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

Análisis Cartográfico Polígono del Municipio de Cunday, Departamento del Tolima

Se realizó un análisis cartográfico del polígono ubicado en el departamento del Tolima, Municipio de Cunday, cuyas coordenadas aproximadas son 4°3'4.46"N – 74°41'49.58"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 Cunday

Las principales amenazas identificadas para el Municipio de Cunday:

- **Inundaciones:** Las crecientes del río Cunday y la quebrada El Coco generan inundaciones frecuentes tanto en la zona urbana como rural. Los barrios Valle del Teatino, F. de Paula Santander, Villa del Rosario, Divino Niño, Las Palmeras y Altos de Cunday son altamente susceptibles. En área rural se presentan afectaciones en La Aurora, Tres Esquinas, Valencia, San Pablo y sectores como La Yuca. Las inundaciones han ocasionado suspensión del acueducto, daños en infraestructura y pérdidas en viviendas y cultivos. Nivel de riesgo: **Alto**
- **Movimientos en Masa:** El municipio presenta deslizamientos recurrentes debido a la saturación de suelos, pendientes medias y altas, deforestación y lluvias intensas asociadas al Fenómeno de La Niña. Las zonas más afectadas incluyen Mesas de Flores, La Frontera, El Iguá, Alto Perilla, Cuinde–San Pablo y Varsovia. Estos eventos han ocasionado daños en viviendas, vías y cultivos, generando afectaciones sociales y económicas significativas. Nivel de riesgo: **Alto.**
- **Incendios Forestales:** Se registran incendios en veredas como La Frontera, El Páramo, El Revés y Gaverales, asociados a quemas agrícolas, uso de pirotecnia, globos y altas temperaturas en época seca. Han llegado a consumirse más de 3.000 hectáreas en un solo evento, afectando ecosistemas, fuentes hídricas, cultivos y fauna, además de incrementar enfermedades respiratorias. Nivel de riesgo: **Medio.**
- **Avenidas Torrenciales**: Las quebradas de cuencas altas presentan crecientes súbitas que pueden arrastrar material vegetal y rocoso, afectando principalmente vías rurales, puentes y zonas agrícolas. Este riesgo se acentúa por deforestación y erosión en laderas. Nivel de riesgo: **Medio.**
- **Sismos:** El territorio se ubica sobre fallas geológicas como Cunday, Lozanía y Tres Esquinas, lo que lo hace susceptible a movimientos sísmicos. La vulnerabilidad aumenta por la presencia de viviendas en bahareque, infraestructura antigua y suelos sedimentarios que amplifican la vibración. Nivel de riesgo **Medio**
- **Contaminación de fuentes Hídricas:** Muchos centros poblados descargan aguas negras directamente en quebradas; además, las basuras son depositadas a cielo abierto o en fuentes hídricas. Esto deteriora la calidad del agua y aumenta enfermedades gastrointestinales y parasitarias. Nivel de riesgo: **Medio**

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

CONCLUSIÓN

El municipio de Cunday presenta escenarios de riesgo relevantes, principalmente asociados a movimientos en masa, inundaciones e incendios forestales, clasificados como de riesgo alto por su recurrencia, magnitud de afectación y vulnerabilidad de la población. De igual manera, se identifican riesgos de nivel medio como avenidas torrenciales, sismos, incendios estructurales, accidentes de tránsito, contaminación hídrica, contaminación por agroquímicos, deterioro de viviendas y limitaciones en sistemas de acueducto, los cuales afectan el desarrollo territorial y la infraestructura social y productiva.

A partir del análisis integral del Plan Municipal de Gestión del Riesgo, el municipio de Cunday es apto para la instalación de un proyecto fotovoltaico, ya que la ubicación del predio seleccionado se encuentra por fuera de zonas clasificadas como de amenaza alta por inundaciones y movimientos en masa. Las condiciones climáticas del municipio, junto con el bajo impacto físico del proyecto y la posibilidad de seleccionar un área segura, hacen que su implementación sea técnicamente viable y ambientalmente compatible.

