

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PARQUE DISTRITAL ECOLÓGICO DE MONTAÑA CERRO DE TORCA



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PARQUE DISTRITAL ECOLÓGICO DE MONTAÑA CERRO DE TORCA

CAPITULO III. ESTRATEGIAS DE MANEJO

**SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE
BOGOTÁ D.C, 2023**

TABLA DE CONTENIDO

3. ESTRATEGIAS DE MANEJO	4
3.1. OBJETIVO GENERAL DE MANEJO	4
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE MANEJO.....	4
3.3. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	5
3.4. ESTRATEGIA 1. ACUERDO DE CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y MANEJO DEL PDEM CERRO DE TORCA	5
3.5. REFERENCIAS	10

3. ESTRATEGIAS DE MANEJO

Para el presente capítulo se presenta una estrategia de manejo orientada a la conservación de las características ecológicas y servicios ecosistémicos del Parque Distrital Ecológico de Montaña (PDEM) Cerro de Torca, como una alianza público-privada haciendo énfasis en la función social y ecológica de la propiedad privada, para la garantía y protección a un ambiente sano¹.

A partir de la identificación de los objetivos de conservación del PDEM Cerro de Torca, se definieron los objetivos de manejo que permitirán garantizar la protección y recuperación de los objetos de conservación (ver Preámbulo).

3.1. OBJETIVO GENERAL DE MANEJO

Afianzar las acciones de conservación, recuperación y manejo del Parque Distrital Ecológico de Montaña (PDEM) Cerro de Torca, entre el privado y el sector público, en el marco de la mitigación y adaptación al Cambio Climático.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE MANEJO

- Promover la generación y divulgación del conocimiento e información sobre el PDEM Cerro de Torca.
- Fortalecer la conservación y recuperación de los componentes, procesos y servicios ecosistémicos del PDEM Cerro de Torca.

¹ Corte Constitucional de Colombia, Sentencia C-189 de 2006. “Para lograr el desarrollo sostenible se ha admitido por la jurisprudencia de esta Corporación, que a partir de la función ecológica que establece la Constitución Política en el artículo 58, se puedan imponer por el legislador límites o condiciones que restrinjan el ejercicio de los atributos de la propiedad privada, siempre y cuando dichas restricciones sean razonables y proporcionadas de modo que no afecten el núcleo esencial del citado derecho. Uno de los límites que se han reconocido en el ordenamiento jurídico a través de los cuales el legislador restringe las libertades individuales de las personas, entre ellas, el derecho a la propiedad privada, en aras de lograr la conservación o preservación del medio ambiente, lo constituyen las reservas de recursos naturales renovables, previstas en el artículo 47 del Código Nacional de Recursos Naturales”.

- Promover la gestión, manejo y uso sostenible para la conservación de las características ecológicas del PDEM Cerro de Torca.

3.3. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para el seguimiento de la implementación de la estrategia de manejo, se recomienda realizar la primera evaluación al comienzo del proceso, como generación de una “línea base del manejo” durante el diagnóstico (periodo de evaluación: año 1); dos análisis intermedios para identificar los avances en el cumplimiento de los objetivos establecidos (periodos de evaluación: año 4 y año 7); y por último, un análisis final para evidenciar los impactos alcanzados y generar las recomendaciones para retroalimentar el siguiente ciclo de planeación (periodo de evaluación: año 10). Es importante resaltar que, la Secretaría Distrital de Ambiente como responsable de la estrategia debe generar los productos obtenidos que soporten la gestión e implementación realizada, con los correspondientes soportes o documentos de verificación.

3.4. ESTRATEGIA 1. ACUERDO DE CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y MANEJO DEL PDEM CERRO DE TORCA

Para el cumplimiento de los objetivos de manejo, se plantea la siguiente estrategia de manejo de forma articulada entre los propietarios y el sector público, con una duración de las actividades en un plazo mínimo de 10 años.

Estrategia 1		Acuerdo de conservación para la recuperación y manejo del PDEM Cerro de Torca	
Sector responsable	Ambiente	Entidad responsable	Secretaría Distrital de Ambiente (Dirección de Gestión Ambiental)
Objetivo general			
Establecer de forma libre y voluntaria la suscripción e implementación de un acuerdo de conservación para la recuperación y manejo del PDEM Cerro de Torca.			
Justificación			
La Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó en septiembre de 2015 la Agenda 2030 para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. Los Estados miembros de las Naciones Unidas, entre ellos Colombia, aprobaron una resolución en la que reconocen que el mayor desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza y lograr un desarrollo sostenible.			

