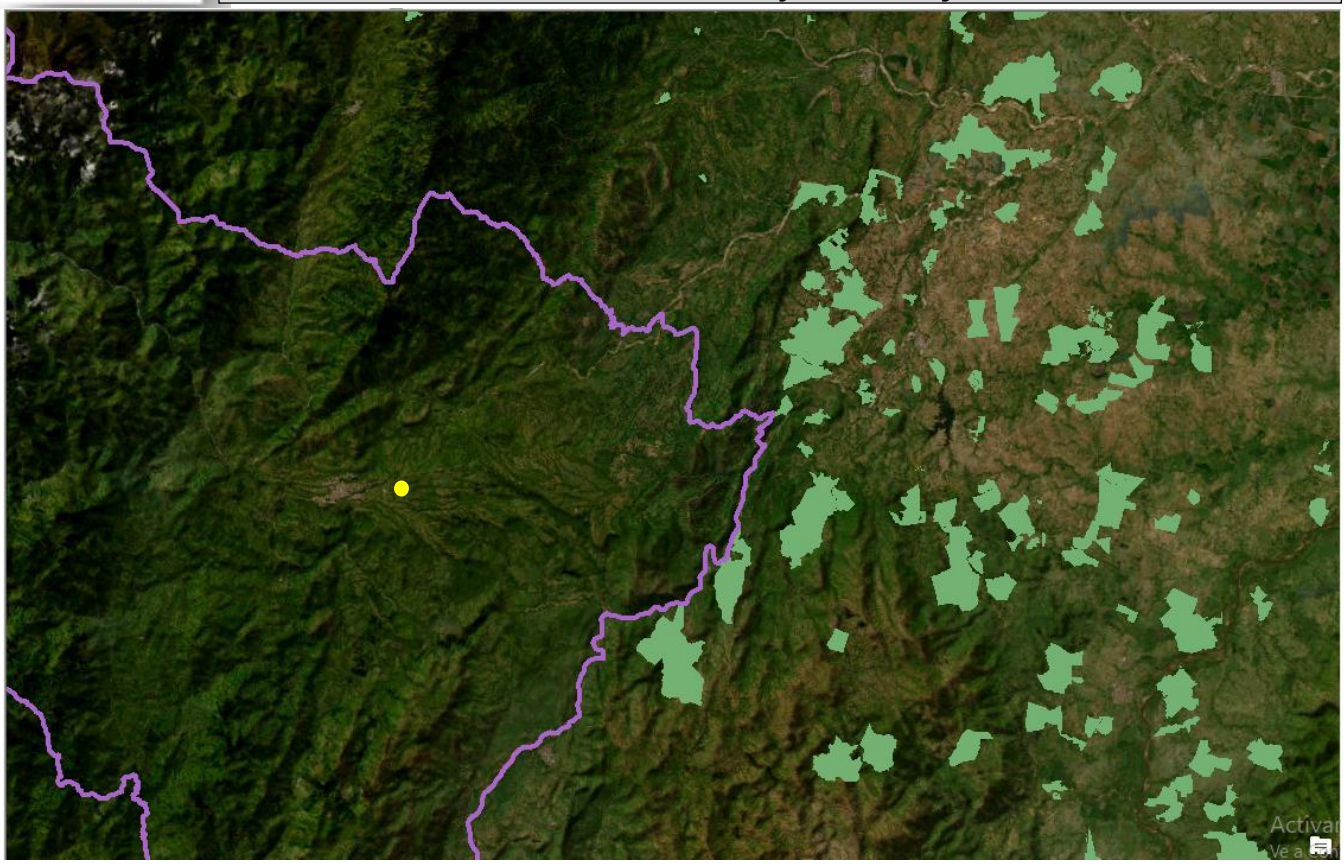
- **Resguardo indígena**

El polígono del proyecto **"NO" se encuentra en resguardo indígena formalizado**, según la cartografía oficial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y el Ministerio del Interior.



CORREO: ***jamoya@minenergia.gov.co***

MISNISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA- MME
TRASLAPE CARTOGRÁFICO
EQUIPO COMPONENTE AMBIENTAL
Elaboró: Alejandro Moya



CONCLUSIONES

De acuerdo con el análisis de traslape realizado entre el polígono suministrado y las diferentes capas geográficas consultadas, **no** se identifican restricciones ambientales, territoriales o normativas que limiten o impidan la ejecución del proyecto dentro del área evaluada.