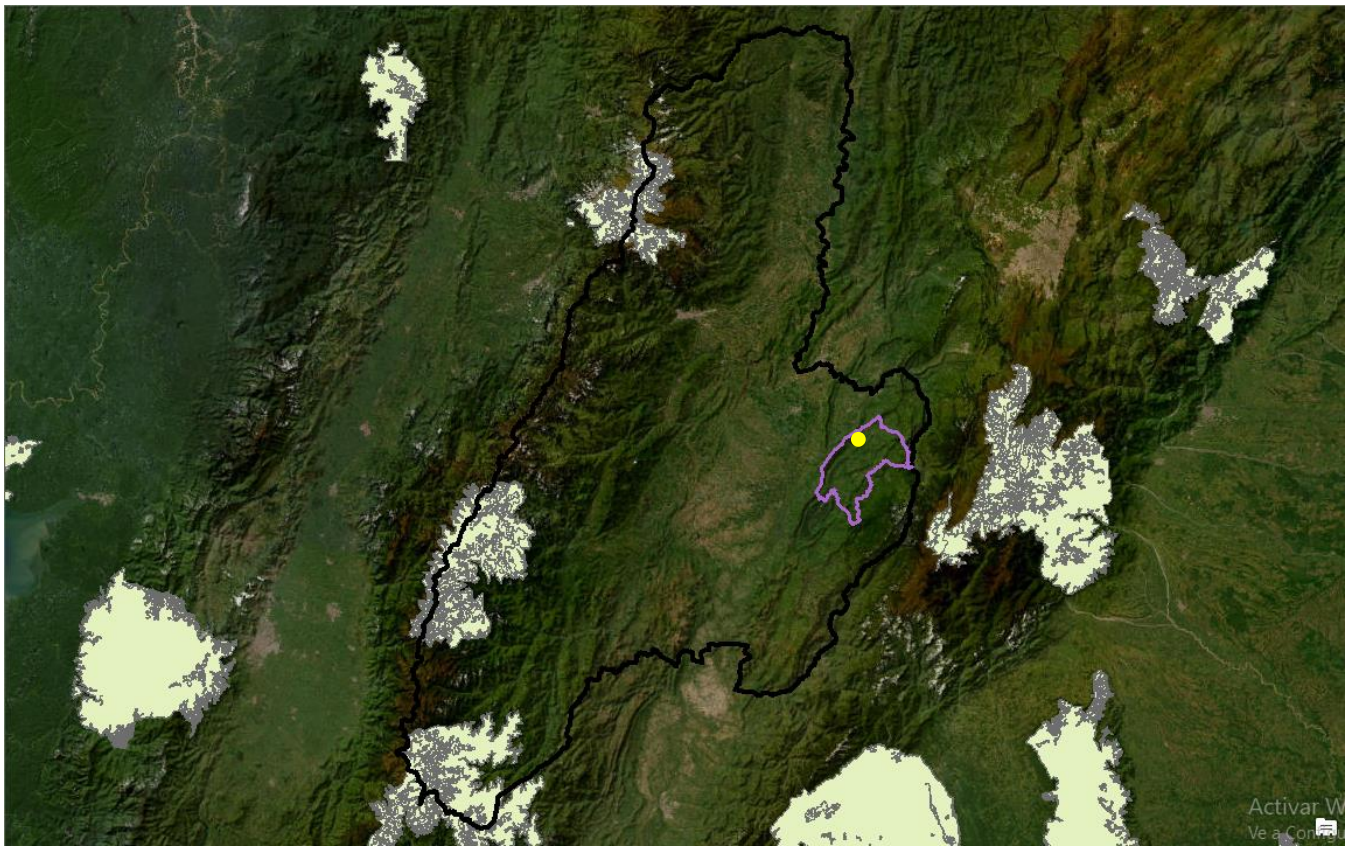
CORREO: ***jamoya@minenergia.gov.co***

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

TRASLAPES

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

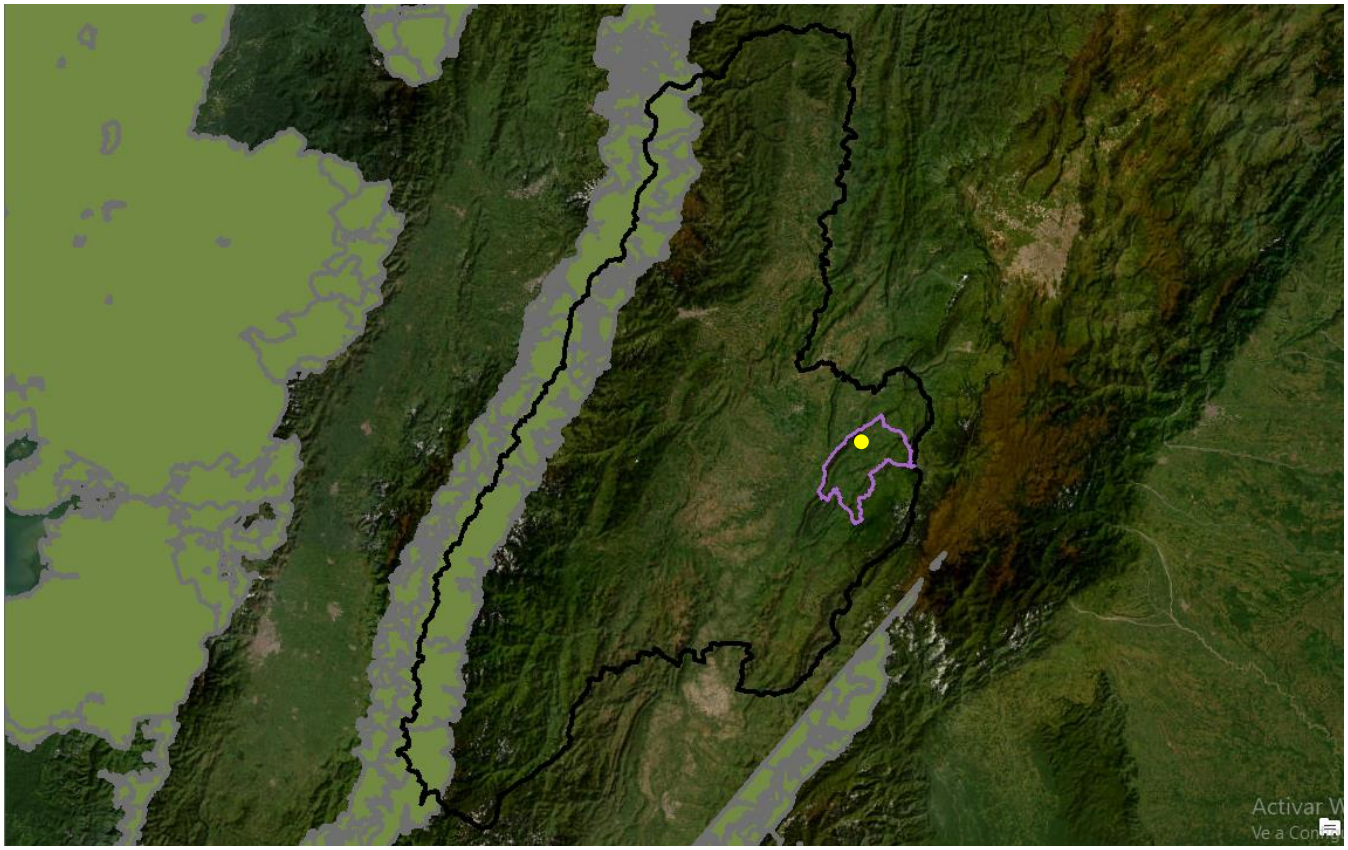
En el polígono **“No”** se identifica traslape con áreas pertenecientes al Sistema de Parques Nacionales Naturales, por lo tanto, no se evidencian posibles conflictos asociados a las diferentes visiones sobre el uso, manejo o conservación del territorio frente a dichas zonas de protección ambiental.



