

Las áreas protegidas del Distrito Metropolitano de Quito

Subsistema
Metropolitano de
Áreas Naturales
Protegidas (SMANP)









Zorrillo rayado (*Conepatus semistriatus*) - Jaime Culebras

Las áreas protegidas del Distrito Metropolitano de Quito

Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas (SMANP)

Pabel Muñoz

Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito

Santiago Sandoval

Secretario de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito

Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito

Fundación Cóndor Andino Ecuador

ELABORADO POR

Fabricio Narváez, Carolina Jiménez, Sebastián Kohn, Belén De la Cadena, Esteban Montalvo, Andrea Paredes, Diego Bamontes, Cristina Carrillo, Santiago Zuluaga.

REVISIÓN TÉCNICA

Janette Ulloa - Administradora de Convenio

Gustavo Galindo - Coordinador de Recuperación de Cobertura Vegetal

Carlos Ponce - Director Patrimonio Natural

Sebastián Pillajo - Especialista en Sistemas Productivos Sostenibles

FOTOGRAFÍAS PORTADA

Sebastián Kohn, Daniel Mideros, Jaime Culebras, Ruben Pineida

COORDINACIÓN EDITORIAL

Carolina Jiménez (Fundación Cóndor Andino)

DISEÑO GRÁFICO Y DISEÑO DE PORTADA

Carolina Jiménez (Fundación Cóndor Andino)

DIAGRAMACIÓN

Carolina Jiménez (Fundación Cóndor Andino)

David Palacios (Siroco Studio)

CITA BIBLIOGRÁFICA SUGERIDA:

Secretaría de Ambiente, Fundación Cóndor Andino. 2023. Las áreas protegidas del Distrito Metropolitano de Quito. Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas.

Secretaría de Ambiente.

Quito - Ecuador

COPYRIGHT:

Secretaría del Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

Fundación Cóndor Andino.

Impresión:

1000 ejemplares.



Las áreas protegidas del Distrito Metropolitano de Quito

Subsistema Metropolitano de
Áreas Naturales Protegidas (SMANP)

Diciembre 2023

Contenido



Huella delantera y trasera de oso andino (*Tremarctos ornatus*)

Introducción

10

| | |
|--|----|
| Descubre los secretos de la naturaleza en tu ciudad | 10 |
| Un verdadero tesoro natural | 10 |
| Encuentros mágicos con la vida silvestre | 11 |
| ¿Por qué son importantes las Áreas Protegidas Municipales? | 11 |
| Un escudo de la naturaleza | 11 |
| Suministro de agua limpia | 11 |
| Mitigación del cambio climático | 12 |
| Refugio para la vida silvestre | 12 |
| Conexión con la naturaleza | 13 |
| Tu papel en la conservación | 13 |
| ¿Qué puedes aprender de este libro? | 13 |

Capítulo 1: La Naturaleza en Tu Ciudad

16

| | |
|--|----|
| Un vistazo a la naturaleza que te rodea en el D.M.Q. | 16 |
| ¿Sabías que hay tesoros naturales escondidos en el D.M.Q.? | 17 |
| Explorando la biodiversidad cerca de tu hogar | 17 |

Capítulo 2: ¿Qué es el Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas (SMANP)?

20

| | |
|---|----|
| Las áreas protegidas y el Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas (SMANP) | 21 |
| <i>Las áreas protegidas y el Subsistema Metropolitano de Áreas Protegidas (SMANP)</i> | 23 |
| ¿Cómo está conformado el SMANP? | 23 |
| Hitos en la gestión del Subsistema Metropolitano de Áreas Protegidas del Distrito Metropolitano de Quito. | 27 |
| Beneficios que ofrecen las Áreas Protegidas Metropolitanas del D.M.Q: Un vistazo a sus diversos ecosistemas | 30 |
| Beneficios ecológicos y ecosistémicos | 31 |
| Beneficios ambientales | 34 |
| Beneficios productivos | 34 |
| Beneficios sociales y culturales | 35 |
| ¿Cómo se declaran las Áreas Protegidas en el Distrito Metropolitano de Quito? | 36 |
| ¿Cuál es el beneficio de declarar áreas protegidas? | 38 |
| 1. Cumplimiento de compromisos internacionales | 38 |
| 2. Cumplimiento de la Legislación Ambiental Nacional | 38 |
| 3. Contribución a las metas de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) | 38 |

Contenido

| | |
|---|----|
| 4. Armonización con los Planes de Ordenamiento Territorial (PDOT) | 39 |
| 5. Reconocimiento a nivel nacional e internacional | 39 |
| 6. Mejora de la calidad de vida de los ciudadanos | 39 |
| 7. Participación ciudadana y educación ambiental: | 39 |
| 8. Resiliencia ante el cambio climático | 39 |
| 9. Generación de conocimiento y desarrollo científico | 39 |
| 10. Legado para las generaciones futuras | 39 |
| ¿Quiénes son responsables de su manejo? | 40 |
| 1. Planificación y gestión | 40 |
| 2. Monitoreo y vigilancia | 40 |
| 3. Participación comunitaria | 40 |
| 4. Promoción del turismo responsable | 41 |
| 5. Resolución de conflictos | 41 |
| 6. Difusión de información | 41 |
| 7. Promoción de la sostenibilidad | 41 |
| 8. Apoyo Institucional | 41 |

Capítulo 3: Áreas del SMANP

42

| | |
|--|----|
| Área de Conservación y Uso Sustentable (ACUS) Mashpi-Guaycuyacu-Sahuangal | 43 |
| Área de Conservación y Uso Sustentable de la Subcuenca (ACUS) Río Pachijal | 46 |
| Área de Conservación y Uso Sustentable (ACUS) Yunguilla | 52 |
| Área de Intervención Especial y Recuperación (AIER) Pichincha-Atacazo | 56 |
| Corredor Ecológico (CE) del Oso Andino | 61 |
| Área de Protección de Humedales (APH) Cerro Las Puntas | 66 |
| Área de Conservación y Uso Sustentable (ACUS) Camino de los Yumbos | 71 |
| Área de Conservación y Uso Sustentable (ACUS) Mojanda - Cambugán | 75 |



Cernícalo Americano (*Falco sparverius*) - Finding Species

Capítulo 4: Retos y Compromisos

79

| | |
|--|----|
| 1. Los desafíos que enfrentan nuestras Áreas Protegidas | 80 |
| Desafío 1: Pérdida de Hábitat | 81 |
| Desafío 2: Contaminación ambiental | 81 |
| Desafío 3: Cambio climático | 83 |
| Desafío 4: Especies invasoras | 83 |
| Desafío 5: Explotación de recursos | 83 |
| 2. Lo que el Municipio hace para disminuir las presiones en las Áreas Protegidas | 84 |
| Acción 1: Planificación del Uso del Suelo | 84 |
| Acción 2: Transición a sistemas productivos sostenibles | 85 |
| Acción 3: Restauración ecosistémica con enfoque de paisaje | 85 |
| Acción 4: Promoción de la educación ambiental | 85 |
| Acción 5: Articulación con actores territoriales | 85 |
| 3. ¿Qué pueden hacer los habitantes de Quito? | 86 |
| Acción 1: Respetar las reglas y normativas | 86 |
| Acción 2: Participar en actividades de voluntariado | 86 |
| Acción 3: Educación y concienciación | 86 |
| Acción 4: Promover un estilo de vida sostenible | 87 |
| Acción 5: Participación en proyectos de conservación | 87 |
| Acción 6: Tenencia responsable y Esterilización | 87 |

Presentación

El libro, “Las Áreas Protegidas del Distrito Metropolitano de Quito”, presenta una mirada a la invaluable diversidad biológica, las acciones de protección y conservación que ocurren en las áreas protegidas y los servicios ecosistémicos que presta el Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Metropolitano de Quito, DMQ, en beneficio de todos sus ciudadanos. En este contexto, este libro no solo busca informar sino también inspirar a la acción de los ciudadanos para convertirse en actores climáticos y participar activamente en la conservación.

Se han declarado 8 áreas de protección metropolitanas que conservan más de 188.000 hectáreas. Además, es relevante mencionar que el 80% de la Reserva de Biósfera del Chocó Andino está en el DMQ.

El desafío para el municipio, es asegurar la sostenibilidad de nuestro territorio con beneficios concretos para las poblaciones locales. Sin duda alguna, el manejo de estas áreas de conservación es un referente de gestión territorial de un gobierno local, donde la participación activa de sus pobladores y de los comités de gestión de las áreas de protección es un mecanismo innovador para asegurar la conservación el patrimonio natural y estimular el desarrollo socio económico sostenible.

*Santiago Sandoval
Secretario de Ambiente*

ABREVIATURAS

| | |
|----------------|--|
| ACUS | Área de Conservación y Uso Sustentable |
| AIER | Área de Intervención Especial y Recuperación |
| APH | Área de Protección de Humedales |
| CE | Corredor Ecológico |
| DMQ | Distrito Metropolitano de Quito |
| GADs | Gobiernos Autónomos Descentralizados |
| MDMQ | Municipio del Distrito Metropolitano de Quito |
| IMP | Instituto Metropolitano de Patrimonio de Quito |
| INPC | Instituto Nacional de Patrimonio Cultural |
| MECN | Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales |
| ODS | Objetivos de Desarrollo Sostenible |
| ONGs | Organizaciones No Gubernamentales |
| PUGS | Plan de Uso y Gestión de Suelo |
| SA-MDMQ | Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito |
| SMANP | Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas |
| SNAP | Sistema Nacional de Áreas Protegidas |

Tu Papel en la Conservación
Si te preguntas, ¿cómo puedo contribuir?

La respuesta es simple: involúcrate. Únete a la comunidad de amantes de la naturaleza, apoya iniciativas de conservación, comparte tu conocimiento y pasión con otros. Tu compromiso es esencial para garantizar que estas áreas continúen siendo tesoros para las generaciones futuras.



Zarigüeya andina (*Didelphis pernigra*) - Jaime Culebras

Introducción

Descubre los secretos de la naturaleza en tu ciudad

En el interior del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) un lugar donde, según el Censo realizado en Ecuador en 2022, 2.679.722 de personas trabajan, estudian y viven, existe un tesoro natural esperando a ser descubierto. Este lugar, que abarca más de 420.091,5 hectáreas, es un ejemplo asombroso de la convivencia entre la vida urbana y la naturaleza en su estado más puro. Aquí, en este rincón del mundo, la naturaleza se manifiesta en todo su esplendor.

¿Te has detenido a pensar en la maravilla que es vivir en un área metropolitana que alberga más de 268.289,08 hectáreas de vegetación nativa?

¡Bienvenido al DMQ! Un paraíso de biodiversidad que se extiende a lo largo de un espectacular gradiente altitudinal; desde los 500 metros en las partes más bajas, donde el clima es cálido y tropical, hasta cumbres que alcanzan más de 4.000 metros de altitud en los majestuosos picos del Sincholagua (4873 msnm), Guagua Pichincha (4789 msnm) y Cerro Puntas (4460 msnm).

Un verdadero tesoro natural

El DMQ se encuentra en una ubicación privilegiada, en el corazón del hotspot de Biodiversidad de los Andes Tropicales. Este hotspot, es el hogar del mayor tesoro biológico de nuestro planeta. Imagina esto: más de 35.000 especies, la mitad de las cuales son únicas de esta región ¿No es simplemente increíble?

Dentro de este ***hotspot** el DMQ se presenta como una joya que alberga 22 diferentes tipos de ecosistemas, desde exuberantes bosques hasta extensos pajonales. Esto crea el escenario perfecto para una biodiversidad excepcional: 2.330 especies de plantas vasculares, 112 especies de mamíferos, 542 especies de aves, 92 especies de anfibios, 53 especies de reptiles y 21 especies de peces. Esto significa que tenemos el primer lugar en número de especies de aves entre todas las ciudades del mundo.

* Los hotspots o puntos calientes de biodiversidad, son regiones del planeta que cuentan con una mayor riqueza de especies vegetales y animales, pero también con un mayor nivel de destrucción del hábitat.



Rana de cristal de Mashpi (*Hyalinobatrachium mashpi*) - Jaime Culebras

Encuentros mágicos con la vida silvestre

¿Te has cruzado con un oso andino (*Tremarctos ornatus*) mientras viajas por la vía Pifo - Papallacta? ¿Has admirado la majestuosidad de un cóndor andino (*Vultur gryphus*) sobrevolando el Cerro Atacazo?, o ¿has tenido la suerte de despertar en la mañana con los gruñidos guturales de los monos aulladores (*Alouatta palliata*) en la zona de Mashpi?. En el DMQ, estos encuentros son más que posibles; son muy probables.

Pero no son sólo las criaturas grandes las que hacen de este lugar un paraíso. Tenemos pequeños tesoros escondidos, como el colibrí endémico más amenazado del mundo, el Zamarrillo Pechinegro (*Eriocnemis nigrivestis*). También está el Cutín Mutable (*Pristimantis mutabilis*) una ranita con la capacidad de modificar la textura de su piel y por supuesto la lagartija pinocho (*Anolis proboscis*) cuyo peculiar apéndice nasal a manera de cuerno le da su particular nombre.



Lagartija pinocho (*Anolis proboscis*) - Jaime Culebras

¿Por qué son importantes las Áreas Protegidas Municipales?

Ya conocemos la increíble riqueza natural que se encuentra en el DMQ. Pero ¿por qué debería importarnos? ¿Qué hace que estas áreas protegidas municipales sean tan

vitales para nuestra ciudad y para nosotros como habitantes?. Permítenos llevarte en un emocionante viaje para entender por qué estas áreas son tesoros invaluable para la humanidad.

Un escudo de la naturaleza

El DMQ es un hervidero de vida, un crisol de ecosistemas diversos, un edén que esconde tesoros silvestres. Pero a medida que la ciudad crece y se desarrolla, las áreas naturales se vuelven más vulnerables. Las áreas protegidas municipales son como un escudo, una línea de defensa entre la naturaleza y las presiones del desarrollo urbano. Sin estas áreas, muchas de las maravillas naturales que poseemos estarían en peligro.

Suministro de agua limpia

¿Sabías que las áreas protegidas son como fábricas naturales de agua? Los bosques y páramos actúan como esponjas gigantes que almacenan agua, purifican arroyos y ríos, y garantizan un suministro de agua limpia y confiable para la ciudad. El agua que bebes proviene de estos ecosistemas. Cuidar de las áreas protegidas municipales es cuidar del agua como tu fuente de vida.



Laguna de Secas - parroquia Pintag - Carolina Jiménez

Mitigación del cambio climático

En un mundo en constante cambio, las áreas protegidas municipales también juegan un papel crucial en la mitigación del cambio climático. Los árboles en nuestros bosques y los páramos absorben dióxido de carbono, uno de los principales gases que contribuyen al cambio climático. Al preservar estos ecosistemas, no solo protegemos la biodiversidad, sino que también ayudamos a combatir el calentamiento global.

Refugio para la vida silvestre

Imagina si el oso andino (*Tremarctos ornatus*), el tapir de montaña (*Tapirus pinchaque*) y el cóndor andino (*Vultur gryphus*), pierden su hogar. Estas áreas protegidas son refugios para la vida silvestre, lugares donde estas especies pueden prosperar y sobrevivir. Si desaparecieran, también lo harían estas criaturas asombrosas.



Fotografía: Secretaría del Ambiente



Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) - Daniel Mideros



Fotografía: Secretaría del Ambiente

Conexión con la naturaleza

Las áreas protegidas municipales también desempeñan un papel fundamental en nuestra relación con la naturaleza. Son lugares donde podemos conectarnos con el entorno natural, donde podemos relajarnos, explorar y rejuvenecernos. Son nuestras ventanas al mundo natural, permitiéndonos alejarnos del bullicio de la ciudad y encontrar la paz en la belleza de la naturaleza.



¿Qué puedes aprender de este libro?

Este libro es una ventana a un mundo de maravillas naturales en tu propia ciudad. A medida que avanzas en estas páginas, descubrirás un arsenal de vida silvestre, belleza escénica y razones para sentirte orgulloso de tu hogar en el DMQ.

Este libro te ayudará a identificar y apreciar la naturaleza que te rodea. Te mostrará cómo conectarte con la vida silvestre y comprender los secretos que el DMQ esconde en sus Áreas Naturales Protegidas, de las siguientes maneras:

- Verás que estas áreas son tesoros que benefician a toda la comunidad y que su conservación es responsabilidad de todos.
- Descubrirás que tu participación es fundamental para garantizar que estas áreas sigan siendo lugares especiales para ti y para futuras generaciones.
- Aprenderás cómo puedes convertirte en un guardián de la naturaleza en tu propia ciudad, haciendo tu parte para proteger y preservar estos tesoros.
- Conocerás más acerca de cada una de las áreas protegidas y porque es importante su conservación.



Fotografía: Secretaría del Ambiente

Acompáñanos en este viaje y cuidemos juntos de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Metropolitano de Quito.



Oso Andino (*Tremarctos ornatus*)

Una de las ocho especies de osos en el mundo, la única presente en Sudamérica. En Ecuador esta especie se encuentra en peligro de extinción con aproximadamente 2000 ejemplares.

Es omnívoro (come de todo) pero mayoritariamente se alimenta de plantas y frutos como achupallas, bromelias, frailejones, mortiño, higuerón, aguacatillo, arrayán, canelo.

Una pequeña proporción de su dieta es proteína que obtiene de lombrices, insectos, larvas, huevos, roedores, aves, conejos, venados y tapires. Es una especie oportunista y en ocasiones puede consumir carroñas.





Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) - Daniel Mideros

Capítulo 1: La naturaleza en tu ciudad



Gallo de la Peña Andino (*Rupicola peruvianus*) - Jaime Culebras



Bienvenido a un viaje asombroso a través de la naturaleza que te rodea en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ). En este capítulo, te invitamos a descubrir la riqueza natural que te acompaña en tu vida cotidiana.



Un vistazo a la naturaleza que te rodea en el DMQ

¿Has tenido la oportunidad de explorar el DMQ con una mirada curiosa? Más allá de la densa arquitectura, el ruido de las calles y las luces que iluminan la ciudad, se encuentra un mundo natural que anhela ser apreciado. Imagina las majestuosas elevaciones que parecen tocar el cielo, los verdes mantos de páramo que funcionan como guardianes del agua y comparten generosamente este recurso vital con los valles interandinos. Visualiza los remanentes de bosques secos que aún resisten antes de precipitarse por las escarpadas laderas de los Andes, donde los ríos se nutren de la generosa humedad de estos mágicos bosques, envueltos en el misterio etéreo de la neblina.





Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) - Daniel Mideros

¿Sabías que hay tesoros naturales escondidos en el DMQ?

Estás a punto de realizar un descubrimiento asombroso. Dentro de los límites del DMQ, existen tesoros naturales que tal vez nunca hayas imaginado. Desde los imponentes paredones de roca que componen la cordillera oriental, que secretamente alberga la mayor cantidad de nidos y dormitorios de cóndores andinos en todo Ecuador; hasta los bosques nublados donde se congregan una de las poblaciones más grandes de osos andinos, estos lugares son mucho más que simples paisajes. Son refugios para la vida silvestre, santuarios de paz y centros de esparcimiento para la comunidad.