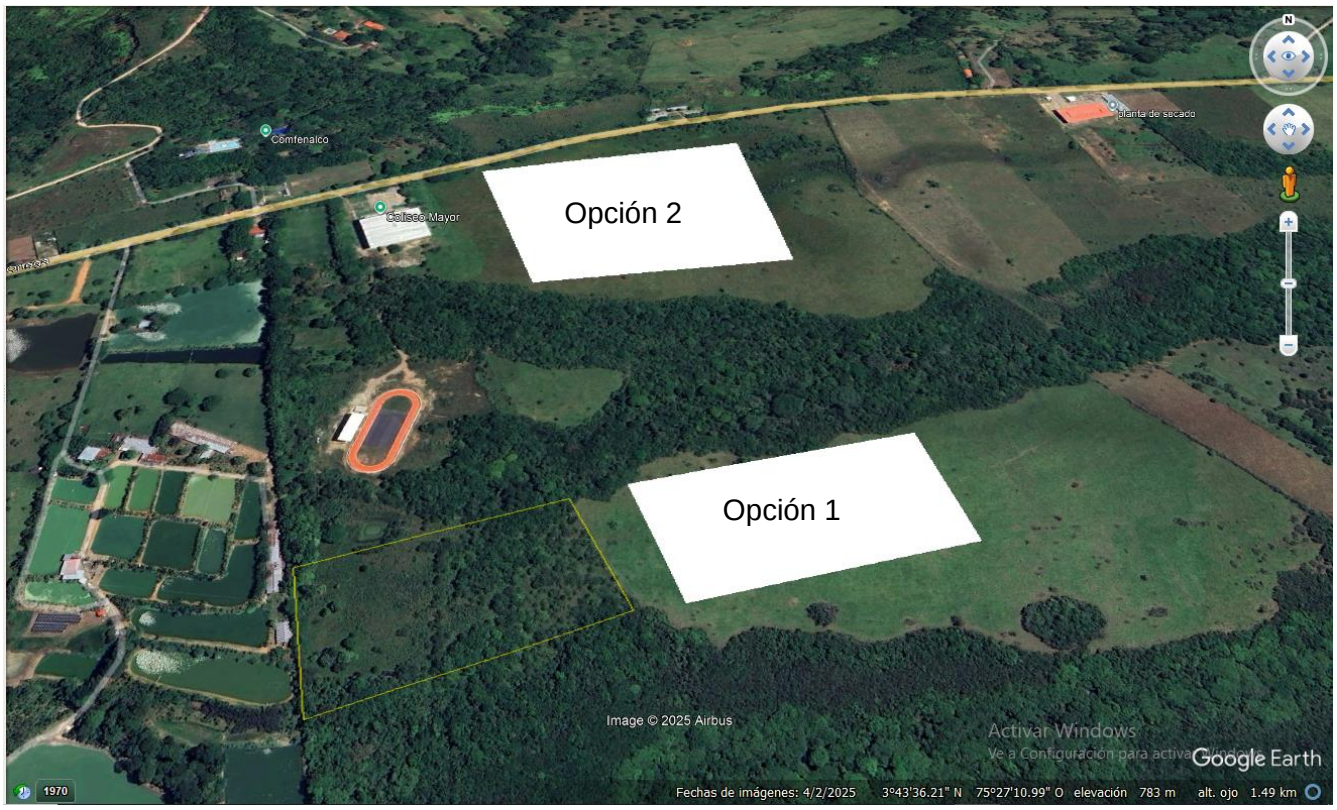
Se informa que el polígono **"NO"** se encuentra dentro de áreas protegidas frente a las siguientes categorías:

- **Parques nacionales naturales de Colombia – PNNC.**
- **Ley Segunda de 1959.**
- **Hidrografía.**
- **Zonas de Reserva Campesina.**
- **Resguardo indígena.**

Sin embargo, revisando el predio por las imágenes de Google Earth se debe realizar un gran aprovechamiento forestal debido a la alta presencia de individuos arbóreos. Debido a lo anteriormente nombrado se propone cambiar el predio y se proponen dos predios como alternativa.

CORREO: *jamoya@minenergia.gov.co*

MISNISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA- MME
TRASLAPE CARTOGRÁFICO
EQUIPO COMPONENTE AMBIENTAL
Elaboró: Alejandro Moya



ALEJANDRO MOYA
C.C. 1.068.927.341 de Anolaima

Lugar y Fecha: Bogotá, octubre de 2025

CORREO: ***jamoya@minenergia.gov.co***