PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

20262200834161
Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No.: 20262200834161
Fecha: 04-05-2026

Código de dependencia 220
GRUPO DE PLANEACION Y MANEJO

Bogotá, D.C., 04-05-2026

Doctora
NATALIA MARÍA RAMÍREZ MARTÍNEZ
Directora de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Calle 37 #8 - 40, Bogotá D.C., Colombia
NRamirez@minambiente.gov.co

ASUNTO: Solicitud de concepto técnico y recomendaciones en el marco de la delimitación participativa el páramo Cruz Verde Sumapaz bajo el Radicado No. 20264700010682

Respetada señora Ramírez,

En atención a la solicitud remitida, nos permitimos dar las siguientes recomendaciones técnicas en relación a la delimitación participativa del páramo Cruz Verde Sumapaz:

1. **Análisis de la línea de vegetación y transición de coberturas:** Como insumo principal para precisar el modelo espacial anterior, resulta imperativo incorporar una cartografía de detalle fundamentada en el sistema de clasificación Corine Land Cover al menos a una escala 1: 25 000. La nueva delimitación debe trascender el uso de cotas altitudinales rígidas para identificar con exactitud la franja de transición del ecotono.

   Para la delimitación del páramo Cruz Verde Sumapaz, se recomienda que el nuevo polígono se fundamente en la identificación precisa de las categorías espaciales de las coberturas de la tierra y su dinámica espacial y temporal. Es indispensable hacer énfasis en las coberturas clave como los arbustales naturales que generalmente corresponden a transición de subpáramo, así como en las áreas de herbazales (herbazal denso de tierra firme con y sin arbustos) los cuales corresponden a páramo propiamente dicho y formaciones vegetales de pajonales. La distribución espacial de estas unidades de vegetación constituye el indicador ecológico primario del límite inferior del ecosistema de páramo.

Adicionalmente, es importante que la caracterización de estas coberturas no obedezca a una visión estática. Debe estar soportada por un análisis multitemporal riguroso que evalúe las dinámicas de transformación, la pérdida de hábitat y las transiciones de unidades de vegetación a lo largo de las últimas décadas.

2. **Conectividad ecológica a escala regional:** Desde una perspectiva ecológica, la evaluación de la conectividad ecológica a escala regional es indispensable. El enfoque estructural y funcional debe integrar los requerimientos biológicos de las especies clave (p.e. mamíferos terrestres y ensamblajes de aves de alta montaña) empleando modelos espaciales de teoría de circuitos o ventanas móviles (e.g. Circuitscape u Omniscape) para determinar cómo el paisaje facilita o impide el flujo de materia y energía en diferentes ventanas temporales. Ignorar la conectividad funcional en las zonas adyacentes a la alta montaña subestimaría el riesgo de interrumpir los procesos evolutivos y ecológicos que ocurren en la matriz circundante del complejo Cruz Verde – Sumapaz. Por lo tanto, este insumo es clave para su potencial delimitación.

3. **Zonificación y áreas de importancia ecológica:** En cumplimiento de los enfoques participativos de la Ley 1930 de 2018, la cartografía debe diferenciar de forma nítida las áreas de preservación estricta de aquellas zonas que, por su grado de alteración histórica, requieren procesos de restauración o reconversión agropecuaria. Esta zonificación debe basarse en las coberturas reales del suelo a una escala fina y articularse con los acuerdos alcanzados en las mesas de concertación con las comunidades locales, sin comprometer la integridad ecológica y estructural del ecosistema y de las áreas protegidas del páramo delimitado.

Atentamente,

CÉSAR ANDRÉS DELGADO HERNÁNDEZ
Coordinador Grupo de Planeación y Manejo
Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas

Elaboró:	**Revisó:**
Néstor Raúl Espejo Delgado	César Delgado
Contratista-Profesional de	Coordinador
Grupo de Planeación y Manejo	Grupo de Planeación y Manejo