Colibrí Gigante (*Patagona gigas*). Fotografía: FCAE

Explorando la biodiversidad cerca de tu hogar

La biodiversidad se manifiesta a tan solo unos kilómetros de tu vecindario. Aquí, puedes encontrarte con el Cuco Hormiguero (*Neomorphus radiolosus*), una especie rara y amenazada catalogada como: En Peligro. Mientras recorres los senderos del subtrópico quiteño, puedes tener la rara oportunidad de fotografiar al "Olinguito" (*Bassaricyon neblina*), un mamífero que se conoció para la ciencia desde el año 2013. Y a la vuelta de la esquina, puedes admirar al colibrí más grande del mundo, el Colibrí Gigante (*Patagona gigas*). El Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas (SMANP) alberga una asombrosa variedad de plantas y animales. Cada paso que das te acerca a la maravilla de la vida silvestre. La naturaleza es más que árboles y flores; es el canto de las aves al amanecer, la brisa fresca en tu rostro y la paz que encuentras al caminar bajo la sombra de un bosque.





Cuco Hormiguero (*Neomorphus radiolosus*)

En el DMQ esta especie habita en: ACUS Camino de los Yumbos, ACUS Mashpi, Guaycuyacu, Sahuangal, ACUS Pachijal y Corredor Ecológico del Oso Andino,

En Ecuador habita en las Provincias de Carchi, Esmeraldas, Imbabura, Manabí, Pichincha, en regiones naturales como, Bosque Húmedo Tropical del Chocó, Bosque Montano Occidental, Bosque Piemontano Occidental.

Es considerada una de las aves más raras del suroeste de Colombia y noroeste de Ecuador.

Se encuentra en peligro de extinción.





Fotografía: Canva

Capítulo 2: ¿Qué es el Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas (SMANP)?



Zorro andino (*Lycalopex culpaeus*) - Murray Cooper

Las áreas protegidas y el Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas (SMANP)

Las áreas protegidas son espacios naturales designados y gestionados con el propósito principal de conservar la biodiversidad, los recursos naturales y los ecosistemas. Estos sitios se eligen debido a su valor ecológico, su importancia para la vida silvestre y su capacidad para preservar ecosistemas frágiles. Son zonas donde la interferencia humana se limita o se regula cuidadosamente para minimizar impactos negativos en la naturaleza.

La importancia de las áreas protegidas radica en varios aspectos cruciales:

- 1. Conservación de la biodiversidad:** Las áreas protegidas son refugios para una variedad de especies de plantas y animales. Al proteger estos lugares, se preservan hábitats críticos y se evita la extinción de especies.
- 2. Mantenimiento de servicios ecosistémicos:** Las áreas protegidas contribuyen a la provisión de servicios ecosistémicos esenciales, como la regulación del ciclo del agua, la purificación del aire y del agua y la mitigación del cambio climático.
- 3. Investigación científica:** Son laboratorios vivos donde los científicos pueden estudiar la ecología, el comportamiento y la adaptación de la vida silvestre. Esto conduce a un mayor entendimiento de los sistemas naturales y posibles aplicaciones en la medicina, desarrollo e innovación, tecnología entre otras.
- 4. Educación y recreación:** Las áreas protegidas brindan oportunidades para que las personas conecten con la naturaleza, aprendan sobre su importancia y disfruten de actividades al aire libre.



Parque Arqueológico y Ecológico Rumipamba - Carolina Jiménez

- 5. Cultura y patrimonio:** Algunas áreas protegidas tienen sitios culturales y arqueológicos importantes, que reflejan la relación histórica entre las comunidades humanas y su entorno.
- 6. Mitigación de desastres naturales:** Estas áreas a menudo actúan como amortiguadores naturales contra inundaciones, deslizamientos de tierra y otros desastres naturales al mantener ecosistemas saludables y en funcionamiento.
- 7. Fomento del turismo sostenible:** Las áreas protegidas pueden respaldar la economía local a través del turismo sostenible, generando empleos y oportunidades para las comunidades circundantes.

- 8. Conexión con la naturaleza:** Proporcionan a las personas la oportunidad de desconectarse de la vida urbana y experimentar la belleza y la paz de la naturaleza.

En resumen, las áreas protegidas son pilares de la conservación de la naturaleza, para tener mejor salud física y emocional ya que desempeñan un papel esencial en la preservación de la biodiversidad, el mantenimiento de los ecosistemas y el bienestar de las comunidades locales. Su importancia radica en la protección de la naturaleza, la promoción de la investigación y la educación y la contribución a un mundo más sostenible.



Fotografía: Carolina Jiménez



Fotografía: Rubén Pineida

Las áreas protegidas y el Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas



Fotografía: Secretaría del Ambiente

Es la piedra angular de la gestión del valioso patrimonio natural en el DMQ. Esta herramienta fomenta la coordinación y la cooperación entre diversas entidades, tanto públicas como privadas y comunidades locales. Su origen se remonta al año 2008, cuando se estableció mediante Ordenanza 213 - Capítulo 8 (que se integro en el año 2015 al Código Municipal, Título IV, Capítulo V). El propósito fundamental de este subsistema es la creación de una red de áreas metropolitanas destinadas a promover la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales.

Con la implementación de esta herramienta, el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (MDMQ) se convirtió en el primer Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) en el país en concebir y construir un modelo territorial orientado en la conservación de su invaluable patrimonio natural. Esto se hizo con un reconocimiento claro de la importancia estratégica de la gestión sostenible de estos espacios, con el objetivo primordial de garantizar el derecho fundamental de todos sus ciudadanos a disfrutar de un entorno saludable y equilibrado.

¿Cómo está conformado el SMANP?

El SMANP del DMQ se compone de una red de áreas naturales que abarcan una variedad de categorías, cada una de ellas con sus propios objetivos de conservación y usos permitidos. Las categorías principales que conforman el SMANP pueden incluir:

Áreas de Protección de Humedales (APH):

Son espacios que representan fuentes vitales de agua, como arroyos, ciénegas, manantiales, bofedales, pantanos, glaciares y sus ecosistemas circundantes. Estas áreas juegan un papel fundamental como contribuyentes y estabilizadores de cuencas hidrográficas, así como en el ciclo hídrico en su conjunto.

Su importancia se refleja en la estabilización del entorno ambiental, la promoción de la reproducción de diversas especies, su valor temporal como hábitat para aves migratorias y su potencial para actividades recreativas.

Las APH son esenciales para la conservación y el equilibrio de los ecosistemas acuáticos, proporcionando un amplio espectro de servicios que benefician tanto a la naturaleza como a la sociedad.



Fotografía: Secretaría del Ambiente

Áreas de Conservación y Uso Sustentable:

Son espacios creados por GADs, comunidades o propietarios privados, con un enfoque local, con el propósito fundamental de conservar la biodiversidad y desarrollar actividades sostenibles. Estas actividades están diseñadas para garantizar la preservación de los servicios ecosistémicos que son esenciales para el bienestar de la vida humana.

Las ACUS son propiedades de GADs, comunidades, personas naturales o jurídicas, y su contribución a la conservación de la biodiversidad es de gran relevancia. Estos

espacios desempeñan un papel vital en la protección de la diversidad biológica y en el mantenimiento de los servicios ecosistémicos que sustentan la vida en la región.

Las Áreas de Intervención Especial y Recuperación (AIER):

Son espacios de propiedad pública, privada o comunitaria que, debido a sus condiciones biofísicas y socioeconómicas particulares, cumplen varias funciones fundamentales. Estas áreas desempeñan un papel crucial en la prevención de desastres naturales, preservan valores histórico-culturales significativos, alivian la presión sobre las Áreas de Conservación, promueven o permiten la funcionalidad, integridad y conectividad de la Red de Áreas Protegidas y la Red Verde Urbana (corredores verdes) y sirven como puntos de referencia importantes para la ciudad.

Debido a su singularidad y relevancia, estas áreas requieren una gestión especializada que garantice su conservación y aprovechamiento sostenible.

Su importancia radica en su contribución en la transformación hacia un distrito sostenible, conservando los valiosos ecosistemas alto andinos en beneficio de la fauna local, manteniendo servicios ecosistémicos críticos para la ciudad, como la provisión de agua, además de mitigar amenazas naturales y humanas. Al detener el crecimiento informal de edificaciones y fomentar actividades sostenibles, el AIER promueve el equilibrio entre desarrollo y conservación, sin olvidar que el Involucramiento de la comunidad y la promoción de la identidad cultural y ambiental son componentes clave de su gestión."



Cerro Atacazo - Carolina Jiménez

En la actualidad el SMANP está conformado por ocho áreas naturales protegidas denominadas de la siguiente manera:

Cinco Áreas de Conservación y Uso Sustentable (ACUS):

- ACUS Camino de los Yumbos
- ACUS Mashpi, Guaycuyacu, Sahuangal
- ACUS Mojanda - Cambugán
- ACUS Pachijal
- ACUS Yunguilla

Un Área de Protección de Humedales (APH):

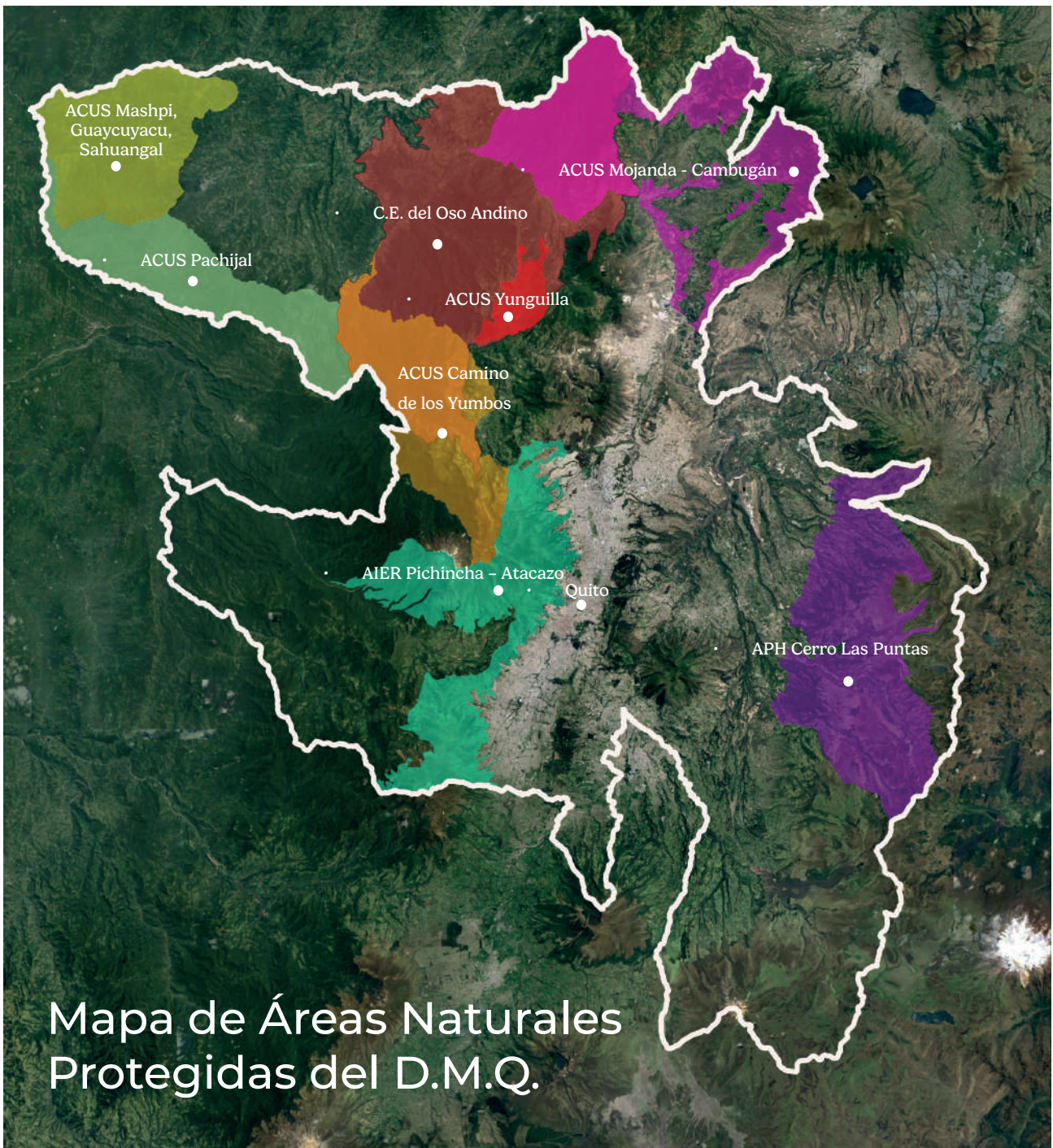
- APH Cerro Las Puntas

Un Área de Intervención Especial y Recuperación (AIER) :

- AIER Pichincha – Atacazo

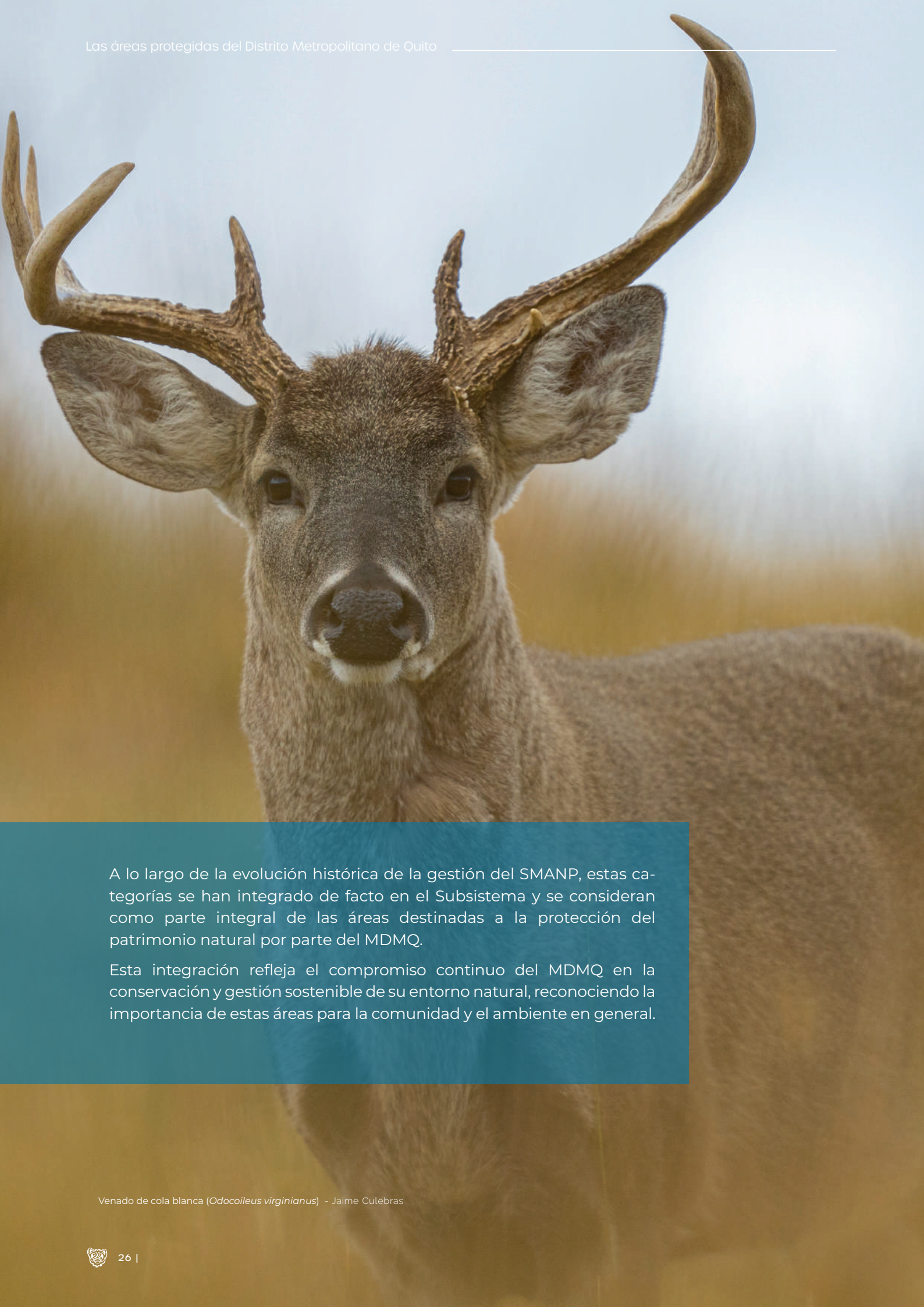
Un Corredor Ecológico (CE):

- C.E. del Oso Andino



Mapa de Áreas Naturales Protegidas del D.M.Q.





A lo largo de la evolución histórica de la gestión del SMANP, estas categorías se han integrado de facto en el Subsistema y se consideran como parte integral de las áreas destinadas a la protección del patrimonio natural por parte del MDMQ.

Esta integración refleja el compromiso continuo del MDMQ en la conservación y gestión sostenible de su entorno natural, reconociendo la importancia de estas áreas para la comunidad y el ambiente en general.

Venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) - Jaime Culebras

Hitos en la gestión del Subsistema Metropolitano de Áreas Protegidas del Distrito Metropolitano de Quito.

