

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA
MESETA DE BUCARAMANGA CDMB**

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA FRONTERA
NORORIENTAL – CORPONOR**

**ACUERDO CDMB No 1103 Y CORPONOR No. 17
DE 23 DE NOVIEMBRE DE 2007**

Por el cual se declara un "DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES DMI" en el Páramo de Berlín, localizado en los departamentos de Santander, municipio de Tona y Norte de Santander, municipios de Silos y Mutiscua, se definen las categorías de ordenamiento territorial, se reglamentan los usos de los suelos y se establecen normas y directrices para el manejo, conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que en el área se desarrollan.

LOS CONSEJOS DIRECTIVOS DE:

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA
MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB**

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA FRONTERA
NORORIENTAL – CORPONOR**

En uso de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las contenidas en la ley 99 de 1.993, el Decreto 1974 de 1989, el decreto 2855 de agosto 25 de 2006 y,

CONSIDERANDO

1. Que la Constitución Nacional de 1.991 en el artículo 80 señala que "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución".
2. Que la Ley 99/93, en su Artículo. 1 establece que la política ambiental Colombiana seguirá 14 principios ambientales definiendo en el numeral 4, que: "Las Zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial". Y en el numeral 10, que "La Acción para la protección y recuperación ambiental del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado ..."
3. Que la Ley 99 de 1993 en el artículo 31 numeral 16 establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales, la de reservar, alinderar, administrar o sustraer en los términos que fijen las leyes y los reglamentos, los Distritos de Manejo Integrado "DMI".

4. Que la Ley 99 de 1.993 en el parágrafo 3 del artículo 33, trata sobre el Manejo de Ecosistemas Comunes por varias Corporaciones Autónomas Regionales y señala que "en los casos en que dos o más Corporaciones Autónomas Regionales tengan jurisdicción sobre un ecosistema o sobre una cuenca hidrográfica comunes, constituirán, de conformidad con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional, una comisión conjunta encargada de concertar, armonizar y definir políticas para el manejo ambiental correspondiente".
5. Que el decreto 1604 de julio de 2002, reglamenta el PARÁGRAFO 3 del Artículo 33 de la Ley 99 de 1993 definiendo el objeto de las comisiones conjuntas, su conformación y funciones, especialmente dirigidas para el ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas comunes.
6. Que mediante resolución del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT No 1128 del 15 de junio de 2006, se amplió el ámbito de las comisiones conjuntas a los ecosistemas de páramos y humedales y establece en el ARTICULO PRIMERO, PARÁGRAFO SEGUNDO "Cuando un páramo comprenda la jurisdicción de dos o más autoridades ambientales, el Estudio sobre el Estado Actual del Páramo y el Plan de Manejo Ambiental, serán aprobados por la respectiva comisión conjunta de que trata el Decreto 1604 de 2002".
7. Que el Decreto 1974 de 1989 señala en el numeral 2, artículo 6: "Corresponde a la entidad administradora expedir el acuerdo declaratorio del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables "DMI".
8. Que el Decreto 2855 de agosto 25 de 2006, Artículo 1 parágrafo 2 señala: "Le compete al Consejo Directivo de la corporación expedir el Acuerdo de aprobación de la declaratoria de un DMI y del plan integral de manejo correspondiente."
9. Que el ecosistema del páramo de Berlín posee una invaluable riqueza florística, faunística y paisajística, que aunada con el potencial hídrico lo convierte en un territorio estratégico, como oferente de servicios ambientales para el Nororiente Colombiano.
10. Que el Páramo de Berlín se considera un ecosistema regional compartido de vital importancia ambiental para los dos departamentos, por lo cual se hace necesaria su conservación y protección.
11. Que en el Páramo de Berlín, existen factores antrópicos que por su inadecuado manejo y por la alta intervención contribuyen a aumentar la problemática ambiental del sector, tales como: la presencia de viviendas rurales sobre espacios de importancia ambiental como las rondas de cauce, la expansión de la frontera pecuaria y agrícola sobre

el ecosistema de páramo que atenta contra su integridad física (cambios del paisaje) y ambiental (perdida de la biodiversidad).

12. Que mediante convenio de fecha diciembre 17 de 2004 suscrito entre la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, "CDMB", La Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental "CORPONOR", y La Gobernación de Santander; se estableció la cooperación técnica, administrativa y financiera para la implantación de manera concertada de una Área de Manejo Especial en el Páramo de Berlín.
13. Que mediante Convenio de fecha septiembre 7 de 2005 celebrado entre el Instituto Alexander Von Humboldt y la CDMB, el Instituto entró a apoyar financieramente el proceso correspondiente a la elaboración del estudio denominado "ZONIFICACION Y PROPUESTA DE REGLAMENTACION DE USO COMO BASE PARA LA DECLARATORIA DE UN ÁREA DE MANEJO ESPECIAL EN EL PARÁMO DE BERLÍN", que tiene como objetivo dar una solución pronta a la estrategia de conservación de ecosistemas de páramo seco, "buscando alternativas para que en el marco del desarrollo sostenible se ordene, planifique y regule el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se desarrollan".
14. Que en desarrollo de los mencionados convenios, se formuló el documento titulado "DELIMITACIÓN, SÍNTESIS DIAGNÓSTICA Y ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA Páramo de Berlín".
15. Que el 6 de junio de 2007, fue constituida la Comisión Conjunta del Complejo de Páramos Santurbán – Almorzadero integrada por las Corporaciones Autónomas Regionales de Santander-CAS y CDMB- y de Norte de Santander-CORPONOR- y la Dirección Territorial Norandina de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, la cual tiene como objeto concertar, armonizar y definir políticas para el ordenamiento y manejo de los páramos y bosques altoandinos.
16. Que con fundamento en las anteriores consideraciones debe procederse a la declaratoria de un Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables en el Páramo de Berlín.

En mérito de lo expuesto,

ACUERDAN:

ARTÍCULO PRIMERO: Declarar el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Páramo de Berlín DMI, cuya área total es de 44.272 hectáreas, distribuidas en los municipios de Mutiscua (1.932 hectáreas) y Silos (27.480 hectáreas), en el departamento de Norte de Santander y Tona (14.860 hectáreas), en el departamento de Santander.

PARAGRAFO: El ordenamiento del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Páramo de Berlín DMI, debe darse de manera integral sobre los recursos suelo, agua, flora, fauna, aire y sobre las actividades socioeconómicas que la población del área adelanta, para que su desarrollo sea sostenible.

ARTÍCULO SEGUNDO: El Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Páramo de Berlín DMI, será objeto de programas y proyectos de conservación, preservación y restauración de acuerdo a la zonificación determinada en el estudio de Ordenación, con el fin de obtener un adecuado manejo de los recursos naturales renovables y su conservación.

PARAGRAFO: Dentro de los seis (6) meses siguientes a la aprobación de la declaratoria del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI) del Páramo de Berlín DMI, las Corporaciones Autónomas Regionales CDMB y CORPONOR elaborarán el correspondiente Plan Integral de Manejo, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo Sexto del Decreto 1974 del 31 de agosto de 1989, el cual se someterá a la aprobación de los Consejos Directivos. Hasta que se elabore y apruebe el Plan Integral de Manejo, se aplicará el Plan de actividades para el corto plazo que oriente y organice las actividades institucionales y sociales durante la etapa inmediatamente posterior a la declaración del DMI del Páramo de Berlín. Este Plan de corto plazo, estará conformado por los proyectos previstos para el área declarada, en los Planes de Acción Trienal de las dos Corporaciones.

ARTICULO TERCERO: Hace parte integral del presente acuerdo, el documento titulado: "DELIMITACIÓN, SÍNTESIS DIAGNÓSTICA Y ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA Páramo de Berlín", con su cartografía y documentos anexos.

ARTÍCULO CUARTO: Delimitación del DMI. De acuerdo con el diagnóstico y la definición cartográfica del DMI, el área tiene un perímetro de 108 Km. Y se localiza entre las coordenadas planas 1.123.540 m y 1.148.473 m. Este y 1.269.000 - 1.301.000 m Norte.