Estrategia 1	Acuerdo de conservación para la recuperación y manejo del PDEM Cerro de Torca
	<p>De acuerdo con lo anterior, la implementación de estrategias de conservación que promueve la SDA conforme con su competencia en conjunto y participación con diferentes actores tanto públicos como privados, institucionales y comunitarios, se lleva a cabo el ODS 15: proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación.</p> <p>Así mismo, en la Constitución Política de Colombia de 1991, en su artículo 58, se establece que “se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no podrán ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivo de utilidad pública o interés social, resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social. La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica. El Estado protegerá y promoverá las formas asociativas y solidarias de propiedad. Por motivos de utilidad pública o de interés social definidos por el legislador, podrá haber expropiación mediante sentencia judicial e indemnización previa. Esta se fijará consultando los intereses de la comunidad y del afectado. En los casos que determine el legislador, dicha expropiación podrá adelantarse por vía administrativa, sujeta a posterior acción contenciosa - administrativa, incluso respecto del precio”.</p> <p>De igual manera, mediante el artículo 11 de la Ley 165 de 1994 por medio de la cual se aprueba el <<Convenio sobre la Diversidad Biológica>>, se establece que cada parte contratante, «en la medida de lo posible y según proceda, adoptará medidas económicas y socialmente idóneas que actúen como incentivos para la conservación y la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica». Por lo anterior, le corresponde al Estado colombiano desarrollar e implementar incentivos y estrategias para la conservación de la biodiversidad.</p> <p>Por otro lado, el Decreto Distrital 555 de 2021 en su artículo 543 establece los “Acuerdos para la conservación y restauración” los cuales con definidos como:</p> <p><i>(...) acuerdos de buena voluntad que se pueden implementar entre personas naturales, entidades u organizaciones públicas, privadas o comunitarias, con el fin de alcanzar objetivos comunes de conservación y restauración en terrenos de propiedad privada. La Secretaría Distrital de Ambiente podrá participar en estos acuerdos y asignar recursos para restauración, en terrenos localizados en la estructura ecológica distrital urbana o rural o en terrenos rurales que desarrollen actividades de agricultura campesina familiar y comunitaria.</i></p> <p><i>Aplica en predios o áreas localizadas parcial o totalmente en la EEP, que cuenten o no con un Plan de Manejo Ambiental PMA, así como en determinados predios rurales donde se desarrollen actividades relacionadas con la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria (...).</i></p> <p>Dentro de las estrategias de conservación a implementar en áreas de especial interés ambiental se encuentra la suscripción voluntaria de acuerdos de conservación, entendiéndose estos como una herramienta de negociación entre dos o más actores, alrededor de la planificación y desarrollo de actividades relacionadas con la conservación (preservación, restauración, uso y manejo sostenible) del territorio, donde pueden participar comunidad, empresas, entidades públicas, organizaciones no gubernamentales y otras instituciones.</p> <p>En este sentido, un acuerdo de conservación para el PDEM Cerro de Torca es importante debido a que favorece la recuperación o preservación de fuentes hídricas, ecosistemas y corredores ecológicos, aporta la generación o recuperación de la conectividad, contribuye a la preservación de la biodiversidad, mantiene o amplía los servicios ecosistémicos, promueve la implementación de prácticas productivas sostenibles y fortalece la confianza ciudadana. Es importante resaltar que, el acuerdo de conservación que se suscriba con el privado no afecta los derechos a la propiedad.</p>
	Meta
	Garantizar la suscripción e implementación de 1 acuerdo de conservación para la recuperación y manejo del PDEM Cerro de Torca
	Descripción de las actividades
	<p>Actividad 1. Suscripción de un acuerdo de conservación para la recuperación y manejo del PDEM Cerro de Torca.</p> <p>A partir de la caracterización realizada para el PDEM Cerro de Torca y con los resultados obtenidos del ejercicio de participación con propietarios del Cerro de Torca, en especial, los resultados de la reunión sostenida el 14 de noviembre de 2023 con los propietarios del predio Luis Miguel Ortega Nieto y María Teresa Ortega Nieto, con chip catastral AAA0142KLYX y un área de 9,20 ha aproximadamente, se hace necesario tener en cuenta para la suscripción del acuerdo de conservación las siguientes acciones, las cuales pueden ser complementadas en el momento de la concertación del acuerdo de conservación:</p> <p>1. <i>Gestión de proyectos de investigación en el PDEM Cerro de Torca.</i></p> <p>Las condiciones físicas, bióticas, socioeconómicas y culturales en el PDEM Cerro de Torca son adecuadas para la conservación de ecosistemas nativos de la región como el bosque andino, quebradas y cuerpos de agua, por lo cual, esta acción busca atender las necesidades de generación de información académica necesaria para favorecer la conectividad</p>

Estrategia 1

Acuerdo de conservación para la recuperación y manejo del PDEM Cerro de Torca

ecológica con áreas vecinas como los cerros orientales, la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá Thomas van der Hammen, entre otras.