Estos hitos son representativos del desarrollo y la evolución del SMANP en el DMQ. Este es un resumen de los eventos clave:

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>2005</p> <p>El MDMQ elabora el Plan de Gestión Integral de la Biodiversidad, estableciendo la base para la creación y administración de áreas protegidas municipales.</p>  | <p>2005</p> <p>Se realiza el primer análisis de vacíos de conservación para el DMQ, identificando áreas críticas para la conservación de la biodiversidad.</p>  | <p>2006</p> <p>El Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN) y el MDMQ inician investigaciones sobre el patrimonio natural del DMQ, lo que lleva a un mayor entendimiento de la diversidad de la región.</p>  | <p>2007</p> <p>Comienzan discusiones sobre la necesidad de establecer el SMANP del DMQ.</p>  |
| <p>2013</p> <p>Se expide la Resolución Municipal para el establecimiento del CE del Oso Andino, promoviendo la conectividad entre áreas naturales.</p>  | <p>2012</p> <p>Se establece el ACUS Pachijal, ampliando la red de áreas protegidas.</p>  | <p>2011</p> <p>Se crea la primera área protegida metropolitana: el ACUS Mashpi, Guaycuyacu, Sahuangal, marcando un paso importante en la conservación de la biodiversidad.</p>  | <p>2008</p> <p>Se emite la Ordenanza 213, mediante el Capítulo 8 se establece oficialmente el SMANP del DMQ.</p>  |
| <p>2013</p> <p>Se crean el ACUS Yunguilla y el AIER Pichincha - Atacazo, aumentando el compromiso con la conservación.</p>  | <p>2014</p> <p>Se establece el APH Cerro Las Puntas, protegiendo un ecosistema crítico.</p>  | <p>2015</p> <p>Se elabora el Plan Estratégico 2016-2025 para la gestión del SMANP, marcando una visión a largo plazo para la conservación y gestión de áreas protegidas en el DMQ.</p>  | <p>2018</p> <p>Se actualizan los planes de manejo de las áreas protegidas de Mashpi, Guaycuyacu Sahuangal ACUS Pachijal, lo que garantiza una gestión más efectiva y sostenible de estas áreas protegidas.</p>  |
| <p>2023</p> <p>Se actualiza el plan de manejo del ACUS Mojanda-Cambugán, lo que refuerza aún más la gestión de esta área natural.</p>  | <p>2022</p> <p>Se establece el ACUS Mojanda-Cambugán, proporcionando una mayor protección a un nuevo espacio natural dentro del DMQ.</p>  | <p>2022</p> <p>Se actualizan los planes de manejo de varias áreas protegidas, incluyendo las ACUS Camino de los Yumbos, Mojanda-Cambugán, y Yunguilla, así como el APH Cerro Las Puntas y el CE del Oso Andino. Estas actualizaciones aseguran que las estrategias de conservación estén alineadas con las necesidades actuales y futuras.</p>  | <p>2019</p> <p>Se crea el ACUS Camino de los Yumbos, ampliando la red de áreas protegidas en el DMQ y aumentando el compromiso con la conservación.</p>  |
| <p>2023</p> <p>Se aprueban los planes de manejo de varias áreas protegidas, incluyendo las ACUS Camino de los Yumbos, Mojanda-Cambugán, y Yunguilla, así como el APH Cerro Las Puntas y el CE del Oso Andino. Esto establece las directrices y estrategias para la conservación y el uso sostenible de estos espacios naturales.</p>  | <p>2023</p> <p>Se incrementa el área y se fortalece la institución del AIER Pichincha-Atacazo. Además, se determinan las acciones y actividades permitidas en el área protegida, lo que contribuye a una gestión más efectiva de esta importante área.</p>  | <p>2024 - 2027</p> <p>Próximos pasos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de Planes de Manejo. • Conformación de Red de Comités de Gestión. • Fortalecimiento Socio Ambiental.  |  |





Salvia de Quito (*Salvia quitensis*) - Finding Species



Quinde Herrero (*Colibri coruscans*) - Finding Species

Estos hitos reflejan el compromiso continuo del MDMQ con la conservación de su patrimonio natural y la creación de un sistema de áreas protegidas que contribuye a la conservación de la biodiversidad, el bienestar de la comunidad y la sostenibilidad a largo plazo.



Cóndor Andino (*Vultur gryphus*) - Rubén Pineida, Fundación Cóndor

Beneficios que ofrecen las áreas protegidas metropolitanas del DMQ: *Un vistazo a sus diversos ecosistemas*

Las Áreas Protegidas Metropolitanas del DMQ son verdaderos tesoros naturales que albergan una amplia gama de ecosistemas, cada uno de los cuales contribuye de manera única a una serie de beneficios ecológicos, ambientales, productivos, sociales y culturales.

A través de la conservación de estos ecosistemas, se garantiza una relación armoniosa entre la naturaleza y la comunidad. A continuación, exploramos en detalle estos beneficios, relacionándolos con los principales ecosistemas presentes en las Áreas Protegidas Metropolitanas del DMQ.



Tucán de montaña pico plateado (*Andigena laminirostris*) - Jaime Culebras



Oso andino (*Tremarctos ornatus*) - Finding Species

Beneficios ecológicos y ecosistémicos

1. **Conservación de la biodiversidad:** Los páramos, con su flora y fauna únicas, albergan especies adaptadas a condiciones extremas. Los bosques nublados y montanos altos, por su parte, son hogar de una diversidad sorprendente de plantas y animales. La conservación de estos ecosistemas es esencial para proteger especies endémicas y en peligro de extinción.
2. **Hábitats clave:** Los matorrales altoandinos y los bosques secos proporcionan hábitats esenciales para aves, reptiles y mamíferos. Los humedales, presentes en varios ecosistemas, son vitales para aves migratorias y anfibios.

3. Regulación del ciclo del agua:

Los páramos y los bosques nublados actúan como esponjas naturales, absorbiendo y liberando agua gradualmente, lo que contribuye a la regulación de los recursos hídricos previniendo inundaciones. Los bosques montanos altos también son vitales para mantener el flujo de agua hacia los valles interandinos.

4. Preservación de ecosistemas únicos:

Cada uno de estos ecosistemas alberga características especiales, desde la diversidad de especies en los bosques nublados hasta la flora en los bosques secos. La conservación de estos ecosistemas asegura que sus funciones y valores únicos se mantengan intactos.



Cascada Nono. Fotografía: Carolina Jiménez

El colibrí emperador o brillante emperador, también brillante emperatriz o diamante emperador. Este asombroso colibrí, que habita en el bosque nuboso de las regiones noroeste de Ecuador y oeste de Colombia, presenta características notables.

Es de gran tamaño, con un pico robusto y una cola larga, destacando por su brillante vientre dorado. Los machos lucen un distintivo parche violeta en la garganta, mientras que las hembras muestran una garganta y pecho de color blanco. Los juveniles exhiben tonalidades ferruginosas en la cara y la garganta.

Este colibrí prefiere hábitats muy húmedos y ocasionalmente visita comederos en ciertas áreas.





Brillante Emperatriz (*Heliodoxa imperatrix*) - Jaime Culebras

Beneficios ambientales

5. **Mejora de la calidad del aire:** Los bosques nublados y montano altos, al absorber dióxido de carbono y liberar oxígeno, ayudan a purificar el aire. Los páramos también juegan un papel importante en la mitigación del cambio climático al capturar altas concentraciones de carbono.
6. **Regulación climática:** Los bosques nublados y montanos altos ayudan a regular el clima local y regional, reduciendo las temperaturas y manteniendo un equilibrio climático que beneficia a las áreas urbanas y rurales.

Beneficios productivos

7. **Suministro de recursos naturales:** Diversos ecosistemas ofrecen oportunidades para la recolección sostenible de recursos naturales. En los bosques nublados, por ejemplo, se puede obtener madera de manera responsable, también se aprovechan productos forestales no madereros como frutos silvestres, hierbas medicinales, resinas y aceites esenciales, todos con significativo valor económico y cultural. Paralelamente, se pueden desarrollar actividades productivas que armonizan con el medio ambiente, como la ganadería sostenible. La Agroecología, así como las prácticas agroforestales y silvopastoriles, son ejemplos de cómo se pueden integrar métodos agrícolas y ganaderos con el respeto y cuidado de los ecosistemas naturales. Estas prácticas no solo contribuyen a la conservación del medio ambiente, sino que también promueven un uso eficiente y ético de los recursos naturales.
8. **Turismo sostenible:** Los diversos ecosistemas atraen a visitantes interesados en la observación de aves, el ecoturismo y actividades al aire libre. Esto fomenta la economía local y la creación de empleos en la industria del turismo.



Fotografía: Secretaría del Ambiente



Avistamiento de aves. Fotografía: Fundación Cóndor Andino



Paredón Volcán Pichincha. Fotografía: Carolina Jiménez

Beneficios sociales y culturales

9. **Educación ambiental:** Las Áreas Protegidas ofrecen oportunidades para la educación ambiental, promoviendo la conciencia y el conocimiento sobre la importancia de la naturaleza y la conservación entre la población local y los visitantes.
10. **Valores culturales y espirituales:** Muchos de estos ecosistemas tienen importancia histórica y cultural para las comunidades locales, que los consideran sitios sagrados o de valor cultural. La preservación de estos lugares fortalece la identidad y la conexión con la naturaleza.
11. **Recreación y bienestar:** Las Áreas Protegidas brindan lugares para la recreación, el descanso y la conexión con la naturaleza, lo que contribuye al bienestar físico y mental de la población.
12. **Seguridad y resiliencia:** Al actuar como zonas de amortiguamiento natural, estos ecosistemas protegen a las comunidades circundantes de desastres naturales como inundaciones y deslizamientos de tierra, aumentando la seguridad y la resiliencia.

En resumen, las Áreas Protegidas Metropolitanas del DMQ representan un invaluable patrimonio natural que ofrece una amplia gama de beneficios, cada uno de los cuales se relaciona directamente con los diversos ecosistemas presentes en estas áreas. Desde la conservación de la biodiversidad en los páramos hasta la mejora de la calidad del aire en los bosques nublados, estos ecosistemas son esenciales para garantizar un equilibrio entre el desarrollo humano y la conservación de la naturaleza en el DMQ.

Por lo tanto, su preservación y gestión adecuada son cruciales para asegurar que estos beneficios perduren para las generaciones futuras.



Fotografía: Carolina Jiménez



Volcán Rucu Pichincha. Fotografía: Carolina Jiménez



¿Cómo se declaran las Áreas Protegidas en el Distrito Metropolitano de Quito?

La creación de las Áreas Protegidas Metropolitanas en el Distrito Metropolitano de Quito es un logro conjunto que involucra a una variedad de actores, desde los GADs hasta colectivos de la sociedad civil, comunidades locales y propietarios privados ubicados dentro de las áreas designadas. En el centro de este proceso se encuentra la Secretaría de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (SA-MDMQ), que actúa como ente regulador y facilitador para la consecución de consensos sobre las prioridades de trabajo.

Estas quedan establecidas a partir de una normativa (Ordenanza o resolución de Concejo Metropolitano) que pueda nacer de iniciativas tanto privadas como de publicas.



Fotografía: Secretaría del Ambiente



Fotografía: Rubén Pineida, Fundación Cóndor Andino

El proceso de declaratoria de un Área Metropolitana Protegida es un ejercicio de colaboración en el que actores tanto públicos como privados trabajan en conjunto para promover la conservación en un territorio específico. Este proceso implica una serie de etapas clave:

1. **Interés manifiesto.** El punto de partida para la declaratoria de un área protegida es un oficio con el interés manifiesto de instancias privadas o públicas.
2. **Informe Técnico de Base (ITB):** Este informe es un compendio de información biológica, social e institucional y sirve como diagnóstico de la zona en cuestión. Proporciona una comprensión integral de los recursos naturales y culturales presentes en el área, lo que es fundamental para la toma de decisiones.
3. **Socialización y participación:** Durante la elaboración del ITB y el proceso de declaración, se promueve una



Puerco espín kichwa (*Coendou quichua*) - Jaime Culebras

participación activa y socialización con varios actores clave, incluyendo a los GADS parroquiales, propietarios de tierras, comunas, comunidades y organizaciones no gubernamentales. Este diálogo busca definir las prioridades de trabajo y los roles de cada parte interesada en el cuidado y gestión del área protegida.

4. **Declaratoria municipal:** Uno de los hitos más significativos en este proceso es la Declaratoria Municipal del Área Protegida. Esta declaración es un reconocimiento oficial de la importancia de conservar y proteger el territorio en cuestión. Es un paso crucial para establecer medidas de manejo y protección.
5. **Planes de manejo:** Los planes de manejo son documentos clave que detallan cómo se administrará y conservará el área protegida. Estos planes incluyen estrategias específicas, objetivos de conservación y pautas para la gestión de recursos naturales y culturales. Son fundamentales para garantizar que las acciones en el área sean sostenibles y bien planificadas. Dichos planes tienen una vigencia mínima de cinco años y deben contemplar un diagnóstico territorial, una propuesta de manejo de recursos naturales y un modelo de gestión. Finalmente, es indispensable contar con Comités de Gestión de las áreas protegidas declaradas.

En resumen, el proceso de declaración de Áreas Protegidas Metropolitanas en el DMQ es un esfuerzo colaborativo que involucra a múltiples partes interesadas y se basa en una planificación sólida. Estas áreas son fundamentales para la conservación de la riqueza natural y cultural de la región y su declaración oficial, a través de un marco legal y participativo, asegura su protección a largo plazo.

¿Cuál es el beneficio de declarar áreas protegidas?



Fotografía: Canva

Es importante destacar que la ubicación geográfica del DMQ es estratégica a nivel nacional, ya que se conecta con áreas protegidas del SNAP como el Parque Nacional Cayambe Coca, la Reserva Geobotánica Pululahua y el Parque Nacional Antisana. Muchas de las Áreas Protegidas Metropolitanas se encuentran en zonas de gran importancia biológica, caracterizadas por la riqueza de especies, la singularidad de los ecosistemas y la representatividad de la biodiversidad. Este enfoque contribuye significativamente a cerrar brechas de conservación identificadas en el contexto del Ecuador continental. La declaración de áreas protegidas en el DMQ conlleva una serie de compromisos con convenciones internacionales, legislación ambiental, metas de desarrollo sostenible, planes de ordenamiento territorial, y, por supuesto, el compromiso con sus ciudadanos.

A continuación se describen dichos compromisos:

- 1. Cumplimiento de compromisos internacionales:** La declaración de áreas protegidas contribuye al cumplimiento de acuerdos y tratados internacionales, como el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención Ramsar sobre Humedales, a los que Ecuador está suscrito. Esto demuestra la voluntad del MDMQ de proteger la biodiversidad y los recursos naturales de importancia global.
- 2. Cumplimiento de la Legislación Ambiental Nacional:** la creación de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS) y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) que establecen la obligación de conservar la biodiversidad y los ecosistemas.
- 3. Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):** La declaración de áreas protegidas contribuye directamente a múltiples ODS de las Naciones Unidas, como la conservación de la vida en tierra (ODS 15), la gestión sostenible del agua (ODS 6), la acción climática (ODS 13) y la promoción de ciudades sostenibles (ODS 11).

4. Armonización con los Planes de Ordenamiento Territorial (PDOT):

La creación de áreas protegidas se alinea con el Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PMDOT) y el Plan de uso y Gestión de Suelo (PUGS) del DMQ, asegurando que el crecimiento urbano y la conservación de la naturaleza sean coherentes y equilibrados.

5. Reconocimiento a nivel nacional e internacional:

La declaración de áreas protegidas metropolitanas, puede generar reconocimiento a nivel nacional e internacional, lo que refuerza la reputación de Quito como una ciudad comprometida con la protección del medio ambiente y la sostenibilidad.

6. Mejora de la calidad y medios de vida de los ciudadanos:

La existencia de áreas protegidas metropolitanas brinda beneficios tangibles e intangibles a sus habitantes, como aire y agua más limpios, espacios de recreación al aire libre y oportunidades de conexión con la naturaleza y producción sostenible lo que mejora la calidad y los medios de vida de la población.

7. Participación ciudadana y educación ambiental:

Las áreas protegidas metropolitanas promueven la participación ciudadana en la gestión ambiental y brindan oportunidades para la educación ambiental, lo que fortalece la conciencia ecológica y el compromiso de la comunidad con la conservación.

8. Resiliencia ante el cambio climático:

Las áreas protegidas metropolitanas pueden desempeñar un papel importante en la resiliencia frente al cambio climático al mantener ecosistemas saludables .

9. Generación de conocimiento y desarrollo científico:

Las áreas protegidas metropolitanas son lugares ideales para la investigación científica, lo que contribuye al avance del conocimiento y al desarrollo de estrategias de conservación más efectivas.

10. Legado para las generaciones futuras:

La declaración de áreas protegidas metropolitanas representan un legado de sostenibilidad para las futuras generaciones, asegurando que puedan disfrutar de un entorno natural rico y saludable.



Taller de Educación Ambiental en Yaruquí. Fotografía: Fundación Cóndor Andino

Declarar áreas protegidas en el Distrito Metropolitano de Quito es un compromiso integral que no solo beneficia a la biodiversidad y el entorno natural, sino que también cumple con obligaciones nacionales e internacionales, promueve el desarrollo sostenible, mejora la calidad de vida de la población y garantiza un futuro más saludable y sostenible para las generaciones venideras.

¿Quiénes son responsables de su manejo?

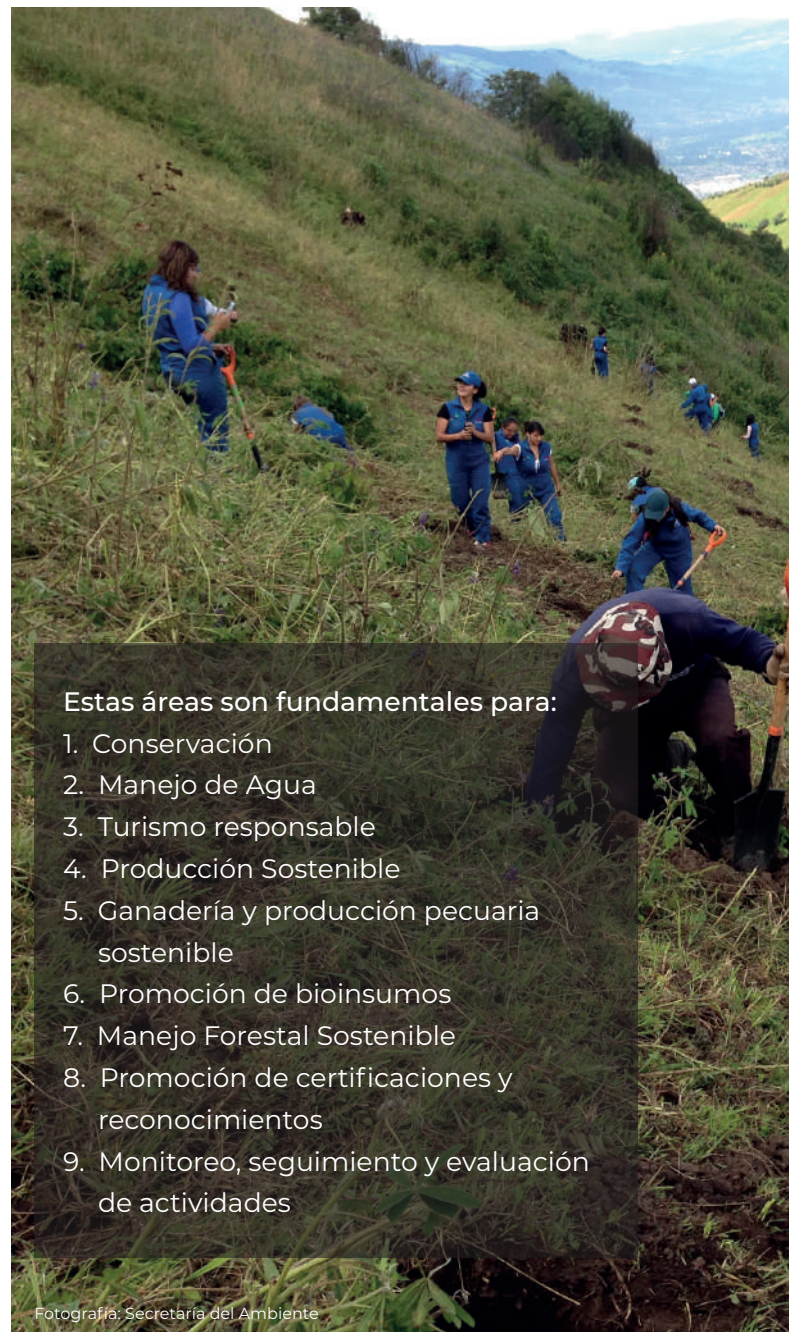
El manejo de las áreas naturales protegidas del DMQ es una tarea crucial para preservar la riqueza natural y promover la sostenibilidad en la región.