Geográficamente los límites del DMI son los siguientes:

Por el ORIENTE: Desde el nacimiento de la quebrada Cueva del Herrero hasta su desembocadura en la quebrada Salado Chiquito en un trayecto de 2.731 metros. Desde esta confluencia, Quebrada Salado Chiquito hasta su desembocadura en el río Caraba, en un trayecto de 6.680 metros. Se continúa por el río Caraba en 1.868 metros hasta encontrar la confluencia de la quebrada El Avenal. Se continúa por la divisoria de aguas de esta quebrada a lo largo de 1.462 metros hasta empatar con la divisoria de aguas de la cuenca del río Angosturas hasta el sur del municipio de Silos, límites con Guaca, en un trayecto de 17.359 metros.

Por el OCCIDENTE: Con la divisoria de la cuenca del río Tona en un trayecto de 20.816 metros, se continúa con la divisoria del río Charta a lo

largo de 2.830 metros y se sigue con la divisoria del río Vetas en longitud de 7.862 metros.

Por el NORTE: Divisoria de aguas de las quebradas Los Salados y La Honda, de la microcuenca La Plata y la microcuenca del Caraba Medio, en un trayecto de 2.027 metros hasta encontrar el nacimiento de la quebrada Hoya Oscura. Se sigue el curso de esta quebrada en 3.981 metros hasta encontrar la desembocadura de la quebrada Arias, por la cual se continúa hasta su nacimiento en su recorrido de 3.051 metros. Se continúa por la divisoria de aguas de Laguna Colorada en un tramo de 597 metros hasta el nacimiento de la quebrada Llano de Barro, la cual recorre 3.838 metros hasta su desembocadura en el río La Plata. Se continúa por el río La Plata aguas arriba con 1.792 metros hasta encontrar un drenaje Innominado, por el cual se continúa en trayecto de 361 hasta encontrar el nacimiento de la quebrada La Honda, la cual corta la vía principal después de 426 metros. A continuación, la vía principal Bucaramanga – Cúcuta como límite en un longitud de 2.237 hasta encontrar el cruce con la quebrada La Corraleja, la cual se remonta hasta su nacimiento en tramo de 1.250 metros. De aquí se continúa por la divisoria de aguas entre la quebrada El Aventino y la quebrada Cueva del Herrero, hasta el nacimiento de la quebrada Cueva del Herrero, que empata con el límite ORIENTAL.

Por el SUR: Divisoria de aguas de la cuenca del Río Arauca y el Río Chicamocha, en longitud de 22.295 metros. Se continúa con la divisoria de la microcuenca Río de Oro por 2.519 metros.

Las coordenadas geográficas del DMI son:

Puntos	X_COORD	Y_COORD	Puntos	X_COORD	Y_COORD	Puntos	X_COORD	Y_COORD
0	1147573.6240	1283416.8509	12	1127312.7825	1275896.4716	24	1135820.2482	1298364.2691
1	1146145.0410	1281076.8738	13	1125082.5163	1275980.8776	25	1136163.1326	1299581.1822
2	1143792.2014	1279691.6153	14	1123900.4875	1277643.4595	26	1140039.0462	1300522.7190
3	1142009.7295	1277409.4043	15	1124620.0610	1280025.6257	27	1141312.3324	1300228.2266
4	1141081.4422	1274727.3015	16	1125787.7083	1282310.1745	28	1141466.8498	1297422.3412
5	1142162.1220	1272344.7892	17	1128070.5885	1284051.3055	29	1144102.8508	1296390.9477
6	1141520.5909	1270129.4435	18	1127461.2540	1285862.1805	30	1144037.9948	1294554.0067
7	1139818.9230	1270468.5627	19	1129155.8470	1287965.4775	31	1146337.6023	1294487.5137
8	1136310.3752	1271172.9877	20	1130524.0553	1290493.9744	32	1148271.7239	1293593.1537
9	1133726.4051	1271990.4577	21	1130033.2240	1292956.6251	33	1147942.9235	1291068.3625
10	1132100.7112	1273932.7280	22	1132243.7275	1294479.4617	34	1147080.6738	1288398.2362
11	1129864.3489	1274587.5625	23	1133445.4037	1296773.8803	35	1146893.9746	1286083.3737

ARTICULO QUINTO: Objetivos del DMI: los objetivos del Distrito de Manejo Integrado DMI del Páramo de Berlín son:

OBJETIVO GENERAL:

Regular y ordenar el uso de los recursos naturales del DMI - Páramo de Berlín como abastecedor del recurso hídrico y demás bienes y servicios ambientales, a través de la planeación, gestión y ejecución de programas y

proyectos que propendan por la conservación, persistencia y recuperación de la dinámica natural del ecosistema y su conectividad con corredores biológicos y áreas protegidas conexas dentro de la unidad biogeográfica de Santurbán.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Preservar y recuperar las fuentes hídricas como áreas abastecedoras para las comunidades de la cuenca del río Chitagá, (microcuencas río Jordán y río Caraba) y de la cuenca del río Zulia (microcuenca río La Plata).
- Recuperar y preservar el núcleo de páramo seco localizado en jurisdicción de los municipios de Tona (Departamento de Santander) y Silos (Departamento Norte de Santander) ya que es el relicto de páramo seco más grande del país y además es el ecosistema menos representado en áreas protegidas a nivel nacional.
- Preservar y recuperar la biodiversidad, especies amenazadas y endémicas y los recursos paisajísticos.
- Propiciar la reducción de los conflictos de uso del suelo y los efectos ambientales, induciendo cambios culturales hacia el manejo sostenible de los recursos mediante la implementación alternativas productivas sostenibles y regulación de prácticas y actividades económicas que allí se desarrollen.
- Promover el ecoturismo con énfasis en la contemplación pasiva, la investigación controlada de los recursos naturales y la educación ambiental para el conocimiento de la biodiversidad del DMI del Páramo de Berlín.
- Proteger el patrimonio histórico, cultural y arqueológico.
- Estimular la investigación en líneas temáticas que aporten al cumplimiento de los objetivos del DMI Páramo de Berlín y la Política Nacional de la Biodiversidad.

ARTÍCULO SEXTO: Los objetos de conservación del área DMI: Los objetos de conservación se determinan en función de la biodiversidad, en la siguiente forma:

1. **Oferta Hídrica:** Seis microcuencas cuyo caudal total es de aproximadamente 253 millones m³/año de agua. Estas microcuencas son: Cuestaboba, Jordán, Mataperros, Caraba Medio, Caraba Bajo y La Plata.
2. **Humedales:** Con base en la definición Ramsar de humedales, se determinaron aproximadamente 550 hectáreas de humedales palustres con vegetación riparia.
3. **Ecosistemas:** El territorio comprende páramo seco y en menor cuantía, páramo húmedo y bosque altoandino. Como rasgo sobresaliente se presenta vegetación natural de herbáceas (21.850 has.), matorrales paramunos (3.797 has.) y bosque natural de rastrojos y secundarios (2.386 has).

4. **Fauna:** Del grupo de Aves se han registrado 18 familias, 40 géneros y 43 especies, de las cuales ocho presentan algún grado de amenaza y figuran en el Libro Rojo de las Aves de Colombia: dos especies en estado crítico (CR), Loro orejiamarillo *Ognorhynchus icterotis* y Chango de montaña *Macroagelaius subalaris*; dos en peligro (EN) Condor *Vultur gryphus* y Aguila crestada *Oroaetus isidori*; y cuatro en estado vulnerable (VU): Paujil *Pauxi pauxi*, Perdiz carinegra *Odontophorus atrifrons*, Periquito aliamarillo *Pyrhura calliptera* y Cotorra montañera *Hapalopsittaca amazonina*.

Entre los grandes mamíferos, cinco especies figuran en el libro rojo con algún grado de amenaza: (EN) Danta de Páramo *Tapirus pinchaque*; (VU) Oso de anteojos *Tremarctos ornatus*; (VU) Tigrillo Gallinero *Leopardus tigrinus*; (VU) Guagua Loba *Dinomys branickii*; (NT) Puma *Puma concolor*.

