



RESUMEN TÉCNICO DEL PERFIL DEL ECOSISTEMA

**HOTSPOT DE BIODIVERSIDAD
DE LOS ANDES TROPICALES**

Actualización 2021

VERSIÓN FINAL

JUNIO 2021

Elaborado por:

Pronaturaleza - Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza

En colaboración con:

Panthera Colombia (Colombia)
Fundación Ecológica Arcoiris (Ecuador)
Practical Action (Bolivia y Perú)
Birdlife International (UK) como Secretaría de KBA Partnership

Bajo la supervisión y coautoría de:

Michele Zador, Critical Ecosystem Partnership Fund

Equipo de actualización del perfil:

Rafael Antelo	Alfredo López
Rocío Bardales	Shirley Pazos
Judith Borja	Elizabeth Peña
Mónica Cuba	Fernando Regal
David Díaz	Daniel Toro
Mirella Gallardo	Antonio Tovar
Sandra Isola	Julieta Vargas
Maricruz Jaramillo	Rocío Vásquez
Arturo Jimenez	Claudia Vega
Melina Laporte	

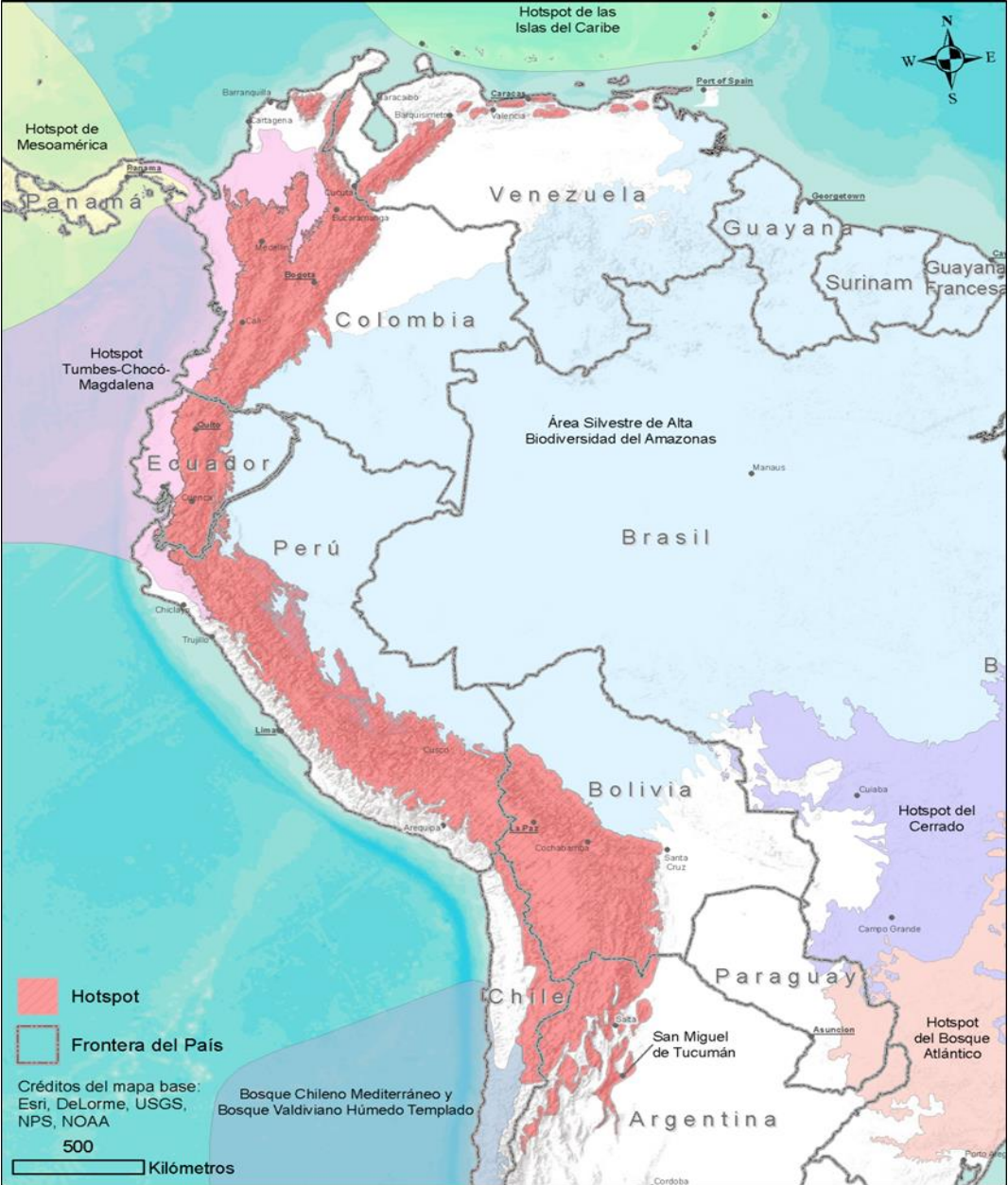
Con el apoyo del Equipo de Implementación Regional de los Andes Tropicales (RIT, por sus siglas en inglés)

Jorge Mariaca, Bolivia
Odile Sánchez, Perú
Martha Silva, Colombia
Paola Zavala, Ecuador

1. INTRODUCCIÓN

El Hotspot de Biodiversidad de los Andes Tropicales se extiende desde la cordillera de los Andes de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y las secciones del norte de Chile y Argentina (Figura 1.1). Constituye uno de los 36 hotspots de biodiversidad del mundo que, en conjunto, cubren el 16.7 por ciento de la superficie terrestre, pero que albergan un número desmesurado de especies endémicas amenazadas. Los hotspots de biodiversidad contienen al menos 1,500 especies de plantas endémicas y han perdido al menos el 70 por ciento de su hábitat natural. La mayoría de los hotspots se encuentran en países tropicales con sistemas políticos complejos y grandes retos económicos y de desarrollo humano.

Figura 1.1. Ubicación del Hotspot de Biodiversidad de los Andes Tropicales



El Fondo de Alianzas para los Ecosistemas Críticos (CEPF, por sus siglas en inglés) se creó para canalizar financiamiento a organizaciones no gubernamentales con el fin de conservar los ecosistemas críticos en los hotspots de biodiversidad. Las inversiones son aún más importantes porque en muchos hotspots viven millones de personas pobres altamente dependientes de los recursos. El CEPF empodera a las personas para que se conviertan en administradores del planeta, de modo que ellas y las generaciones futuras sigan beneficiándose de los recursos que las sostienen, como la biodiversidad, el aire limpio, el agua dulce, un clima estable y unos suelos saludables.

En 2019, el Consejo de Donantes del CEPF aprobó una nueva fase de inversión para el Hotspot de los Andes Tropicales, que se extenderá desde 2021 hasta 2026. Antes de iniciar la nueva fase de inversión, el CEPF encargó la preparación de una actualización del perfil del ecosistema para evaluar el estado actual del hotspot, identificar las prioridades de conservación y desarrollar una estrategia de inversión para orientar las donaciones.

Los logros del CEPF en los Andes Tropicales durante las inversiones de las Fases I y II proporcionan una base sólida, importantes lecciones aprendidas y resultados de conservación que deben consolidarse, lo que justifica el lanzamiento de una nueva fase de inversión en los Andes que requiere la actualización del perfil del ecosistema aprobado en 2015.

Este documento constituye una síntesis del perfil del ecosistema del Hotspot de los Andes Tropicales, un territorio con importancia global para la conservación de la biodiversidad y para los servicios ecosistémicos críticos para toda la humanidad, pero al mismo tiempo, amenazado por una multitud de factores. Se presenta una síntesis de las características geográficas del hotspot, la biodiversidad, las especies amenazadas, las KBA y los corredores, así como las principales amenazas, el contexto socioeconómico, político y de la sociedad civil, y una evaluación de la inversión en conservación en el hotspot entre 2015 y 2019. Esta información contextual constituye la base de la estrategia de inversión del CEPF en los Andes Tropicales para el período de 2021 a 2026. Además, esta información puede ayudar a otros donantes, agencias gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y grupos del sector privado a preparar sus estrategias y programas de conservación, ya que se requieren esfuerzos coordinados entre múltiples instituciones para abordar los desafíos que enfrenta el hotspot en la actualidad.

2. ANTECEDENTES

Tres procesos complementarios apoyaron la actualización del perfil del ecosistema:

- Entre enero y agosto de 2020, el CEPF llevó a cabo un proceso de planificación estratégica centrado en el Ecuador que fue liderado por la Fundación EcoCiencia. Esto dio como resultado un perfil de proyecto que será financiado por KfW específicamente para Ecuador.
- Entre julio de 2020 y marzo de 2021, una alianza de organizaciones de la sociedad civil (OSC) llevó a cabo un proceso de actualización de este perfil liderado por Pronaturaleza (Perú) y apoyado por Panthera Colombia, Fundación Arcoiris (Ecuador), Practical Action (Bolivia) y BirdLife International en su rol de gestor de la Secretaría del KBA Partnership.
- Desde agosto de 2020 hasta marzo de 2021, el CEPF financió el desarrollo de la visión a largo plazo para el hotspot, que fue llevado a cabo por Talking

Transformation, una empresa con sede en el Reino Unido con amplia experiencia en los Andes.

La actualización del perfil del ecosistema requirió la recopilación y análisis de datos técnicos procedentes de la literatura científica sobre el hotspot. Para validar y complementar la información secundaria, se organizó cuatro niveles de consulta con actores clave del hotspot: 1) fueron entrevistados 30 expertos locales de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, sobre aspectos socioeconómicos, políticos y de la sociedad civil que deben trabajarse en sus respectivos países; 2) participaron 146 actores de los siete países del hotspot en una encuesta digital que cubrió una amplia gama de temas, incluyendo los resultados de la conservación, las KBA, los corredores, las amenazas, el contexto de la sociedad civil, el cambio climático, los efectos del COVID-19 y la priorización de KBA; 3) Entre octubre de 2020 y febrero de 2021, participaron 260 actores de 103 organizaciones en cuatro talleres virtuales de consulta nacional y un taller regional, para proporcionar recomendaciones para este perfil y la estrategia de inversión, y 4) Un comité asesor externo compuesto por tres expertos de alto nivel proporcionó orientación estratégica sobre el proceso de actualización del perfil y sus resultados.

Todo el proceso fue apoyado y supervisado por la Secretaría del CEPF, que revisó y aprobó este documento. El Grupo de Trabajo de Donantes del CEPF revisó el borrador del perfil en abril de 2021. Sus comentarios fueron incorporados al borrador del perfil y el perfil actualizado del ecosistema fue presentado al Consejo de Donantes del CEPF para su aprobación el 23 de abril de 2021 y la aprobación sin objeciones obtenida el 10 de junio del 2021.

3. INVERSIÓN DEL CEPF EN EL HOTSPOT DE LOS ANDES TROPICALES

Este perfil del ecosistema se basa en los resultados logrados y las lecciones aprendidas durante las inversiones anteriores del CEPF en los Andes Tropicales, que se dividieron entre la Fase I de 2001 a 2006 y una Fase de consolidación de 2009 a 2013; y la Fase II de 2015 a 2021. Entre 2001 y 2006, el apoyo del CEPF al hotspot ascendió a 6.13 millones de dólares y se centró en el corredor de conservación Vilcabamba-Amboró del sur de Perú y el norte de Bolivia, un territorio de 30 millones de hectáreas de paisajes boscosos que cubre alrededor del 20 por ciento del área del hotspot, donde las acciones de conservación eran en ese momento muy incipientes.

Durante la fase de inversión, entre 2001 y 2006, se alcanzaron varios logros importantes:

- Más de 4.4 millones de hectáreas recibieron nueva protección legal con la declaración de nueve nuevos parques nacionales, reservas indígenas, áreas protegidas privadas y concesiones de castaña (*Bertholletia excelsa*). Además, 17 áreas protegidas que abarcan casi 10 millones de hectáreas pasaron a estar bajo una gestión mejorada a través de una amplia gama de iniciativas de conservación.
- El CEPF introdujo proyectos de medios de vida comunitarios innovadores compatibles con la conservación de la biodiversidad, ayudando a las comunidades indígenas y mestizas a generar nuevas fuentes de ingresos. Por ejemplo, el CEPF fue el primer donante que proporcionó un apoyo significativo a los recolectores de castaña (*Bertholletia excelsa*) en Madre de Dios, lo que dio lugar a la concesión de derechos de propiedad formales a 130 colectores de castaña y a la gestión sostenible de 225,000

- hectáreas de bosque vital para la conectividad del paisaje.
- Los líderes e instituciones medioambientales desarrollaron nuevas capacidades para abordar los retos de conservación de la región. Por ejemplo, el apoyo a la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) dio lugar a las primeras áreas protegidas privadas de Perú, que tuvieron tanto éxito que se han adoptado en todo el país.

Las inversiones realizadas entre 2009 y 2013 ascendieron a 1.79 millones de dólares y se centraron en el sub-corredor menor Tambopata-Pilón Lajas entre Perú y Bolivia. El objetivo era apoyar a los grupos locales de la sociedad civil para mitigar los impactos previstos derivados de la construcción de las carreteras que atraviesan el hotspot: la Carretera Interoceánica Sur en Perú y la Carretera del Corredor Norte en Bolivia. Las inversiones del CEPF ayudaron a sentar las bases para promover la conservación y mitigar los impactos negativos de estos proyectos de infraestructura, contribuyendo al logro de varios resultados importantes:

- Las zonas centrales de cinco áreas protegidas que cubren 4.4 millones de hectáreas permanecieron intactas, resistiendo las fuertes amenazas de la minería aurífera, la invasión agrícola y la tala.
- El fortalecimiento de capacidades de las comunidades indígenas y mestizas y de los grupos ecologistas locales les permitió participar de forma proactiva en la planificación del diseño de las carreteras y en el monitoreo de su impacto, promoviendo así con éxito la adhesión a las salvaguardias ambientales y sociales. Además, los proyectos agroforestales, especialmente de cacao y castaña (*Bertholletia excelsa*), ofrecieron a las comunidades cercanas a las carreteras, oportunidades de mantener la cobertura forestal y aumentar sus ingresos.

En la Fase II de la inversión del CEPF en el hotspot, de 2015 a 2021, el CEPF invirtió 9.5 millones de dólares para implementar 100 proyectos de conservación en los siete corredores prioritarios ubicados en Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, logrando importantes resultados:

- Más de 2.9 millones de hectáreas fueron objeto de una gestión mejorada. De esta cantidad, 1.3 millones se encontraban dentro de 24 KBA y 1.6 millones estaban en zonas de amortiguamiento de KBA y corredores biológicos. Se establecieron un total de 26 nuevas áreas protegidas que abarcan 763,901 hectáreas. En total, el CEPF invirtió en 32 KBAs que cubren 2,661,642 hectáreas.
- El CEPF estima que 59,861 personas que viven en 294 comunidades en los confines de la cordillera de los Andes, algunas situadas en zonas muy remotas, se beneficiaron directamente de los proyectos del CEPF.
- Los gobiernos subnacionales con jurisdicción en seis corredores adoptaron herramientas, estrategias y acciones de conservación para incorporar consideraciones relacionadas con la biodiversidad en sus planes de desarrollo.
- Nueve grupos étnicos indígenas experimentaron una mejora en la gestión y gobernanza de la tierra: Tsimané-Mosetene, Aymara y Quechua en Bolivia; Awá y Emberá en Colombia; Awa, Shuar y Chachi en Ecuador, y Awajún, Queros y Quechua en Perú.
- Se crearon y/o fortalecieron 100 redes y asociaciones entre la sociedad civil, el gobierno y el sector privado.
- Se beneficiaron directamente, a través del CEPF 65 organizaciones de la sociedad civil (55 OSC locales y nacionales y 10 internacionales).
- Tres cooperativas mineras de Bolivia adoptaron mejores prácticas ambientales y sociales y sirvieron como proyectos demostrativos de minería responsable.
- Recibieron atención directa para su conservación 73 especies amenazadas a nivel

mundial. Otras 213 especies también recibieron beneficios directos, y se identificaron 74 especies nuevas para la ciencia, con 23 confirmadas formalmente.

- Se establecieron ocho mecanismos de financiamiento para la conservación y el desarrollo sostenible.
- El CEPF permitió movilizar casi cinco millones de dólares de gobiernos locales y donantes, como el Programa de Pequeñas Subvenciones del GEF, la Fundación MacArthur, Andes Amazon Fund, Rainforest Trust y la Fundación Moore.

Lecciones aprendidas de la inversión del CEPF

- Los avances críticos de la Fase I requerían un refuerzo para garantizar que pudieran mantenerse en el largo plazo. Los proyectos de desarrollo a escala continental, como la construcción de nuevas carreteras fronterizas, represas y planes de grandes desvíos de agua; y la adjudicación de concesiones mineras con escasa supervisión ambiental y social, suponían una amenaza existencial para estos espacios y su rica biodiversidad y culturas. Por lo tanto, los socios del CEPF insistieron en la necesidad de reforzar los importantes cimientos que sentaron los proyectos del CEPF en las Fases I y II.
- El fomento de la capacidad de las OSC andinas sigue siendo una prioridad importante para que cumplan su papel de administradoras a largo plazo de la biodiversidad y el desarrollo sostenible en los Andes Tropicales.
- La colaboración con los gobiernos subnacionales es fundamental debido a que la autoridad a cargo para la toma de decisiones sobre la gestión de los recursos naturales está descentralizada en los gobiernos locales en el hotspot, y a menudo los gobiernos locales carecen de la capacidad técnica y el financiamiento para cumplir con sus responsabilidades en la protección del medio ambiente.
- A pesar de la continua violencia contra los defensores medioambientales y de los indígenas en Colombia, una de las principales lecciones aprendidas es que las OSC locales medioambientales y los indígenas siguieron estando bien posicionados para liderar actividades de base en conservación y desarrollo sostenible.
- El COVID-19 y la recesión económica en el hotspot expusieron el vulnerable estado de las finanzas para la conservación en los Andes Tropicales. Varios ministerios nacionales de medio ambiente sufrieron importantes recortes presupuestales y de personal, lo que hizo que el papel de las organizaciones de la sociedad civil fuera cada vez más importante para liderar los esfuerzos medioambientales y de desarrollo sostenible en todo el hotspot. Al mismo tiempo, las OSC de medio ambiente también experimentaron una caída financiera debido a la crisis, exponiendo su propia vulnerabilidad a las crisis económicas.
- La Fase II demostró que los grupos de la sociedad civil andina generalmente carecen de experiencia y capacidad para trabajar con empresas más grandes del sector privado. El CEPF debía buscar nuevos socios con experiencia y capacidad para trabajar con las OSC locales y el sector privado para avanzar en la conservación en el hotspot.
- Para promover la sostenibilidad de las iniciativas financiadas por el CEPF, es necesario dedicar una mayor atención a la institucionalización de los planes y acciones de conservación dentro de las políticas y programas de los gobiernos locales, otros donantes y el sector privado.