Para lograr estos objetivos, se requiere de un esfuerzo conjunto entre diversas partes interesadas y es en este contexto que los Comités de Gestión de las áreas protegidas desempeñan un papel esencial.

Los Comités de Gestión son estructuras que involucran a diferentes actores locales, tanto del sector público como del sector privado y la sociedad civil, en la administración y toma de decisiones relacionadas con las áreas naturales protegidas del DMQ. Su función principal es colaborar en la gestión y el co-manejo de estas áreas, asegurando que se cumplan sus objetivos de conservación, uso sostenible y desarrollo integral.

Las responsabilidades en el manejo de las áreas naturales protegidas y el co-manejo por parte de los Comités de Gestión pueden dividirse en varias áreas clave:

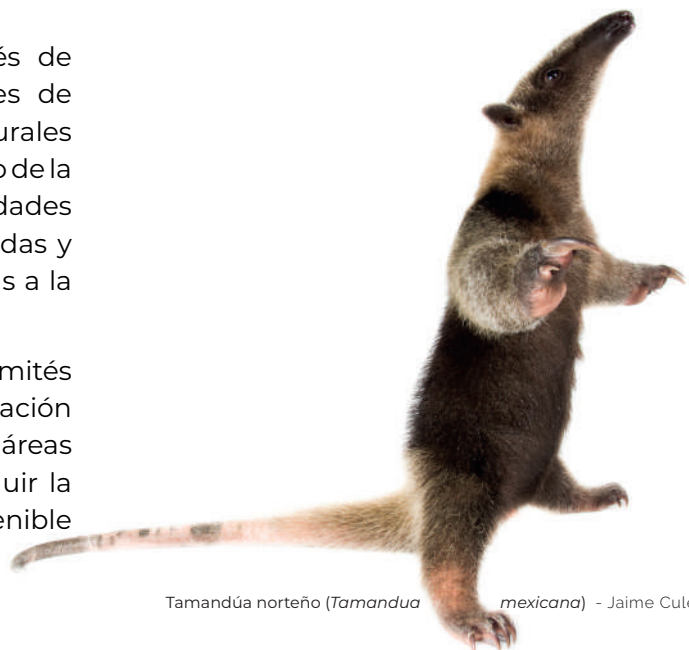
- 1. Planificación y gestión:** Los Comités de Gestión participan en la elaboración de planes de manejo para las áreas naturales protegidas, lo que implica definir estrategias, objetivos y acciones específicas para su conservación y uso sostenible. También supervisan la implementación de estos planes y proponen ajustes cuando sea necesario.
- 2. Monitoreo y vigilancia:** Los Comités de Gestión colaboran en las actividades de monitoreo y vigilancia en las áreas naturales protegidas. Esto implica el seguimiento de la biodiversidad, la supervisión de actividades humanas dentro de las áreas protegidas y la identificación de posibles amenazas a la conservación.
- 3. Participación ciudadana:** Los Comités de Gestión fomentan la participación ciudadana activa en la gestión de las áreas naturales protegidas. Esto puede incluir la promoción de prácticas de uso sostenible



Estas áreas son fundamentales para:

1. Conservación
2. Manejo de Agua
3. Turismo responsable
4. Producción Sostenible
5. Ganadería y producción pecuaria sostenible
6. Promoción de bioinsumos
7. Manejo Forestal Sostenible
8. Promoción de certificaciones y reconocimientos
9. Monitoreo, seguimiento y evaluación de actividades

Fotografía: Secretaría del Ambiente



Tamandúa norteño (*Tamandua mexicana*) - Jaime Culebras



Los Comités de Gestión desempeñan un papel fundamental en el manejo de las áreas naturales protegidas del DMQ. Su enfoque colaborativo y diversidad de actores involucrados permiten abordar los desafíos de conservación y desarrollo de manera integral. La responsabilidad compartida entre el sector público, privado y la sociedad civil garantiza que las áreas naturales protegidas sigan siendo un tesoro natural para las generaciones futuras.

de los recursos naturales y la realización de programas de educación ambiental.

- 4. Promoción del turismo responsable:** Muchas áreas naturales protegidas en el DMQ son destinos turísticos populares. Los Comités de Gestión juegan un papel importante en la promoción del turismo responsable y sostenible, asegurándose de que las actividades turísticas no dañen el entorno natural y cultural.
- 5. Resolución de conflictos:** En ocasiones, pueden surgir conflictos entre diferentes partes interesadas en relación con el uso y manejo de las áreas protegidas. Los Comités de Gestión pueden servir como mediadores en la resolución de estos conflictos y trabajar para encontrar soluciones equitativas.
- 6. Difusión de Información:** Los Comités de Gestión son responsables de difundir información relevante sobre las áreas naturales protegidas, sus valores, regulaciones y actividades permitidas. Esto incluye la sensibilización de la población local y de los visitantes.
- 7. Promoción de la sostenibilidad:** En todas sus acciones, los Comités de Gestión deben promover el uso sostenible de los recursos naturales y el Desarrollo Territorial Sostenible (DTS) en la región. Esto implica equilibrar la conservación de la biodiversidad con las necesidades de las comunidades locales.
- 8. Apoyo Institucional:** Los Comités de Gestión deben mantener una comunicación constante con las autoridades pertinentes, como con los Gobiernos Parroquiales y Municipales para informar sobre el estado de las áreas protegidas y las necesidades de apoyo.



Capítulo 3:

Áreas del Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas (SMANP)

Rana de cristal de Mashpi (*Hyalinobatrachium mashpi*) - Jaime Culebras

Área de Conservación y Uso Sustentable Mashpi-Guaycuyacu- Sahuangal



| | |
|---------------------------------|---|
| Nombre del Área: | Área de Conservación y Uso Sustentable de las microcuencas de los ríos Mashpi, Guaycuyacu y Sahuangal. |
| Categoría de protección: | Área de Conservación y Uso Sustentable. |
| Fecha de creación: | 22 de junio de 2011 (Ordenanza Nro. 088). |
| Parroquias: | Pacto. |
| Superficie: | 17.483,17 hectáreas. |
| Tipo de ecosistemas: | Bosque siempreverde montano bajo de la Cordillera Occidental de los Andes. |
| Especies registradas: | Se ha registrado 426 especies de aves, 61 especies de mamíferos entre ellos el Oso de anteojos (<i>Tremarctos Ornatus</i>) y el Puma (<i>Puma concolor</i>). El 16 % de las especies de mamíferos son endémicas; 50 especies de anfibios de las cuales el 35% son endémicas, y de estas, varias especies de ranas se encuentran amenazadas. |



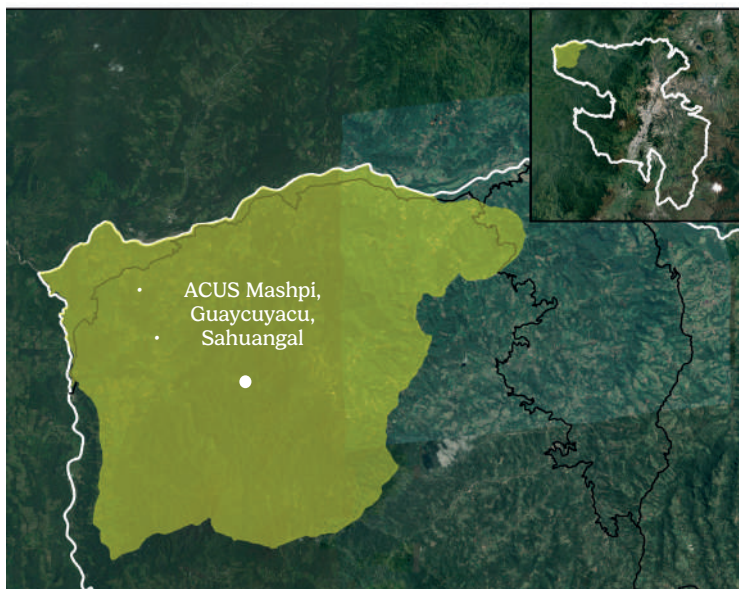
Área de Conservación y Uso Sustentable Mashpi-Guaycuyacu-Sahuangal

El ACUS Mashpi-Guaycuyacu-Sahuangal alberga una diversidad única de vida silvestre en el noroccidente del DMQ. Su nombre se relaciona con la red de ríos que comprenden las microcuencas de Mashpi, Guaycuyacu y Sahuangal, ubicadas en la parroquia de Pacto. Estas áreas son parte del Hotspot de Biodiversidad de los Andes Tropicales, uno de los 36 “puntos calientes” de biodiversidad a nivel global, lo que le otorga un valor extraordinario en términos de conservación de la naturaleza.

El paisaje predominante en el ACUS Mashpi-Guaycuyacu-Sahuangal incluye bosques piemontanos maduros en la parte baja de las estribaciones de la Cordillera que cubren el 77,1% del total de su área, así como zonas de pastos (13,4%) y cultivos (5,9%). Con una extensión de más de 17,000 hectáreas de vegetación natural, esta área es refugio para una impresionante variedad de vida silvestre, en particular de aves. Este lugar se distingue por albergar un alto nivel de endemismo y un considerable porcentaje de especies amenazadas, lo que lo convierte en una pieza clave tanto a nivel regional como nacional en términos de conservación.

Un vistazo a su avifauna revela la importancia de este espacio. Con 426 especies de aves registradas, el ACUS Mashpi-Guaycuyacu-Sahuangal se erige como un paraíso para los amantes de las aves. Entre estas, 23 especies enfrentan amenazas a nivel global y 70 a nivel nacional. El alto nivel de endemismo entre estas aves indica que muchas de ellas solo se encuentran en esta región específica. La conservación de este ecosistema es crucial para la protección de estas especies únicas.

A lo largo de las décadas, el ACUS Mashpi-Guaycuyacu-Sahuangal ha experimentado transformaciones significativas en su entorno debido al proceso de colonización. La expansión de la frontera agrícola y la necesidad de ingresos por parte de la población local han promovido la extracción de madera, que incluye especies como: el copal (*Dacryodes occidentalis*), sande (*Brosimum utile*), y tangare (*Carapa guianensis*), provocando que entre el año 1991 y 2017 se haya registrado una deforestación de 2,892 hectáreas.



Con 426 especies de aves registradas, el ACUS Mashpi-Guaycuyacu-Sahuangal se erige como un paraíso para los amantes de las aves.



Cutín adornado
(*Pristimantis ornatissimus*)
Jaime Culebras

Los pobladores locales se dedican principalmente a actividades agroproductivas, destacándose la ganadería lechera y de carne, además de la cría de animales menores y el cultivo de café y cacao. Asimismo, existen iniciativas artesanales de producción de queso, panela, café y chocolate. En los últimos tiempos, se han implementado cultivos de palmito con fines de venta en el mercado local y de exportación, aunque lamentablemente, no todas estas prácticas son sostenibles desde una perspectiva ambiental.

El ACUS Mashpi-Guaycuyacu-Sahuangal fue declarado como tal el 22 de junio de 2011, como resultado de un proceso participativo que involucró a diversos actores, entre ellos el MDMQ, el GAD Parroquial de Pacto, propietarios de reservas privadas y organizaciones de la sociedad civil. Colectivamente, se diseñó un plan de manejo que establece cuatro áreas prioritarias de acción.

- La primera prioridad es la conservación de los bosques, con el propósito de mantener sus funciones ambientales esenciales. Para lograrlo, se fomenta la educación ambiental, la gestión forestal sustentable, el uso sostenible de productos forestales y la implementación de incentivos para diversificar las actividades económicas de los pobladores locales.
- La segunda prioridad se centra en la conservación y protección de los cuerpos de agua, para lo cual se procura la recuperación de la cobertura vegetal, el uso de artes de pesca amigables con el entorno y el monitoreo de la calidad de agua.
- La tercera línea de acción prioriza la recuperación y mantenimiento del suelo, promoviendo la diversificación de los cultivos en lugar del establecimiento de monocultivos, la transición a Sistemas Productivos Sostenibles y cero uso de agroquímicos de la región.
- Finalmente, la cuarta prioridad del Plan de Manejo apunta a un crecimiento planificado de los centros poblados como: Anope, Sahuangal, Santa Rosa, Guayabilla y La Unión. El desarrollo sostenible de estas comunidades es fundamental para garantizar que el crecimiento no tenga un impacto negativo en los ecosistemas circundantes.

El ACUS Mashpi-Guaycuyacu-Sahuangal es una joya de biodiversidad en la región del DMQ, donde la conservación y el desarrollo sostenible se unen para proteger la riqueza natural y brindar oportunidades a la población local. Su compromiso con la preservación de este espacio no solo garantiza la protección de la vida silvestre, sino que también demuestra un modelo de convivencia armoniosa entre el ser humano y la naturaleza, un ejemplo a seguir en la lucha por la conservación global.

Área de Conservación y Uso Sustentable de la Subcuenca del

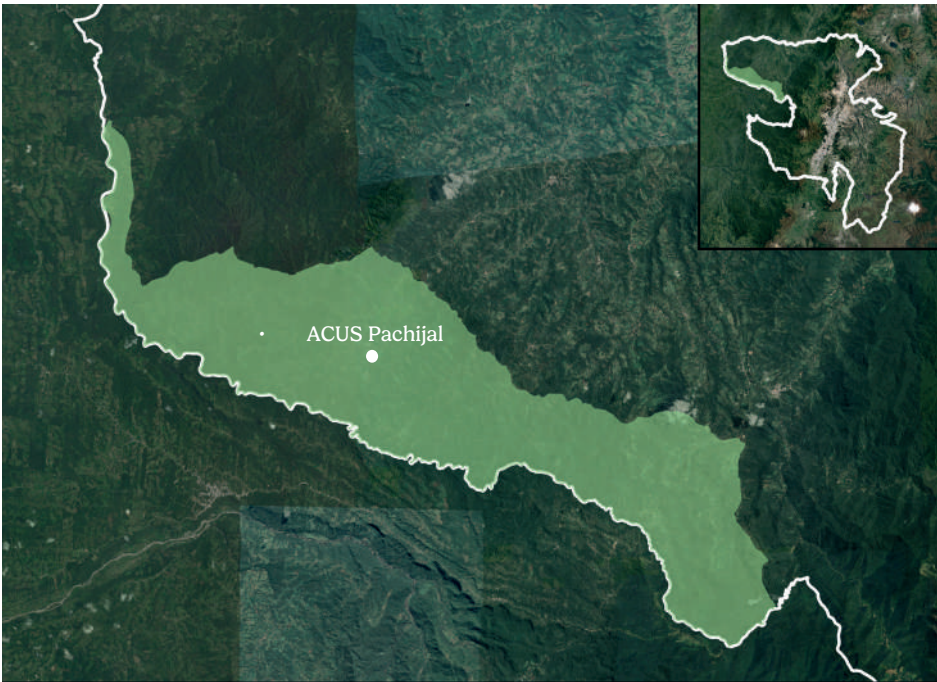
Río Pachijal



- Nombre del Área:** Área de Conservación y Uso Sustentable de la Subcuenca del Río Pachijal.
- Categoría de protección:** Área de Conservación y Uso Sustentable.
- Fecha de creación:** 2 de julio de 2012 (Ordenanza Nro. 264).
- Poblaciones humanas:** Nanegal, Guala y Pacto.
- Parroquias:** 15.791,30 hectáreas.
- Tipo de ecosistemas:** Bosque siempreverde montano bajo de la Cordillera Occidental de los Andes.
- Especies registradas:** Se encuentran 5 especies raras de mamíferos, entre ellas el ratón de agua (*Sigmodontomys aphrastus*) y la pacarana (*Dinomys branickii*). También se han identificado 114 especies de aves, y 13 especies endémicas de flora, algunas de las cuales están en peligro de extinción.

Ocelote (*Leopardus pardalis*) - Jaime Culebras





ACUS Pachijal cuenta con un valioso legado histórico, ya que en su área se pueden encontrar vestigios de los asentamientos de la cultura pre-Inca Yumbos, que ocuparon esta región entre los años 900 y 1660 D.C.

Área de Conservación y Uso Sustentable de la Subcuenca del Río Pachijal

El Área de Conservación y Uso Sustentable (ACUS) Pachijal se ubica en el noroccidente del Distrito Metropolitano de Quito, específicamente en las estribaciones occidentales del volcán Pichincha. Este territorio abarca las microcuencas del sistema hídrico del río Pachijal, extendiéndose por las parroquias de Nanegalito, Gualea y Pacto. Además de su importancia ambiental, el ACUS Pachijal cuenta con un valioso legado histórico, ya que en su área se pueden encontrar vestigios de los asentamientos de la cultura pre-Inca Yumbos, que ocuparon esta región entre los años 900 y 1660 D.C.

Los Yumbos dejaron una huella en el paisaje que se puede apreciar aún hoy en día, con elementos culturales integrados en el entorno natural. El Instituto Metropolitano de Patrimonio de Quito (IMP) y el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) han identificado más de 300 sitios de interés arqueológico en la zona. Los Yumbos desempeñaron un papel fundamental en el intercambio con las comunidades serranas, transportando productos exóticos a Quito, como algodón (la planta doméstica más relevante para los Yumbos), ají, maní, coca, así como recursos silvestres como caucho, incienso, hierbas medicinales y sal, este último siendo el recurso mineral de mayor importancia para su economía. Para facilitar este intercambio, los Yumbos construyeron una compleja red vial hacia la costa, que incluía angostos caminos de piedra bajo el dosel del bosque, conocidos como culuncos.

Dentro del ACUS Pachijal, encontramos remanentes de bosque montano, que son cruciales en términos de conectividad en el Distrito Metropolitano de Quito. Estos remanentes forman parte de los bosques protectores de Milpe-Pachijal, Mindo-Nambillo, Mashpi y los Cedros, que, a su vez, son parte de la zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. Estos bosques montañosos son esenciales para la provisión de agua en el ACUS, ya que las microcuencas de los ríos Sune Chico, Sune Grande, Pachijal, San José y Saturno desempeñan un papel crucial en el suministro de agua para la ciudad de Quito. De hecho, el caudal del sistema hídrico Pachijal es equivalente a toda la demanda de agua para consumo humano del Distrito Metropolitano de Quito. Por tanto, proteger y restaurar las áreas de bosque montano a lo largo de los ríos es esencial para garantizar la disponibilidad y calidad de este recurso vital.

El paisaje del ACUS Pachijal se caracteriza por un mosaico de remanentes de bosque de montaña y áreas agrícolas. Estas áreas contienen vestigios de centros ceremoniales, tolas y caminos. Aproximadamente el 50% de la superficie del ACUS Pachijal, que equivale a unas 7,650 hectáreas, se compone de bosques montanos, que albergan una alta riqueza de especies de flora y fauna. Por ejemplo, en el ACUS Pachijal se han identificado 114 especies de aves, lo que representa el 22% de todas las especies registradas en el Distrito Metropolitano de Quito. Además, se han descubierto 13 especies endémicas de flora, junto con varias especies consideradas raras o amenazadas, como el ratón de agua (*Sigmodontomys aphrastus*), del cual solo existen tres registros a nivel nacional, y la pacarana (*Dinomys branickii*), un roedor en peligro de extinción.