5. **Flora:** Se han registrado 34 familias, 84 géneros y 142 especies, de las cuales hasta la fecha figuran en el Libro Rojo de Plantas de Colombia (Volumen 2) ocho especies: una en estado crítico (CR) Frailejón, *Espeletia dugandii*; seis en peligro (EN), Frailejón aglomerado *Espeletia conglomerata*, Frailejón de Estanislao *Espeletia estanislana*, Frailejón de Rosita *Espeletia rositae*, Frailejón enano *Espeletiopsis caldasii*, Frailejón coriáceo *Espeletiopsis sclerophylla*, Frailejón tabaquero *Tamania chardonii*; y una, Frailejón, *Espeletia standleyana*, considerada vulnerable (VU).

ARTÍCULO SEPTIMO: De acuerdo con las categorías de ordenamiento territorial previstas en el artículo 7 del Decreto 1974 de 1989, dentro del Distrito de Manejo Integrado del Páramo de Berlín se han determinado las siguientes categorías de ordenamiento:

a) **Preservación.** Entiéndese por preservación la acción encaminada a garantizar la intangibilidad y la perpetuación de los recursos naturales dentro de espacios específicos del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI).

b) **Protección.** Entiéndese por protección la acción encaminada a garantizar la conservación y mantenimiento de obras, actos o actividades producto de la intervención humana, con énfasis en sus valores intrínsecos e histórico-culturales.

Serán objeto de protección, entre otras, obras públicas, embalses para la producción de energía o abastecimiento de agua para acueductos.

c) **Producción.** Entiéndese por producción la actividad humana dirigida a generar los bienes y servicios que requiere el bienestar material y espiritual de la sociedad y que para el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI), presupone un modelo de aprovechamiento racional de los recursos naturales en un contexto de desarrollo sostenible.

d) **Recuperación.** Esta categoría puede ser de dos tipos:

Recuperación para la preservación: Entiéndese por recuperación para la preservación las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales primigenias de la zona.

Recuperación para la producción: Entiéndese por recuperación para la producción las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos de la zona.

Para la categoría de recuperación se tomarán en cuenta, entre otros, los espacios siguientes: Suelos con alto grado de erosión; suelos que presenten procesos de salinización y solididad; aquellos que sufren inundaciones crecientes como producto de la actividad antropógena; suelos y cuerpos de agua que presentan toxicidades comprobadas; suelos y cuerpos de agua que presentan procesos de contaminación por manejo inadecuado de agroquímicos o por residuos industriales o domésticos; aquellos afectados por heladas, vendavales, avalanchas y derrumbes; zonas boscosas con ecosistemas altamente degradados en su fauna, flora y suelo; cuencas en deterioro; cuerpos de agua en proceso de desecamiento y alta sedimentación.

PARAGRAFO: Teniendo en cuenta las categorías de ordenamiento definidas, el territorio del Distrito de manejo Integrado DMI Páramo de Berlín se dividió en cinco Zonas:

1. Zona de producción - urbana (ZUp)
2. Zona de recuperación para la producción. (ZRp)
3. Zona de protección. (ZP)
4. Zona para la preservación. (ZPr)
5. Zona de recuperación para la preservación. (ZRPr)

ARTÍCULO OCTAVO: De acuerdo a las categorías de ordenamiento territorial definidas y según las determinantes ambientales de la CDMB y CORPONOR, la definición de los usos del suelo, la reglamentación y las directrices de manejo para el Distrito de Manejo Integrado DMI Páramo de Berlín, quedan de la siguiente forma:

1. DEFINICION DE LOS USOS

Uso principal

Es el uso deseable cuya explotación y/o aprovechamiento corresponde con la función específica de la zona y ofrece las mejores ventajas o la mayor eficiencia desde los puntos de vista: Ecológico-Económico-Social, en un área y un momento dado.

Uso compatible

Son aquellos que no se oponen al principal y concuerdan con la potencialidad, la productividad y la protección del suelo y demás recursos

naturales conexos. Se puede establecer o practicar sin autorización o permiso previo.

Uso condicionado

Son aquellos que por presentar algún grado de incompatibilidad con el uso principal y ciertos riesgos ambientales previsibles y controlables para la protección de los suelos y sus recursos naturales conexos, están supeditados a permisos o autorización previa y acondicionamientos específicos de manejo por parte de la CDMB y CORPONOR, y por las autoridades ambientales locales.

Uso prohibido

Son aquellos incompatibles con el uso principal de una zona, con los propósitos de preservación ambiental o de planificación y, por consiguiente, entrañan graves riesgos de tipo ecológico y/o para la salud y la seguridad de la población y, por tanto, no deben ser practicados ni autorizados por la CDMB y CORPONOR y las autoridades ambientales locales.

2. REGLAMENTACION DE USOS

2.1. ZONA URBANA DE PRODUCCION (ZUp)

Localización: Esta zona corresponde a los actuales centros poblados que están dentro del DMI, a saber: corregimiento de Berlín, con un área de 37 hectáreas, centro poblado de La Laguna, con un área de 1 hectárea, y el casco urbano de Silos, con un área de 21 hectáreas, donde su estructura urbana tiene su propia reglamentación definida en los EOT de cada municipio.

Son suelos urbanos, de propiedad pública o privada caracterizados en su mayoría por presencia de infraestructuras y servicios públicos, así como vías de acceso.

Definición: Las áreas para la producción, contemplan la limitación de actividades antrópicas en los ecosistemas naturales de la zona y proyecta acciones encaminadas a garantizar un modelo de aprovechamiento racional de los recursos naturales en un contexto de desarrollo sostenible.

Entiéndase por producción la actividad humana dirigida a generar los bienes y servicios que requiere el bienestar material y espiritual de la sociedad y que para el Distrito de Manejo Integrado de los recursos naturales (D.M.I.) presupone un modelo de aprovechamiento racional de los recursos naturales en un contexto de desarrollo sostenible.

Dentro de las zonas de producción se deben destinar áreas para parques de recreación activa y demás actividades necesarias para el desarrollo integral social económico y espiritual de la comunidad en general.

□ Limitaciones de las zonas urbanas de producción:

(i) Las zonas urbanas de producción son áreas de propiedad pública o privada destinadas al aprovechamiento como áreas residenciales o habitacionales, industriales, educacionales, recreacionales, etc.

(ii) Las zonas urbanas de producción tendrán las limitaciones propias del Esquema del Ordenamiento Territorial.

(iii) En las zonas urbanas de producción localizadas a menos de cien metros de zonas de preservación o zonas de recuperación para la preservación no se permitirá la ejecución de cortes, rellenos o cambios topográficos de más de tres metros de altura total.

(iv) La estabilidad y la construcción de obras de estabilización que se requieran dentro de las zonas urbanas de producción son de responsabilidad exclusiva de los propietarios de los predios.

La reglamentación de uso, normas y directrices de esta zona urbana de producción, es la determinada en la reglamentación y normas urbanísticas consignadas en los Esquemas de Ordenamiento Territorial de Tona y Silos.

PARÁGRAFO: El DMI Páramo de Berlín, tendrá en cuenta lo establecido en los Esquemas de Ordenamiento Territorial de Tona y Silos, para los sitios de localización de las plantas de tratamiento de aguas residuales y la disposición final de residuos sólidos, en concordancia con los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS.

2.2. ZONA DE RECUPERACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN (ZRp)

Localización: Esta área se dividió en cuatro unidades para delimitarlas mediante coordenadas geográficas y facilitar su identificación y manejo. Zona de Recuperación para la Producción Corredor vial, sector de Berlín, sector de Silos y La Copita.

Definición: Las áreas destinadas para la recuperación para la producción agropecuaria, contemplan actividades antrópicas orientadas a la generación de bienes alimenticios que requiere la población asentada en la zona de proyecto para mejoramiento de su bienestar material y calidad de vida, en el marco de un modelo de aprovechamiento sostenible del recurso suelo y el uso racional de recursos conexos como el agua.

Son áreas conformadas por terrenos de topografía ondulada y abrupta, con condiciones y características físico-bióticas adecuadas y baja fertilidad de los suelos. Constituyen las reservas agrícolas sector de Silos y corredor de Berlín, en las cuales se pueden dar explotaciones de carácter moderado, sin que se presenten alteraciones significativas del medio natural, para el abastecimiento de productos agropecuarios a la demanda alimenticia de los mercados del Área Regional.