4. IMPORTANCIA BIOLÓGICA DEL HOTSPOT

El Hotspot de los Andes Tropicales comprende la parte norte y central de la cordillera más larga de la Tierra. Se extiende por más de 1.5 millones de km² que incluyen un enorme rango latitudinal y altitudinal, desde el nivel del mar hasta más de 6,000 metros sobre el nivel del mar. Sus características geográficas favorecen la presencia de una gran variedad de climas, desde el hiperhúmedo al árido y, por tanto, de ecosistemas. Su topografía general se caracteriza por la presencia de una cordillera costera baja en Venezuela, tres cordilleras y la Sierra Nevada de Santa Marta en Colombia, los valles interandinos de Ecuador y Perú, el Altiplano de Perú y Bolivia y las altas cordilleras de Argentina y Chile en la periferia. También limita con otros hotspots de alta biodiversidad, como el hotspot Tumbes-Chocó-Magdalena al noroeste, el área silvestre de la Amazonía al este, y el bosque mediterráneo chileno, así como el hotspot del bosque templado valdiviano al suroeste. Este conjunto de factores ha favorecido la evolución de una extraordinaria riqueza biológica.

Hábitats y especies andinas

Los Andes Tropicales constituyen un complejo mosaico de más de 130 ecosistemas que pueden caracterizarse generalmente en siete categorías: 1) páramos andinos; 2) bosques montanos y premontanos, pluviales, semicaducifolios y caducifolios; 3) punas húmedas; 4) punas xerofíticas; 5) valles interandinos; 6) salares, y 7) glaciares.

La región es el hotspot más rico en especies del planeta, tanto en número absoluto de especies como en el número total de especies endémicas (Tabla 4.1); excepto los reptiles, todos los demás grupos de vertebrados terrestres y acuáticos y las plantas alcanzan valores más altos que los de cualquier otro hotspot.

Tabla 4.1. Diversidad de Especies, Endemismo y Estado de Amenaza Global en el Hotspot de los Andes Tropicales

Grupo taxonómico	Especies	Especies Endémicas	Porcentaje de Endemismo	Especies Amenazadas
Plantas vasculares	~30,000	~15,000	~50.0	330
Peces	~900	666	~74.0	79
Anfibios	~1,120	800	~71.4	558
Reptiles	~700	275	~40.0	125
Aves	~2,000	600	~30.0	214
Mamíferos	~600	80	~13.3	88
Invertebrados	Sin datos	Sin datos	--	56
Hongos	Sin datos	Sin datos	--	1
Total	~35,320	~17,421	~49.3	1,451

Importancia de los servicios y funciones de los ecosistemas

Los servicios ecosistémicos de los Andes Tropicales son de importancia mundial. En su vertiente oriental nacen los principales ríos que, aguas abajo, alimentan la selva amazónica, una de las mayores reservas de agua dulce del planeta. La región es el segundo hotspot más importante del mundo en cuanto a irrecuperables reservas de carbono, ya que alberga 314,291,735 toneladas métricas de carbono que, de perderse, no podrían recuperarse para el año 2050.

Sus ecosistemas han sustentado asentamientos humanos durante más de 13,000 años y actualmente proporcionan aire, agua, energía hidroeléctrica y medios de vida a 59.7 millones de personas que viven en el hotspot. Además, las aguas andinas riegan algunas de las regiones agrícolas más importantes del continente. Otros servicios que provee este hotspot incluyen alimentación, combustible, vegetales, regulación del clima, polinización, control de las inundaciones, formación del suelo, reciclaje de nutrientes, servicios recreativos y religiosos, valores espirituales e inspiración artística, por mencionar los más importantes.

5. RESULTADOS DE CONSERVACIÓN EN EL HOTSPOT

El CEPF define los resultados de conservación en tres niveles interrelacionados: especies, sitios y corredores de conservación en los que deben centrarse las acciones de conservación para prevenir la extinción de especies. Los sitios en los que trabaja el CEPF corresponden a Áreas Clave para la Biodiversidad (KBA), considerados los lugares más importantes para la vida en la Tierra como custodios de las especies amenazadas. Para mantener las funciones y servicios de los ecosistemas a largo plazo, los corredores garantizan la conectividad necesaria entre las KBA y sus paisajes anfitriones.

Resultados de especies

El perfil del ecosistema identificó 1,451 especies globalmente amenazadas para los Andes Tropicales (Tabla 5.1). Aunque esta cifra es más alta que en cualquier otro hotspot, también es una subestimación sustancial del número real porque algunos grupos no han sido evaluados con profundidad, especialmente hongos y protistas, invertebrados, plantas o peces.

Los anfibios son el grupo más amenazado del hotspot, con más de un tercio del número total de especies amenazadas, seguidos de las aves y los reptiles, aunque estos dos últimos grupos tienen un mayor porcentaje de especies vulnerables que los anfibios. Sin embargo, la lista también incluye especies de mamíferos carismáticos como el oso de anteojos, el tapir de montaña y el mono choro cola amarilla. El cambio climático y la pérdida de hábitat causada por el cambio de uso de la tierra representan las principales amenazas para las especies andinas, por lo que orientar los esfuerzos a los objetivos del cambio climático, establecer o reforzar las áreas protegidas y promover alternativas de producción sostenible ayudará a reducir estas presiones.

Tabla 5.1. Especies Globalmente Amenazadas en el Hotspot de los Andes Tropicales

Grupo taxonómico	Nombre común	En Peligro Crítico	En Peligro	Vulnerable	Total
Animalia					
Vertebrados					
Actinopterygii	Peces	11	31	37	79
Amphibia	Anfibios	102	277	179	558
Aves	Aves	19	74	121	214
Mammalia	Mamíferos	8	25	55	88
Reptilia	Reptiles	19	48	58	125
Subtotal		159	455	450	1,064
Invertebrados					
Bivalvia	Moluscos	1		1	2
Gastropoda	Caracoles y babosas	1		6	7
Insecta	Insectos	7	23	16	46
Malacostraca	Crustáceos			1	1
Subtotal		9	23	24	56
Fungi					
Sordariomycetes	Hongos	1			1
Subtotal		1			1
Plantae					
Liliopsida	Monocotiledóneas	21	39	14	74
Lycopodiopsida	Licofitas acuáticas	2		4	6
Magnoliopsida	Dicotiledóneas	47	108	95	250
Subtotal		70	147	113	330
Total		239	625	587	1,451
Porcentaje		16.5	43	40.5	

Resultados de sitios

En agosto de 2020, el Hotspot de los Andes Tropicales contenía un total de 474 KBA, incluyendo 359 Áreas Importantes para la Conservación de Aves (IBA, por sus siglas en inglés), 103 sitios de la Alianza para la Cero Extinción (AZE, por sus siglas en inglés) y 51 KBA candidatas o propuestas en espera de validación final. En conjunto, las 474 KBA cubren 32,510,468 ha dentro del hotspot, o una quinta parte del hotspot, un área ligeramente mayor que la de Noruega (Tabla 5.2). Las KBA tienen una superficie media de 90,710 hectáreas, pero oscilan entre 63 hectáreas y 2,184,234 hectáreas.

Tabla 5.2. Resumen de los Resultados de Sitios para el Hotspot de los Andes Tropicales

País	Número de KBA* (nominadas/ propuestas)	Área de KBA (ha)	Área de KBA dentro del hotspot (ha)	Área del país dentro del hotspot (ha)	Porcentaje del área del hotspot cubierto por KBA
Argentina	76	4,302,130	2,398,807	14,872,835	16
Bolivia	47 (7)	6,777,212	6,664,450	37,000,978	18
Chile	12	586,998	495,771	7,384,220	7
Colombia	119 (14)**	7,878,654	6,743,033	35,028,997	19
Ecuador	88 (16)	4,708,664	4,275,071	11,786,708	36
Perú	106 (14)	14,393,717	9,344,586	45,326,966	21
Venezuela	26	4,349,607	2,588,751	6,952,395	37
Hotspot de los Andes Tropicales	474 (51)	42,996,982	32,510,468	158,353,100	21

Venezuela

Venezuela es el segundo país con menor número de KBA, con un total de 26 sitios que cubren un área de 2,588,751 hectáreas, equivalente al 37 por ciento de la sección venezolana del hotspot. Quince de las 26 KBA de Venezuela tienen un valor relativo de biodiversidad (VRB) muy alto y casi todas ellas son áreas protegidas. La débil gobernanza de estas áreas es su principal reto. Estas KBA son fundamentales para proteger las fuentes de agua de las principales ciudades del país, como Caracas, Maracaibo, Valencia y Maracay (Figura 5.1).

Colombia

Colombia tiene 119 KBA en el hotspot, más que cualquier otro país andino, pero sus KBA apenas cubren una quinta parte de la sección colombiana del hotspot. De estos sitios, 29 y 57 tienen un VRB muy alto y alto, respectivamente. Varias KBA en la vertiente del Pacífico contienen bosques de transición hacia el hotspot Tumbes-Chocó-Magdalena, mientras que varias KBA en la vertiente oriental incluyen bosques de transición hacia la cuenca del Amazonas y están bajo una fuerte presión por deforestación. Otras KBA en la sección norte conectan con los casi extintos bosques secos del Caribe. En varias KBA existe la posibilidad de trabajar con diferentes grupos indígenas. Algunas KBA son especialmente importantes para el suministro de agua a las principales ciudades, incluidas las tres principales del país, Bogotá, Cali y Medellín, así como para el suministro de agua para la agricultura y las represas hidroeléctricas (Figura 5.2).

Ecuador

A pesar de su tamaño relativamente pequeño, Ecuador cuenta con 88 KBA, que cubren el 36 por ciento de la porción del país. De estas, 17 KBA tienen un VRB muy alto, mientras que 38 sitios tienen un VRB alto. Al igual que en Colombia, las KBA de las vertientes occidental y oriental hacen la transición con el hotspot Tumbes-Chocó-Magdalena y la selva amazónica, respectivamente. Muchas KBA están habitadas por comunidades indígenas. Suministran agua a las principales ciudades de Ecuador, como Quito, Guayaquil y Cuenca,

además de abastecer de agua a las regiones agrícolas y a las principales represas hidroeléctricas (Figura 5.3).

Perú

Perú comprende la mayor parte del hotspot, con el 29 por ciento de la superficie, y ocupa el segundo lugar en número de KBA con 106 sitios, que representan una quinta parte del hotspot peruano. Dos de sus KBA tienen un alto VRB. Las KBA de Perú, así como las KBA de mayor VRB del país, se concentran en el flanco oriental de los Andes, con unas pocas situadas en el flanco occidental seco o en los valles interandinos. Debido al clima costero seco de Perú, el suministro de agua de las KBA andinas es un servicio ecosistémico vital para las ciudades incluyendo la ciudad de Lima, capital del país (Figura 5.4).

Bolivia

Bolivia cuenta con 47 KBA que cubren aproximadamente una quinta parte del área del hotspot boliviano, tres de las cuales tienen un alto VRB. Al igual que en Perú, las KBA con mayor VRB se encuentran en la vertiente oriental de los Andes. El suministro de agua de las principales ciudades bolivianas depende de las KBA situadas en el Altiplano y en la vertiente oriental del hotspot (Figura 5.5).

Argentina

Las porciones más meridionales de los bosques montanos húmedos y los pastizales de puna del hotspot se extienden hasta Argentina, donde se registran 76 KBA que cubren el 16 por ciento de la sección argentina del hotspot. Aunque Argentina tiene una gran diversidad de hábitats, todas sus KBA tienen VRB bajos y muy bajos, lo que refleja las amplias distribuciones y el bajo estado de amenaza de sus especies, así como una menor biodiversidad por estar en zonas subtropicales (Figura 5.6).

Chile

En Chile, el hotspot se encuentra íntegramente en el Altiplano semidesértico, donde hay 12 KBA. Las KBA de Chile son áreas pequeñas, algunas protegidas como parques, reservas y monumentos nacionales. Aunque se encuentran varias especies endémicas en los sitios, ninguna alcanza un valor medio de VRB (Figuras 5.5 y 5.6).

Figura 5.1. KBA en la Región Venezolana del Hotspot de los Andes Tropicales

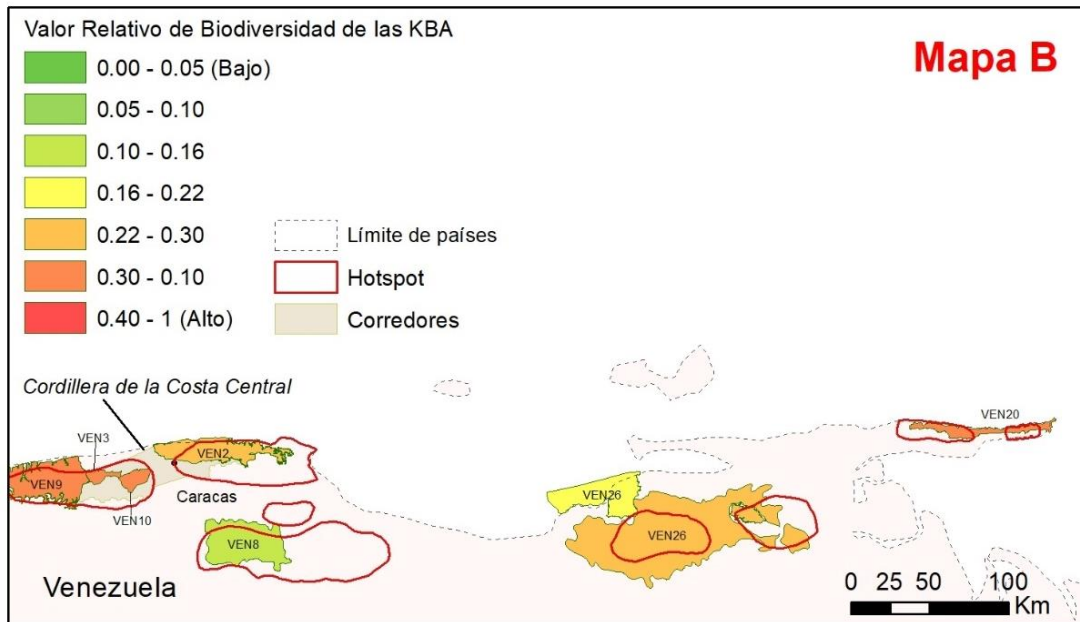
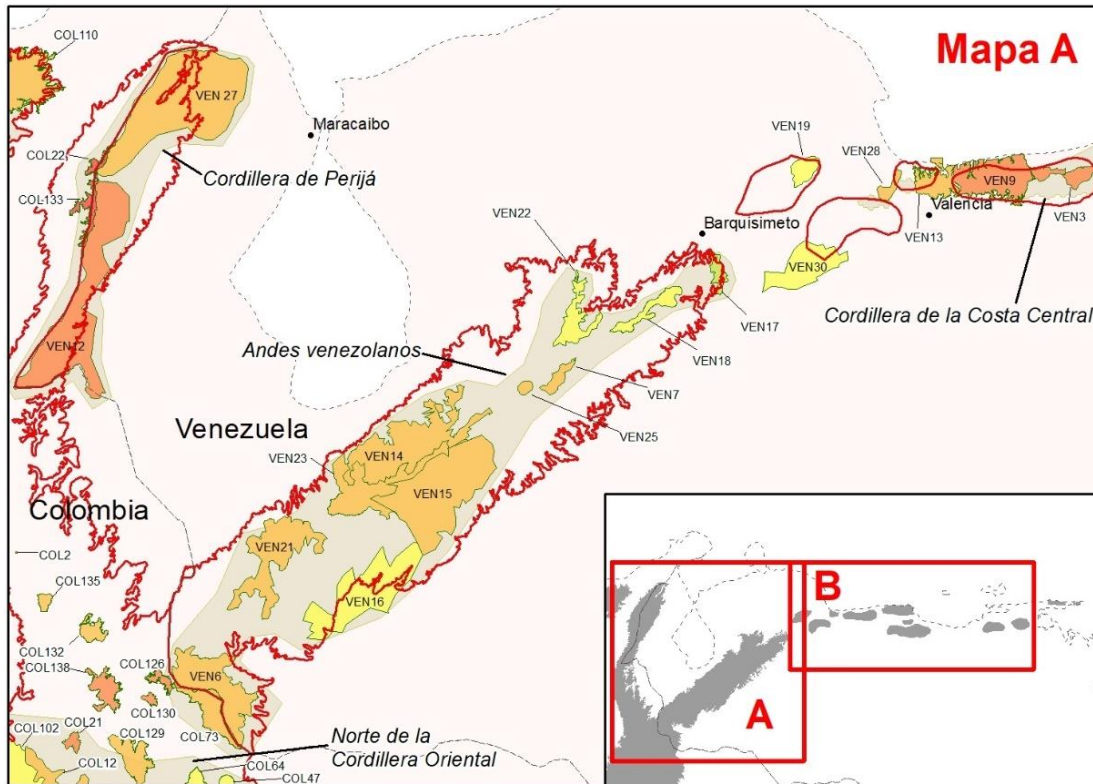


Figura 5.2a. KBA en la Región del Norte de Colombia del Hotspot de los Andes Tropicales