En el Cerro de Torca convergen un importante nivel de integridad ecosistémica, especies de amplia distribución a nivel regional e incluso continental; algunas en categorías de amenaza y otras con distribución restringida, significativos cuerpos de agua y aspectos culturales notables, contribuyendo al mantenimiento y la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos brindados por la Estructura Ecológica Principal - EEP de Bogotá. Lo anterior representa una oportunidad para la investigación y el manejo sostenible de esta área protegida, siendo preciso, en primer lugar, el establecimiento de líneas temáticas; en segunda instancia, la articulación de acciones y; en tercer momento, la ejecución y publicación de proyectos investigativos a nivel local y regional. De modo que, se pueda definir el estado de salud de la biodiversidad, la mitigación de las amenazas críticas o la capacidad de conservación a lograr en el futuro (Granizo et al., 2006).

Se busca que las investigaciones a llevar a cabo en el Cerro de Torca respondan a un proceso sistemático de desarrollo de líneas temáticas de investigación, se subsane vacíos de información y genere bases o insumos para la toma de decisiones respecto a su manejo. Por lo anterior, es importante tener en cuenta la identificación y descripción de las líneas temáticas de investigación apropiadas para el PDEM, diseñar una propuesta base de alternativas de proyectos para cada línea temática de investigación y sistematizar y publicar la formulación y los resultados parciales y finales de las investigaciones en el Sistema de Información Ambiental del Distrito.

2. Monitoreo de la biodiversidad del PDEM Cerro de Torca.

El monitoreo de la biodiversidad es la principal herramienta para la conservación de la naturaleza, pues está orientada tanto a obtener conocimiento científico como a generar información que permita la gestión y el manejo sostenible de la biodiversidad (The Nature Conservancy, 2019). Es una forma de conocer el estado de la biodiversidad y los servicios que aporta, además de determinar sus características, tensionantes, tendencias y cambios poco comunes, para lo cual se realiza un estudio a través del tiempo.

En el PDEM Cerro de Torca se realizó, tal como consta en el capítulo de caracterización del área protegida del presente PMA, una caracterización inicial del estado actual de la fauna y flora, identificando falta de información en grupos como los murciélagos, anfibios, macrófitas e invertebrados (insectos, arácnidos). Los primeros inventarios para realizar permitirán llenar esos vacíos de información y comprender mejor el estado real de la biodiversidad en el área. Se plantea que se realicen monitoreos para los siguientes grupos de fauna: invertebrados (incluyendo artrópodos, moluscos, anélidos, entre otros), peces (en caso de llegarse a determinar su presencia en el cuerpo de agua), herpetos (anfibios y reptiles), aves y mamíferos, y se tomará la flora como un único grupo, pero deberá incluir las plantas vasculares de tipo herbáceo, arbustivo, arbóreo y macrófitas. Como elemento complementario, es importante realizar un monitoreo de las condiciones fisicoquímicas e hidrobiológicas del cuerpo de agua que se encuentra al interior del PDEM Cerro de Torca.

Cada grupo presenta una periodicidad necesaria para su monitoreo de acuerdo con sus características particulares, por ejemplo, períodos de migración en las aves o temporadas seca y lluviosa para anfibios y reptiles. Sin embargo, se espera que cada grupo se monitoree por lo menos una vez de manera semestral. Para los monitoreos se aplicará la metodología que cada dependencia de la SDA ha venido desarrollando para cada grupo y se realizará el respectivo análisis de esfuerzo y representatividad del muestreo.

3. Restauración, rehabilitación y recuperación en el PDEM Cerro de Torca.

Teniendo en cuenta que la mayor parte de la superficie del área protegida se encuentra cubierta por bosque secundario, el PDEM Cerro de Torca podría recuperar el estado natural de las formaciones vegetales típicas en esta región sin la intervención antrópica, esta recuperación se daría de forma lenta, paulatina y determinada por condiciones ambientales que podrían generar resultados diferentes a los esperados y en plazos no manejables a escala humana; para lograr una recuperación más eficiente y garantizada del ecosistema natural es necesario implementar acciones que favorezcan los procesos de recuperación y permitan percibir sus beneficios en el corto y mediano plazo.