Después de la época colonial, esta zona se transformó en haciendas dedicadas a la producción agrícola. La falta de accesibilidad de la zona llevó a un poblamiento gradual, con casas dispersas a lo largo de los caminos. Sin embargo, a partir de la década de 1970, como parte del proceso de reforma agraria, se facilitó la venta de tierras a pequeños y medianos agricultores. Esta política, combinada con la expansión de la vía Calacalí-La Independencia en la década de 1980, resultó en un aumento de la población en la zona. Este cambio en la ocupación territorial dio lugar a la extracción de madera del bosque como actividad económica predominante, seguida por inversiones en ganadería y cultivos. Las especies maderables históricamente extraídas en la zona incluyen tangare (*Carapa guianensis*), roble (*Roupala obovata*), copal (*Dacryodes occidentalis*), guayabillo (*Casearia pitumba*) y sande (*Brosimum utile*).

La población local tradicionalmente se ha dedicado a actividades agropecuarias, como el cultivo de caña de azúcar y la cría de ganado lechero. Además, la extracción de la palma de cera (*Ceroxylon echinulatum*) solía ser común para la elaboración de las ofrendas florales del Domingo de Ramos.

En años recientes, se han establecido plantaciones de palmito, lo que representa una amenaza para la integridad de los bosques restantes.

El proceso de declaratoria del ACUS Pachijal fue promovido en colaboración con los gobiernos parroquiales y actores locales, y finalmente se logró en julio de 2012, cuando el Concejo Metropolitano de Quito aprobó su establecimiento. En la actualidad el plan de manejo actualizado de la reserva, se rige en cinco programas para guiar los esfuerzos de conservación y desarrollo sostenible.



Ratón bolsero austral (*Heteromys australis*) - Diego Naranjo



- **Gestión y Planificación Participativa:** tiene como objetivos fortalecer las capacidades del comité de gestión, promover la consolidación de una base social sólida y con equidad de género que facilite la co-gestión del territorio y empoderar al Comité de Gestión en la implementación, monitoreo y evaluación participativa y periódica del Plan de Manejo.
- **Aprovechamiento sustentable de recursos naturales:** Busca Impulsar una transición de los sistemas agropecuarios convencionales hacia sistemas agroecológicos con mayor diversidad e integralidad, realizar mejoras en toda la cadena productiva y de valor de fincas beneficiadas para tener modelos territoriales y fortalecer el turismo vivencial, agroecológico, de naturaleza y cultural.
- **Fortalecimiento de mecanismos de incentivos para la conservación:** para articular y promover el acceso a los mecanismos de incentivos para la conservación existentes para el ACUS y diseñar y crear nuevos mecanismos de incentivos para la conservación.
- **Conservación del patrimonio natural:** Consiste en proteger y restaurar el patrimonio natural del área para mantener y recuperar la funcionalidad ecosistémica dentro del ACUS y conectividad en contexto de cambio climático, recopilar información base acerca del estado de los ecosistemas del ACUS y monitorear sus cambios e impulsar procesos de control y vigilancia del territorio ligados al comité de gestión e instituciones competentes.



Fotografía: Fundación Cóndor Andino



Taller de Educación Ambiental en Checa. Fotografía: Fundación Cóndor Andino

- **Educación y comunicación ambiental:** se basa en el posicionamiento de acciones promovidas en el área de conservación y uso sustentable a actores internos y externos y el establecimiento de procesos formales e informales de educación que vinculen a la localidad con el patrimonio natural y cultural del área.

El ACUS Pachijal representa un importante espacio de conservación, conectividad y desarrollo sostenible en el noroccidente de Quito, donde se entrelazan la riqueza natural y la herencia cultural para crear un equilibrio que beneficia tanto a la naturaleza como a las comunidades locales.



Fruta: Salak. Fotografía: Secretaría del Ambiente

Área de Conservación y
Uso Sustentable

Yunguilla



Nombre del Área: Área de Conservación y Uso Sustentable Yunguilla.
Categoría de protección: Área de Conservación y Uso Sustentable.
Fecha de creación: 11 de julio de 2013 (Ordenanza Nro. 0409).
Parroquias: Calacalí.
Superficie: 2929,80 hectáreas.
Tipo de ecosistemas: Bosque siempreverde montano de la Cordillera Occidental de los Andes
Especies registradas: Se ha podido registrar un total de 319 especies de aves como el gavilán lomiblanco (*Buteo leucorrhous*), el tucán andino piquilaminado (*Andigena laminirostris*), gallo de la peña (*Rupicola peruvianus*), 52 especies de mamíferos, entre los más representativos se encuentran: el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), puma (*Puma concolor*).

Área de Conservación y Uso Sustentable Yunguilla

El ACUS Yunguilla está situado en la parroquia Calacalí, en el noroccidente del DMQ y al noroccidente de la provincia de Pichincha. Con una superficie de 2929,80 hectáreas. Esta zona es atravesada por las microcuencas de los ríos Tanochi, Pichán y Guayllabamba, que originalmente estaban cubiertas por bosques montanos. A lo largo de la historia, el bosque en esta región ha sido parcialmente extraído para llevar a cabo actividades agropecuarias. En la última parte del siglo XX, especialmente a fines de los años sesenta, la subdivisión de las grandes haciendas en Calacalí y San José de Minas resultó en la extracción de madera para la producción y venta de carbón vegetal.



Hoy en día, el ACUS Yunguilla se presenta como un mosaico de áreas intervenidas que incluyen actividades agropecuarias, con pequeñas zonas de bosque montano en proceso de restauración. Esto significa que hay fragmentos de vegetación natural de menor extensión que se encuentran rodeados de pastizales y cultivos. Además, tanto dentro como en las proximidades del ACUS Yunguilla, se pueden hallar los últimos remanentes de bosque de hojas perennes, conocido como “siempreverde,” que se ubican en la parte alta de las montañas, en la cuenca alta del Río Alambi, parroquia de Calacalí.

En los alrededores y dentro del ACUS Yunguilla, existen remanentes de bosque montano que promueven la conectividad y crean un corredor ecológico funcional que enlaza varias áreas protegidas, incluyendo la Reserva Geobotánica del Pululahua, el Bosque y Vegetación Protectora de la Cuenca Alta del Río Guayllabamba, el Bosque y Vegetación Protectora de los Flancos Orientales del Volcán Pichincha y el Cinturón Verde de Quito.

La conservación y restauración de estas zonas son esenciales para mantener los vínculos entre diferentes ecosistemas y proteger el hábitat de numerosas especies amenazadas.



Fotografía: Web



Fotografía: Fundación Cónдор Andino

Hasta principios de la década de los noventa, la principal actividad económica de los habitantes de la zona era la ganadería y la producción del carbón. Afortunadamente, a partir de 1995, varios miembros de la comunidad de Yunguilla se involucraron en iniciativas de conservación, lo que generó una mayor conciencia ambiental entre los pobladores. Paralelamente, se consolidó un proceso de organización interna en la comunidad, lo que permitió implementar prácticas de producción orgánica de hortalizas y frutales, la elaboración de quesos y mermeladas con productos locales y la oferta de servicios de turismo comunitario para visitantes tanto nacionales como extranjeros.

Los valores de conservación del ACUS Yunguilla incluyen:

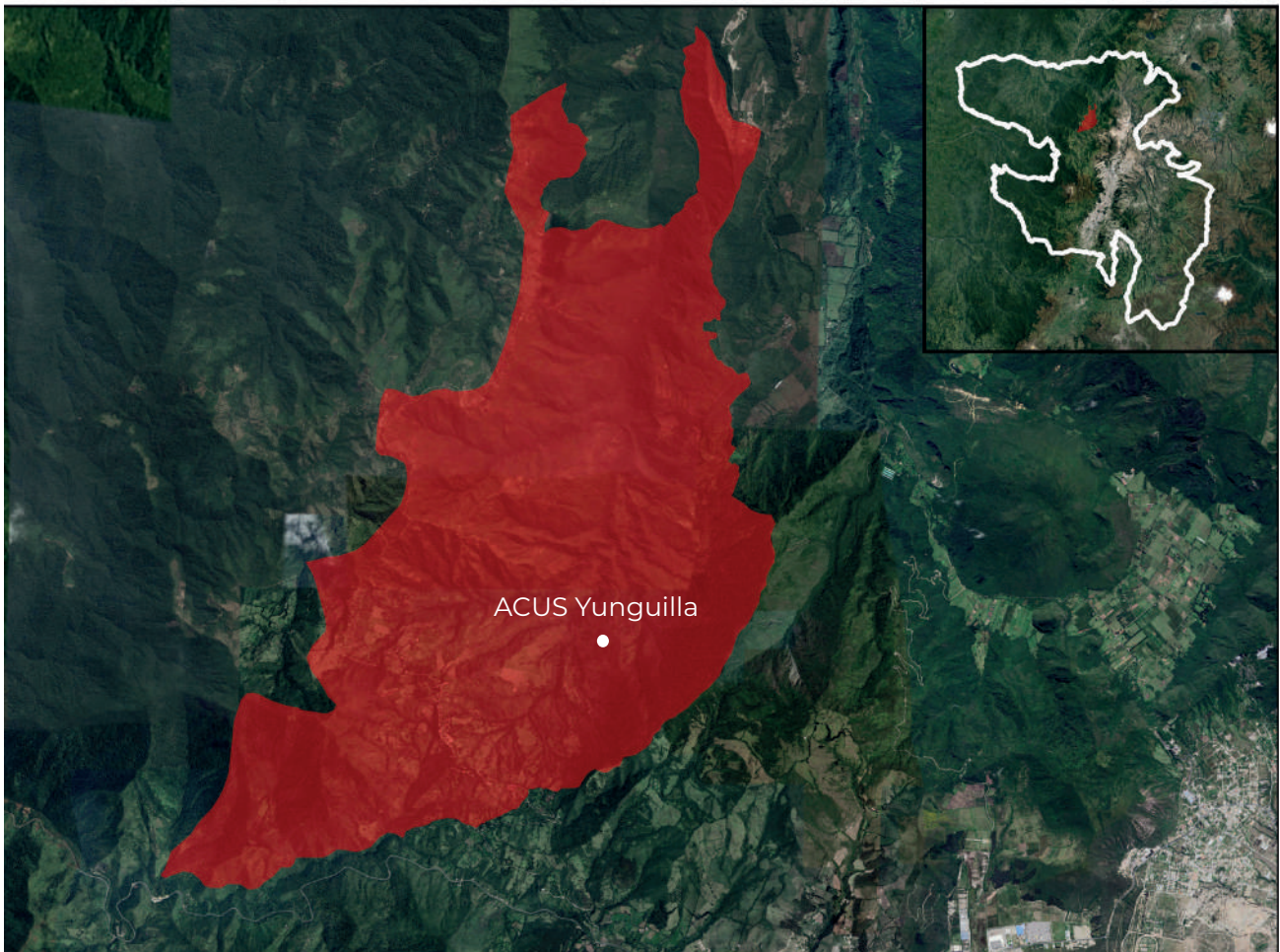
- **Remanentes de bosque:** Estos remanentes contribuyen a la conectividad entre SMANP y el SNAP.
- **Hábitat del oso andino:** El ACUS Yunguilla es un hábitat importante para el oso andino, una especie paraguas emblemática de Quito.
- **Trabajo y manejo comunitario:** En esta área se promueve el trabajo y manejo comunitario para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.

El ACUS Yunguilla fue declarado como tal el 22 de junio de 2011 como resultado de un proceso participativo que involucró a varios actores, como la SA-MDMQ,

el GAD Parroquial de Calacalí, organizaciones no gubernamentales y la activa participación de la Corporación Microempresarial de Yunguilla. A través de un esfuerzo conjunto, se elaboró un plan de manejo con tres objetivos principales:

- 1. Conservar y recuperar los remanentes de vegetación natural:** El plan tiene como objetivo principal preservar y restaurar los fragmentos de bosque existentes en la zona de Yunguilla.
- 2. Promover el desarrollo socioeconómico sustentable:** Se busca reforzar e impulsar actividades productivas que sean respetuosas con el medio ambiente para fomentar el desarrollo sostenible de los habitantes de la zona.
- 3. Conformar un corredor ecológico:** La creación de un corredor ecológico que conecte varias áreas protegidas, como la Reserva Geobotánica Pululahua, el Bosque y Vegetación Protectora de la Cuenca Alta del Río Guayllabamba, el Bosque y Vegetación Protectora de los Flancos Orientales del Volcán Pichincha y el Cinturón Verde de Quito.

Una de las características particulares del ACUS Yunguilla es su sólida organización y liderazgo local. La Corporación Microempresarial Yunguilla desempeña un papel fundamental en la gestión del área al facilitar la participación de los pobladores en la toma de decisiones y promover proyectos de conservación y desarrollo sostenible. Esta entidad, conformada por representantes comunitarios y privados, cumple un papel esencial en la coordinación, planificación y gestión requeridas en el área de acuerdo a sus objetivos de manejo.



Área de Intervención Especial y Recuperación

Pichincha-Atacazo



Nombre del Área:

Área de Intervención Especial y Recuperación, AIER, del Pichincha-Atacazo y Bosque Protector Flanco Oriental del Volcán Pichincha.

Categoría de protección: Área de Intervención Especial y Recuperación.

Fecha de creación: 14 de octubre de 2013.

Parroquias urbanas: Belisario Quevedo, Chilubulo, Chillogallo, Cochapamba, El Condado, Guamaní, La Ecuatoriana, La Mena y San Juan.

Parroquias rurales: Nono y Lloa.

Superficie: 22.329,19 hectáreas.

Tipo de ecosistemas: Bosque y Arbustal semidecíduo del Norte de los Valles, Ecosistema Herbazal ultrahúmedo subnival del Páramo, Herbazal húmedo subnival del Páramo, Herbazal del Páramo, Bosque siempreverde montano de la Cordillera Occidental de los Andes, Bosque siempreverde montano alto de Cordillera Occidental de los Andes, Arbustal siempreverde montano del Norte de los Andes.

Especies registradas: Paca andina (*Cuniculus taczanowskii*), conejo andino (*Sylvilagus andinus*), zorro de páramo (*Lycalopex culpaeus*), gato de las pampas norteño (*Leopardus garleppi*), ratón (*Anotomys leander*) y el tigrillo chico (*Leopardus tigrinus*). Además, se han registrado especies de reptiles como la guacsa (*Stenocercus guentheri*), entre otras.

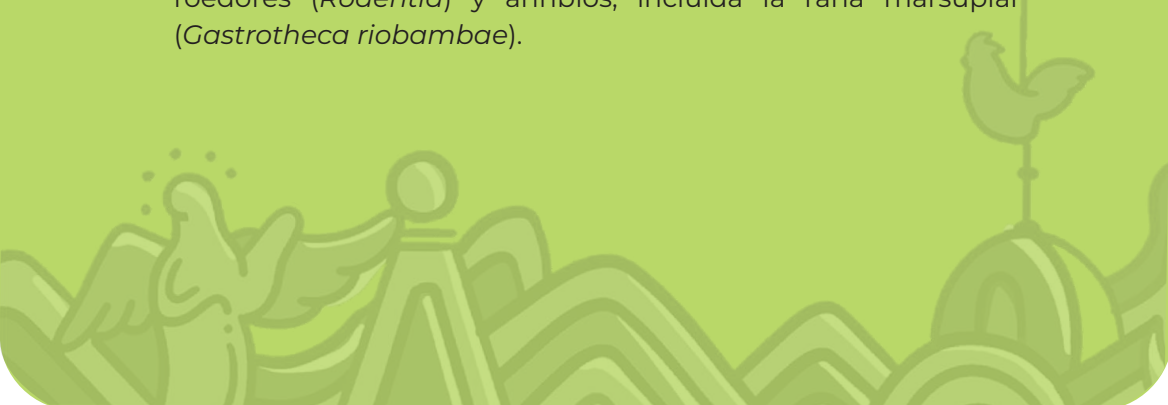


Área de Intervención Especial y Recuperación Pichincha-Atacazo

El AIER Pichincha-Atacazo se ubica en la zona occidental del DMQ. Se extiende a lo largo de las laderas del volcán Pichincha hacia el sur, abarcando 11 parroquias tanto urbanas como rurales. Esta área se caracteriza por su extensión, cubriendo más de 22.329,19 hectáreas y por su variada gama de ecosistemas en función de la altitud. En las zonas más bajas, encontramos remanentes de bosque montano, mientras que en las altitudes más elevadas se hallan los páramos. Además, el AIER está cruzado por la cuenca del río Esmeraldas y la subcuenca de los ríos Blanco y Guayllabamba, convirtiéndose en una fuente crucial de abastecimiento de agua para el DMQ.

Las faldas de los volcanes Pichincha, Atacazo y Guagua Pichincha, que delimitan el AIER, le otorgan su nombre a esta área metropolitana. El paisaje presenta un mosaico diverso de remanentes de vegetación natural, áreas de pajonales y extensas zonas de páramo. Asimismo, se pueden encontrar áreas con bosques de eucalipto, que fueron plantados con fines comerciales hace varias décadas.

Este entorno, que abarca diferentes pisos climáticos, alberga una biodiversidad representativa del DMQ. Entre las especies nativas de la región, destacan plantas como el pumamaqui (*Oreopanax ecuadorensis*), el quishuar (*Buddleja incana*) y la chuquiragua (*Chuquiraga jussieui*), entre otros. Además, se pueden observar arbustos, almohadillas y orquídeas de páramo. En cuanto a la fauna, se han registrado especies emblemáticas del DMQ, como colibríes (*Trochilidae*), gorriones (*Passeridae*), roedores (*Rodentia*) y anfibios, incluida la rana marsupial (*Gastrotheca riobambae*).





Históricamente, gran parte de esta área se destinó a actividades agropecuarias desde la época colonial. Posteriormente, muchas de las haciendas que ocupaban la región se fragmentaron debido al proceso de reforma agraria. En algunas áreas, aún se mantienen actividades de pastoreo y cultivos de productos como: maíz, cebolla, habas, papas y chochos. Sin embargo, estas actividades agropecuarias han disminuido debido al proceso de urbanización del DMQ.

La ciudad se ha expandido hacia la ladera occidental, a menudo creando barrios periféricos sin una planificación adecuada. Estos asentamientos son vulnerables a riesgos naturales, como derrumbes y deslaves debido a las empinadas pendientes y también están expuestos a incendios forestales provocados y a la actividad volcánica del Pichincha.



Caracara Carunculado (*Daptrius carunculatus*) - Jaime Culebras

Los valores de conservación del AIER Pichincha-Atacazo incluyen:

- Reducción de riesgos para la ciudad y detener el crecimiento de la ciudad hacia las laderas;
- Áreas ecológicas para recreación de la ciudadanía, articuladas a la Red Verde Urbana;
- Fuentes de agua para la ciudad.

La declaración del AIER Pichincha-Atacazo se llevó a cabo mediante la Ordenanza Metropolitana No. 0446, sancionada el 21 de octubre de 2013.

Posteriormente mediante un proceso de Ordenanza Sustitutiva en el año 2023 por la Ordenanza 002-2023, se constituye el Sistema de Parques Metropolitanos Pichincha-Atacazo el cual esta integrado por:

- Parque "Rosa de los Andes",
- Parque "El Bosque Vista Hermosa",
- Parque "Pinar Alto",

- Parque "Atucucho",
- Parque Norte Singuna,
- Parque "Chilibulo Huayrapuno".