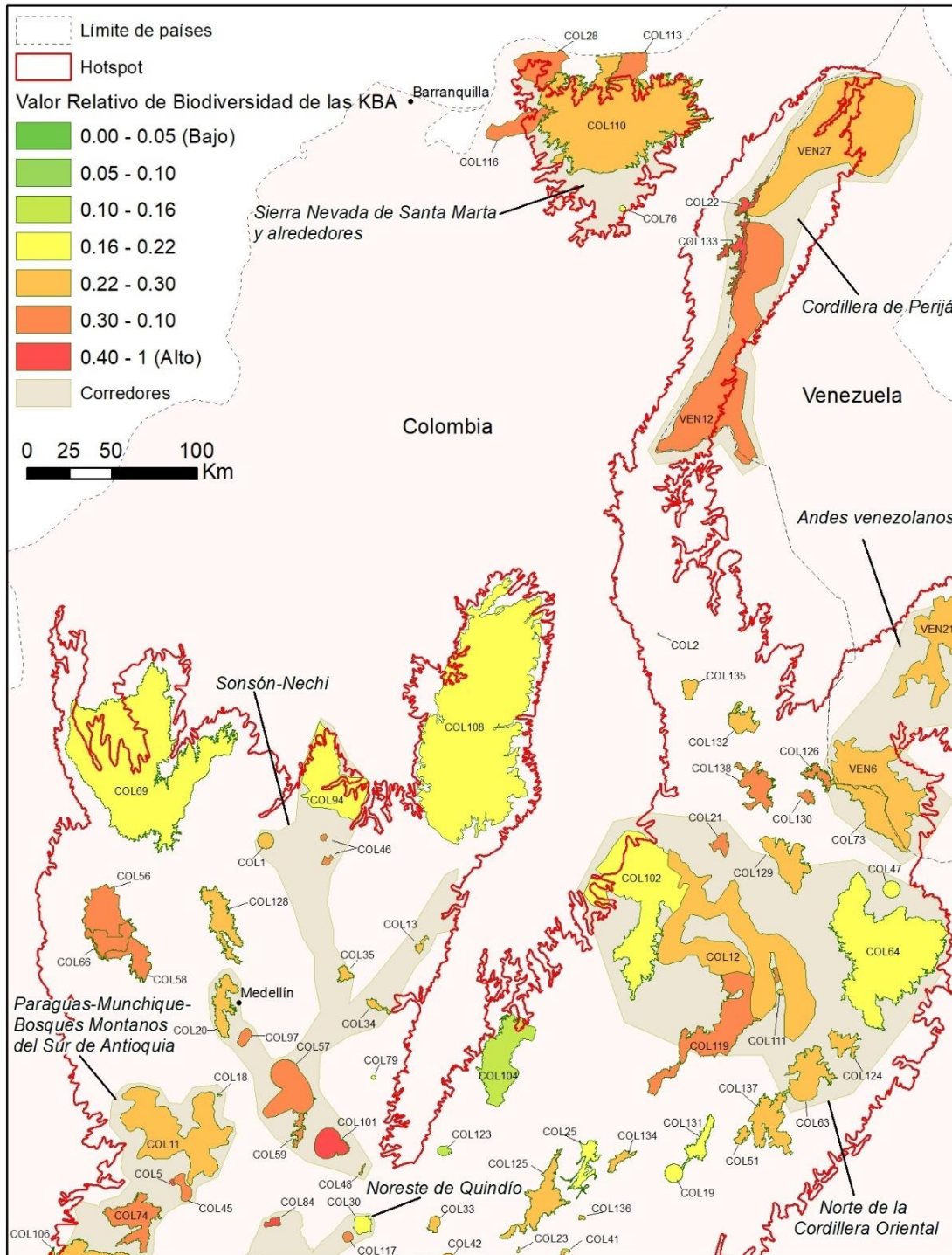


Figura 5.2b. KBA en la Región sur de Colombia del Hotspot de los Andes Tropicales

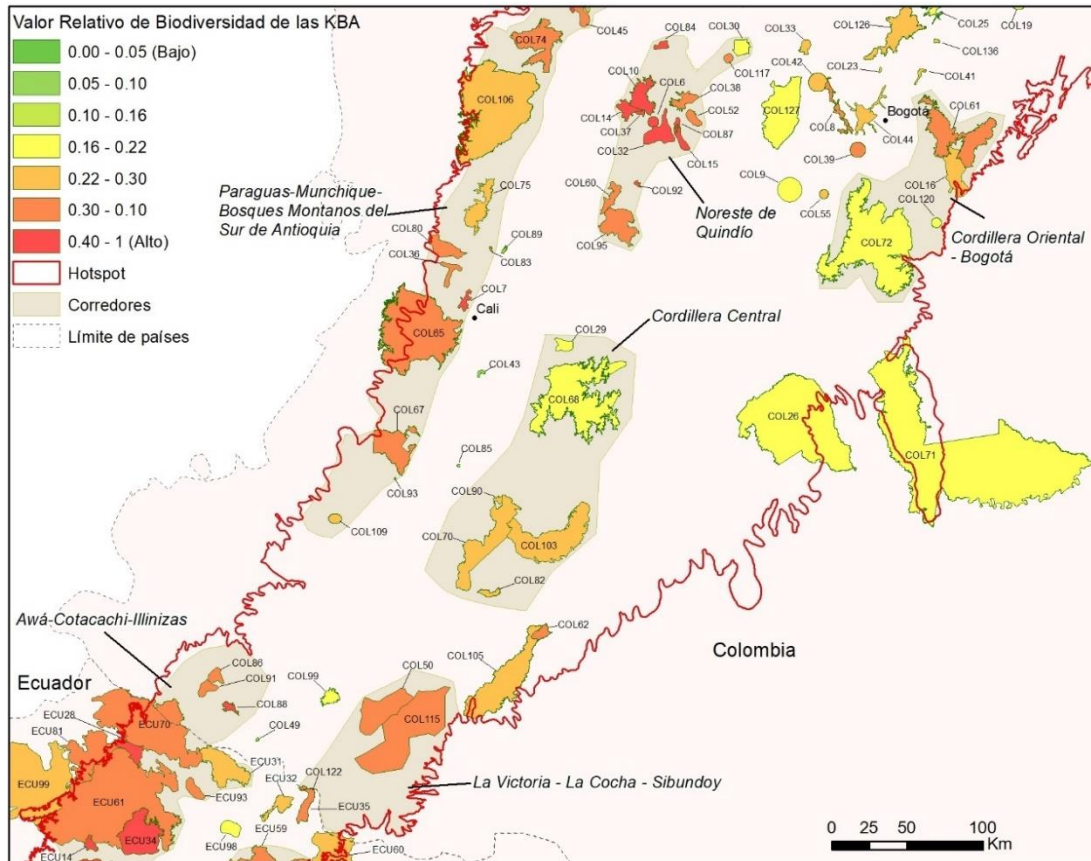


Figura 5.3. KBA en la Región Ecuatoriana del Hotspot de los Andes Tropicales

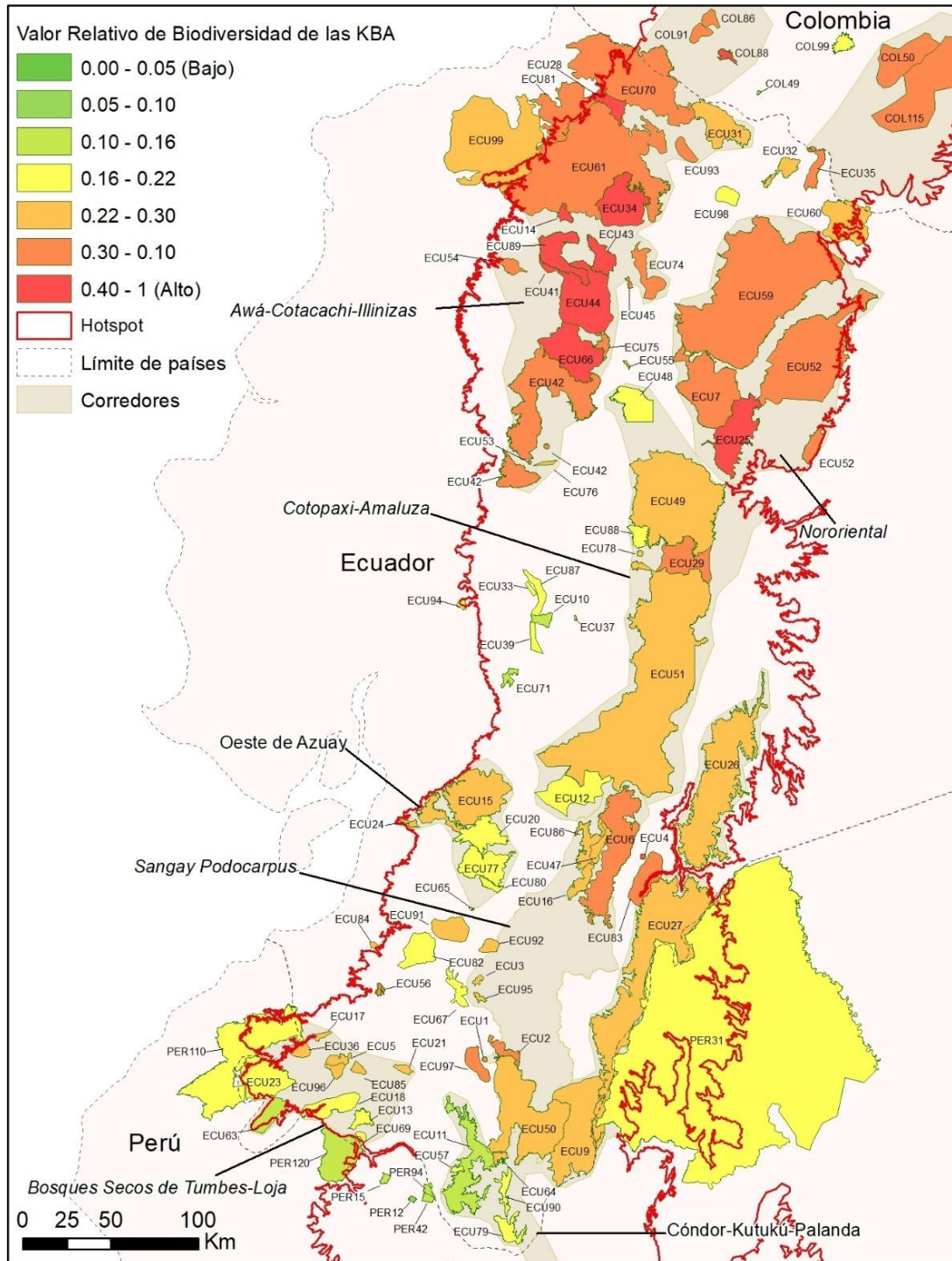


Figura 5.4a. KBA en la Región del Norte de Perú del Hotspot de los Andes Tropicales

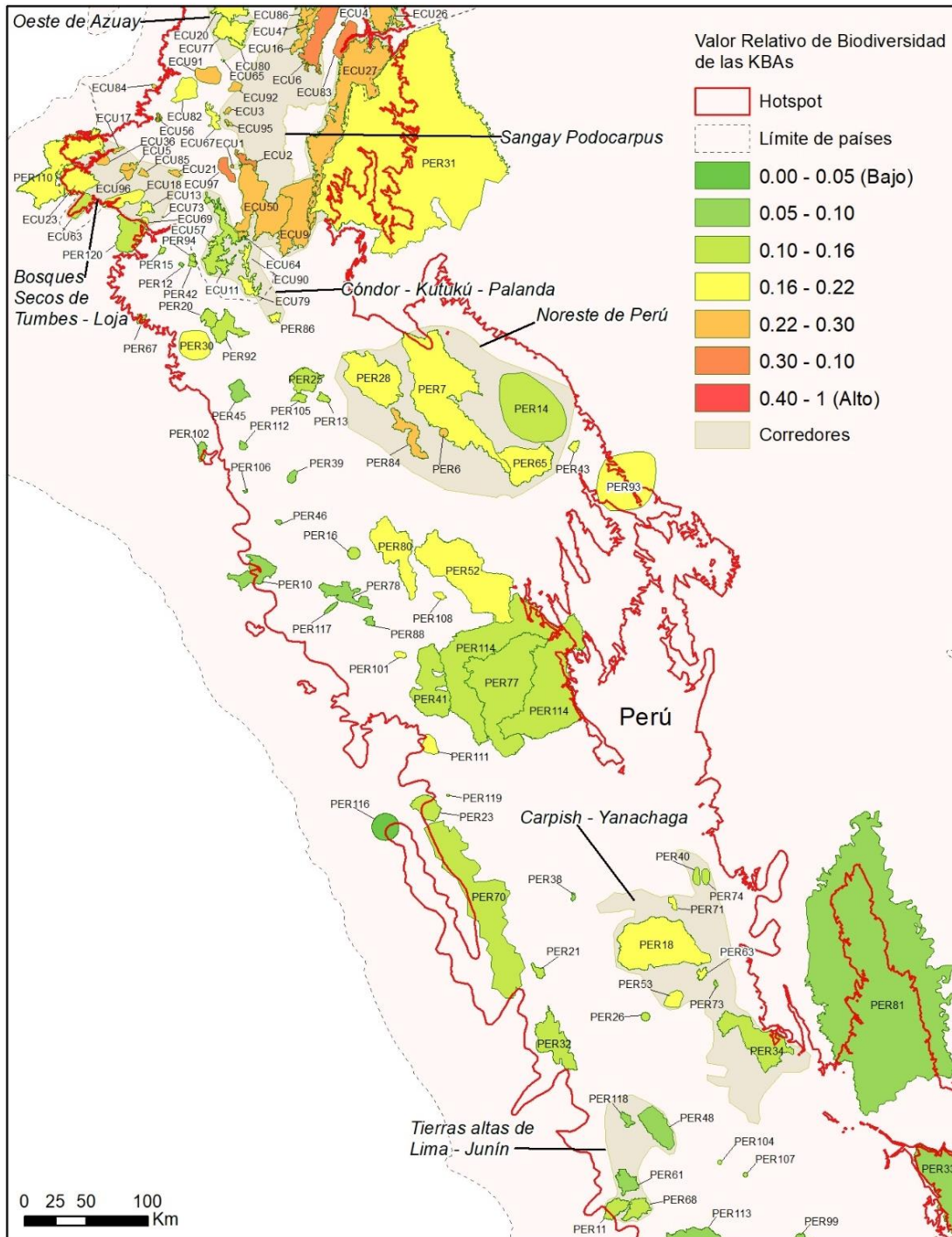


Figura 5.4b. KBA en la Región sur de Perú del Hotspot de los Andes Tropicales

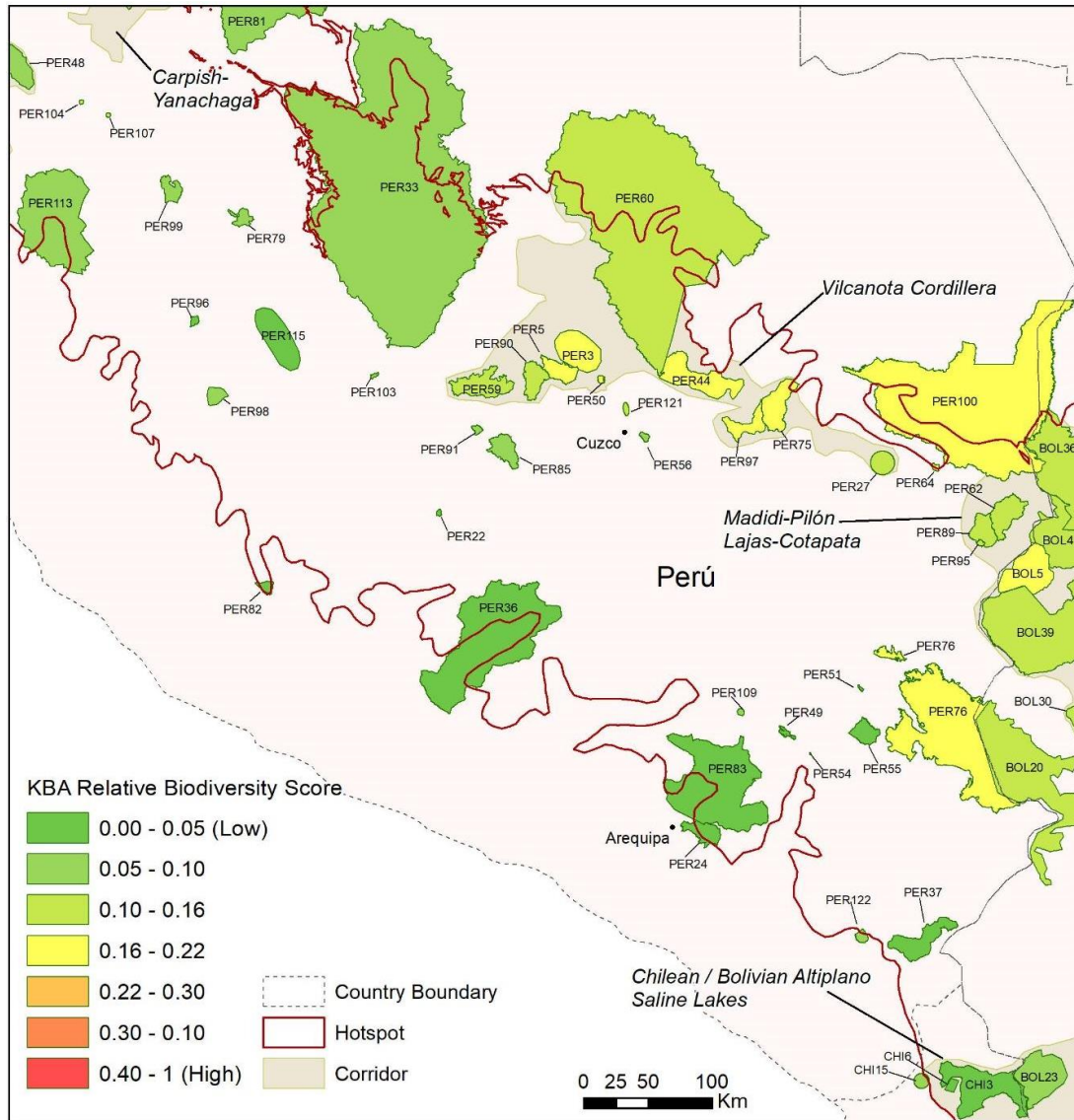


Figura 5.5. KBA en la Región Boliviana y Chilena del Hotspot de los Andes Tropicales