Como primera medida se plantea realizar una caracterización de las áreas susceptibles a restauración, caracterizándolas por su necesidad: restauración de suelos, revegetalización, enriquecimiento de coberturas vegetales, jardines polinizadores, cercas vivas, entre otros. Esta puede realizarse por medio de recorridos del área y uso de imágenes producidas por drones con el fin de tener imágenes lo más actualizadas posibles y tomar decisiones en tiempo real, por lo tanto, más efectivas.

En el PDEM Cerro de Torca se identificaron grandes masas de plantaciones forestales exóticas, las cuales se plantaron con el fin de dar estabilidad a las áreas degradadas, y adicionalmente, dar una cobertura vegetal, la cual por su naturaleza no cumplen con funciones ecosistémicas propias del lugar, estas a su vez se pueden configurar como relictos propagadores de especies invasoras, por lo tanto, en estas áreas se plantea un control de rebrotes de dicha regeneración para que estas coberturas no colonicen nuevas áreas del PDEM, a su vez se plantea un cambio paulatino de cobertura con especies nativas propias de la zona y el control de especies invasoras.

4. Coordinación interinstitucional para la gestión y manejo del PDEM Cerro de Torca.

Estrategia 1

Acuerdo de conservación para la recuperación y manejo del PDEM Cerro de Torca

El Decreto Distrital 555 de 2021 en su artículo 51 define a las áreas protegidas del Distrito Capital como áreas que constituyen bienes naturales y culturales colectivos que dan identidad al territorio distrital, por ello la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) deberá formular y adoptar por acto administrativo sus Planes de Manejo Ambiental (PMA). En el caso de los Parques Distritales Ecológicos de Montaña (PDEM) (art. 54) su manejo busca restaurar y preservar las comunidades de especies nativas, y ofrecer espacios para la contemplación, la educación ambiental y su reconocimiento como sistemas socioecológicos por parte de la población.

Se identifican tres necesidades para mejorar la comunicación y el manejo del área protegida, a saber: la poca presencia institucional, la falta de coordinación entre las instituciones con competencia en el área y la falta de coordinación entre las instituciones y los propietarios de los predios. Por ello, se recomienda conformar una mesa de trabajo como instancia de encuentro, diálogo, acceso a la información y articulación entre la comunidad, organizaciones sociales y entidades para la conservación, recuperación y manejo, propendiendo por un relacionamiento propositivo, coordinado y respetuoso.

En esta instancia la SDA, puntualmente la Oficina de Participación Educación y Localidades (OPEL) desarrolla la secretaría técnica para la elaboración de actas y seguimiento a compromisos, así como la convocatoria por iniciativa institucional o solicitud de las comunidades u otras entidades. De esta instancia serán parte la SDA (OPEL) y la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad (SER), Alcaldía Local de Usaquén, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) y Accenorte S.A.S., o quien haga sus veces, los propietarios del área protegida, en especial la familia Ortega o sus delegados, así como habitantes del área de influencia, vecinos u organizaciones ambientales.

Es importante concertar un plan de trabajo anual, en donde se contemple como mínimo el desarrollo de rutas de coordinación y atención de tensionantes y problemáticas del PDEM, funciones y competencias de las entidades en relación con el PDEM. La mesa de trabajo se podrá articular con la Comisión Ambiental Local (CAL) de Usaquén como instancia de interlocución sobre la gestión ambiental local y en ese sentido, aumentar la sinergia institucional en los aspectos que le competen a la mesa.

Teniendo en cuenta que el predio de mayor tamaño y con valores ecológicos en mejor estado de conservación, referente al chip catastral AAA0142KLYX, ha estado bajo el cuidado de los propietarios del predio, los cuales se encuentran comprometidos con su recuperación, es importante que la institucionalidad aúne esfuerzos de conservación con los propietarios y así fortalecer la coordinación de acciones al interior de la SDA para el control y manejo de tensionantes, así como la gestión ambiental con los diferentes actores que tienen injerencia en el área. Uno de los temas identificados que deben ser revisados dentro de la coordinación interinstitucional que se realice es el apoyo en la gestión para la implementación de pasos de fauna para potencializar la conectividad ecosistémica del PDEM Cerro de Torca con elementos de la Estructura Ecológica Principal, debido a que la infraestructura vial es uno de los principales detonantes de la fragmentación de hábitat al constituir una barrera física para el desplazamiento de muchas especies animales, generando así aislamiento entre dos áreas que anteriormente estaban comunicadas. Esto último ocurre en el PDEM Cerro de Torca, debido a que se encuentra separado por la carrera séptima de otra área natural aledaña que son los Cerros Orientales.