Dentro de las zonas de recuperación para la producción se deben destinar áreas para el desarrollo sostenible productivo y demás actividades necesarias para el desarrollo integral social, económico y espiritual, el cual está influenciado por el corredor vial de negocios internacional colombiano-venezolano.

2.2.1. Zona de recuperación para la producción corredor vial.

El corredor vial atraviesa la zona de recuperación para la producción. Tiene una longitud aproximada de 39 Km desde el sitio conocido como El Picacho (municipio de Tona) hasta el corregimiento de La Laguna (municipio de Silos).

A lo largo de la mayor parte del eje vial se aprecia una franja cultivada principalmente de cebolla, en menor cantidad papa y existen numerosos lotes dedicados al pastoreo de ganado bovino y ovino y algo de capricultura estabulada. Estas fajas se inician desde los bordes del eje vial hasta los bordes de los recursos hídricos, sin respetar sus rondas.

Esta área se encuentra influenciada por cultivos y viviendas rurales localizados en los corredores viales principales y secundarios, cuya extensión se estimó en 312 hectáreas, con un ancho de 100 metros a cada lado para la vía principal que va desde la zona de recuperación para la producción de Berlín, hasta la zona de recuperación para la producción de Silos.

En segundo lugar está la vía secundaria que conduce del corregimiento de Berlín a Baraya hasta el sitio denominado El Portillo, influenciada por cultivos y viviendas rurales, con un área estimada de 231 hectáreas y un ancho de 50 metros a cada lado.

Un tercer sector formado por las vías secundarias que salen del corregimiento de Berlín, que conducen a las cabeceras municipales de Vetas, Tona, con un área estimada de 76 hectáreas y un ancho de 50 metros a cada lado.

2.2.2. Zona de Recuperación para la Producción sector de Berlín.

El área tiene una extensión de 3.691 hectáreas, que corresponde a áreas explotadas por cultivos mixtos propios de la región, en forma inadecuada al introducir agroquímicos que afectan el entorno en general del bioma de páramo. Se localiza a lado y lado del corredor vial que conduce al casco urbano de Berlín, hasta conectar con el corregimiento de la Laguna.

La zona está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes, que parten del punto O $x = 1130726.6859$ y $y = 1283223.5938$ y terminan en el Punto 39 $x = 1131576.3772$ y $y = 1284033.5738$:

POINT_ID	X_COORD	Y_COORD	POINT_ID	X_COORD	Y_COORD	POINT_ID	X_COORD	Y_COORD
0	1130728.8858	1283223.5838	14	1124838.9483	1278188.5234	28	1130537.1484	1284824.2200
1	1130702.2082	1281788.7824	15	1124288.5578	1278838.8741	29	1131138.8834	1286284.4812
2	1130262.3843	1280788.1020	16	1123542.2874	1278128.2407	30	1130834.5738	1287888.4885
3	1128985.2743	1280138.8978	17	1124404.8258	1278288.3485	31	1130888.8748	1288140.1358
4	1128548.1888	1281083.2888	18	1125520.3375	1278713.8451	32	1131784.2852	1288888.8888
5	1127745.1203	1280111.1504	18	1125888.3188	1280888.2017	33	1132383.8278	1288278.8037
8	1128402.0828	1278437.4852	20	1128514.0845	1281788.7475	34	1133705.8143	1287840.0874
7	1127380.1335	1278700.7372	21	1127733.0284	1282470.2400	35	1134821.8275	1287435.2158
8	1127428.4888	1278778.8781	22	1128828.1878	1283372.4848	36	1134888.3873	1288540.2803
9	1128734.8442	1278424.8888	23	1128137.8700	1284730.5147	37	1133817.2813	1288812.0404
10	1128524.3172	1278018.0813	24	1128378.8027	1285788.1618	38	1132388.2881	1288300.1288
11	1128038.7003	1277888.8041	25	1128272.8181	1286718.0081	39	1131578.3772	1284033.5788
12	1128704.5203	1278288.2744	26	1128888.3220	1286225.7888			
13	1125840.8138	1277218.5750	27	1128432.8858	1284911.5281			

2.2.3. Zona de Recuperación para la Producción sector de Silos.

La zona tiene una extensión de 4.012 hectáreas. Al igual que la zona anterior, corresponde a áreas explotadas por cultivos mixtos propios de la región en forma inadecuada, al introducir agroquímicos que afectan el ecosistema de páramo. Se localiza en los alrededores del casco urbano de Silos.

La zona está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes que parten del punto O $x = 1146131,1529$ $y = 1294513,4859$ y termina en el Punto 36 $x=1145593,5894$ $y = 1294139,6120$:

POINT_ID	X_COORD	Y_COORD	POINT_ID	X_COORD	Y_COORD	POINT_ID	X_COORD	Y_COORD
0	1146131.1529	1294513.4858	12	1147513.2834	1284848.8788	24	1144828.8078	1288180.8834
1	1146702.8788	1283888.2477	13	1147558.5721	1283588.8824	25	1144882.4315	1287215.7314
2	1147081.1881	1283544.3827	14	1148888.4334	1282577.5883	26	1144375.2885	1288200.8588
3	1147182.8381	1282342.3288	15	1147028.8085	1282787.7843	27	1143887.2253	1288251.0208
4	1147888.8815	1282382.1281	16	1148771.2520	1283480.8882	28	1143887.8881	1280233.8802
5	1148230.8101	1282188.8218	17	1145582.2321	1283450.3715	29	1143075.0481	1280821.0888
6	1148011.0348	1281240.0855	18	1145881.2411	1284555.4788	30	1142420.8248	1281428.8374
7	1147588.1245	1280074.8804	19	1148174.8374	1285288.3771	31	1141888.8541	1282222.8873
8	1147151.1008	1288881.1255	20	1145228.8288	1284380.8088	32	1141704.5848	1283342.7208
9	1147157.1748	1287740.5858	21	1144344.5723	1283483.7157	33	1142830.7817	1283848.8558
10	1147148.1013	1286702.8210	22	1143942.8230	1284033.2335	34	1143551.8718	1284878.3472
11	1147181.1875	1285883.7837	23	1144438.0888	1285025.2180	35	1144550.1358	1284237.8814

2.2.4. Zona de Recuperación para la Producción La Copita

La zona tiene una extensión de 19 hectáreas, corresponde a áreas explotadas por cultivos mixtos propios de la región en forma inadecuada, al aplicar agroquímicos que afectan el entorno en general del bioma de páramo. Se localiza en el extremo norte del casco urbano de Silos.

Está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes que parten del punto O $x = 1,148184,4764$ $y = 1293249,2256$ y terminan en el Punto 31 $x=1148185,6077$ $y = 1293274,1151$:

POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y
0	1148184,4764	1293249,2256	11	1147621,0608	1294056,5150	22	1148532,2672	1293999,7595
1	1148113,3592	1293319,4598	12	1147690,6914	1294059,9883	23	1148537,7277	1293900,8076
2	1148039,8611	1293366,2152	13	1147799,4921	1294066,2726	24	1148513,2443	1293808,7183
3	1147984,5891	1293468,0955	14	1147886,4090	1294080,9127	25	1148465,8218	1293730,0891
4	1147962,8721	1293585,0586	15	1147984,1159	1294100,8809	26	1148368,7582	1293683,9096
5	1147964,0152	1293664,9115	16	1148083,8618	1294107,7856	27	1148285,4673	1293615,8794
6	1147971,0850	1293763,7899	17	1148183,6076	1294114,9103	28	1148223,2255	1293546,7338
7	1147946,9888	1293860,4172	18	1148283,3535	1294122,0350	29	1148171,4075	1293462,5689
8	1147980,0999	1293936,1672	19	1148383,0894	1294129,1597	30	1148158,1107	1293365,5318
9	1147905,1405	1293999,9106	20	1148482,8453	1294136,2844	31	1148185,6077	1293274,1151
10	1147707,7617	1294008,1580	21	1148544,5188	1294099,8573			

Reglamentación de uso de la zona de recuperación para la producción

USO PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> Agropecuario con restricciones ambientales (prácticas de manejo sostenible)
USOS COMPATIBLES	<ul style="list-style-type: none"> Agricultura ecológica y orgánica Establecimiento de vegetación nativa de páramo Ecoturismo y recreación pasiva Investigación en manejo y conservación de suelos. Infraestructura básica para el uso principal Restauración de zonas de gradadas
USOS CONDICIONADOS	<ul style="list-style-type: none"> Vías
USOS PROHIBIDOS	<ul style="list-style-type: none"> Urbano Agrícola intensivo Minería Loteo para parcelaciones nuevas

Normas

- En las zonas de recuperación para la producción agropecuaria, las rondas de los cauces naturales de la red hídrica del río Jordán, deben conservarse o recuperarse para su preservación en una distancia mínima de 30 metros a cada lado y medida al nivel de mareas máximas; en estas áreas se debe exigir el uso de la vegetación natural como principal cobertura.
- No se permite el aprovechamiento y remoción de la cobertura natural y la caza de fauna silvestre existente en estas áreas.