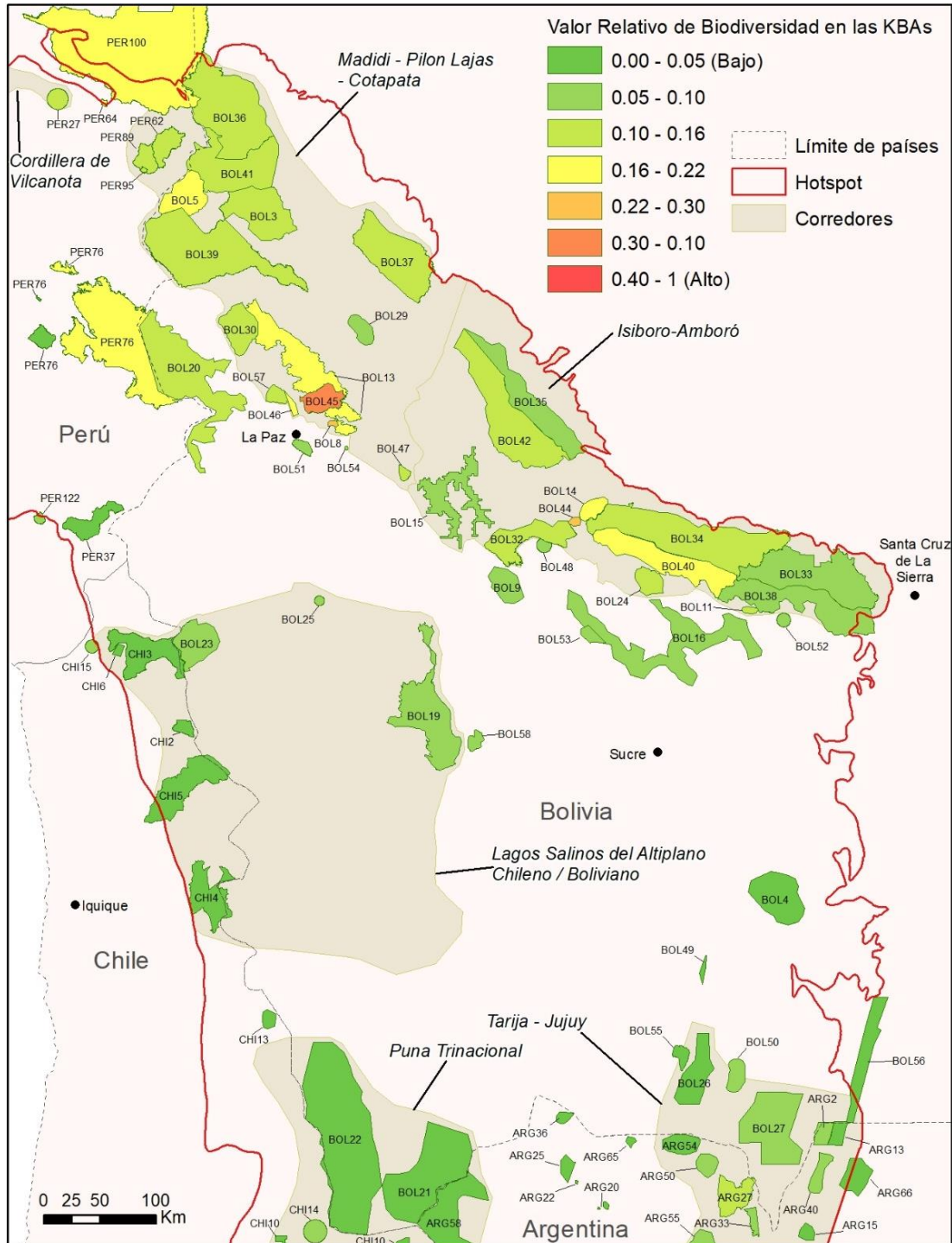
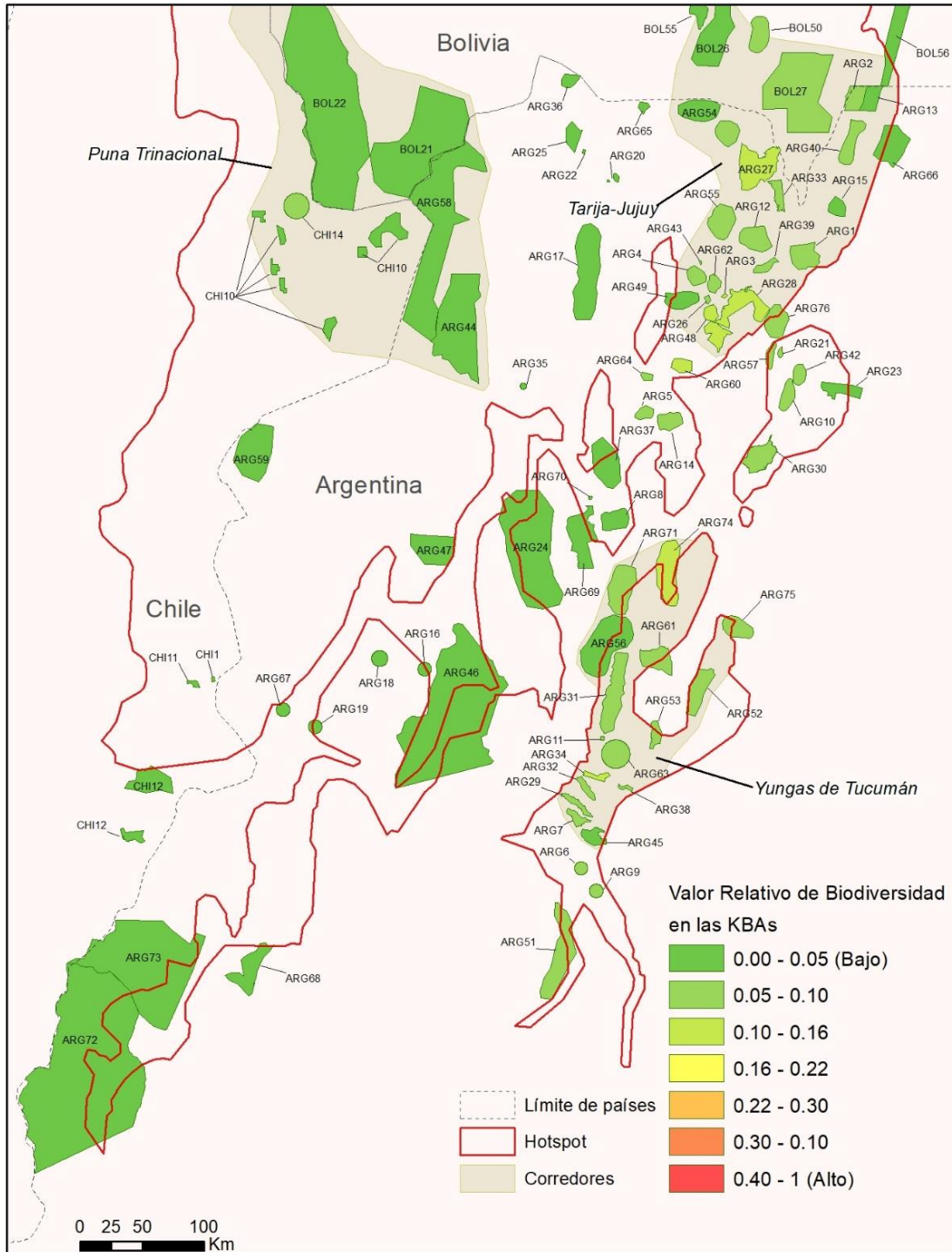


Figura 5.6. KBA en las Regiones de Argentina y Chile del Hotspot de los Andes Tropicales



Valor relativo de la biodiversidad (VRB)

Para determinar la importancia relativa de las KBA en el hotspot, se utilizó un índice de irremplazabilidad que asigna valores al hotspot según el área de distribución de las especies y la categoría de amenaza. La suma normalizada de valores en el área es lo que llamamos valor relativo de la biodiversidad (VRB). La Figura 5.7 muestra un mapa del valor relativo de la biodiversidad para todo el hotspot, con un recuadro que muestra las 92 KBA de alta biodiversidad amenazada que fueron consideradas a partir de un valor de 0.4. En Ecuador destaca la KBA Abra de Zamora, donde se han reportado 29 especies de anfibios, de las cuales 11 son endémicas y 11 son nuevas para la ciencia.

Las KBA fueron clasificadas utilizando el método de corte natural del VRB, de manera que 46 KBA fueron identificadas como VRB muy alto, 115 alto, 114 medio, 114 bajo y 85 muy bajo. Todas las KBA con VRB muy alto se encontraron en Colombia y Ecuador (Figura 5.8).

Figura 5.7. Valor Relativo de la Biodiversidad (VRB) del Hotspot de los Andes Tropicales

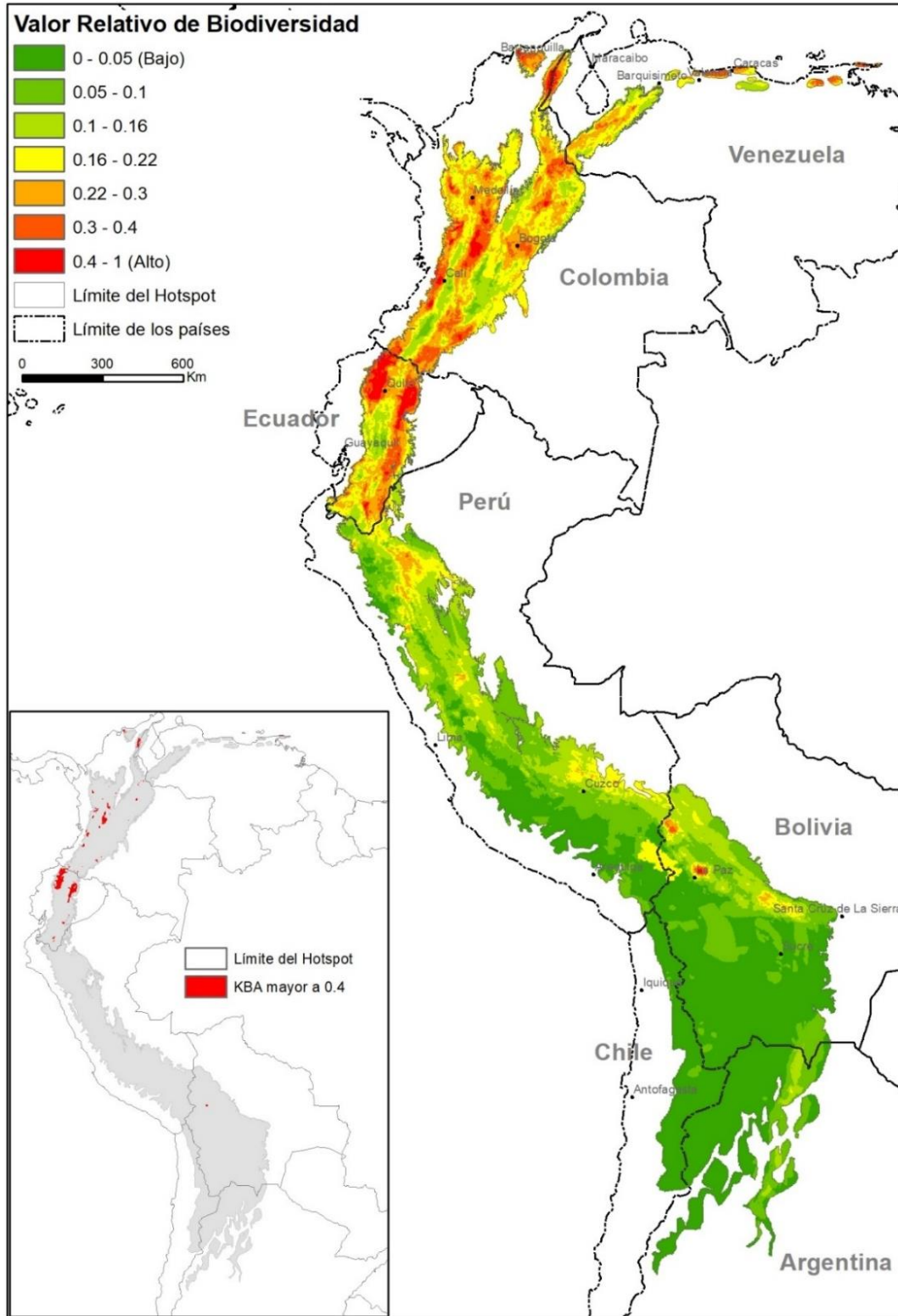
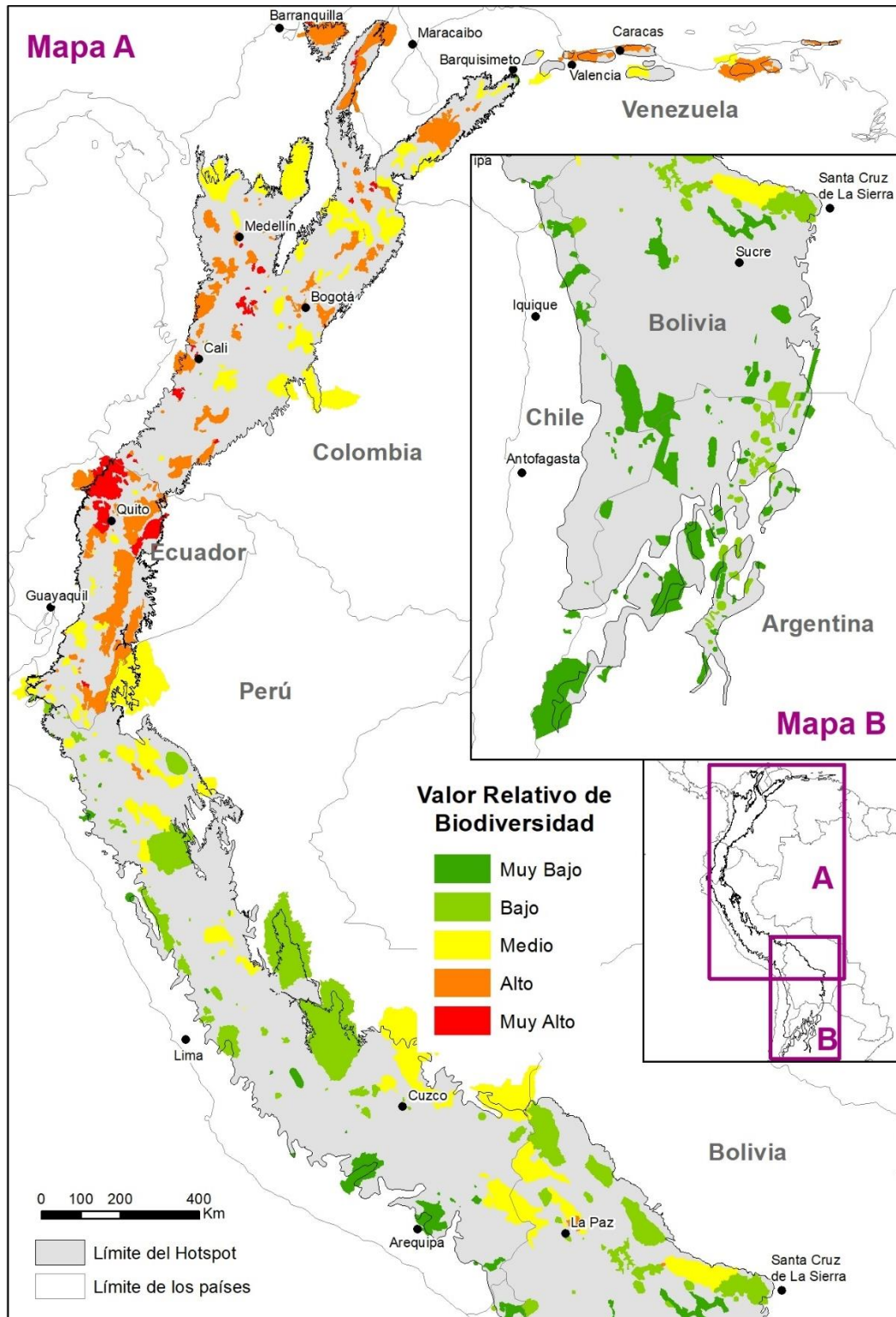


Figura 5.8. Valor Relativo de la Biodiversidad (VRB) de las KBA en el Hotspot de los Andes Tropicales



Protección legal de las KBA

Los gobiernos andinos, las comunidades locales, los donantes internacionales y nacionales, los propietarios privados y los conservacionistas han invertido enormes esfuerzos en las últimas décadas para establecer nuevas áreas protegidas en el hotspot. En todo el hotspot, el perfil identifica 2,960 áreas protegidas con designaciones internacionales, nacionales o subnacionales, públicas y privadas, establecidas para la conservación de la biodiversidad y la gestión de los recursos naturales. Estos lugares cubren 43 millones de hectáreas, o el 27 por ciento de la superficie del hotspot, un área mayor que el tamaño de Alemania.

El estado de protección de las KBA es variable. Alrededor del 63 por ciento de la superficie con estatus de KBA se traslapa con un área protegida, dejando el 37 por ciento restante sin protección. De las 474 KBA en el hotspot, alrededor del 42 por ciento, o 199 sitios, tienen al menos el 80 por ciento de su territorio bajo alguna forma de protección. Estas 199 KBA incluyen 75 sitios de alto y muy alto valor relativo de la biodiversidad y 34 son sitios AZE.

Servicios ecosistémicos y funciones de las KBA

Las KBA andinas proporcionan servicios y funciones ecosistémicos vitales para las poblaciones humanas a múltiples niveles, suministrando agua potable a pequeños centros poblados y grandes ciudades, así como a tierras agrícolas. Al mismo tiempo, almacenan carbono en vastos bosques tropicales que ayudan a regular los presupuestos globales de carbono. Hay que destacar los servicios y funciones ecosistémicos de las KBA en el suministro de agua para uso doméstico y agrícola, así como de almacenamiento de carbono.

Disponibilidad de agua

Para determinar la importancia de los sitios en cuanto a su capacidad de proporcionar agua en el Hotspot de los Andes Tropicales, las KBA fueron clasificadas según la disponibilidad total de agua. De las 474 KBA evaluadas, 5 KBA fueron calificadas con una disponibilidad de agua "Muy alta" y 15 fueron calificadas como "Alta". Las KBA con una disponibilidad de agua muy alta se encuentran en la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes en Perú, posiblemente debido a su gran superficie. Las KBA de alto valor están dispersas en la cordillera de los Andes, principalmente en Colombia, Ecuador y Bolivia. En cambio, todas las KBA de Argentina y Chile están clasificadas como de baja disponibilidad.