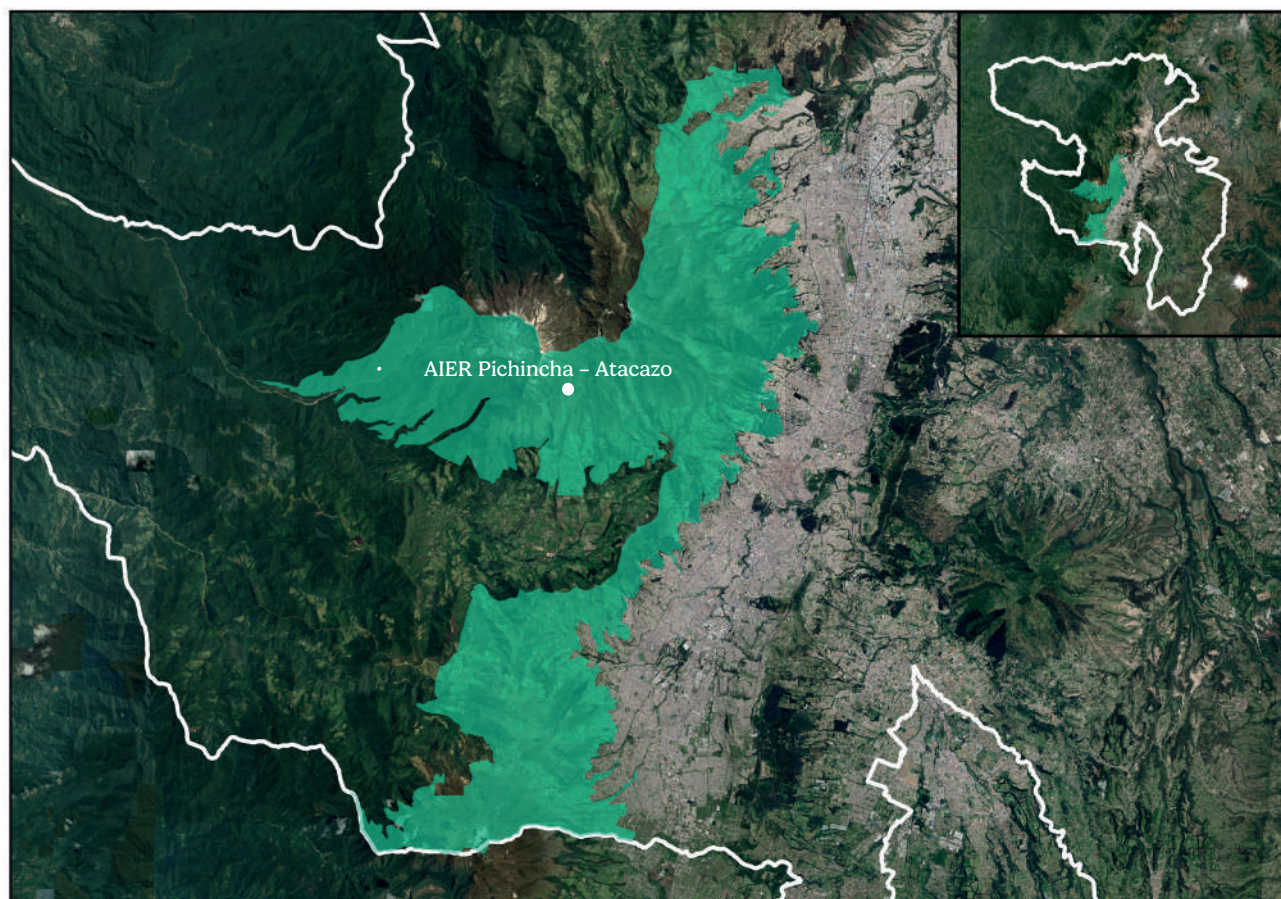
Los objetivos del Sistema de Parques Metropolitanos Pichincha- Atacazo son:

- Constituirse en un componente emblemático de la infraestructura verde azul por su potencial de conservación del patrimonio del paisaje natural, incluyendo opciones de desarrollo de actividades ecológico-recreativas de bajo impacto que ofrezcan oportunidades de sano esparcimiento.
- Operar como la principal estrategia para detener y controlar el crecimiento urbano en las laderas del macizo volcánico Pichincha-Atacazo.
- Proteger los ecosistemas y promover el incremento de la biomasa dentro del DMQ con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad del aire y de las condiciones climáticas en el valle



de Quito, así como proteger y recuperar la biodiversidad propia del AIER Pichincha-Atacazo.

- Sustentar el desarrollo de proyectos de conservación, mejoramiento del paisaje y de la calidad de los recursos naturales existentes en el AIER Pichincha-Atacazo.



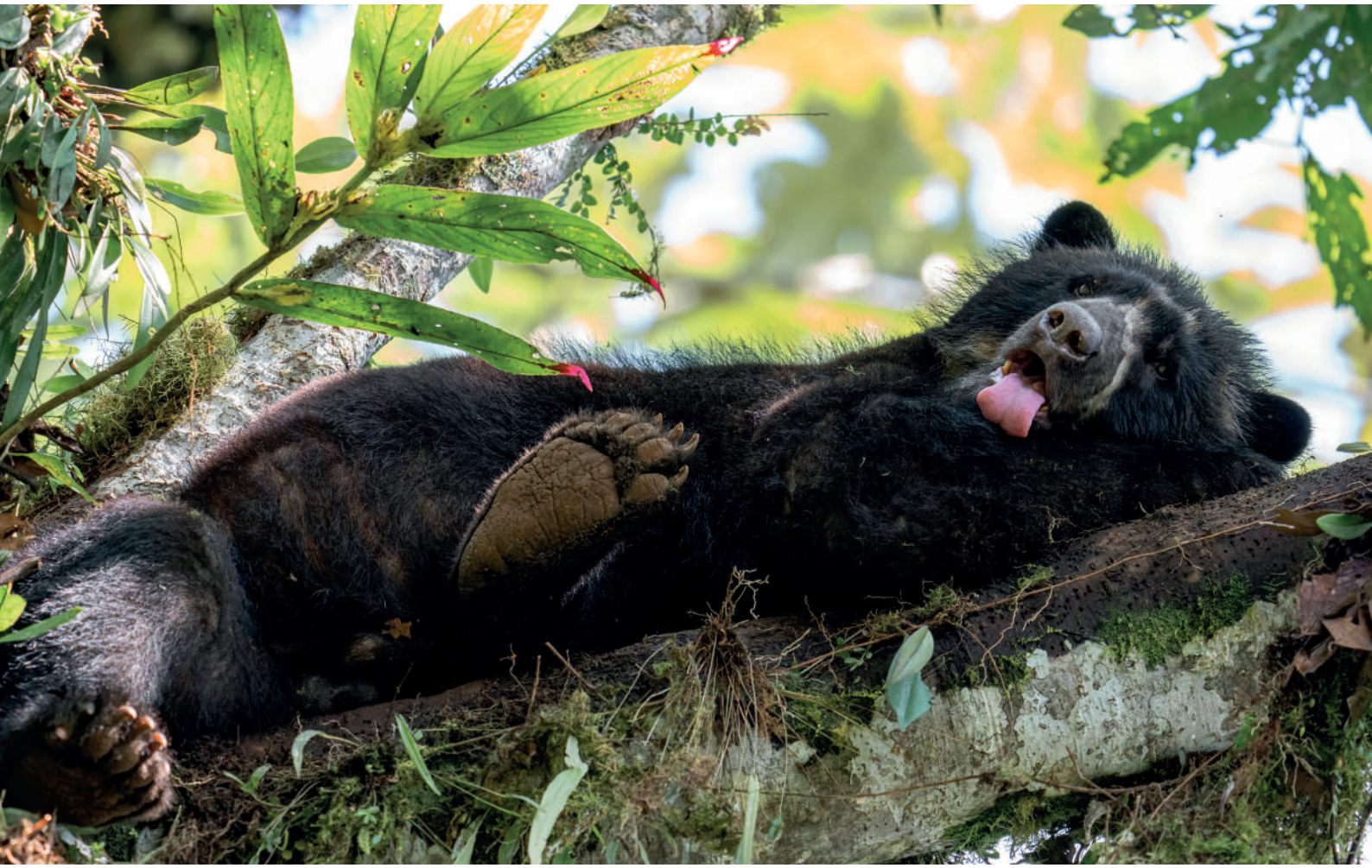
Corredor Ecológico del Oso Andino



| | |
|---------------------------------|---|
| Nombre del Área: | Corredor Ecológico del Oso Andino. |
| Categoría de protección: | Corredor Ecológico. |
| Fecha de creación: | 10 de julio de 2013. |
| Parroquias: | Calacalí, Nanegalito, Nanegal, Nono y San José de Minas. |
| Superficie: | 55.964,84 hectáreas. |
| Tipo de ecosistemas: | Bosque siempreverde piemontano de Cordillera Occidental de los Andes, Bosque siempreverde montano de la Cordillera Occidental de los Andes, Bosque siempreverde montano alto de Cordillera Occidental de los Andes, Arbustal siempreverde montano del Norte de los Andes. |
| Especies registradas: | Se registró 19 mamíferos medianos y grandes, entre ellos: cinco especies de felinos, tres especies de venados, taira (<i>Eira barbara</i>), pecarí de collar (<i>Dicotyles tajacu</i>), entre otros. |



El CE del Oso Andino es un destino turístico de primera categoría. Con más de 70 atractivos turísticos, de los cuales 38 son sitios de naturaleza.



Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) - Daniel Mideros



El DMQ alberga uno de los tesoros naturales más valiosos de la región andina: el Corredor Ecológico del Oso Andino, constituyéndose como un tesoro natural. Este impresionante rincón de la biodiversidad abarca una extensión de aproximadamente 55.964,84 hectáreas y se extiende desde altitudes de 1.300 hasta unos impresionantes 4.780 metros sobre el nivel del mar. Fue establecido el 11 de julio de 2013 mediante la Resolución del Concejo No. 431, marcando un hito en la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible en la región.

El CE del Oso Andino es un testimonio vivo de la riqueza natural de la Biorregión del Chocó, que es ampliamente reconocida como uno de los puntos calientes de diversidad en el planeta. Este corredor es un componente esencial de la Reserva de Biósfera del Chocó Andino de Pichincha y ha sido designado como un área importante para las Aves. En su interior, los visitantes pueden explorar siete ecosistemas distintos, siendo los bosques siempreverde montanos los más predominantes, cubriendo más del 70% del territorio.

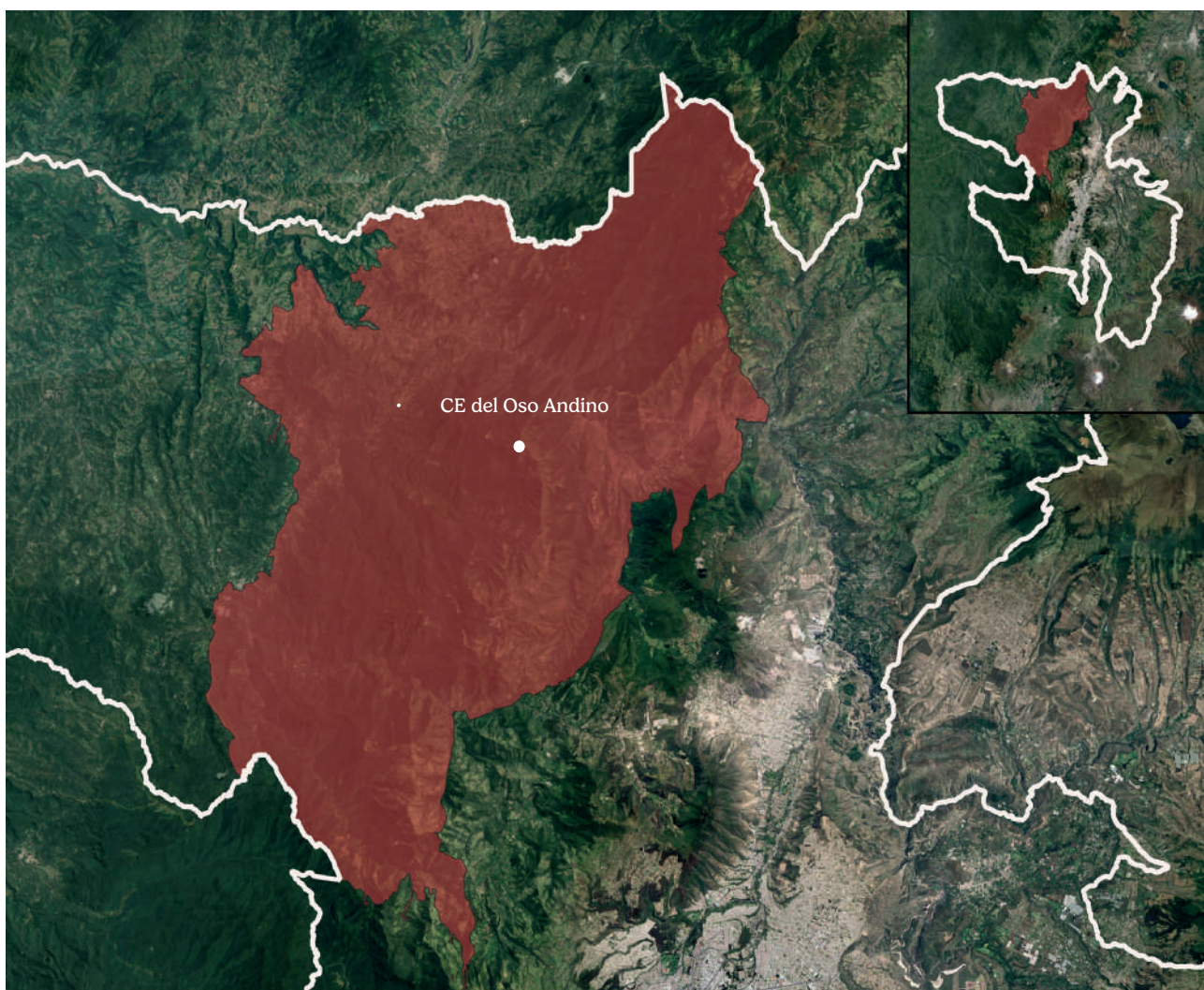
Este CE alberga una asombrosa variedad de mamíferos, aves y reptiles, convirtiéndolo en un refugio de gran importancia para la vida silvestre. Entre los mamíferos, se han registrado cerca de 30 especies de grandes y medianos, lo que incluye el emblemático Oso Andino. Además, los amantes de las aves pueden maravillarse con la extraordinaria riqueza avifaunística que habita en este corredor.

Para los aficionados a la herpetofauna, se han documentado una gran cantidad de especies de anfibios y reptiles, lo que añade un atractivo adicional a la región.

La importancia de este corredor no se limita solo a su biodiversidad sino que también juega un papel fundamental en la provisión y regulación del agua, lo que beneficia a comunidades locales y regionales. Las principales vertientes de agua que fluyen desde el CE abastecen a las parroquias de Atahualpa, Perucho, Chavezpamba y Puéllaro, entre otras. Estos recursos hídricos son vitales para la agricultura, la producción de alimentos y la generación de energía en la región.

El Corredor del Oso ofrece experiencias únicas para estar en contacto con la belleza del patrimonio natural. Los visitantes pueden disfrutar de una variedad de actividades, como senderismo, avistamiento de aves, observación de la flora y fauna y recorridos guiados que les permiten adentrarse en los misterios de este ecosistema andino.

Este CE es un área de vital importancia para la conservación del oso andino. A través de una investigación científica exhaustiva, se ha identificado una población de al menos 65 osos andinos en la zona, confirmando que este corredor es crítico para su supervivencia, ya que forma parte de una de las seis áreas núcleo identificadas para la conservación de esta especie en Ecuador.



El Plan de Manejo del CE del Oso Andino se basa en estrategias clave para garantizar su conservación a largo plazo. Estas estrategias incluyen la gestión interinstitucional en colaboración con la gobernanza territorial para la conservación del corredor, la promoción de la educación ambiental y estrategias de comunicación socioambiental en las parroquias circundantes y el apoyo a la investigación científica. Se fomenta la implementación de sistemas de prevención que contribuyan a la mitigación de los conflictos entre la población local y la fauna, así como un mayor control de los delitos ambientales.

La promoción de buenas prácticas para la gestión y uso sostenible del suelo es una prioridad, junto con la implementación de sistemas productivos sostenibles. Estas acciones no solo conservan la biodiversidad, sino que también mejoran las condiciones de vida de las comunidades locales. Este enfoque integral garantiza que el CE del Oso Andino siga siendo un faro de esperanza para la conservación y el desarrollo sostenible en el DMQ y Ecuador.

En resumen, el CE del Oso Andino, ubicado en el DMQ, es un tesoro natural invaluable que combina biodiversidad, servicios ambientales, turismo sostenible y conservación del oso andino. Su belleza escénica y su contribución a la vida de las comunidades locales lo convierten en un activo esencial para la región. A medida que trabajamos juntos para proteger y preservar este ecosistema único, aseguramos un futuro más próspero tanto para la naturaleza como para las generaciones futuras. El CE del Oso Andino es un testimonio de la belleza, la importancia que tiene la naturaleza y una inspiración para la conservación en todo el mundo.



Falsa coral interandina (*Lampropeltis micropholis*), es una serpiente terrestre que generalmente está activa durante la noche u horas crepusculares. Se alimenta de pequeños vertebrados, sus huevos, pequeños mamíferos, aves, otras serpientes y lagartijas.

En ocasiones esta serpiente es confundida con serpientes venenosas, por lo que la matan. La deforestación causada por la expansión agrícola es una amenaza importante en ciertas áreas. Es una especie con un amplio rango de distribución, el cual coincide con varias áreas protegidas.

Falsa coral interandina (*Lampropeltis micropholis*) - Jaime Culebras

Área de Protección de Humedales Cerro Las Puntas



Nombre del Área: Área de Protección de Humedales Cerro las Puntas.
Categoría de protección: Área de Protección de Humedales.
Fecha de creación: 26 de agosto de 2014 (Ordenanza Nro. 0010).
Parroquias: El Quinche, Checa, Pifo y Yaruquí.
Superficie: 28.149,92 hectáreas.
Tipo de ecosistemas: Cuenta con ecosistemas altoandinos como Herbazal del Páramo, Arbustal siempreverde montano del Norte de los Andes, Bosque y Arbustal semidecíduo del Norte de los Valles, Herbazal inundable del Páramo, Arbustal siempreverde y Herbazal del Páramo, Bosque siempreverde del Páramo
Especies registradas: Se registran 5 especies de la fauna emblemática del DMQ: rana marsupial andina (*Gastrotheca riobambae*), guagsa de güntner (*Stenocercus guentheri*), culebra boba (*Erythrolamprus albiventris*), oso andino (*Tremarctos ornatus*), lobo de páramo (*Lycalopex culpaeus*), tapir de montaña (*Tapirus pinchaque*).