Directrices

1. Promocionar en forma concertada con los actores del desarrollo metropolitano de Bucaramanga y Cúcuta, el uso de prácticas culturales ambientalmente sostenibles en la actividad agropecuaria, mediante: a) mejoramiento de las actividades agrícolas b) implementando en los cultivos prácticas de conservación y manejo de suelos, c) el control biológico y la agricultura orgánica, y d) la piscicultura como estrategia de cambio y sistema de producción asociado a la sostenibilidad ambiental del recurso hídrico en la zona.
2. Prácticas de conservación y manejo de suelos, como: 1) Terraceos, utilizando gramíneas con sistemas radiculares profundos y altamente densos; 2) Siembras, teniendo en cuenta la pendiente de tal forma que se retenga la pérdida de suelo por escorrentía; 3) Rotación de leguminosas: cultivos y forrajes que permitan incorporar nutrientes orgánicos para la recuperación de su productividad.
3. Diseñar y ejecutar programas de educación sobre la sostenibilidad ambiental de estas áreas.

2.3. ZONA DE PROTECCIÓN. (ZP)

Localización: Zona conformada por dos polígonos que hacen referencia a: en el primero se identifica el embalse del INPA, y en el segundo se localiza el proyecto de la represa de Piedras Blancas, del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga.

Las *zonas de protección* comprenden áreas alrededor de obras de: a) control de cauces y cuerpos de agua, b) mejoramiento ambiental, c) control de erosión o escarpes de taludes.

Las zonas de protección en el DMI – Páramo de Berlin, corresponden a áreas con adecuaciones ambientales para protección urbana y áreas con eventuales obras de servicio público como es el caso del embalse para el proyecto de abastecimiento a largo plazo del Área Metropolitana de Bucaramanga, con un área aproximada de 257 hectáreas, la cual incluye un área de amortiguación de 100 metros alrededor del futuro cuerpo de agua. Hasta tanto no se construya el embalse, estas tierras serán consideradas de preservación.

Definición: Las zonas de protección corresponden a áreas alrededor de obras de: control de cauces y cuerpos de agua, mejoramiento ambiental, control de erosión o escarpes de taludes, las cuales se requiere conservar libres de actividades antrópicas con el objeto de proteger las áreas aledañas a procesos de erosión, deslizamientos de tierra e inundación. La mayoría de zonas de protección no son cartografiadas al nivel de detalle de los mapas de la presente declaratoria.

2.3.1. Zona de Protección del Embalse del INPA Berlín.

La zona tiene una extensión de 45 hectáreas, corresponde al espejo de agua del lago INPA y su predio institucional. Está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes que parten del punto O $x = 1133428.5847$, $y = 1286431.5620$ y terminan en el Punto 27 $x = 1133474.2534$, $y = 1286419.8520$:

POINT_ID	X_COORD	Y_COORD	POINT_ID	X_COORD	Y_COORD
0	1133428.5847	1286431.5620	14	1134252.0298	1287019.0838
1	113234.5331	1286467.0533	15	1134383.4648	1287177.1470
2	1133036.5413	1286462.8586	16	1134358.9478	1286991.6538
3	1132841.0728	1286498.3301	17	1134403.4553	1286811.3255
4	133115.0553	1286582.5830	18	1134326.8181	1286882.8480
5	1133181.7298	1286865.3032	19	1134188.0844	1286788.2418
6	1133152.2786	1286808.2507	20	1134018.8230	1286726.5780
7	1133346.3080	1286779.2185	21	1133844.8103	1286709.0078
8	1133541.3808	1286742.7986	22	1133757.2408	1286730.3892
9	1133874.0854	1286851.3241	23	1133681.9416	1286844.5050
10	1133838.0512	1286938.1448	24	1133756.4210	1286489.1372
11	1133851.8298	1286987.7711	25	1133845.3458	1286331.3640
12	1133910.0177	1287179.0183	26	1133858.1722	1286383.0285
13	1134087.4150	1287094.1156	27	1133474.2534	1286419.8520

Reglamentación de uso zona de protección

USO PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> • Protección y conservación del espejo de agua (obras de control de cauces, control de erosión)
USOS COMPATIBLES	<ul style="list-style-type: none"> • Recreación pasiva • Investigación controlada de los recursos naturales renovables • Ecoturismo
USOS CONDICIONADOS	<ul style="list-style-type: none"> • Obras afines • Pesca
USOS PROHIBIDOS	<ul style="list-style-type: none"> • Urbano • Agropecuarias • Minería

Normas

1. No se permite el aprovechamiento y la remoción de la vegetación natural y la caza de fauna silvestre existente en estas áreas.
2. En ningún caso las zonas de protección podrán ser incluidas como agropecuarias.

Directrices

1. En las áreas de cobertura vegetal protectora que exista o se establezca en las zonas de protección, deberá garantizarse su sostenibilidad.
2. En coordinación con la CDMB y CORPONOR, los municipios Tona, Silos, Musticua y las empresas prestadoras del servicio de acueducto, deberán dar consideración prioritaria a la compra de predios para la sostenibilidad ambiental de estas áreas.
3. Diseñar y ejecutar programas de educación sobre la sostenibilidad ambiental de estas áreas.

2.4. ZONA PARA LA PRESERVACIÓN. (ZPr)

Localización: La zona tiene un área de 33.118 hectáreas, conformada por seis polígonos, tres localizados en el sector occidental, dos en el sector oriental y uno sector norte, cubre la mayor parte del área propuesta como DMI, abarca el 74.80 % del área de manejo especial, se encuentra en su mayor parte formada por paisajes de relieve fuertes, de baja intervención y clima extremo (muy frío propio del Páramo).

Son suelos rurales de propiedad pública o privada caracterizados en su mayoría por presencia de paisajes paramunos, compuesto por pajonales y pastos naturales, topografía de pendientes onduladas, el uso potencial debe ser la conservación del páramo en especial su vegetación natural.

Definición: Las áreas para la preservación, contempla la limitación de actividades antrópicas en los ecosistemas naturales de la zona y proyecta acciones encaminadas a garantizar la intangibilidad y la perpetuación de sus recursos naturales renovables.

Estas áreas quedan limitadas para el desarrollo de construcciones urbanas y loteos, predominando la conservación de la vegetación propia de páramo.

Las actividades agropecuarias quedan limitadas y prohibidas por considerarse un ecosistema frágil y de características únicas relacionadas con el paisaje y la vegetación propia de páramos.