Almacenamiento de carbono

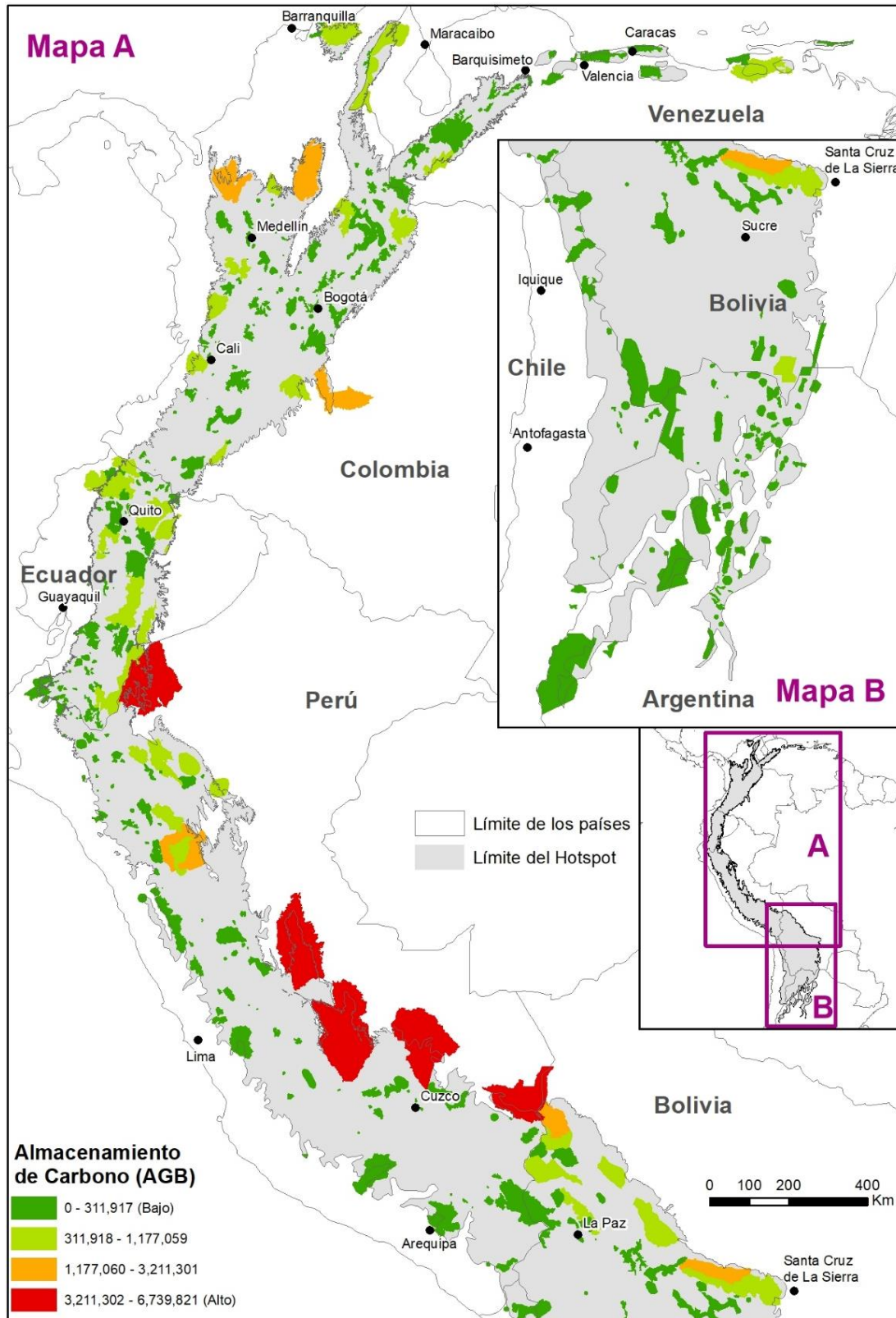
Las KBA de los Andes Tropicales almacenan colectivamente 7.345 millones de toneladas métricas de carbono (t C) en su biomasa vegetal, lo que equivale a la cantidad de carbono emitida por 5.278 millones de vehículos de pasajeros conducidos en un año, un volumen que supera ligeramente el presupuesto de carbono de México para cumplir con el Acuerdo de París. La suma de carbono almacenada en cada KBA varía sustancialmente en función a su vegetación, por lo que las KBA dominadas por páramos de altura, pastizales de puna o matorrales tienen una menor biomasa permanente de carbono por unidad de superficie que las KBA dominadas por bosques de dosel alto. Las KBA del Perú almacenan la mayor cantidad de carbono de todos los países andinos, 3.358 millones de t C, o el 46 por ciento del total de carbono almacenado en las KBA del hotspot. Las KBA de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia tienen un promedio de más de 150 t C ha⁻¹, lo que refleja el predominio de los hábitats forestales en estas zonas. El almacenamiento de carbono es menor en Chile y Argentina, donde las KBA se caracterizan más por los matorrales y los desiertos que por los

bosques (Figura 5.9).

Resultados de los corredores

El perfil del ecosistema establece 28 corredores que están diseñados para alcanzar tres objetivos: proporcionar conectividad entre las KBA con especies similares, irremplazabilidad de las especies y hábitats similares; agrupar las KBA que suministran servicios ecosistémicos a los mismos centros poblados; y abordar las necesidades de las especies con rangos amplios a nivel de paisaje. Dado que gran parte del hotspot se ha transformado en paisajes urbanos y agrícolas, la delimitación de los corredores se ajusta en su mayoría a las cadenas montañosas y a las KBA de las laderas oriental y occidental. Estos corredores se corresponden con los identificados en el perfil anterior, pero en esta actualización se han tenido en cuenta ciertas modificaciones de los corredores sugeridas por los expertos que contribuyeron a la recopilación de información relacionada tanto con las especies como con los ecosistemas, así como el contexto sociopolítico común de estos paisajes que permite desplegar estrategias de conservación coherentes y coordinadas. Los 28 corredores cubren 52.5 millones de hectáreas, lo que equivale al 33 por ciento del hotspot. De las 474 KBA del hotspot, 299 se encuentran dentro de un corredor, incluyendo la gran mayoría de las KBA de mayor VRB de cada país. Diecinueve de los corredores están restringidos a un solo país, ocho son binacionales y uno es trinacional.

Figura 5.9. Estimación de la Captura de Carbono en las KBA del Hotspot de los Andes Tropicales



6. AMENAZAS A LA BIODIVERSIDAD EN EL HOTSPOT

En los últimos 50 años, los países que forman parte del hotspot han duplicado su población, que en muchos casos se concentra en la región andina. Esta es la principal razón por la cual la región se enfrenta hoy a fuertes presiones que generan impactos ambientales y sociales, además de la presencia de una creciente infraestructura vial que ofrece acceso permanente a centros agrícolas, plantas de procesamiento, mercados locales y regionales y aeropuertos. Como resultado, los fértiles suelos agrícolas de los Andes ecuatorianos, colombianos y del norte de Perú están en cierta medida cubiertos por pastos para el ganado lechero y cultivos para el consumo doméstico y comercial o la exportación. Como consecuencia, se ha perdido la vegetación natural de los valles interandinos, las laderas y los altiplanos adyacentes, así como la riqueza y diversidad biológica asociadas, especialmente en el norte de los Andes.

El perfil del ecosistema cuantifica las amenazas a las que se ha enfrentado el hotspot durante el periodo 2010-2020, teniendo en cuenta la información espacial de ocho factores: ganadería, agricultura, carreteras principales, zonas urbanas, hidrografía, concesiones mineras, aeropuertos y concesiones de hidrocarburos. El modelo muestra mayores niveles de impacto para los tramos ubicados en Colombia y Ecuador, así como en el norte y centro de Perú, mientras que en el sur de los Andes de Perú, Bolivia, Chile y Argentina, debido a su clima adverso y mayor altitud, el uso agrícola es reducido y la concentración de población humana es menor (Figura 6.1). La red vial destaca con un alto índice de impacto, ya que la sola construcción de carreteras implica una transformación del territorio, pero además cataliza otras amenazas como la minería, la agricultura, la ganadería y el establecimiento de centros poblados.

Frecuencia de las amenazas en las KBA y corredores

El perfil analiza la vulnerabilidad comparativa de las KBA y caracteriza sus amenazas basándose en la opinión de 146 expertos (Tabla 6.1). Los resultados indican que las amenazas más importantes para las KBA y corredores del hotspot son el cambio climático, la minería, la deforestación, la invasión agrícola, la ocupación ilegal de tierras y la migración, la caza, el tráfico de flora o fauna y la tala ilegal. Las amenazas menores son los cultivos ilegales (coca, amapola, etc.), la inseguridad o la violencia, la agricultura industrial, la colecta de leña y el turismo desorganizado.

La deforestación es uno de los principales motores de la pérdida de biodiversidad y se ve impulsada por otras amenazas como el avance de la agricultura, la ganadería o la colonización humana. Durante el periodo de 2001 a 2019, se perdieron 3.9 millones de hectáreas de bosque en el hotspot. Colombia es el país que más contribuye a la deforestación total del hotspot (37 por ciento; 79,000 hectáreas al año), seguido de Perú (29 por ciento; 62,000 hectáreas al año) y Bolivia (15 por ciento; 32,000 hectáreas al año). A nivel de KBA, los porcentajes de superficie deforestada durante el período 2010 a 2019 oscilaron entre el 22.5 y el 0 por ciento.

La minería fue identificada como una amenaza importante tanto en el perfil anterior como en el actual, por lo cual se realizó un análisis para evaluar su impacto en el hotspot y en las KBA. Los resultados indican que el 11 por ciento (17.2 millones de hectáreas) del área total del hotspot está bajo concesiones mineras, de las cuales 2.2 millones de hectáreas se superponen con algunas KBA, lo que equivale al 7 por ciento del área total de KBA dentro del hotspot. En total, 266 KBA tienen algún porcentaje de su área superpuesta con una concesión minera, de las cuales 10 KBA están en Argentina, 33 en Bolivia, 75 en Colombia,

65 en Ecuador, 81 en Perú y 2 en Venezuela. El porcentaje de afectación oscila entre el 0.00012 por ciento y el 100 por ciento. Estas cifras representan una subestimación ya que no tienen en cuenta la minería ilegal, que tiene una fuerte presencia en casi todo el hotspot (Figura 6.2).

Figura 6.1. Impactos del Paisaje en el Hotspot de los Andes Tropicales

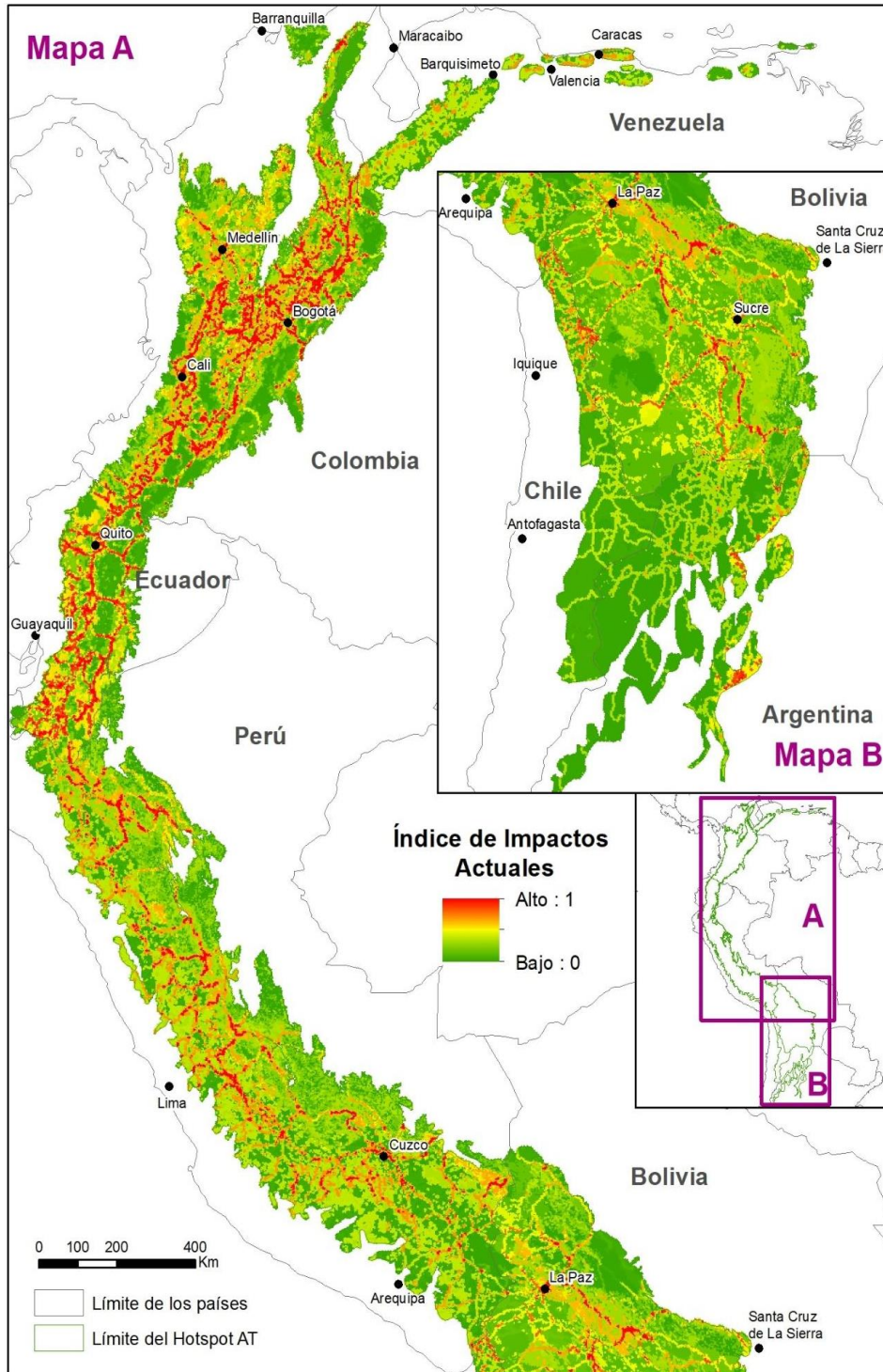


Tabla 6.1 Actualización de la Prevalencia de Amenazas en KBA y Corredores por País Según la Opinión de 146 Expertos

Categoría de amenaza	Argentina	Bolivia	Chile	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Importancia relativa de las amenazas
Cambio climático	Red	Red	Púrpura	Red	Red	Red	Red	22
Minería	Púrpura	Red	Púrpura	Red	Red	Red	Naranja	22
Deforestación	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	21
Invasión agrícola	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	21
Ocupación ilegal y derechos territoriales inseguros	Naranja	Red	Red	Red	Red	Red	Red	20
Caza y tráfico de especies silvestres	Red	Red	Red	Red	Naranja	Red	Red	20
Tala ilegal	Red	Red	Red	Red	Naranja	Red	Red	20
Colonización	Naranja	Red	Red	Naranja	Red	Red	Red	19
Infraestructuras (carreteras y presas)	Red	Red	Red	Red	Naranja	Red	Naranja	19
Pastoreo de ganado	Naranja	Red	Red	Red	Red	Naranja	Red	19
Expansión urbana	Naranja	Naranja	Naranja	Red	Red	Red	Red	18
Cultivos ilegales	Naranja	Red	Ambar	Red	Red	Red	Naranja	17
Inseguridad y violencia	Red	Naranja	Naranja	Red	Red	Red	Red	17
Agricultura industrial	Naranja	Naranja	Red	Naranja	Red	Naranja	Naranja	16
Recolección de leña	Ambar	Naranja	Naranja	Naranja	Red	Naranja	Red	15
Turismo no organizado o en expansión	Naranja	Naranja	Naranja	Red	Naranja	Naranja	Naranja	15

Fuente: Encuestas nacionales de consulta, 2020.

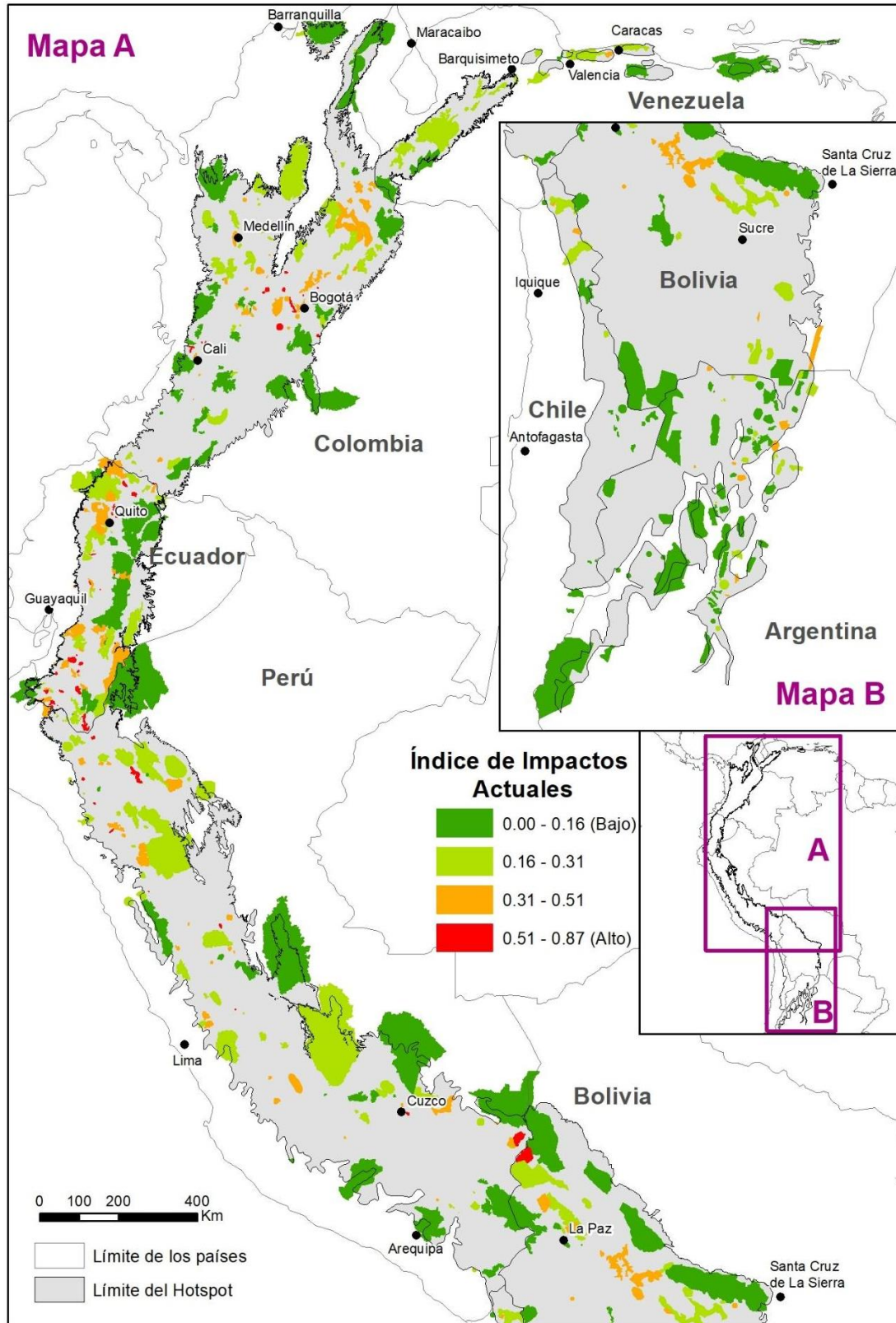
*El color púrpura es de muy alta importancia; el rojo es de alta importancia; el naranja es de importancia media; y el amarillo es de baja importancia.

La caza ilegal y el tráfico de especies silvestres es otra de las principales amenazas para la exuberante biodiversidad del hotspot. En los cuatro talleres nacionales se identificaron las KBA que sufren este problema, incluidas las que son áreas protegidas. La pandemia del COVID-19 ha puesto de manifiesto la importancia de esta amenaza, no solo para la fauna silvestre, sino también para la salud humana. La implementación y coordinación de acciones, como el fortalecimiento de las capacidades de las autoridades locales y de las OSC relacionadas con el tema, la mejora de la comprensión de la dinámica del tráfico de fauna

silvestre y la incorporación de la sociedad en los procesos educativos sobre el tema, contribuirán a fortalecer las acciones para la reducción del tráfico de fauna silvestre en la región, con el fin de prevenir futuros impactos negativos sobre la salud y el bienestar de las personas, la economía y los ecosistemas.

Asimismo, la pandemia del COVID-19 ha exacerbado las amenazas tradicionales del hotspot, como la minería y la explotación maderera, principalmente por la falta de control y vigilancia en las áreas protegidas. Se espera que esta situación empeore debido a la crisis económica provocada por la pandemia.

Figura 6.2. Distribución de las Concesiones Mineras en el Hotspot de los Andes Tropicales



7. CONTEXTO SOCIOECONÓMICO DEL HOTSPOT

El perfil del ecosistema estima que unos 59.7 millones de personas viven en el Hotspot de los Andes Tropicales y muchos millones más fuera del hotspot dependen de sus servicios y funciones ambientales. Los colombianos representan el 50 por ciento de los habitantes del hotspot. Casi dos tercios de todos los colombianos (29.8 millones de personas) y más de la mitad de todos los bolivianos (6.1 millones) residen en el hotspot, al igual que un tercio de los ecuatorianos (7.3 millones) y de los peruanos (9.3 millones). El 15 por ciento de los venezolanos (5.1 millones), el 4 por ciento de los argentinos (2 millones) y el 0.8 por ciento de los chilenos (160,000) viven en el hotspot.