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

Ley Segunda de 1959

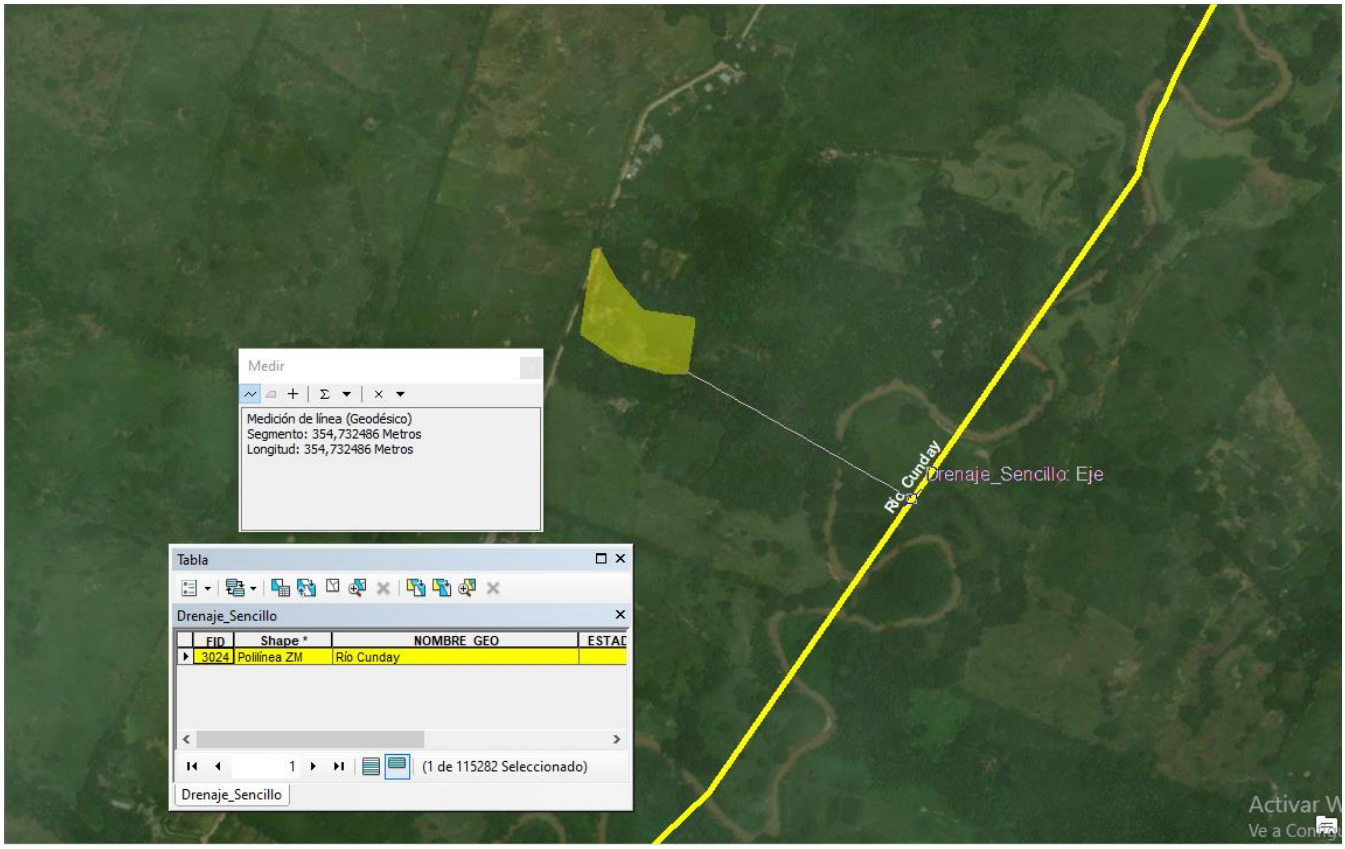
De acuerdo con el análisis geoespacial realizado en ArcGIS, mediante el cruce del polígono, con la capa oficial de Reservas Forestales Nacionales definidas por la Ley Segunda de 1959, se verifica que el área **"No"** se encuentra dentro estas zonas.