2.4.1. Zona de Preservación Sur 1.

La zona tiene una extensión de 22.019 hectáreas, corresponde a áreas que conservan el paisaje de páramo poco intervenido. Está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes que parten del punto O $x = 11412185,5518$, $y = 1272423,0328$ y termina en el Punto 45 $x = 1142271,8653$, $y = 1272685,6717$:

POINT_ID	X_COORD	Y_COORD	POINT_ID	X_COORD	Y_COORD	POINT_ID	X_COORD	Y_COORD
0	1142185,5518	1272423,0328	11	1126240,5882	1277857,8748	22	1136773,8724	1288430,1877
1	1142054,1808	1270183,8008	12	1126938,8318	1278316,5187	23	1137437,8904	1291287,2845
2	1138858,0240	1289840,5213	13	1126878,8835	1279212,5187	24	1138793,8584	1292433,9170
3	1137771,1005	1271385,7588	14	1128579,8541	1278452,5582	25	1140792,4528	1282187,5248
4	1135841,0878	1271719,2718	15	1128288,4887	1280838,7881	26	1138835,3828	1291824,2780
5	1133311,7310	1271958,7724	16	1128823,7448	1280381,2131	27	1137602,9322	1288796,5890
6	1132084,3680	1273844,8713	17	1130658,2057	1281982,3573	28	1136905,8498	1287880,7483
7	1130381,8650	1274530,2582	18	1131592,1105	1284054,2842	29	1138108,2002	1286452,8388
8	1128272,5828	1275410,5253	19	1133181,8175	1285783,4077	30	1138187,1241	1288804,2682
9	1126134,8040	1276567,0898	20	1135323,0312	1286885,2700	31	1139835,2650	1289449,2839
10	1126085,7818	1277885,3817	21	1136284,4080	1288276,1388	32	1141083,3834	1288100,8426
33	1142833,5887	1288875,8430	38	1146817,0370	1283512,3801	45	1142271,8653	1272685,6717
34	1143879,9819	1288454,8088	40	1146258,8857	1281830,7022			
35	1144350,0214	1285817,8427	41	1144588,4830	1280849,1895			
36	1143852,7512	1283888,4891	42	1142977,7938	1278908,9911			
37	1145418,8552	1284535,7881	43	1141864,8481	1278873,3714			
38	1145890,1805	1284435,5220	44	1141184,1828	1274632,8223			

2.4.2. Zona de Preservación Sur 2.

La zona tiene una extensión de 212 hectáreas; corresponde a áreas que conservan el paisaje de páramo poco intervenido. Está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes que parten del punto O $x = 1141892,9302$ $y=1292326,7846$ y termina en el Punto 31 $x=1141463,0467$ y $=1292186,5752$.

POINT_ID	X_COORD	Y_COORD	POINT_ID	X_COORD	Y_COORD	POINT_ID	X_COORD	Y_COORD
0	1141892,9302	1292326,7846	10	1142857,5875	1290978,0091	22	1141550,1164	1290647,9812
1	1142040,0541	1292124,7349	11	1143095,2065	1290909,9804	23	1141392,1178	1290838,1210
2	1142209,0281	1291941,4994	12	1143070,5408	1290682,8875	24	1141311,0908	1291073,1015
3	1142381,2258	1291760,9197	13	1143278,1969	1290550,0433	25	1141258,8093	1291317,3761
4	1142539,1873	1291567,1543	14	1143288,0008	1290343,7600	26	1141208,5647	1291581,7834
5	1142575,3431	1291387,1063	15	1143043,5414	1290314,5089	27	1141143,8880	1291803,2471
6	1142359,8108	1291483,9161	16	1142785,5788	1290288,5474	28	1141109,7748	1291883,5433
7	1142255,4274	1291323,1318	17	1142587,7435	1290282,8802	29	1141268,4487	1291836,6795
8	1142397,5382	1291135,5523	18	1142418,8972	1290476,8498	30	1141462,1857	1291946,1244
9	1142610,8989	1291019,2738	19	1142268,8931	1290674,7254	31	1141463,0467	1292186,5752

2.4.3. Zona de Preservación Sur 3.

La zona tiene una extensión de 30 hectáreas; corresponde a áreas que conservan el paisaje de páramo poco intervenido. Está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes que parten del punto O $x = 1124486,0106$ $y=1275973,4008$ y termina en el Punto 28 $x=1124487,0667$ y $= 1275949,2961$:

POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y
0	1124486,0106	1275973,4008	10	1125303,0284	1276468,2272	20	1125020,7933	1275731,8998
1	1124675,8418	1276017,7438	11	1125343,8724	1276508,4148	21	1124980,8997	1275843,2472
2	1124665,2728	1276062,0864	12	1125289,4800	1276422,8858	22	1124888,4372	1275813,2654
3	1124755,7001	1276104,2421	13	1125205,2353	1276372,8808	23	1124788,8309	1275805,5102
4	1124820,6732	1276172,4144	14	1125125,2098	1276315,8120	24	1124688,8134	1275817,1000
5	1124876,1883	1276255,4861	15	1125082,0072	1276223,1581	25	1124619,5028	1275884,0690
6	1124941,5858	1276327,7382	16	1125088,8344	1276123,3419	26	1124588,7864	1275789,0330
7	1125038,8852	1276358,8288	17	1125088,3448	1276023,5257	27	1124515,2535	1275854,8080
8	1125132,1803	1276388,2873	18	1125071,5437	1275925,2612	28	1124487,0667	1275949,2961
9	1125228,8831	1276408,7301	19	1125045,0818	1275828,8211			

2.4.4. Zona de Preservación Norte.

La zona tiene una extensión de 9.371 hectáreas y corresponde a áreas que conservan el paisaje de páramo poco intervenido. Se localiza en la margen occidental de la vía nacional que conduce a la ciudad de Cúcuta. Está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes que parten del punto O $x = 1130564,1649$ $y=1293199,3101$ y termina en el Punto 37 $x=1130021,9090$ y $= 1292729,2994$:

POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y
0	1130584,1649	1293189,3101	14	1141870,8072	1297132,2050	28	1135759,8948	1269059,8149
1	1131477,8773	1294056,3139	15	1143391,2377	1298861,3891	29	1138035,9632	1269220,2237
2	1132862,7905	1294893,5258	16	1144082,7047	1295948,1628	30	1135434,3894	1267651,5284
3	1133207,5980	1296019,9194	17	1143343,2531	1295054,4063	31	1134205,9435	1267812,1566
4	1133911,4244	1297182,8892	18	1143229,3912	1294238,1289	32	1132767,9348	1267925,7338
5	1135222,9407	1297719,0663	19	1142181,2955	1293552,7798	33	1132031,8289	1269126,5118
6	1136288,1087	1298732,3520	20	1141771,2235	1292500,8346	34	1130938,0987	1269588,7231
7	1137388,0887	1299599,0941	21	1140781,7504	1292478,8256	35	1130467,0537	1269258,8479
8	1138577,0060	1299236,5447	22	1139459,5047	1292500,8734	36	1130877,1140	1261541,2786
9	1139284,9088	1300419,0015	23	1138419,8866	1292638,8039	37	1130021,8090	1262726,2894
10	1140543,8341	1300837,3858	24	1138212,8712	1292034,4151			
11	1141359,4037	1301106,0407	25	1137167,3035	1291438,1201			
12	1141262,4766	1298850,5451	26	1136443,3867	1290455,4603			
13	1141272,8787	1298248,3644	27	1136610,0323	1289301,8827			

2.4.5. Zona de Preservación Oeste

Esta zona tiene un área total 1.904 hectáreas; se dividió en dos unidades para delimitarla mediante coordenadas geográficas y facilitar su identificación y manejo. Preservación Oeste 1 y preservación Oeste 2.

2.4.5.1. Zona de Preservación Oeste 1.

La zona tiene una extensión de 1.716 hectáreas; corresponde a áreas que conservan el paisaje de páramo poco intervenido. Se localiza en la margen occidental de la vía que conduce del corregimiento de Berlín al municipio de Vetás. Está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes que parten del punto O $x = 1125965,4296$ $y = 1284033,0540$ y termina en el Punto 37 $x = 1125888,0098$ $y = 1283995,2233$:

POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y
0	1125965,4296	1284033,0540	13	1130895,8884	1287774,8525	26	1129067,1558	1284929,4594
1	1126780,5280	1284055,5655	14	1131259,2234	1287086,3397	27	1129274,4558	1284188,8058
2	1127386,1143	1284474,8862	15	1131144,8304	1286286,6367	28	1129014,6786	1283444,2218
3	1127443,8189	1285178,7182	16	1130894,4948	1285539,8618	29	1128378,7931	1282959,2284
4	1127435,8876	1285949,8948	17	1130479,3313	1284858,4527	30	1127741,8039	1282477,9854
5	1127900,3259	1286498,0808	18	1129807,8100	1284481,9383	31	1127119,2278	1281982,3449
6	1128360,8005	1287132,5020	19	1129376,3884	1285089,8190	32	1126425,8039	1281798,3588
7	1128727,3557	1287839,2549	20	1129672,9892	1285735,4980	33	1125980,5378	1281977,5057
8	1129426,9324	1288058,7284	21	1129883,1339	1286450,4708	34	1125388,0898	1282401,4555
9	1129836,8254	1288729,8488	22	1129552,9756	1286838,1583	35	1124946,4377	1282751,8847
10	1130142,9393	1289487,8656	23	1129194,8819	1286344,0833	36	1125319,1803	1283449,8708
11	1130882,8831	1289352,4421	24	1128479,8159	1286054,0238	37	1125888,0098	1283995,2233
12	1130782,8029	1288582,1877	25	1128802,7738	1285867,8332			