Los Andes se caracterizan por su gran diversidad cultural. Poblado principalmente por mestizos hispanohablantes, en los Andes se encuentran más de 50 grupos indígenas. La población indígena de los siete países andinos constituye el 10 por ciento del total, pero sus territorios ocupan al menos el 21 por ciento de la superficie del hotspot. Los afrodescendientes también contribuyen a la composición multiétnica del hotspot, aunque sus poblaciones son más abundantes en las regiones costeras de los países andinos. Bolivia es el país con mayor porcentaje de población indígena (41.5 por ciento de su población), mientras que solo el 2 por ciento de los argentinos se reconoce como indígena.

En las últimas décadas, todos los países andinos han experimentado una marcada tendencia de migración del campo a la ciudad y, en menor medida, del campo al campo. El hotspot contiene al menos 29 ciudades de más de 200,000 habitantes, entre las cuales se encuentran las capitales Caracas, Bogotá, Quito y Sucre, que en su conjunto representan el 58.2 por ciento de la población del hotspot. La población rural ha experimentado una tasa de crecimiento negativa en todos los países, excepto en Bolivia. Las principales ciudades fuera del hotspot, como Lima, Guayaquil, Barranquilla o Santa Cruz, dependen del agua que proviene del hotspot para abastecer a sus grandes poblaciones.

Aunque la redistribución de la renta ha mejorado en la región desde 1990, algunos países se encuentran entre los más desiguales del mundo, tanto en términos de ingresos como de acceso a los servicios. En los países del hotspot, la desigualdad de ingresos fue menor en 2018 en comparación con el año 2000. Bolivia es el país que más ha reducido la desigualdad. Dentro del hotspot, existen grandes disparidades en la distribución de la riqueza y el bienestar humano. Las medidas de reducción de la pobreza han dado lugar a un aumento de la clase media y de su capacidad de consumo. Sin embargo, la tasa de pobreza nacional oscila entre el 16.8 por ciento en Perú y el 33.2 por ciento en Bolivia, la cual en las zonas rurales se eleva al 33.8 por ciento en Ecuador y al 55.5 por ciento en Bolivia como valores extremos. Lamentablemente, la recesión económica provocada por la pandemia está revertiendo los avances de las últimas décadas en la erradicación de la pobreza.

En las zonas rurales, especialmente en las zonas remotas donde suelen estar ubicadas las KBA, la pobreza y la desigualdad son más extremas. Los habitantes de estas zonas tienen un acceso limitado o nulo a los servicios básicos y se encuentran a grandes distancias de los mercados, las escuelas secundarias y los centros de salud. Esta situación dificulta las acciones de conservación.

Tendencias económicas

La desaceleración económica de la región que se venía produciendo desde 2015 con la caída de los precios de las materias primas sufrió un duro golpe en 2020 como consecuencia del COVID-19. Para el conjunto de los países sudamericanos, la CEPAL proyecta en 2020 una

caída media del PIB del 7,7 por ciento por efecto de la pandemia. En 2020 la economía se contraerá un 30 por ciento en Venezuela, un 12.9 por ciento en Perú, un 10.5 por ciento en Argentina, un 9 por ciento en Ecuador, un 8 por ciento en Bolivia, un 7 por ciento en Colombia y un 6 por ciento en Chile.

Hasta hace 40 ó 50 años, todos los países andinos tenían economías basadas principalmente en los recursos naturales, como la agricultura, la silvicultura y la pesca, que siguen siendo importantes en la actualidad. Todos los países andinos experimentaron un gran crecimiento económico en la década de los 90s con un marcado cambio hacia la exportación de recursos no renovables, lo que provocó una gran preocupación debido a sus impactos sociales y medioambientales.

Agricultura y silvicultura

La agricultura es un componente económico importante en todos los países del hotspot. El sector contribuyó al 7.6 por ciento del PIB de los países andinos en 2017 y representó aproximadamente el 22 por ciento de los puestos de trabajo en la región. El sector agrícola (incluyendo la ganadería y la silvicultura) representa una de las mayores contribuciones al PIB en Ecuador (10.6 por ciento), Bolivia (10.5 por ciento) y Argentina (7.3 por ciento).

La mayor parte de los bosques naturales remanentes con especies forestales de alto valor comercial se encuentran en las regiones amazónicas más productivas (Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia) y el Chocó (Colombia y Ecuador) y, en menor medida, en los bosques templados húmedos (Chile). Por esta razón, la mayoría de las operaciones de tala comercial en estos países operan fuera del Hotspot de los Andes Tropicales. En el hotspot, persisten altos niveles de informalidad y prácticas forestales insostenibles, que suelen dar lugar a la degradación de los bosques que afecta a prácticamente todas las KBA con bosque entre 500 y 2000 metros sobre el nivel del mar.

Industrias extractivas

Las actividades de extracción de recursos no renovables, especialmente hidrocarburos (por ejemplo, carbón, petróleo crudo y gas natural) y la minería, son sectores económicos importantes en todos los países del hotspot. La región andina alberga importantes reservas. Venezuela es el mayor productor de petróleo, con 1.5 millones de barriles diarios, y ocupa el décimotercer lugar en el mundo. Chile sigue siendo, de lejos, el mayor productor de cobre del mundo, seguido de Perú. En 2019, Ecuador informó del descubrimiento de un importante yacimiento mineral en el hotspot con gran potencial de oro, cobre y plata. Por su tamaño, este nuevo yacimiento estaría entre los más grandes del mundo. Los recursos mundiales de litio están dominados por Bolivia. La minería del oro tiene impactos ambientales negativos o amenaza a las KBA en todos los países del hotspot, ya que todos tienen importantes reservas de este mineral. Perú se encuentra entre los 10 principales productores de oro del mundo. El crecimiento explosivo de la minería del oro ha sido impulsado por el aumento del precio del oro y agravado por la pandemia del COVID-19, donde el precio de la onza de oro superó los 2000 dólares, un máximo histórico. Esta situación ha provocado un extraordinario crecimiento de la minería ilegal, que es bien sabido que ignora las salvaguardias sociales y medioambientales básicas.

Turismo

El comportamiento del sector turístico ha sido variable en la mayoría de los países hotspot, con aumentos entre 2018 y 2010 del 11.1 por ciento y del 9.6 por ciento en Argentina y Perú, hasta descensos del 21.1 por ciento en Chile o del 34 por ciento en Venezuela en este periodo de tiempo. La firma de los acuerdos de paz en Colombia permitió un aumento moderado pero sostenido del flujo de turistas, incluso en áreas protegidas. La oferta turística es variada: observación de aves, turismo de naturaleza, turismo rural, aventura, cultural y deportes extremos. Sin embargo, el COVID-19 provocó una drástica disminución del número de visitantes. En Argentina o Colombia, en el primer semestre de 2020, la cifra mostraba un descenso anual del 99 por ciento. Sin embargo, al finalizar la pandemia, se espera que el sector tenga una fuerte recuperación, lo que obligará a las empresas turísticas a adoptar medidas de bioseguridad.

8. CONTEXTO POLÍTICO DEL HOTSPOT

Los gobiernos de los países del hotspot representan un espectro diverso de sistemas y visiones políticas y económicas. Venezuela, Ecuador, Bolivia y Argentina se han centrado en aumentar el control estatal sobre sectores clave, mientras que Colombia, Perú y Chile han hecho hincapié en la inversión privada y la economía de mercado. A pesar de la diversidad política de los gobiernos de la región, todos los países andinos dependen en gran medida de la exportación de recursos naturales y productos agrícolas los cuales son un motor para el crecimiento económico. A partir de 2015, con los problemas derivados de la inestabilidad de los precios de las materias primas como el gas, el petróleo, el cobre y los productos agrícolas de exportación, la situación económica de los países se deterioró entre 2018 y 2019, y se agudizó en 2020 con la pandemia del COVID-19.

Otro aspecto que tienen en común los países hotspot es su inestabilidad política crónica. En una semana de noviembre de 2020 Perú tuvo tres presidentes, lo mismo que Bolivia entre noviembre de 2019 y noviembre de 2020.

La violencia contra los líderes ambientales ha aumentado en los países del hotspot, principalmente debido a las amenazas provenientes de la minería ilegal, la deforestación o el narcotráfico. Sesenta y cuatro defensores medioambientales fueron asesinados en Colombia en 2019, la cifra más alta a nivel mundial. Lejos de solucionarse, el problema persistió en 2020 y 2021 tanto en Colombia como en Perú.

Políticas de financiamiento de la biodiversidad

Los siete países del hotspot muestran un claro compromiso con la conservación de la biodiversidad. Para ello, han desarrollado diversos mecanismos e instrumentos para financiar la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. La región, con énfasis en Colombia, Ecuador, Perú y Chile, cuenta con un sólido catálogo de soluciones financieras adaptadas a las condiciones nacionales, que están siendo aplicadas por los países para cerrar las brechas financieras identificadas y cumplir con los objetivos nacionales de conservación de la biodiversidad.

Las estrategias de financiamiento para la gestión del cambio climático desarrolladas en los países hotspot, como parte del cumplimiento de sus Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDCs, por sus siglas en inglés) bajo el Acuerdo de París, son igualmente

importantes. Así, el financiamiento climático constituye una nueva oportunidad para alcanzar objetivos comunes entre las agendas mundiales que persiguen el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

Gestión de áreas protegidas

Todos los países andinos han realizado importantes avances en el establecimiento y consolidación de sus sistemas nacionales de áreas protegidas en las últimas décadas. Aunque cada país ha establecido diferentes categorías, normas y nomenclatura para sus áreas protegidas, la mayoría de ellas son compatibles con las categorías establecidas por la UICN. Todos los países cuentan con marcos legales favorables a las áreas protegidas y con organismos nacionales encargados de llevar a cabo la política de conservación, regulación, control y administración de los sistemas de áreas protegidas. Mientras que países como Venezuela y Chile cuentan con agencias y oficinas regionales a cargo de las áreas protegidas, los demás países hotspot cuentan con una agencia central que coordina la gestión de las áreas protegidas subnacionales con jurisdicción regional, provincial o municipal. Con algunas excepciones, se han desarrollado mecanismos en todo el hotspot para incorporar la participación de las comunidades y la sociedad civil en las acciones de conservación, con especial importancia en Colombia, donde el perfil reconoce casi 700 áreas protegidas privadas en el hotspot. Perú es quizás el país más innovador y ha aplicado una variedad de instrumentos de gestión, incluyendo mecanismos de concesión de tierras públicas para la conservación a largo plazo gestionada por empresas privadas, ONG o comunidades. Todos los países cuentan con mecanismos de gestión compartida con las comunidades indígenas y/o locales cuando las áreas protegidas se superponen a los territorios colectivos.

En cuanto a la descentralización de la gestión ambiental, particularmente de las políticas de conservación, algunos países han asumido la descentralización como parte de un proceso administrativo de eficiencia y modernización del Estado, mientras que otros han mantenido una orientación hacia la construcción de poder ciudadano. Esta diferencia de enfoques se refleja en el diseño institucional que, en algunos casos, como Chile o Colombia, incorpora explícitamente la articulación de consejos consultivos y otros mecanismos de participación ciudadana en la gestión de las políticas públicas.

No obstante lo anterior, las áreas protegidas de toda la región siguen siendo vulnerables a las presiones del desarrollo por parte de proyectos privados y públicos, como la construcción de carreteras, la minería, el petróleo, la tala y las concesiones de hidroeléctricas. Aunque se han dado avances significativos, la integración de las áreas protegidas en los modelos de desarrollo territorial sigue siendo una tarea pendiente, al igual que los numerosos casos de superposición de la tenencia de tierras y los procesos de demarcación inconclusos.

Estrategias de infraestructura y desarrollo

Todos los países del hotspot tienen planes nacionales de desarrollo que hacen hincapié en la reducción de la pobreza y el crecimiento económico para orientar sus políticas. Aunque los planes y estrategias de desarrollo hacen referencia al medio ambiente, la integración real de la sostenibilidad medioambiental con otras prioridades de desarrollo continúa siendo un reto. Desde el punto de vista de la integración regional, la conectividad de las infraestructuras (carreteras, pasos fronterizos, telecomunicaciones, energía eléctrica) dentro de los países y entre ellos sigue siendo bastante pobre. En el marco de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR), los países sudamericanos establecieron una serie de consejos

sectoriales a nivel ministerial, uno de los cuales es el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN). A pesar de la disolución de hecho de la UNASUR, los países de la región continúan, dentro de sus jurisdicciones, en la ejecución de los principales proyectos de infraestructura que nacieron en el marco de la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA).

Para 2017, la cartera de proyectos del COSIPLAN registró un total de 562 proyectos con una inversión estimada de 198,901 millones de dólares. La cartera de 147 proyectos que forman parte de los ejes Andino y Capricornio, que son los que impactan en el hotspot, alcanzó una inversión total estimada de US\$33.795 millones. Los proyectos terminados en los dos ejes representan una inversión total de US\$3.948 millones que se habrían ejecutado hasta 2017. Estas carreteras afectan a decenas de KBA en el hotspot.

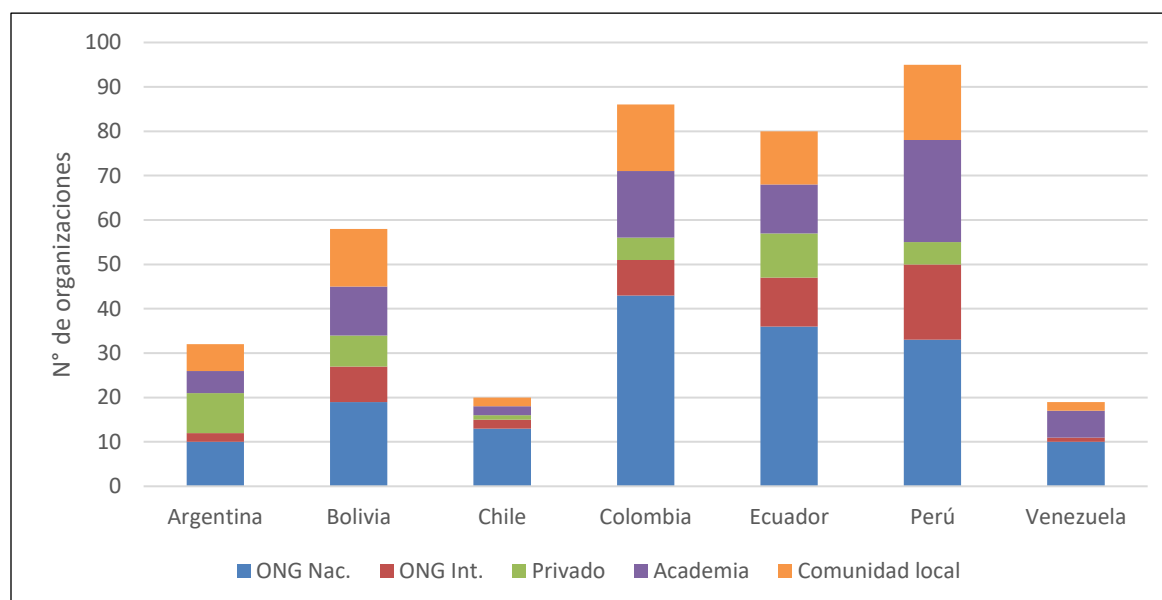
Entre 2015 y 2020, la inversión china en siete sectores estratégicos en los países del hotspot aumentó hasta por lo menos US\$25.07 millones. Esta cifra es una subestimación y sigue siendo 40 veces superior a la inversión total en conservación en el hotspot entre el periodo 2015 y 2019.

9. CONTEXTO DE LA SOCIEDAD CIVIL EN EL HOTSPOT

Las OSC que trabajan en temas medioambientales han desempeñado un papel destacado durante décadas en los países de los Andes Tropicales. Además de las dificultades operativas cotidianas de trabajar en el sector de la conservación en el hotspot, a partir de 2020 las ONG tuvieron que hacer frente a una fuerte disminución de las oportunidades de financiamiento provocada por la pandemia del COVID-19.

El perfil del ecosistema ha identificado 390 OSC que contribuyen a la conservación de la biodiversidad en el hotspot, distribuidas entre ONG nacionales, ONG internacionales, universidades privadas y grupos locales comunitarios (Figura 9.1). Además, el perfil identificó 82 redes de ciudadanos y sus asociaciones, a menudo basadas en actividades extractivas, y 60 organizaciones indígenas.

Figura 9.1. Tipos de Organizaciones de la Sociedad Civil Identificadas en los Países del Hotspot (total = 390)



Todos los países del hotspot cuentan con organismos gubernamentales encargados de registrar a las OSC, aunque no existe necesariamente un proceso formal de seguimiento y evaluación de su desempeño. Mientras que en Ecuador y Bolivia el registro de las OSC se realiza en instituciones dependientes del gobierno central (Secretaría Nacional de Gestión Política en Ecuador, Viceministerio de Autonomías del Ministerio de la Presidencia en Bolivia); en Colombia el registro se realiza en la Cámara de Comercio, mientras que en Perú se realiza en los municipios. Las consultas realizadas revelan la percepción de que Chile y Perú son los más favorables para la constitución legal y el registro de las OSC.