Zarigüeya andina de orejas blancas (*Didelphis pernigra*) - Jaime Culebras

Área de Protección de Humedales Cerro Las Puntas

El APH Cerro Las Puntas se encuentra en las parroquias rurales orientales del DMQ específicamente en El Quinche, Checa, Yaruquí y Pifo, a lo largo de las faldas del Cerro Las Puntas. Este cerro es un volcán colapsado que, tras una erupción en épocas prehistóricas, dejó 48 picos en su cumbre. Desde las faldas de este cerro, se puede disfrutar de una de las mejores vistas de la ciudad de Quito y del callejón interandino, así como observar a lo lejos los majestuosos volcanes Cayambe, Antisana e Imbabura. Además, esta zona forma parte de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cayambe Coca.

El APH Cerro Las Puntas, con una extensión de más de 28.000 hectáreas, es el área protegida metropolitana más grande del DMQ. Hasta la fecha, es la única área protegida declarada en la ladera oriental de Quito. Debido a su gran rango altitudinal, que va desde los 2.400 hasta los 4.400 metros sobre el nivel del mar, alberga una variedad de ecosistemas como páramos, humedales y bofedales así como arbustales andinos, bosques de *Polylepis* y vegetación ribereña que son fundamentales para el suministro de agua a las áreas más bajas.

Dada su amplia variación de altitudes, el APH Cerro Las Puntas es especialmente vulnerable a los efectos del cambio climático. Se espera que el aumento de las temperaturas debido al calentamiento global cree condiciones propicias para la expansión de la frontera agrícola, lo que modificará el uso del suelo y supondrá una amenaza significativa para los páramos.

El sistema montañoso que forma parte del macizo del Cerro Las Puntas es esencial para la cuenca alta del río Guayllabamba. El agua de esta zona abastece los sistemas de suministro de agua para consumo humano, la producción agrícola, la industria y la generación de energía hidroeléctrica en las parroquias orientales del DMQ. Por lo tanto, el cuidado y la protección de los páramos, humedales y bofedales del Cerro Las Puntas revisten una vital importancia.





Cerro Puntas. Fotografía: Fabricio Narváez Fundación Cóndor Andino

Las parroquias orientales del DMQ, donde se encuentra el APH Cerro Las Puntas, se caracterizan por su dinamismo en términos de producción y comercio. Además, esta zona ha experimentado la influencia de la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre de Quito. El área protegida metropolitana ha adquirido importancia debido a los servicios hidrológicos que proporciona a las áreas más bajas y su valor turístico asociado al impresionante paisaje que ofrece.

En los alrededores del área del APH Cerro Las Puntas, se encuentran diversos actores locales, muchos de los cuales son propietarios de extensiones de tierra, tanto pequeñas como grandes, que han sido tradicionalmente utilizadas para actividades agropecuarias. Entre altitudes que oscilan entre 2.400 y 2.600 metros sobre el nivel del mar, existen propiedades de tamaño mediano, que son de gran relevancia económica debido a la producción de frutas y flores. Entre altitudes de 2.600 a 3.000 metros se encuentran propiedades de mayor superficie que están más orientadas hacia la actividad agropecuaria.



Zorro andino (*Lycalopex culpaeus*) - Finding Species



Área de protección hídrica Ponce Paluguillo- Paúl Monar, Fundación Cóndor Andino

A partir de los 3.000 metros de altitud, en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cayambe Coca, se encuentran grandes haciendas que limitan con el parque nacional. Estas haciendas están dedicadas principalmente a la ganadería y se han presentado incendios de pastizales significativos que afectan la dinámica del ecosistema. En algunos lugares, también se presentan plantaciones de eucalipto las cuales generan impactos negativos a largo plazo en el suelo.

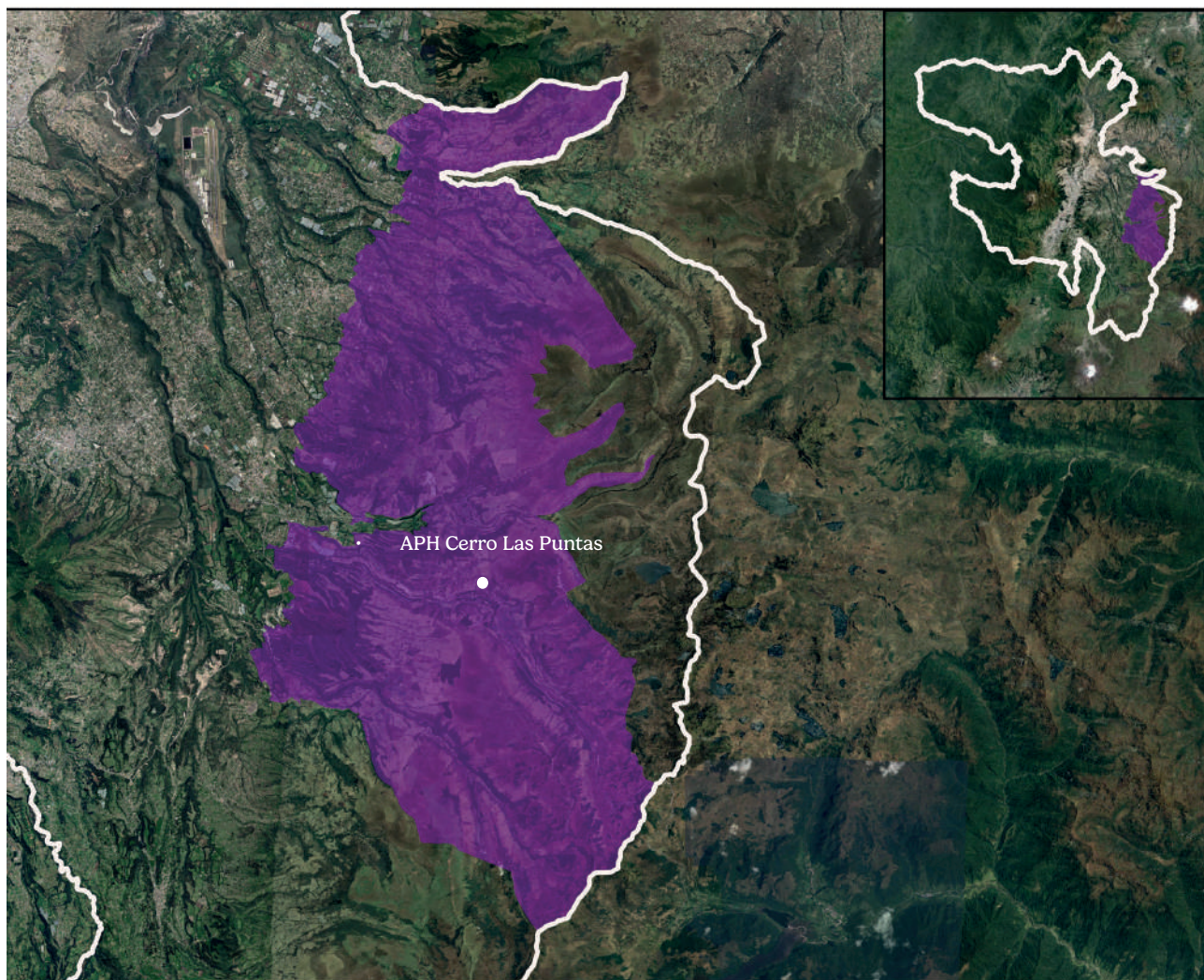
Los valores de conservación del APH Cerro Las Puntas incluyen:

- Ser la única área de conservación metropolitana ubicada en la cordillera oriental que representa el ecosistema de páramo.
- Contener humedales y fuentes de agua esenciales para el DMQ.
- Servir como zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cayambe Coca.

Durante el proceso de declaración del APH Cerro Las Puntas, la participación activa del Comité Interinstitucional de Gestión Conservemos la vida del Puntas - Tablón - Cotourco, fue fundamental. Este grupo está compuesto por actores individuales, delegados de los GADs, instituciones públicas, asociaciones barriales y sectores productivos. Muchos de los miembros del comité han destacado la necesidad de abordar la inequidad en la distribución del agua en la zona.

El Plan de Manejo del APH Cerro Las Puntas plantea los siguientes desafíos:

1. Regular los mecanismos e intervenciones para conservar y proteger el páramo.
2. Fomentar la recuperación de la vegetación en las cabeceras de los ríos Cariyacu, Chiche, Coyago, Cutuchi, Guambi, Santa Rosa y Uravía.
3. Promover un modelo de desarrollo armónico con el entorno que conserve el patrimonio natural e hídrico que sea viable con la gestión sostenible de los recursos naturales con el fin de generar oportunidades para las poblaciones locales.

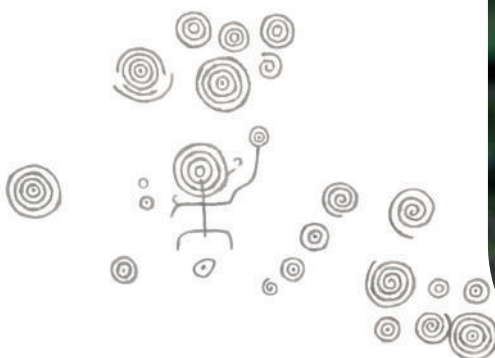


Área de Conservación y Uso Sustentable Camino de los Yumbos



| | |
|---------------------------------|--|
| Nombre del Área: | Área de Conservación y Uso Sustentable Camino de los Yumbos. |
| Categoría de protección: | Área de Conservación y Uso Sustentable. |
| Fecha de creación: | 09 de mayo de 2019 (Ordenanza de Áreas de Protección Ambiental Nro. 001). |
| Parroquias: | Nono y Nanegalito. |
| Superficie: | 18.445,42 hectáreas. |
| Tipo de ecosistemas: | Bosque siempreverde montano de la Cordillera Occidental de los Andes, Bosque siempreverde montano bajo de Cordillera Occidental de los Andes, Bosque siempreverde montano alto de Cordillera Occidental de los Andes, Herbazal húmedo subnival del Páramo. |
| Especies registradas: | La fauna está representada por 51 mamíferos, entre ellos el amenazado oso de anteojos y 448 especies de aves. También se contabilizan 53 especies de anfibios y 14 de reptiles. |





Coatí andino de occidente (*Nasua olivacea*) - Martín Morocho, Fundación Cóndor Andino

Área de Conservación y Uso Sustentable Camino de los Yumbos

El ACUS Camino de los Yumbos se encuentra en el noroccidente de la provincia de Pichincha, en el DMQ, abarcando las parroquias de Nono y Nanegalito. Este extenso territorio abarca un total de 18,445.43 hectáreas con una amplia gama de altitudes, desde 1.230 hasta 4.769 metros sobre el nivel del mar. El ACUS abarca 62 microcuencas que se distribuyen entre los ríos Alambí, Cinto, Mindo, Pichán y Tandayapa.

Esta área desempeña un papel crucial en la provisión de agua, siendo una fuente importante tanto para la ciudad de Quito como para las comunidades en el noroccidente de la provincia de Pichincha. La cobertura de vegetación en el ACUS Camino de los Yumbos es variada, con un 73.4% de bosques, un 17.1% de tierras dedicadas a la agricultura y la ganadería y un 8.8% de vegetación arbustiva y herbácea. El territorio del ACUS incluye siete ecosistemas, siendo los bosques siempreverdes de montaña de la Cordillera Occidental de los Andes los más extensos, abarcando el 61.68% de su área total.

El ACUS es un refugio para una biodiversidad excepcional. Aquí, podemos encontrar bosques de árbol de papel (*Polylepis reticulata*), una especie endémica en peligro de extinción. Además, en El Pahuma, se han registrado más de 170 tipos de orquídeas, y en el valle de Tandayapa, a pesar de la tala de madera en el pasado, se han identificado numerosas especies de plantas. Entre las especies más destacadas

de fauna, hay 51 mamíferos, incluyendo al oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), una especie en peligro en Ecuador y otros en vulnerabilidad, como el venado colorado enano (*Mazama rufina*) y el tigrillo chico (*Leopardus tigrinus*).

Además, este lugar es un santuario para aves, con más de 448 especies, lo que constituye el 27,7% de las aves de Ecuador. Aquí, resaltan seis especies en riesgo de extinción a nivel mundial y ocho a nivel nacional. Entre las especies, destaca el zamarrito pechinegro (*Eriocnemis nigrivestis*), un colibrí endémico de gran importancia. Además, se han registrado 53 especies de anfibios y 14 especies de reptiles en esta región.



La cobertura de vegetación en el ACUS Camino de los Yumbos es variada, con un **73.4% de bosques**, un **17.1% de tierras dedicadas a la agricultura y la ganadería** y un **8.8% de vegetación arbustiva y herbácea**.

Árbol de papel (*Polylepis reticulata*) - Carolina Jiménez

Para preservar este rico entorno, el 9 de mayo de 2019, se creó el ACUS Camino de los Yumbos a través de la Ordenanza de Áreas de Protección Ambiental No. 001. Esta área se incorporó al SMANP cuyos valores de conservación son:

- **Páramo:** En el ACUS Camino de los Yumbos, su páramo comprende aproximadamente el 6,46% de la superficie. Este ecosistema desempeña un papel fundamental en la regulación del agua, la prevención de la erosión y la captura de carbono.
- **Bosques:** Los bosques ocupan alrededor del 72,57% del área del ACUS Camino de los Yumbos. Estos bosques siempreverdes montanos son esenciales para la biodiversidad, albergando numerosas especies de flora y fauna nativa y endémica. Además, su vegetación natural contribuye a la infiltración del agua, reduciendo la erosión y manteniendo la fertilidad del suelo.
- **Sistema Hídrico:** El ACUS cuenta con 62 microcuencas que alimentan a las cuencas de los ríos Guayllabamba y Blanco. El agua proveniente de estos ecosistemas es crucial para el abastecimiento de agua en la ciudad de Quito y las localidades circundantes.



Fotografía: Secretaría del Ambiente

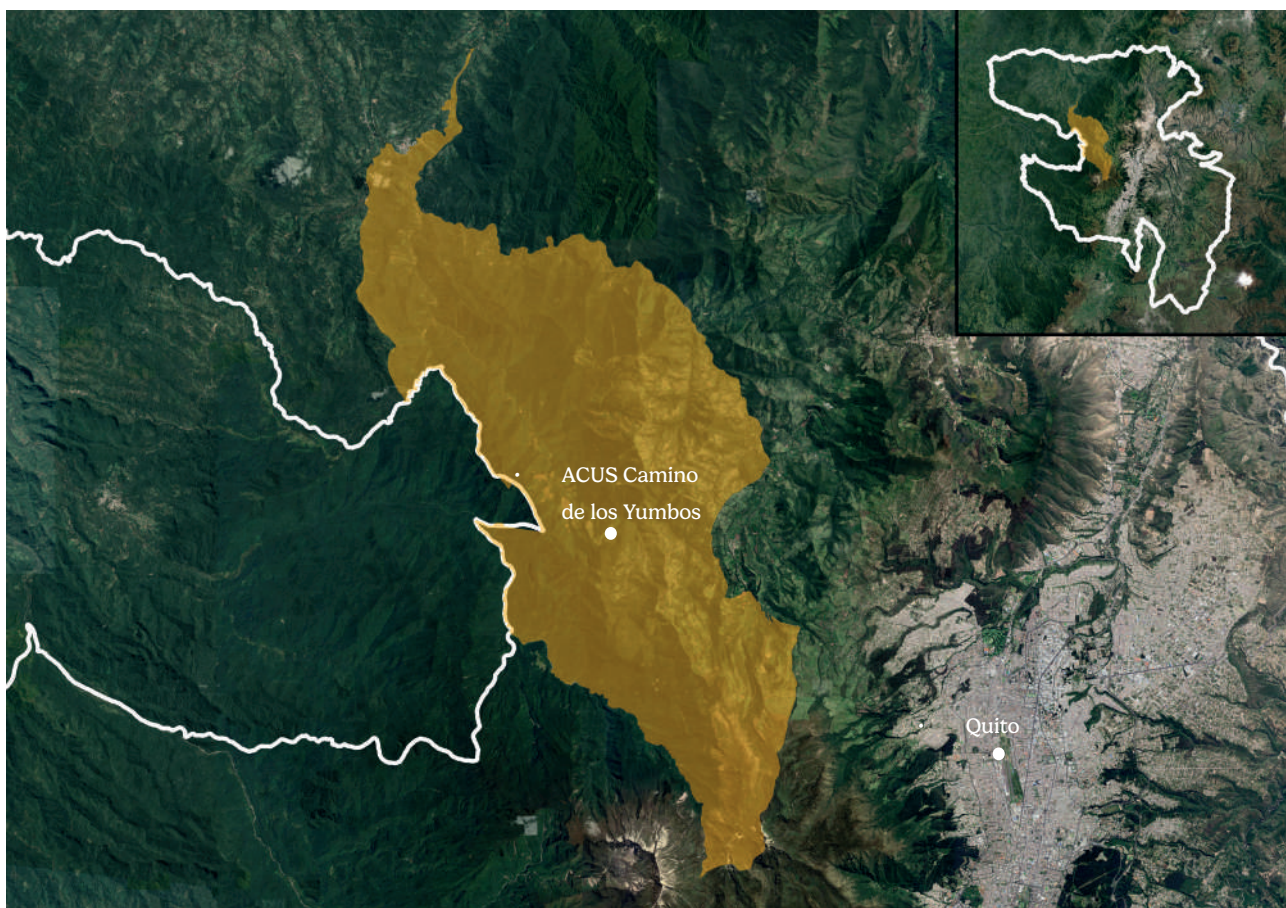
Los objetivos del ACUS Camino de los Yumbos son:

1. Proteger y restaurar los ecosistemas, garantizando la conservación de la fauna y flora, y preservando los servicios ambientales para la población.



ACUS Camino de los Yumbos también forma parte del CE del Oso Andino, ocupando un total de 10,777 hectáreas en este esfuerzo de conservación interconectada.

Estrella ecuatoriana (*Oreotrochilus chimborazo*) - Jaime Culebras



2. Salvaguardar el sistema de recursos hídricos y promover la conectividad entre áreas naturales.
3. Fomentar actividades productivas sostenibles y turismo respetuoso con el entorno.
4. Involucrar a la comunidad y coordinar con instituciones para la conservación y gestión integral del ACUS.
5. Facilitar iniciativas locales que reduzcan la presión sobre los recursos naturales y mejoren la calidad del suelo y la vegetación en el área.

Dentro del ACUS, se encuentran 10,402.8 hectáreas designadas como Bosque y Vegetación Protectora. Adicionalmente, 3,216 hectáreas están bajo convenios de conservación de propiedad individual del Programa Socio Bosque. Esto no solo contribuye a la preservación del área sino que también establece una conectividad ecosistémica con los territorios que conforman el ACUS Yunguilla, el ACUS Pachijal, el AIER Pichincha-Atacazo, el Corredor Ecológico del Oso Andino y el Área Protegida Privada Bellavista, esta última es parte del SNAP.