2.4.5.2. Zona de Preservación Oeste 2

La zona tiene una extensión de 187 hectáreas y corresponde a áreas que conservan el paisaje de páramo poco intervenido. Se localizan en la margen occidental de la vía que conduce desde el corregimiento de Berlin al casco urbano de Tona. Está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes que parten del punto O $x = 1125674,4805$, $y = 1281421,5786$ y termina en el Punto 35 $x = 1125644,1436$ $y = 1281405,9928$:

POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y
0	1125674,4805	1281421,5786	12	1125681,7379	1279824,9113	24	1124584,5753	1280248,7888
1	1125718,8066	1281279,3619	13	1125558,4480	1279738,7128	25	1124803,8140	1280382,3415
2	1125781,8708	1281143,3094	14	1125434,8401	1279655,0276	26	1124679,8580	1280521,3268
3	1125848,2351	1281007,7780	15	1125303,3534	1279583,5451	27	1124759,9938	1280647,9828
4	1125911,4797	1280872,7108	16	1125187,0824	1279520,8872	28	1124841,7849	1280772,9228
5	1125984,8380	1280741,8484	17	1125020,5593	1279491,6398	29	1124828,9500	1280898,0937
6	1126037,9756	1280604,1389	18	1124872,5414	1279487,3357	30	1125028,5091	1281005,8661
7	1126083,8610	1280458,3507	19	1124745,5454	1279547,0707	31	1125133,0423	1281112,5794
8	1126017,1297	1280322,3403	20	1124883,7868	1279886,9548	32	1125235,4772	1281218,2758
9	1125934,4836	1280197,2124	21	1124874,8814	1279812,5373	33	1125373,4144	1281277,8872
10	1125849,5484	1280073,5840	22	1124828,7883	1279954,6881	34	1125510,3878	1281338,3326
11	1125785,2741	1279949,4975	23	1124811,0668	1280101,2883	35	1125644,1436	1281405,9928

Reglamentación de uso zona de preservación

USO PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none"> Protección Absoluta (vegetación natural propia de páramo)
USOS COMPATIBLES	<ul style="list-style-type: none"> Recreación pasiva Investigación controlada de los recursos naturales renovables
USOS CONDICIONADOS	<ul style="list-style-type: none"> Ecoturismo Infraestructura de apoyo para el turismo ecológico y recreativo.
USOS PROHIBIDOS	<ul style="list-style-type: none"> Urbano Loteo para parcelaciones Agropecuarias Minería Vías

Normas

- Las zonas para preservación existentes en las rondas de los cauces naturales de la red hídrica deben conservarse en una distancia mínima de: 15 metros en los suelos urbanos y 30 metros en los suelos rurales, a cada lado de los ríos-quebradas-arroyos (permanentes o no) y medida al nivel de mareas máximas; estas áreas deben exigir el uso de la vegetación nativa de la región (o vegetación especial) como principal cobertura.
- No se permite el aprovechamiento de la vegetación natural y la caza de fauna silvestre existente en estas áreas.
- En ningún caso las zonas para la preservación podrán ser incluidas como áreas agropecuarias.

Directrices

1. Las zonas para la preservación solo podrán destinarse al mantenimiento racional permanente de la vegetación especial natural que en ella exista y en todo caso deberá garantizarse su sostenibilidad ambiental. Sobre estas zonas no se permitirá el cambio de coberturas naturales y vegetación especial protectora existente, por coberturas como cultivos agropecuarios y forestales de especies introducidas.
2. Dar consideración prioritaria a la compra de predios y/o aplicar incentivos económicos y tributarios para la sostenibilidad de estas áreas. En coordinación con la CDMB y CORPONOR, los municipios de Tona, Silos y Mutiscua, deberán impulsar y aplicar incentivos y rebajas en los impuestos prediales, a terrenos de particulares localizados en estas áreas.
3. Dada la importancia de la zona, por su fragilidad, funcionalidad ecológica y de limitada biodiversidad, priorizarlos en la formulación y gestión de proyectos de inversión ambiental.
4. Incorporar programas educativos sobre la sostenibilidad ambiental de estas áreas.

2.5. ZONA DE RECUPERACIÓN PARA LA PRESERVACIÓN. (ZRP)

La zona tiene una extensión de 2.419 hectáreas, está conformada por dos polígonos, el primero forma el cañón y la confluencia del río Caraba, está delimitado por los escarpes del mismo río Caraba y el segundo se localiza en el costado nor-oriental alto, sitio referenciado como El Salado del municipio de Silos.

Definición: Las áreas de recuperación para la preservación, contemplan actividades antrópicas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales primigenias de la zona, que garanticen la intangibilidad y la perpetuación de sus recursos naturales renovables.

Localización: Son suelos rurales de propiedad pública o privada caracterizados en su mayoría por procesos de deforestación, una topografía de fuertes pendientes y uso potencial protección absoluta o protector y/o de vegetación especial natural.

Zonas especiales de recuperación para la preservación correspondientes a rondas de las quebradas sin cobertura vegetal, las cuales son necesarias recuperar para protección de las corrientes hídricas y preservación de los corredores paramunos y la vegetación natural en la zona de Proyecto.

2.5.1. Zona de Recuperación para la preservación.

Localización: Esta área se dividió en dos unidades delimitadas mediante coordenadas geográficas y facilitar su identificación y manejo. Zona Recuperación para la preservación del cañón del río Caraba y Zona Recuperación para la preservación del Salado.

2.5.2. Zona de Recuperación para la preservación del Cañón del Río Caraba.

Zona de recuperación para la preservación del cañón del río Caraba. Tiene una extensión de 2.207 hectáreas, corresponde a áreas con escarpes pronunciados que forman el cañón del río Caraba, que hace parte del paisaje intervenido. Se localiza en la margen oriental de la vía nacional que conduce a la ciudad de Cúcuta. Está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes que parten del Punto 0 $x = 1137633,2365$ $y = 1287010,3762$ y termina en el Punto 35 $x = 1137819,3715$ $y = 1286519,9052$:

POINT_ID	X_COORD	Y_COORD	POINT_ID	X_COORD	Y_COORD	POINT_ID	X_COORD	Y_COORD
0	1137633,2365	1287010,3762	13	1143141,8310	1280315,5188	26	1140878,7188	1288177,5741
1	1137108,4607	1287609,4846	14	1143878,0288	1280277,1125	27	1140408,8423	1288813,1752
2	1137138,7805	1288277,3620	15	1144015,5458	1288488,3003	28	1138755,7183	1288088,7580
3	1137071,0805	1288151,8382	16	1143827,7081	1288622,0650	29	1138508,5228	1288471,1208
4	1137572,7888	1288777,8138	17	1144552,3127	1288030,5810	30	1138824,8387	1288638,4488
5	1137887,0888	1288543,8178	18	1144887,7883	1287388,5588	31	1138404,5288	1288851,2878
6	1138384,9828	1281342,1828	19	1144838,3834	1286802,0030	32	1138050,1312	1288220,7045
7	1138078,5454	1281908,8884	20	1144087,1172	128687,8388	33	1137888,2244	1287388,4308
8	1138858,2473	1282015,3135	21	1143581,1724	1286821,8853	34	1138101,4812	1288516,1854
8	1140842,0808	1282138,4301	22	1142847,2284	1286028,8745	35	1137819,3715	1286519,9052
10	1141245,1442	1281418,1482	23	1142827,3484	1288818,3174			
11	1141587,8455	1280817,8872	24	1142527,8828	1287722,5380			
12	1142380,2180	1280518,8770	25	1141731,0087	1288121,2052			