En todos los países hotspot, las misiones y los objetivos de las OSC están bien alineados con las prioridades establecidas en los planes nacionales de desarrollo y de políticas sectoriales. A medida que los gobiernos subnacionales y locales refuerzan sus capacidades y ganan protagonismo en los esfuerzos de conservación, las OSC deben establecer mecanismos formales de colaboración con estas entidades públicas subnacionales. A pesar

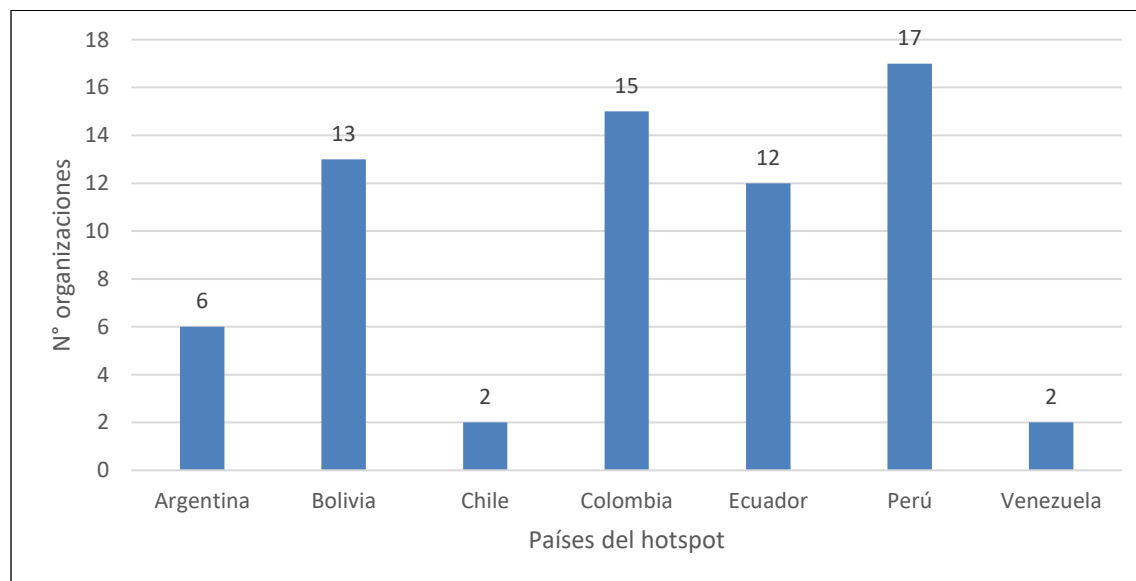
de los buenos avances, todavía es necesario prestar mayor atención a la participación de las OSC en el diseño y la gestión de las políticas públicas. Las consultas revelan que las OSC no participan de manera significativa en la elaboración de políticas en los sectores sensibles, como los de las industrias extractivas e infraestructura. Colombia muestra un entorno de seguridad y garantías para el control ciudadano marcadamente desfavorable, mientras que Bolivia y Perú se muestran algo más favorables para la participación de las OSC, Ecuador es incipiente respecto a la participación de las OSC.

Pueblos indígenas y organizaciones comunitarias

El hotspot está habitado por unos 10 millones de personas indígenas pertenecientes a más de 50 nacionalidades y ocupan al menos el 21 por ciento de la superficie del hotspot. Las formas de organización de las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas del hotspot reflejan la diversidad de culturas, visiones, intereses y estrategias de supervivencia. Sin embargo, la interculturalidad, la plurinacionalidad y la autodeterminación siguen siendo los ejes principales de la acción política de los movimientos indígenas y las organizaciones comunitarias del hotspot.

El perfil identifica 67 organizaciones comunitarias e indígenas de segundo y tercer nivel que trabajan en el hotspot (por ejemplo, federaciones y confederaciones) (Figura 9.2). Esta cifra es sólo referencial, ya que en el hotspot hay varios cientos de organizaciones comunitarias.

Figura 9.2. Número de Organizaciones Comunitarias e Indígenas Identificadas en el Hotspot (Total = 67)



Capacidades de las organizaciones de la sociedad civil

Al igual que en el perfil anterior, la mayoría de las ONG se centran más en las actividades tradicionales de conservación y menos en las áreas emergentes, aunque empiezan a ganar terreno los enfoques y metodologías relacionados con la gestión del cambio climático, la producción sostenible y los instrumentos económicos para la conservación. El perfil del ecosistema muestra que todos los países cuentan con una gran variedad de ONG, con suficientes recursos humanos y una capacidad institucional de buena a muy buena. Las

principales carencias están relacionadas con los recursos financieros (Tabla 9.1). Por el contrario, las organizaciones comunitarias e indígenas declararon tener recursos humanos y financieros insuficientes y una capacidad institucional entre buena y limitada. Las ONGs han reforzado sus capacidades en los últimos años, principalmente en aspectos de gestión técnica y operativa, así como en mecanismos de coordinación interinstitucional. Sin embargo, siguen existiendo carencias de capacidad relacionadas con la promoción del diálogo social para la consecución de agendas negociadas con los sectores público y privado. Ante la llamada "nueva normalidad" provocada por la crisis sanitaria mundial, las OSC también señalan la necesidad de fortalecer sus capacidades en la gestión de las plataformas digitales, tanto en los aspectos tecnológicos como en las habilidades necesarias para hacer un uso eficiente de las mismas. Una tercera prioridad para el desarrollo de capacidades es la sostenibilidad financiera. Si bien los países andinos han avanzado en el establecimiento de mecanismos financieros innovadores, se requiere un mayor esfuerzo para atraer inversiones del sector privado y financiero, así como de la comunidad internacional de donantes.

Tabla 9.1 Capacidad Institucional de las ONG Consultadas en los Países del Hotspot (Total= 50)

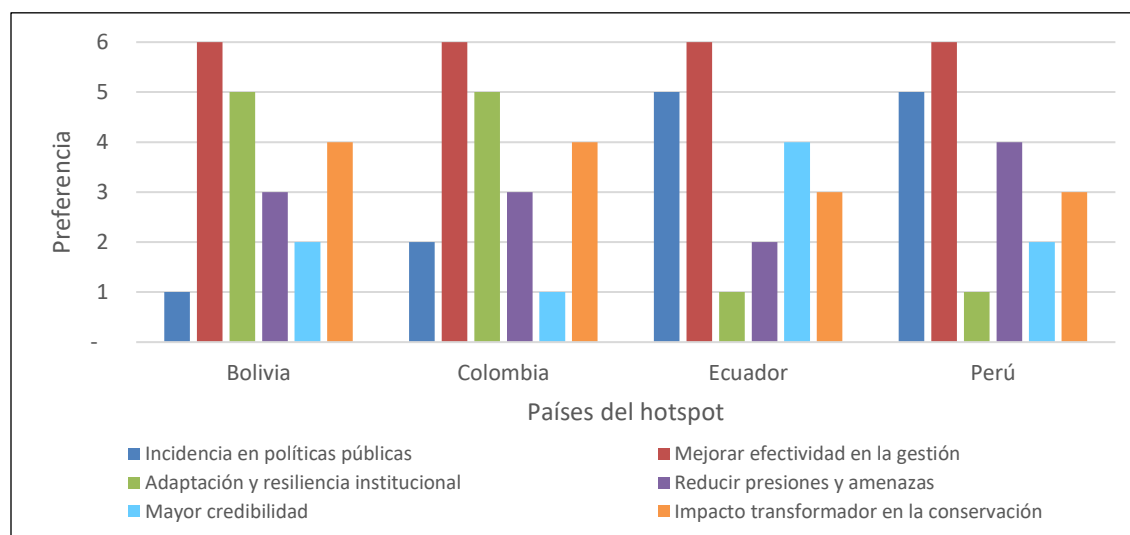
País	Tiene suficientes recursos humanos			Tiene suficientes recursos financieros			Capacidad institucional		
	Sí	Parcial	No	Sí	Parcial	No	Muy buena	Buena	Limitada
Argentina	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bolivia	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Chile	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Colombia	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ecuador	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Perú	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Venezuela	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Fuente: proceso de consulta de 2020.

> 60 % de las personas consultadas ■ entre el 20 % y el 60% de las personas consultadas ■ < 20 % de personas consultadas ■

La mayoría de las OSC de Perú, Ecuador y Bolivia cuentan con una política de género y, por tanto, con un mandato institucional explícito para incorporar el género en sus proyectos. A su vez, al analizar cómo estas capacidades desarrolladas por las OSC han permitido alcanzar los objetivos de incidencia, se observa que todos los países coinciden en que los procesos de fortalecimiento desarrollados en los últimos cinco años, en muchos casos con el apoyo del CEPF, han permitido sobre todo mejorar la eficacia de la gestión de las organizaciones. En segundo lugar, Ecuador y Perú señalan que este fortalecimiento ha contribuido a que las OSC tengan una mayor incidencia en las políticas públicas, mientras que en Colombia y Bolivia les ha permitido desarrollar una mayor capacidad de adaptación y resiliencia institucional ante el contexto adverso en el que las organizaciones han tenido que operar (Figura 9.3).

Figura 9.3. Impactos del Desarrollo de la Capacidad de las OSC



Nota: El valor 6 indica una alta preferencia, mientras que el 1 una baja preferencia de las personas que participaron en los talleres nacionales de consulta.

Impacto del COVID-19

La supervivencia y la sostenibilidad financiera son una preocupación constante de todas las OSC andinas, que se deriva de las incertidumbres económicas de la región desde hace mucho tiempo. Esta preocupación ha pasado a primer plano en el último año con la dramática recesión económica durante la pandemia. Las partes interesadas prevén que la recuperación económica en 2021 requerirá una mayor atención a los enfoques de desarrollo y a las capacidades para diversificar el abanico de fuentes de financiamiento con el fin de aumentar su resiliencia.

10. EVALUACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Los Andes albergan una gran variedad de climas que son producto de su accidentada topografía, su ubicación a lo largo del borde occidental de Sudamérica, la afluencia de aguas del Pacífico sudoriental, frías en el sur y cálidas en el norte, y el sistema de vientos alisios continentales. La combinación de climas variados y refugios climáticos estables ha contribuido a la gran diversidad y endemismo que se observa hoy en día en los Andes Tropicales.

Las temperaturas de la superficie terrestre han aumentado en toda la región de los Andes Tropicales desde la década de 1970, aunque a un ritmo más lento que la media mundial. Aunque las precipitaciones también han cambiado en los Andes, los climatólogos no han detectado hasta ahora ningún patrón consistente en los cambios.

Impactos previstos del cambio climático en las poblaciones humanas y la biodiversidad

El Hotspot de los Andes Tropicales almacena 314,291,735 toneladas de carbono irrecuperable y es el segundo hotspot más importante del mundo en cuanto a carbono irrecuperable. Es decir, las reservas de carbono que son potencialmente vulnerables a ser liberadas por la actividad humana y que, de perderse, no podrían recuperarse para 2050, año en el que la población debe alcanzar las emisiones netas cero para evitar una crisis climática sin precedentes.

Los impactos del cambio climático ya son perceptibles en la biota andina. Las aves, los mamíferos, los reptiles, los peces, las plantas e incluso los insectos son susceptibles a la pérdida del hábitat, a los cambios en las precipitaciones, la temperatura y la humedad, y al aumento de la temperatura del agua, entre otras perturbaciones. El retroceso de las masas glaciares es sin duda el cambio más evidente. En los Andes Tropicales, la tasa de retroceso de los glaciares desde 1950 ha superado la media mundial, con un marcado aumento después de 1970. A este ritmo, Venezuela será el primer país del continente en perder todos sus glaciares.

Los ecosistemas más vulnerables al cambio climático son los páramos y los bosques nublados, los cuales han tenido una historia relativamente más corta de intervención humana. Los sistemas acuáticos también son muy sensibles a los cambios en los patrones de precipitación, así como a la reducción de la escorrentía causada por la disminución de la masa glaciar en los Andes.

Las poblaciones humanas también se ven afectadas por el cambio climático. La disponibilidad de agua, ya sea mucha o poca, es una de las principales preocupaciones. Se prevé un aumento de las tasas de evaporación en los lagos y otros humedales debido al aumento de la temperatura. Del mismo modo, la aceleración del deshielo de los glaciares provocará un aumento de la escorrentía superficial y una disminución de las reservas de agua almacenadas en el hielo de los glaciares. Los cambios en la estacionalidad de la temporada de lluvias, las inundaciones, las sequías, los deslizamientos de tierra, las granizadas, las inundaciones y las olas de frío o de calor son los fenómenos meteorológicos más extendidos. En Bolivia, por ejemplo, las sequías provocaron la declaración de emergencia nacional en 2016 y 2020. Enfermedades como el dengue, el zika y el chikungunya, así como la malaria y la fiebre amarilla muestran una tendencia a aumentar su incidencia en los países de la región. El aumento de la temperatura media global ampliaría la zona de cría del mosquito *Aedes aegypti* y, por tanto, aumentaría la posibilidad de que más personas contrajeran estas enfermedades. El cambio climático se ha visto implicado en la propagación de enfermedades fúngicas en los cultivos de maíz, papa, trigo y frijol en Perú. La vulnerabilidad de los cultivos a las enfermedades ha provocado una gran preocupación por el futuro suministro de alimentos para la creciente población de América Latina.

Mantener la salud de los ecosistemas terrestres y acuáticos es crucial para mitigar el cambio climático, ya que actúan como importantes sumideros de gases de efecto invernadero (GEI), absorbiendo casi el 50 por ciento de las emisiones mundiales. Esto es particularmente relevante para los páramos, bosques andinos y humedales, que representan los mayores reservorios de carbono en los Andes Tropicales. Por esta razón, el fortalecimiento de la gestión y la declaración de nuevas áreas protegidas son excelentes estrategias para cumplir los objetivos del cambio climático.

La diversidad bioclimática es una medida de la vulnerabilidad al cambio climático, por lo que el perfil del ecosistema evalúa un parámetro para determinar la resiliencia de los corredores de los hotspots en función de la diversidad de los regímenes climáticos actuales. Algunos de los corredores del hotspot, principalmente en zonas de alto valor relativo de biodiversidad en Colombia y Ecuador, muestran una diversidad media-baja, lo que los hace vulnerables a este fenómeno.

Respuestas políticas

Todos los países del hotspot se han adherido a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Uno de los acuerdos firmados por ellos en el marco de dicha convención es el Acuerdo de París, que entró en vigor en 2016 y que tiene como objetivo evitar que el aumento de la temperatura media global del planeta supere los 2 °C respecto a los niveles preindustriales y busca también promover esfuerzos adicionales que permitan que el calentamiento global no supere los 1,5 °C. Para lograrlo, cada país ha preparado Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) que establecen medidas para reducir las emisiones de GEI (mitigación) y promover acciones para aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad, ya que todos los países están enfrentando los impactos derivados del aumento de la temperatura global. Para enfatizar su compromiso, Chile presidió la COP 25 en diciembre de 2019.

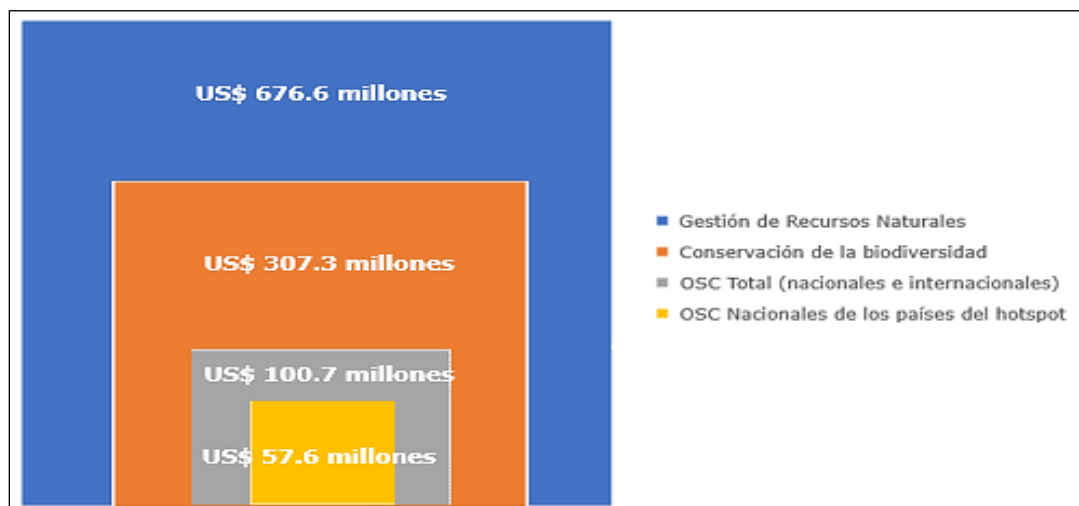
Rol de la sociedad civil

Los grupos de la sociedad civil han desarrollado capacidades a múltiples niveles promoviendo la asistencia técnica a los gobiernos regionales y nacionales y a las comunidades locales en Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. Destacan los grupos de trabajo de REDD+ con múltiples partes interesadas, incluidas las Mesas Redondas de REDD+ en Colombia, Ecuador y Perú. La sociedad civil también ha desempeñado un papel especialmente importante en el desarrollo de proyectos de compensación para el mercado voluntario de carbono desde el inicio del mercado de carbono forestal, con la mayoría de los proyectos REDD+ dentro y fuera del hotspot dirigidos por ONG locales e internacionales. A nivel regional, varias redes de OSC participan activamente en aspectos relacionadas con el cambio climático y REDD+. A pesar de todos estos avances, las ONG locales de la región expresaron sus dificultades de participación en el financiamiento de proyectos relacionados con los objetivos del cambio climático.

11. RESUMEN DE LA INVERSIÓN ACTUAL

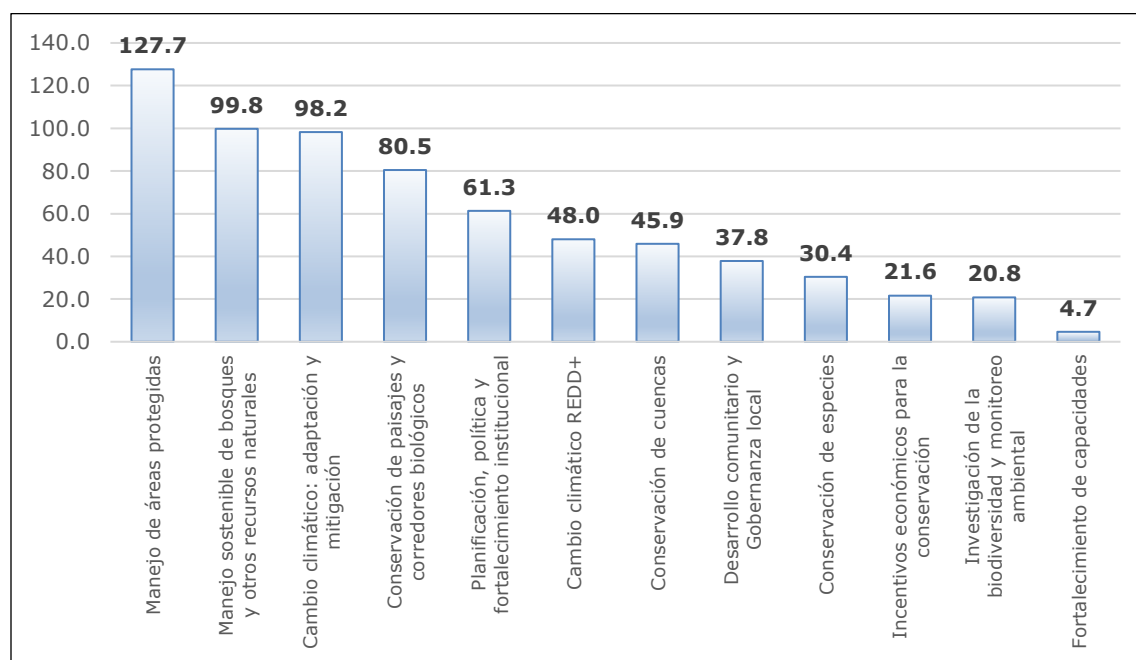
El perfil del ecosistema muestra que entre 2015 y 2019, los gobiernos nacionales y los donantes internacionales canalizaron 676.6 millones de dólares a través de 1229 inversiones de gestión de recursos naturales en el Hotspot de los Andes Tropicales. De esta cantidad, 307.3 millones de dólares se destinaron a actividades que tenían como objetivo principal la conservación de la biodiversidad. En el contexto del gran tamaño del hotspot, estas inversiones parecen diluidas, con 0.38 dólares invertidos por hectárea del hotspot al año en la conservación de la biodiversidad. El financiamiento de donantes internacionales para grupos de la sociedad civil ascendió a 100.7 millones de dólares, de los cuales 57.6 millones fueron ejecutados por OSC nacionales, mientras que 43 millones fueron ejecutados por grandes OSC internacionales (Figura 11.1).