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

Hidrografía

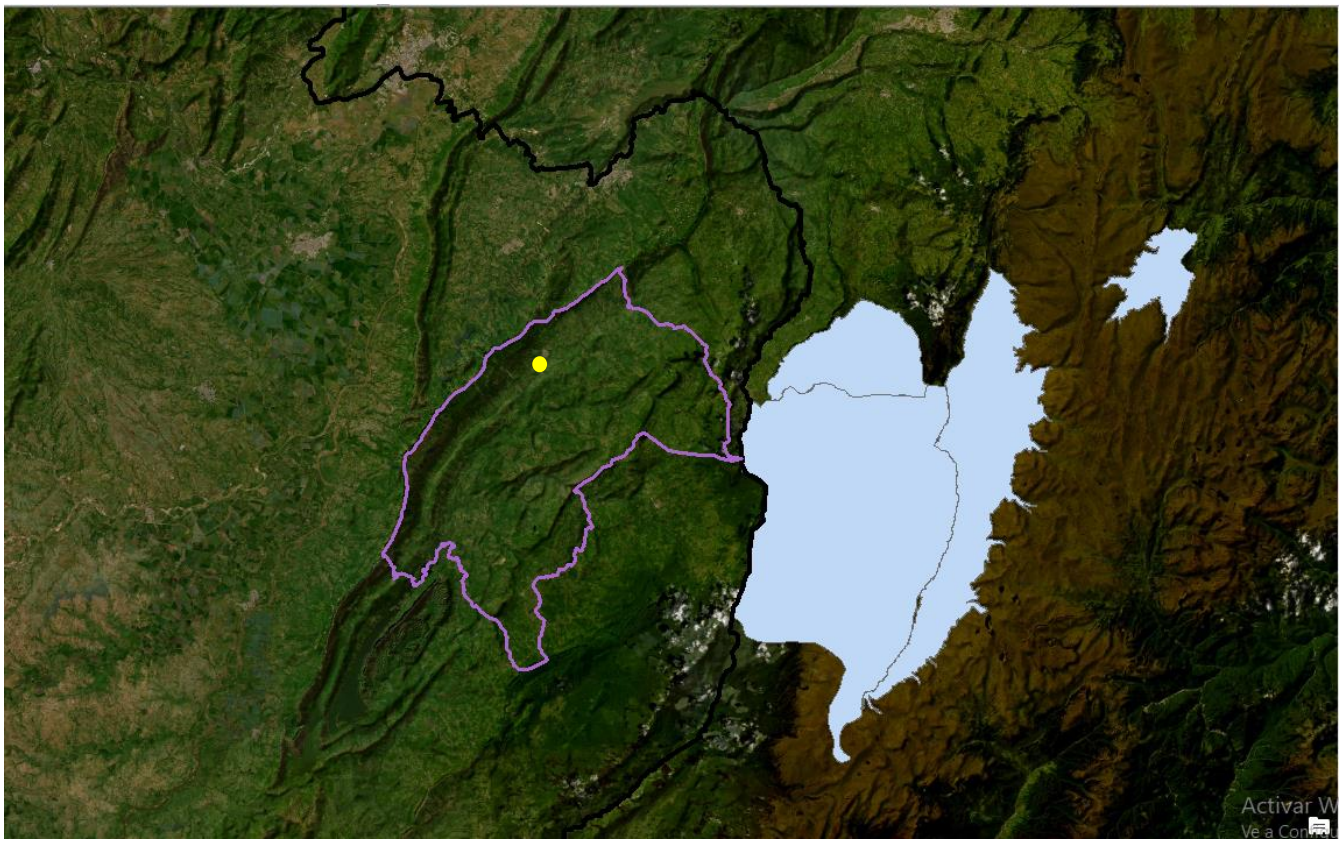
El análisis hidrográfico del predio evidencia que este se encuentra a una distancia de 354 metros de la fuente hídrica más cercana (Rio Cunday) determinándose que, hidrográficamente, **"No"** se ubica dentro de zonas de influencia directa ni áreas que limiten o afecten el desarrollo del proyecto a implementar.