2.5.3. Zona de Recuperación para la preservación El Salado.

La zona tiene una extensión de 211 hectáreas; corresponde a áreas con relieve ondulado que hace parte del paisaje de páramo intervenido. Se localiza en la margen oriental de la vía nacional que conduce a la ciudad de Cúcuta. Está delimitada por las siguientes coordenadas envolventes que parten del Punto 0 $x = 1148184,4764$ $y = 1293249,2256$ y termina en el Punto 31 $x = 1148185,6077$ $y = 1293274,1151$:

POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y	POINT_ID	X	Y
0	1148184,4764	1293249,2256	11	1147821,0808	1294058,5150	22	1148532,2872	1293888,7585
1	1148113,3582	1293318,4588	12	1147880,8814	1294058,9883	23	1148537,7277	1293800,8076
2	1148038,8811	1283388,2152	13	1147788,4821	1294058,2728	24	1148513,2443	1293808,7183
3	1147884,5881	1283488,0855	14	1147888,4080	1294080,8127	25	1148455,8218	1293730,0881
4	1147882,8721	1293585,0588	15	1147884,1158	1294100,8808	26	1148388,7582	1293883,9088
5	1147884,0152	1293884,8115	16	1148083,8818	1294107,7858	27	1148285,4873	1293815,8784
6	1147871,0850	1293783,7888	17	1148183,8078	1294114,8103	28	1148223,2255	1293548,7388
7	1147948,8888	1293880,4172	18	1148283,3535	1294122,0350	28	1148171,4075	1293482,5888
8	1147880,0888	1293838,1872	19	1148383,0884	1294128,1587	30	1148158,1107	1293385,5318
9	1147805,1405	1293888,8108	20	1148482,8453	1294138,2844	31	1148185,6077	1293274,1151
10	1147707,7817	1294008,1580	21	1148544,5188	1294088,8573			

Reglamentación de uso para la de zona de recuperación para la preservación

USO PRINCIPAL	<ul style="list-style-type: none">• Recuperación de la vegetación nativa
USOS COMPATIBLES	<ul style="list-style-type: none">• Investigación controlada de los recursos naturales renovables• Establecimiento de especies nativas• Recreación pasiva
USOS CONDICIONADOS	<ul style="list-style-type: none">• Ecoturismo• Infraestructura de apoyo para el turismo ecológico y recreativo.
USOS PROHIBIDOS	<ul style="list-style-type: none">• Urbano• Loteo para parcelaciones• Agropecuarios• Minería• Vías

Normas

1. Las zonas de recuperación para la preservación a restaurar en las rondas de los cauces naturales de la red hídrica de la cuenca del río Caraba, deben recuperarse en una distancia mínima de 30 metros a cada lado de los ríos-quebradas-arroyos (permanentes o no) y medida al nivel de mareas máximas; estas áreas deben exigir el uso del árbol (o vegetación especial) como principal cobertura.
2. No se permite el aprovechamiento de los bosques y la vegetación natural y la caza de fauna silvestre existente en estas áreas.
3. En ningún caso las zonas de recuperación para la preservación podrán ser incluidas como áreas agropecuarias por su alta fragilidad y pendientes fuertes y escarpadas.

Directrices

1. Las zonas de recuperación para la preservación solo podrán destinarse al mantenimiento racional permanente de los bosques y/o la vegetación especial natural que en ella se establezca de manera natural o inducida, y en todo caso deberá garantizarse su recuperación y sostenibilidad ambiental. Sobre las zonas de recuperación para la preservación no se permitirá el cambio de bosques nativos y vegetación especial protectora por coberturas como cultivos agropecuarios y forestales de especies introducidas.
2. Dar consideración prioritaria a la compra de predios y/o aplicar incentivos económicos y tributarios para la recuperación y sostenibilidad de estas áreas. En coordinación con la CDMB y CORPONOR, los municipios de Tona, Silos y Mutiscua, deberán impulsar y aplicar incentivos y rebajas en los impuestos prediales, a terrenos de particulares localizados en estas áreas.
3. Dada la importancia de la zona, por su fragilidad, funcionalidad ecológica y de limitada biodiversidad, se debe priorizar en la formulación y gestión de proyectos de inversión ambiental.
4. Incorporar programas de educación sobre la recuperación y sostenibilidad ambiental de estas áreas.
5. Implementar en el corto plazo un programa de revegetalización natural e inducida.

PARAGRAFO: Los puntos y coordenadas determinados para las zonas del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Páramo de Berlín DMI, están basados en los planos a escala 1: 25.000, de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de

Bucaramanga año 2007, de la base del instituto Geográfico Agustín Codazzi. (Para cada punto del perímetro del área delimitada se indican las coordenadas).

ARTICULO NOVENO: Los propietarios de los predios situados dentro del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Páramo de Berlín DMI, deberán manejarlos de acuerdo al Plan Integral de Manejo que al respecto formulará la Comisión Conjunta, teniendo en cuenta lo previsto por el artículo 6 del Decreto 1974 de 1989. Las autoridades municipales y los propietarios de los predios informarán oportunamente a la Comisión Conjunta sobre cualquier actividad que pueda alterar o deteriorar el área del DMI.

PARAGRAFO 1: La COMISION CONJUNTA DEL PARAMO DE SANTURBAN, coordinará el desarrollo del programa de ejecución del Plan Integral de Manejo del DMI Páramo de Berlín.

PARÁGRAFO 2: Se garantizará la activa participación de la comunidad y de las organizaciones sociales del Páramo de Berlín, tanto en la formulación del Plan Integral de Manejo, como en el seguimiento de los proyectos y acciones que se adelanten en desarrollo del mismo.

ARTICULO DECIMO: Si por razones de utilidad pública o interés social u otra causa legalmente consagrada, es necesario realizar actividades económicas que implican cambio de uso definido para cada una de las zonas del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Páramo de Berlín DMI definidas en el presente acuerdo, el área afectada deberá debidamente delimitada, ser previamente sustraída del Distrito de Manejo Integrado, para lo cual se deberán expedir los mismos actos requeridos para su declaración, o de conformidad con lo previsto en las regulaciones vigentes en la respectiva oportunidad.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Según lo establecido en el artículo 84 de la Ley 99 de 1993, cuando ocurriere violación de las normas sobre protección ambiental o sobre el manejo de recursos naturales renovables del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Páramo de Berlín DMI, las Corporaciones Autónomas Regionales que conforman la Comisión Conjunta, impondrán las sanciones del caso, según el tipo de infracción y la gravedad de la misma.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: En desarrollo al principio del rigor subsidiario, los Esquemas de Ordenamiento Territorial Municipal podrán establecer limitaciones de uso adicionales a las indicadas en el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Páramo de Berlín DMI, pero no podrá eliminar alguna o algunas de estas limitaciones.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: Copia del presente acuerdo se enviará a los Alcaldes de los Municipios de Tona, Silos y Mutiscua y demás autoridades competentes en su jurisdicción correspondiente, con el fin que coadyuven a su estricto cumplimiento.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: Este acuerdo requiere para su validez, de la aprobación de los Consejos Directivos de la CDMB y CORPONOR y deberá ser publicado en el Diario Oficial y en las páginas web de las dos Corporaciones.

El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su publicación.

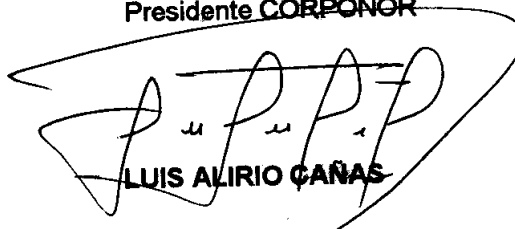
PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

Dado en el municipio de Silos, departamento de Norte de Santander, a los veintitrés (23) días del mes de noviembre de 2007.

Presidente CDMB


MILSE IDARRAGA DE GÓNZALEZ

Presidente CORPONOR


LUIS ALIRIO CAÑAS

Secretario CDMB


CARLOS OCTAVIO GÓMEZ BALLESTEROS

Secretario CORPONOR


TERESA DE JESÚS ORTEGA PEDROZA

Proyectó: **GRUPO POT C.D.M.B.** 

Revisó: **Carlos Alberto Suárez Sánchez**
Subdirector Planeación y Sistemas C.D.M.B. 

Jorge Enrique Arenas Hernández
Subdirector Planeación CORPONOR 