De acuerdo con los criterios expuestos en Pomareda et al. (2014), el PDEM Cerro de Torca es idóneo para el establecimiento de pasos de fauna, primero porque estaría conectando dos áreas protegidas o dos sectores de una misma área protegida y segundo por las características de fauna que alberga, pues se presenta una especie incluida en el apéndice II de la CITES, el zorro perruno (*Cerdocyon thous*) y también viven especies con altas tasas de mortalidad por atropellamiento: la ardilla (*Sciurus sp.*), la zarigüeya (*Didelphis pumila*) y el coati (*Nasua olivacea*). Se recomienda tener en cuenta que el puente de piedra que pasa por debajo de la carrera séptima, ya que puede estar funcionando como un paso de fauna mixto o "Box Culvert ecológico" para mamíferos y anfibios.

Otro tema para revisar en la gestión que se adelante, es el control y manejo del ruido en las áreas aledañas al PDEM Cerro de Torca, ya que, según informan los propietarios del predio donde se ubica el Cerro, el ruido generado por los centros de eventos en las áreas cercanas al PDEM Cerro de Torca conlleva a la afectación de la fauna, como se evidencia con la poca presencia de la zarigüeya en el Cerro. Es clave tomar medidas desde la autoridad ambiental para mitigar la afectación en el área protegida.

Actividad 2. Implementación de las acciones para la recuperación y manejo del PDEM Cerro de Torca.

Posterior a la suscripción y firma del acuerdo de conservación de definirá un plan de trabajo entre los propietarios y la Secretaría Distrital de Ambiente, para la implementación de las acciones descritas en la actividad 1. Sin embargo, la ejecución del acuerdo estará sujeto a lo que se defina en el nuevo Plan de Desarrollo Distrital 2024-2028.

Indicadores		
Indicador de seguimiento	Nombre Indicador	Acciones para la recuperación y manejo para el cumplimiento del acuerdo de conservación.
	Fórmula	(Número de acciones ejecutadas / número de acciones proyectadas) * 100
	Periodicidad de evaluación	Periodo 1: Año 1 de implementación de la estrategia. Periodo 2: Año 4 de implementación de la estrategia. Periodo 3: Año 7 de implementación de la estrategia.

Estrategia 1		Acuerdo de conservación para la recuperación y manejo del PDEM Cerro de Torca									
				Periodo 4: Año 10 de implementación de la estrategia.							
Duración (Tiempo de ejecución)											
Corto Plazo	X	Mediano Plazo			X	Largo Plazo			X		
Cronograma											
Actividades		Años									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Suscripción de un acuerdo de conservación para la recuperación y manejo del PDEM Cerro de Torca											
2. Implementación de acciones para la recuperación y manejo del PDEM Cerro de Torca.											

3.5. REFERENCIAS

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2021). Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. [Decreto 555 de 2021]. Recuperado de <https://sisjur.bogotajuridica.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=119582>.

Corte Constitucional de Colombia, Sentencia C -189 de 2006, expediente D-5948, Magistrado Ponente Dr. RODRIGO ESCOBAR GIL. Revisar en la Página Web: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2006/C-189-06.htm>

Granizo, Tarsicio; Molina, María Elena; Secaira, Estuardo; Herrera, Bernal; Benítez, Silvia; Maldonado, Óscar; Libby, Michelle; Arroyo, Paulina; Ísola, Sandra; Castro, Mauricio. (2006). Manual de Planificación para la Conservación de Áreas, PCA. Quito: TNC y USAID.

Ley 165 de 1994. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. 09 de noviembre de 1994. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=37807>

The Nature Conservancy, Amazon Conservation Team. (2019). Protocolo de monitoreo de Biodiversidad. Colombia. 71 pp.

Pomareda, E., Araya-Gamboa, D., Ríos, Y., Arévalo, E., Aguilar, M. & Menacho, R. (2014). Guía Ambiental "Vías Amigables con la Vida Silvestre". Comité Científico de la Comisión Vías y Vida Silvestre. Costa Rica. 75 pp.