CORREO: jamoya@minenergia.gov.co

- **Zonas de Reserva Campesina**

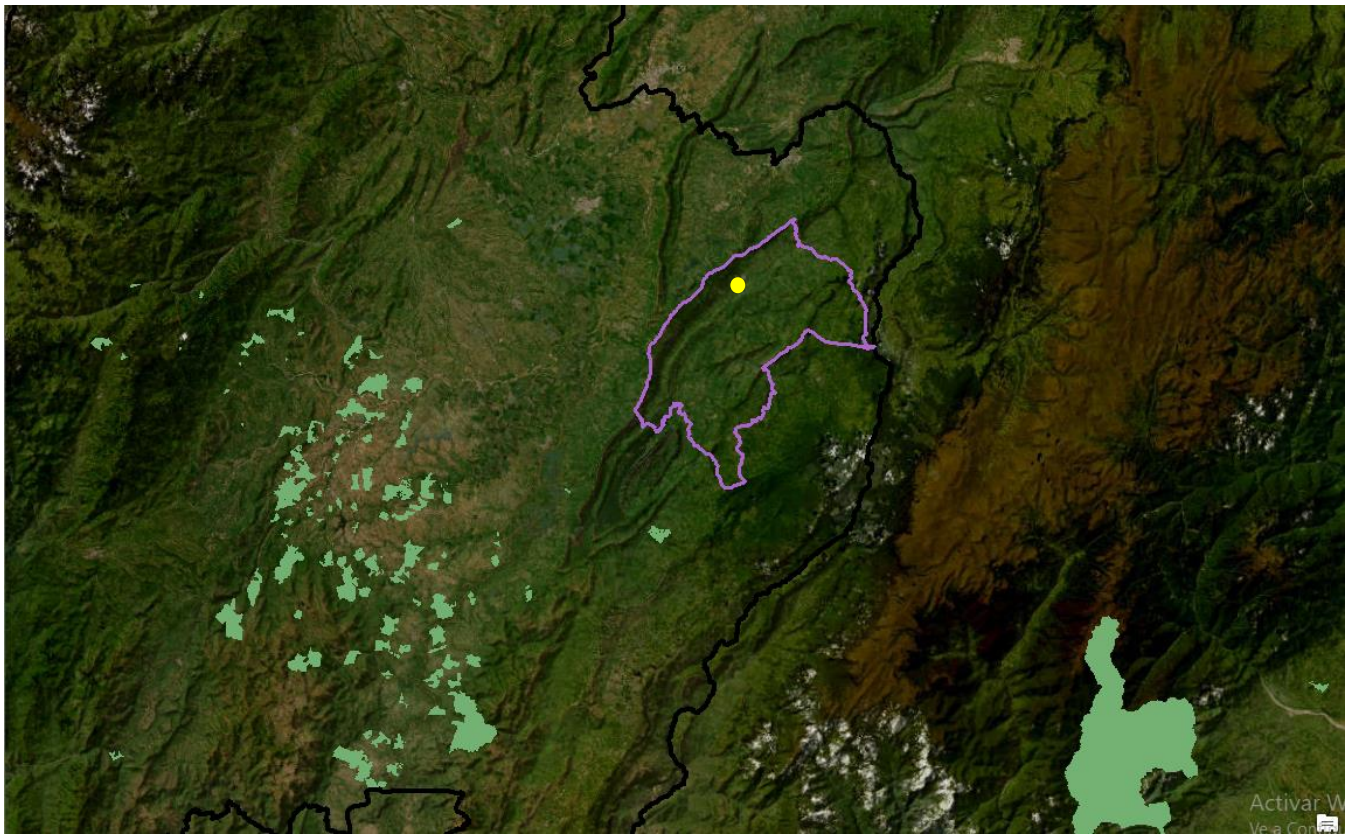
Al realizar el cruce geoespacial del polígono del proyecto con la capa oficial de Zonas de Reserva Campesina Constituidas, se verifica que el área destinada para el proyecto **"NO"** se encuentra dentro de la Zona de Reserva Campesina reconocida oficialmente por la Agencia Nacional de Tierras (ANT).



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***

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.**

Adicionalmente, debido a las características biofísicas del entorno y a la presencia de cobertura boscosa en el área se debe realizar aprovechamiento forestal.



ALEJANDRO MOYA
C.C. 1.068.927.341 de Anolaima

Lugar y Fecha: Bogotá, noviembre de 2025

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