El ACUS Camino de los Yumbos ofrece una amplia gama de servicios ecosistémicos. Los servicios de soporte incluyen la conservación de la biodiversidad a través de sus bosques, que actúan como sumideros de carbono. Además, contribuye a la regulación climática, previniendo efectos del cambio climático y manteniendo la estabilidad climática. La polinización y dispersión de semillas son esenciales para la producción de alimentos y la recuperación de áreas degradadas. Los servicios de provisión se centran en el suministro de agua y recursos medicinales. En cuanto a los servicios de regulación, los bosques del ACUS contribuyen a la estabilización climática y regulación del agua, beneficiando a las comunidades locales. Los servicios culturales incluyen la belleza escénica, el interés científico y educativo, y las oportunidades de recreación, lo que fomenta el turismo y brinda beneficios económicos a la población local.

Área de Conservación y Uso Sustentable

Mojanda - Cambugán



Nombre del Área: Área de Conservación y Uso Sustentable Mojanda Cambugán.

Categoría de protección: Área de Conservación y Uso Sustentable.

Fecha de creación: 22 de febrero del 2022 (Ordenanza Nro. 001-2022-APA).

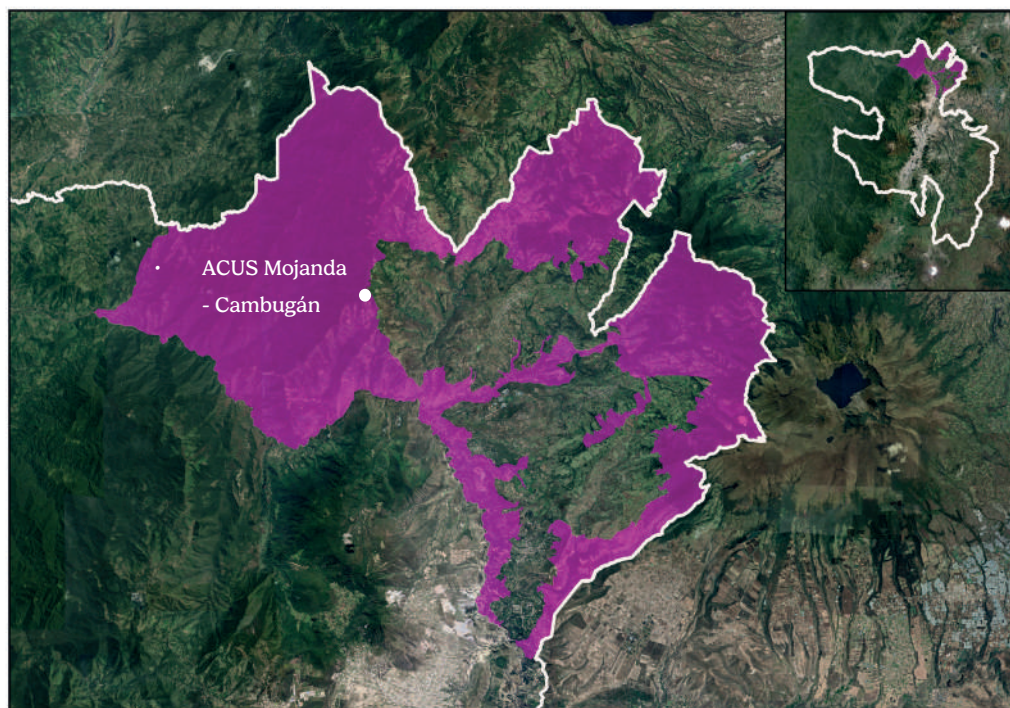
Parroquias: Atahualpa, San José de Minas, Puellaro, Perucho y Chavezpamba.

Superficie: 27.363,99 hectáreas.

Tipo de ecosistemas: Bosque siempreverde montano de la Cordillera Occidental de los Andes, Arbustal siempreverde montano del Norte de los Andes, Bosque siempreverde montano alto de Cordillera Occidental de los Andes, Herbazal del Páramo

Especies registradas: Alberga a 51 especies de mamíferos, donde resaltan el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), tigrillo chicho (*Leopardus tigrinus*) y el venado colorado enano (*Mazama rufina*) Así mismo, es hogar de aves emblemáticas como el águila andina (*Spizaetus isidori*), además de un conjunto de 30 especies entre anfibios y reptiles.

Este espacio natural cubre **27.364 hectáreas** y se compone de **63.15% de bosques nativos**, **13.03% vegetación arbustiva y herbácea**, y **17.41% áreas de pastoreo para la ganadería**.



Área de Conservación y Uso Sustentable Mojanda - Cambugán

El ACUS Mojanda - Cambugán se encuentra al noreste del DMQ, abarcando varias parroquias y presentando un amplio rango de altitudes, desde 1.500 hasta 3.600 metros sobre el nivel del mar.

El ACUS está conformado por reservas de manejo mixto entre entidades públicas y privadas hacia el lado occidental de la parroquia San José de Minas, que son consideradas dentro de los objetos de conservación, estas son:

- **Reserva Paso Blanco:** Con una extensión de 5.068 hectáreas, esta reserva se maneja en colaboración entre entidades públicas y privadas.
- **Bosque Protector del Río Cambugán:** Con 4.092 hectáreas, este bosque protector es otra área que combina la gestión de recursos naturales entre sectores público y privado.
- **Bosques Protectores de Ili y Quitsaya:** Estos dos bosques protectores trabajan juntos en la conservación de áreas naturales.

La biodiversidad de la zona es asombrosa, con al menos 51 especies de mamíferos, incluyendo especies categorizadas En Peligro Crítico como el Oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), el Tigrillo chico (*Leopardus tigrinus*) y el Venado colorado enano (*Mazama rufina*) consideradas bajo la categoría de En Peligro. El ACUS es un refugio para un importante número de aves, como la críticamente amenazada águila andina (*Spizaetus isidori*), además de unas 30 especies de anfibios y reptiles, entre las que se incluyen especies en peligro, como la Rana marsupial bromelícola (*Gastrotheca plumbea*).

El objetivo del ACUS es preservar las fuentes de agua, la biodiversidad y los ecosistemas, promoviendo al mismo tiempo la producción agropecuaria

sostenible y la recuperación de áreas vulnerables afectadas por actividades humanas. Se busca lograr la adaptación de las comunidades al cambio climático y desarrollar una economía sustentable, manteniendo y conservando los valores culturales y la identidad local.

Uno de los principales bienes y servicios ecosistémicos del ACUS son los provistos por los ecosistemas de páramo y los bosques alto andinos, ya que albergan las principales fuentes de agua que proveen a las parroquias de Atahualpa, Perucho, Chavezpamba y Puéllaro en las faldas occidentales del Mojanda. Del mismo modo, en San José de Minas, la región de Cambugán también depende de estas fuentes para su abastecimiento de agua. La conservación de estos ecosistemas es fundamental para asegurar un suministro hídrico sostenible en estas áreas.

El ACUS se divide en dos macrozonas: una destinada a la conservación de la biodiversidad y la protección de fuentes de agua y otra enfocada en el uso sostenible de recursos a través de actividades agrícolas y ganaderas.





El plan de manejo del ACUS Mojanda - Cambugán se centra en:

1. Proporcionar una guía de gestión para cuidar las fuentes de agua, la biodiversidad y los ecosistemas en la zona,
2. Promover la producción sostenible y la recuperación de áreas afectadas por la actividad humana.
3. Apoyar el fortalecimiento del Comité de Gestión del ACUS y,
4. Fomentar la participación comunitaria en el seguimiento y evaluación del plan de manejo, garantizando la conservación de los recursos naturales y la identidad cultural local.

Águila andina (*Spizaetus isidori*) - Jaime Culebras

Capítulo 4: Retos y Compromisos

En este capítulo, profundizaremos en los desafíos que enfrentan nuestras áreas protegidas en el DMQ, las acciones implementadas por el Municipio para reducir las presiones sobre estas áreas y lo que los habitantes del DMQ pueden hacer para contribuir a la conservación de estos valiosos espacios naturales.





Intercambio de experiencias de los Comités de Gestión del SMANP
Fotografía: Fundación Cóndor Andino



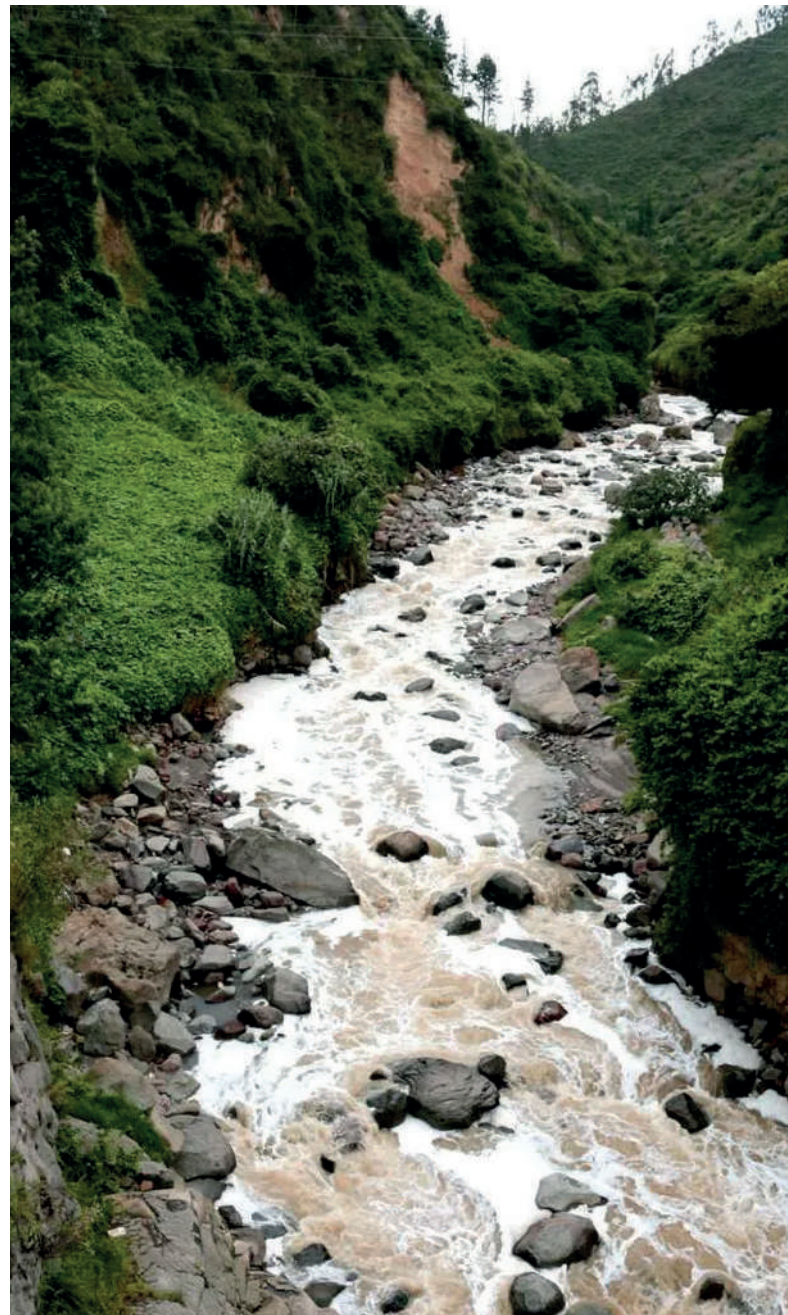
Capítulo 4: Retos y Compromisos

1. Los desafíos que enfrentan nuestras Áreas Protegidas

Nuestras áreas protegidas se enfrentan a una serie de desafíos críticos que amenazan su integridad y la gran biodiversidad que albergan. Aquí enumeramos, describimos, detallamos y ejemplificamos algunos de los desafíos más significativos:



Zorro andino (*Lycalopex culpaeus*). Fotografía: Rubén Pineida
Fundación Cóndor Andino



Río Machángara. Fotografía: Xavier Gómez Muñoz.

Desafío 1: Pérdida de hábitat

La expansión urbana y la conversión de tierras para la agricultura y el desarrollo urbano han llevado a la pérdida de hábitats naturales esenciales. Esto pone en riesgo la supervivencia de numerosas especies, muchas de las cuales ya se encuentran en grave peligro de desaparecer. Adicionalmente, la urbanización en las zonas circundantes a las áreas protegidas ha resultado en la fragmentación de hábitats y poblaciones de especies, lo que limita la movilidad de la vida silvestre y su capacidad para encontrar alimento y refugio.

Desafío 2: Contaminación ambiental

La contaminación del aire, el agua y el suelo afecta la salud de los ecosistemas y la biodiversidad. Los contaminantes pueden alterar los ciclos naturales y afectar negativamente a las especies, incluyendo a los seres humanos. También, las emisiones de vehículos y fábricas pueden provocar contaminación en las áreas protegidas, afectando la calidad del aire y la salud de las plantas y animales que habitan allí.





Desafío 3: Cambio climático

El cambio climático global está perturbando los patrones climáticos y amenazando la estabilidad de los ecosistemas. Esto puede resultar en desplazamiento de especies, extinciones locales y cambios en la disponibilidad de recursos. El aumento de las temperaturas y las precipitaciones pueden alterar la distribución de especies en las áreas protegidas, lo que pone en peligro a aquellas que no pueden adaptarse a estos cambios rápidamente.

Desafío 4: Especies invasoras

La introducción de especies invasoras, deliberada o accidentalmente, puede desequilibrar los ecosistemas locales al competir con las especies nativas por recursos y hábitats. La presencia de plantas invasoras en nuestras áreas protegidas puede desplazar a las especies autóctonas y alterar la estructura de la comunidad de plantas.

Desafío 5: Explotación de recursos naturales

La explotación insostenible de recursos naturales, como la tala de bosques, la pesca excesiva y la minería, agota los recursos disponibles en nuestras áreas protegidas. La tala ilegal de árboles en las áreas protegidas amenaza la integridad de los bosques y puede resultar en la pérdida de hábitats vitales para la fauna.

2. ¿Qué hace el Municipio para disminuir las presiones en las Áreas Protegidas?

El Municipio de Quito ha implementado diversas medidas y acciones para mitigar las presiones que afectan a las áreas protegidas en el Distrito Metropolitano.

A continuación, enumeramos, describimos, detallamos y ejemplificamos algunas de las acciones clave:

Acción 1: Planificación del Uso, Gestión del Suelo y planes de Manejo de las áreas del SMANP:

El Municipio trabaja en la planificación y gestión del uso del suelo y planes de manejo de las áreas del SMANP para garantizar que las áreas protegidas estén a salvo de la expansión urbana y la degradación del hábitat. Se establecen zonas de amortiguamiento alrededor de las áreas protegidas para limitar el desarrollo y minimizar la influencia de las actividades humanas en estas áreas.



Cóndor andino (*Vultur gryphus*). Fotografía: Fundación Cóndor Andino



Zorro andino (*Lycalopex culpaeus*). Fotografía: Fundación Cóndor Andino



Acción 2: Transición a sistemas productivos sostenibles

busca transformar las actividades económicas hacia prácticas más respetuosas con el medio ambiente y socialmente responsables, promoviendo la sostenibilidad ambiental, social y económica a largo plazo.

Acción 3: Restauración ecosistémica con enfoque de paisaje

busca revitalizar áreas protegidas y sus alrededores, promoviendo la conectividad, la participación comunitaria y la adaptación a los cambios ambientales para lograr un equilibrio sostenible entre la conservación y el desarrollo.

Acción 4: Promoción de la educación ambiental

Se promueve la educación ambiental para aumentar la conciencia sobre la importancia de nuestras áreas protegidas y fomentar una relación respetuosa con la naturaleza. Adicionalmente, se han desarrollado programas educativos en escuelas y comunidades locales para informar a los ciudadanos sobre la biodiversidad y la necesidad de conservar nuestros espacios naturales.

Acción 5: Articulación con actores territoriales

El Municipio colabora con organizaciones locales y nacionales, así como con comunidades locales, para garantizar la participación activa en la gestión y conservación de las áreas protegidas. Se han establecido acuerdos de colaboración con Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) locales para llevar a cabo proyectos de conservación y desarrollo sostenible en áreas protegidas.



Taller de educación ambiental, Fundación Cóndor Andino



3. ¿Qué pueden hacer los habitantes de Quito?

La conservación de nuestras áreas protegidas es un esfuerzo colectivo en el que los habitantes del DMQ desempeñan un papel vital. Aquí enumeramos, describimos, detallamos y ejemplificamos acciones que los ciudadanos pueden llevar a cabo para contribuir a la conservación de estos valiosos espacios naturales:

Acción 1: Respetar las reglas y normativas

Respetar las regulaciones establecidas en las áreas protegidas, como no arrojar basura, no iniciar incendios, no realizar actividades de caza o pesca ilegal y mantenerse en los senderos designados. Cuando visitan un área protegida, los ciudadanos deben seguir las indicaciones y regulaciones establecidas para proteger la vida silvestre y el entorno natural.

Acción 2: Participar en actividades de voluntariado

Muchas áreas protegidas ofrecen programas de voluntariado en los que los ciudadanos pueden ayudar en actividades de restauración, monitoreo de la vida silvestre y mantenimiento de senderos. Los voluntarios pueden unirse a equipos que trabajan en la restauración de hábitats degradados, ayudando a plantar árboles y restaurar áreas dañadas.

Acción 3: Educación y concienciación

Aprender sobre la biodiversidad y la importancia de nuestras áreas protegidas es fundamental. Compartir este conocimiento con amigos y familiares puede marcar la diferencia. Los ciudadanos pueden asistir a charlas, talleres y eventos educativos sobre la biodiversidad y luego compartir lo que han aprendido con sus seres queridos.

Acción 4: Promover un estilo de vida sostenible

Reducir la huella ecológica personal, como disminuir el consumo de recursos y la generación de desechos, puede aliviar la presión sobre estos ecosistemas. La adopción de prácticas sostenibles, como la reducción del consumo de plásticos de un solo uso y la preferencia por productos locales, puede disminuir la presión sobre los ecosistemas.





Fotografía: Secretaría del Ambiente



Campana de esterilización de perros y gatos, Fundación Cóndor Andino

Acción 5: Participación en proyectos de conservación

Apoyar organizaciones locales y nacionales que trabajan en la conservación de la naturaleza y áreas protegidas mediante donaciones, voluntariado o participación activa en proyectos. Los ciudadanos pueden contribuir a organizaciones de conservación a través de donaciones o participar en proyectos específicos.

Acción 6: Tenencia responsable y Esterilización

La tenencia responsable y esterilización de animales de compañía, en especial de perros y gatos, apoya a la protección de la fauna silvestre, la salubridad de la población en general y el cumplimiento de la normativa vigente.

La conservación de nuestras áreas protegidas es una empresa comunitaria en la que cada ciudadano puede desempeñar un papel vital. Abordar los desafíos que enfrentan nuestras áreas protegidas y apoyar las acciones del Municipio es esencial para garantizar la preservación de estos ecosistemas esenciales para el bienestar de la ciudad y el planeta.

Cada acción individual suma al esfuerzo colectivo necesario para asegurar un futuro más sostenible y saludable.









Las áreas protegidas del Distrito Metropolitano de Quito

Subsistema Metropolitano de
Áreas Naturales Protegidas (SMANP)

Diciembre 2023