Figura 11.1. Desglose de la Inversión para la Gestión de Recursos Naturales y Conservación de Biodiversidad en el Hotspot, 2015 a 2019



El financiamiento de la gestión de los recursos naturales se repartió entre 12 áreas temáticas (Figura 11.2). Cinco áreas temáticas financiaron directamente la conservación de la biodiversidad: gestión de áreas protegidas, conservación de paisajes y corredores biológicos, cambio climático-REDD+, protección de especies e investigación sobre biodiversidad. El financiamiento de las áreas protegidas no estaba disponible para todos los países, y para aquellos de los que se obtuvo información era muy dispar. Colombia fue el país que más invirtió, seguido de Perú.

Figura 11.2. Inversión en Gestión de los Recursos Naturales en el Hotspot Andes Tropicales por Temática Para el Periodo 2015 a 2019 (Total US\$ 676.6 millones)



Fuentes de inversión

Los gobiernos nacionales y subnacionales representaron la mayor fuente de financiamiento para la gestión de los recursos naturales, aportando casi el 37 por ciento de la inversión total, seguidos por los donantes multilaterales con el 28.8 por ciento y las agencias bilaterales con el 27.6 por ciento (Tabla 11.1). Más de dos tercios (77.6 por ciento) de toda la inversión en conservación se repartieron entre Perú (28.4 por ciento), Colombia (25.6 por ciento) y Ecuador (23.7 por ciento), mientras que los otros cuatro países recibieron en conjunto el 10.6 por ciento: Bolivia (10 por ciento), Venezuela (0.24 por ciento), Chile (0.02 por ciento) y Argentina (0.005 por ciento). Las inversiones regionales o multinacionales, que ascendieron a 78.8 dólares, constituyeron el 11.6 por ciento restante de la inversión total.

Tabla 11.1. Inversión en Gestión de Recursos Naturales por Fuente de Financiación, 2015-2019

Fuentes de inversión	Donantes	Total Inversión (millones de dólares)
Gobiernos nacionales	Gobiernos de Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia.	249.5 (36.9 %)
Agencias bilaterales	Alemania, Estados Unidos, Unión Europea (UE), Suiza, Noruega, Bélgica, Japón, Francia, Dinamarca, Canadá, Australia y España.	221.9 (32.8 %)
Donantes multilaterales	Global Environment Facility (GEF), Banco Mundial (BM), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Programa de Pequeñas Donaciones del GEF, Fondo Verde del Clima, Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF), United Nations Development Programme (UNDP), Nordic Development Fund (NDF), Food and Agriculture Organization (FAO), United Nations Environment Programme (UNEP), UN-REDD Programme (UN-REDD), Organización Internacional de las Maderas Tropicales (ITTO).	155.0 (22.9 %)
Fundaciones	Moore Foundation, Rainforest Trust, Andes Amazon Fund, John D. and Catherine T. MacArthur Foundation, Tinker Foundation, Rainforest Alliance, Overbrook Foundation, The Conservation Fund, Mohamed bin Zayed, JRS Biodiversity Foundation, The Nature Conservancy, Mohamed bin Zayed, JRS Biodiversity Foundation, Tinker Foundation, World Wildlife Fund, InterAmerican Foundation y otros.	45.8 (6.8 %)
Otros	Walt Disney, Verde Canande.	4.4 (0.7 %)
Total		676.6

Fondos para Conservación

Para cubrir los costos a largo plazo de las áreas protegidas y la conservación de la biodiversidad, cuatro países andinos han establecido fondos de conservación. Estas instituciones donantes privadas o mixtas y jurídicamente independientes proporcionaron 27.6 millones de dólares entre 2015 y 2019 a organismos públicos y grupos de la sociedad

civil para una amplia gama de actividades dentro del hotspot. A menudo se financian mediante canjes de deuda o subvenciones. Las dos dotaciones de Colombia, Fondo Patrimonio y Fondo Acción, representaron el 38 por ciento de todo el financiamiento fiduciario, seguidas por el Fondo de Inversión Ambiental Sostenible de Ecuador, con el 35 por ciento. Las dotaciones de Perú y Bolivia representaron conjuntamente el 26 por ciento restante del financiamiento total.

Inversiones en la Sociedad Civil

Las organizaciones de la sociedad civil, especialmente los grupos locales y subnacionales, tienen un acceso limitado al financiamiento para la conservación y dependen de las fundaciones privadas como fuente importante de fondos. La suma de todo el financiamiento directo a las OSC en el hotspot asciende a 100.7 millones de dólares. Sin embargo, el valor total ejecutado por las OSC locales es de 55.9 millones de dólares en un periodo de cinco años. Esta cifra es un mínimo, ya que no incluye los fondos dirigidos a la sociedad civil a través de contratos gubernamentales, subdonaciones de ONG internacionales o fondos para conservación. En todo caso, esta estimación es indicativa de la limitada cantidad de fondos disponibles para los grupos locales y subnacionales.

Durante los talleres del perfil del ecosistema, los participantes destacaron las dificultades a las que se enfrentan habitualmente los grupos nacionales y locales para conseguir fondos de donantes bilaterales y multilaterales. Esta situación se ha visto, sin duda, agravada por la pandemia del COVID-19. El financiamiento de proyectos para las OSC de todos los países del hotspot ha provenido casi exclusivamente de donantes internacionales (97.9 por ciento), mientras que sólo el 2.1 por ciento ha sido financiado por organismos públicos, que paradójicamente son los que más invierten en el hotspot. Las OSC han recibido la mayor parte del financiamiento de fundaciones privadas (38.1 millones de dólares, el 38.5 por ciento), seguidas de donantes multilaterales (31.7 millones de dólares, el 32 por ciento) y fuentes bilaterales (23.3 millones de dólares, el 23.6 por ciento). Entre las fundaciones se encuentran la Fundación Moore (16.9 millones de dólares) y Rainforest Trust (10.7 millones de dólares). El CEPF (7.5 millones de dólares) y el Programa de Pequeñas Donaciones del GEF (9.7 millones de dólares) son los dos donantes multilaterales que financian directamente a grupos locales y nacionales.

Brechas y oportunidades de financiamiento

Los organismos del sector público son importantes fuentes de financiamiento de las áreas protegidas, y dependen en gran medida del financiamiento de los donantes internacionales. Además, los documentos de planificación para la sostenibilidad de los sistemas de áreas protegidas han demostrado que en la mayoría de ellos aún existen enormes brechas para su sostenibilidad económica y medioambiental. Este hecho, sumado a que se han asignado 33.9 millones de dólares menos para esta área, indicaría la necesidad de aumentar el financiamiento de las áreas protegidas del hotspot para el próximo periodo de financiamiento. También hay que señalar que no existe una evaluación en profundidad de la eficiencia de las inversiones, en el sentido de que no sólo se necesita mayor financiamiento, sino también mayor eficiencia.

El cambio climático ha sido identificado como una de las mayores amenazas para la integridad del hotspot. Gracias a la cooperación internacional y a los grandes fondos climáticos, como el Fondo Verde para el Clima (GCF, por sus siglas en inglés), el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF) o la Iniciativa Internacional sobre el Clima (IKI), la adaptación al cambio climático y la mitigación del mismo han aumentado en 7.1 millones de

dólares con respecto al periodo anterior. Para el próximo periodo de financiamiento, sería interesante potenciar la vinculación de los proyectos REDD+ con la conservación de paisajes, corredores y áreas protegidas, aumentando la inversión pública en estos ámbitos. El retorno de Estados Unidos al Acuerdo de París y el firme compromiso de la Unión Europea con las metas de cambio climático auguran un aumento de los fondos disponibles para este tema, por lo que es estratégico que las OSC andinas se fortalezcan para poder gestionar este tipo de proyectos.

Las OSC tienen un acceso muy limitado al financiamiento para la conservación. Las OSC nacionales con sede en uno de los países del hotspot sólo pudieron acceder a 57.6 millones de dólares para el período 2015 a 2019 (8.1 por ciento de la inversión total en el hotspot). Sin embargo, si no se tienen en cuenta los diez proyectos más grandes (de más de un millón de dólares cada uno), el financiamiento para las más de 400 OSC restantes en 575 proyectos ha sido de solo 36.1 millones de dólares, lo que equivale a 18 050 dólares por OSC al año. Estas OSC, por otra parte, son entidades que corresponden a la columna vertebral del territorio, ya que están en contacto directo con la población local y conocen el territorio en el que suelen estar ubicadas. Por esta razón, sería de suma importancia dedicar más fondos al financiamiento de proyectos implementados por las OSC nacionales con sede en los territorios del hotspot.

La extraordinaria biodiversidad amenazada del Hotspot de los Andes Tropicales no corresponde con los recursos necesarios para su conservación, ya que sólo el 4.5 por ciento de los recursos asignados a todo el hotspot se destinan a proyectos de conservación de especies específicas. El CEPF puede ayudar a reducir esta brecha.

Los 676.6 millones de dólares financiados en el hotspot durante el periodo 2015 a 2019 es un monto muy bajo en relación con los grandes proyectos mineros o de infraestructuras, que causan múltiples impactos en el medio ambiente. A modo de comparación, para 2017, la cartera de proyectos de infraestructura vial del COSIPLAN registró un total de 562 proyectos con una inversión estimada de US\$198.901 millones.

12. NICHOS DE INVERSIÓN DE CEPF

A la luz de las necesidades urgentes creadas y/o exacerbadas por la crisis del COVID-19, el nicho del CEPF, para la Fase III en los Andes Tropicales, canalizará el apoyo a las organizaciones de la sociedad civil para fomentar la sostenibilidad y resistencia, a largo plazo, de los resultados logrados a través de las inversiones anteriores del CEPF; y para replicar las mejores prácticas de conservación probadas hasta la fecha para beneficiar a los nuevos sitios con niveles excepcionales de biodiversidad, y con necesidades cruciales de conservación, y poder asegurar su supervivencia.

El nicho se basa en la experiencia de las dos primeras fases de inversión, centrándose en los enfoques que han demostrado su éxito, pasando de los proyectos piloto a las intervenciones a más largo plazo e integrando los resultados de forma más concreta en las políticas públicas y las prácticas del sector privado. Ha sido desarrollado en consenso con expertos locales a través de consultas nacionales y regionales. El nicho también se apoya con las recomendaciones de la visión a largo plazo para el hotspot de los Andes Tropicales.

La Fase III continuará con el apoyo del CEPF a cuatro de los siete países andinos: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. Argentina y Chile están excluidos porque sus KBA tienen valores relativos de biodiversidad significativamente menores en comparación con las KBA ubicadas

en sus vecinos del norte. Las KBA de Venezuela están excluidas de la consideración debido al difícil entorno operativo del país. El nicho busca apoyar las condiciones habilitantes críticas necesarias para que los enfoques sostenibles y resilientes frenen la pérdida de biodiversidad global en tres niveles: especies, sitios y corredores. En el corto plazo, el nicho busca apoyar a las comunidades locales para que puedan hacer frente a los impactos de la pandemia y frenar la degradación ambiental que afecta a las KBA prioritarias, apoyando la seguridad en la tenencia de la tierra, fomentando los medios de vida sostenibles y combatiendo el tráfico de especies silvestres y la caza. En el largo plazo, los objetivos de sostenibilidad y resiliencia estarán en el centro del nicho, mediante la consolidación de las capacidades técnicas y de gestión de proyectos de la sociedad civil local, la diversificación de las fuentes de financiamiento para la conservación a largo plazo y la institucionalización de los resultados de la conservación en las estrategias y prácticas del sector público y privado. El fortalecimiento de los grupos indígenas y de la sociedad civil medioambiental también son una gran prioridad. El cambio climático fue identificado como la amenaza más importante en el hotspot, y ofrece la oportunidad de financiar futuros proyectos de conservación. Por este motivo, el nuevo nicho se centrará, más que en anteriores periodos de inversión, en la integración de la mitigación y la adaptación al cambio climático y en el fortalecimiento de las alianzas con las grandes empresas del sector privado.

Reconociendo que la inversión del CEPF no puede responder de forma realista a toda la gama de problemas de conservación que están en juego en el hotspot, el nicho del CEPF se centra en acciones en las que las organizaciones de la sociedad civil pueden añadir el mayor valor, y aborda las brechas en el panorama general del financiamiento de los donantes para la conservación. El nicho exige trabajar estrechamente con los donantes públicos y privados de la conservación para garantizar la complementariedad de las prioridades de financiamiento e identificar las oportunidades de sinergia.

La estrategia de inversión de la Fase III se basa en los importantes logros alcanzados por el CEPF y sus socios hasta la fecha en el hotspot, al mismo tiempo establece una nueva etapa hacia una mayor resiliencia y sostenibilidad a largo plazo. Aunque ambiciosa, la estrategia de inversión es realista. Representa una importante oportunidad para hacer realidad el potencial de la sociedad civil en el hotspot para ayudar a superar los desafíos actuales y para hacer una contribución duradera a la conservación de la biodiversidad única e irremplazable de los Andes Tropicales y de los servicios ecosistémicos de importancia global, incluyendo la mitigación del cambio climático.

13. ESTRATEGIA DE INVERSIÓN DEL CEPF

El CEPF pretende dejar un legado a largo plazo en el que los grupos de la sociedad civil puedan actuar como administradores y defensores eficaces para salvaguardar la diversidad biológica del hotspot, excepcional en todo el mundo, al tiempo que garantizan la salud de sus servicios ecosistémicos vitales, su resiliencia frente al cambio climático global y el bienestar de sus habitantes. La estrategia de inversión descrita en este capítulo establece una estrategia de inversión para lograr esta ambiciosa misión durante el período 2021-2026.

La estrategia se basa en los tres ejercicios de planificación descritos en la sección 2. El primer ejercicio se llevó a cabo en Ecuador para preparar el financiamiento de KfW para el país. El segundo ejercicio se llevó a cabo para preparar esta actualización del perfil del ecosistema. El tercer ejercicio constituye el desarrollo de la visión a largo plazo para el hotspot. Esta estrategia refleja las prioridades y aspiraciones de los grupos de la sociedad

civil andina en los cuatro países elegibles para el financiamiento de la Fase III: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. Se basa en un riguroso proceso metodológico para identificar los resultados de conservación, análisis realizado en los Capítulos 3 al 11, complementado por un proceso participativo que involucró a 264 actores de la sociedad civil y organismos gubernamentales en todo el hotspot. Por lo tanto, este capítulo presenta la estrategia de inversión del CEPF en reconocimiento de estos tres procesos de planificación.

13.1 Priorización de KBA y corredores

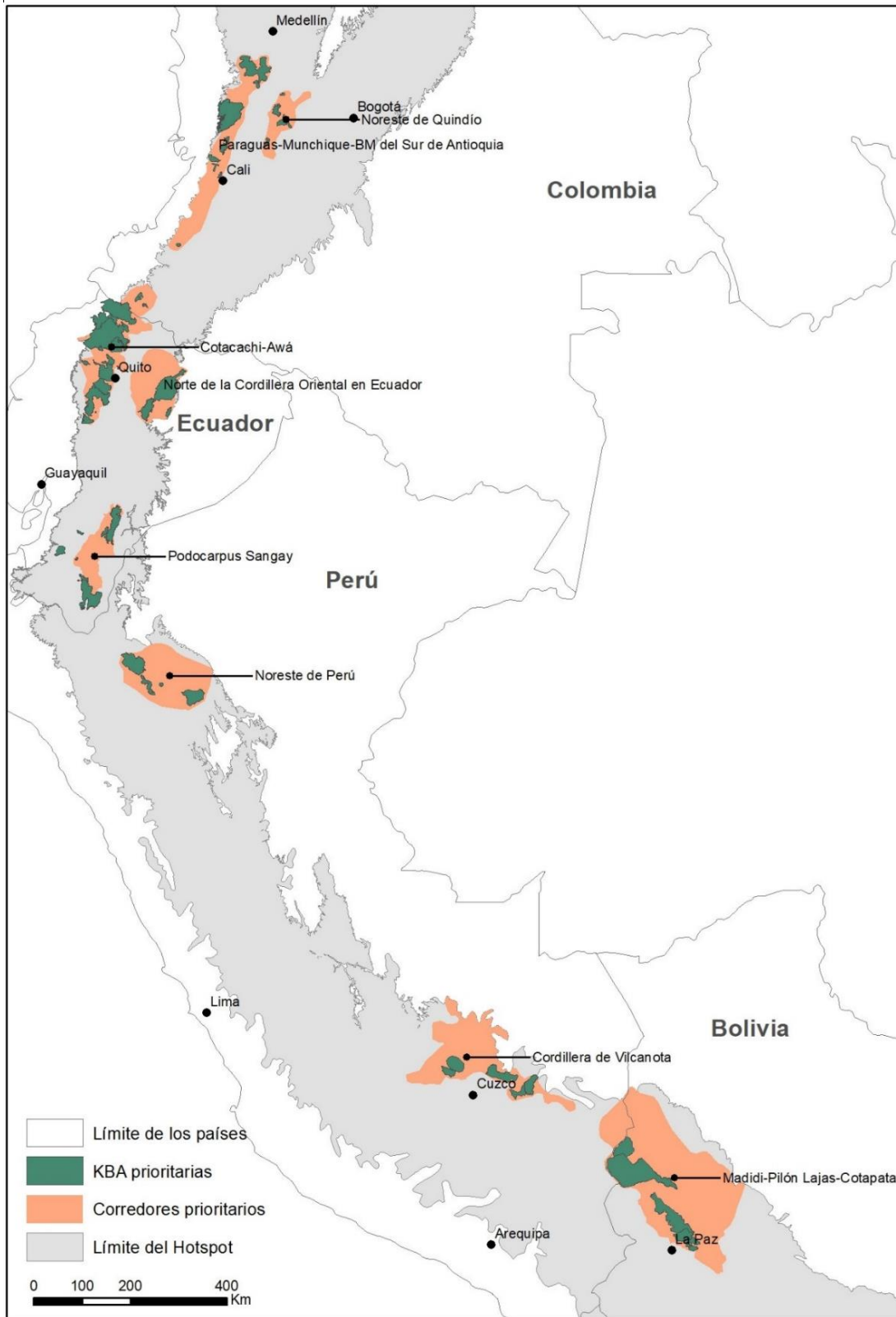
De las 474 KBA identificadas en el hotspot, 52 KBA han sido seleccionadas como prioritarias para su financiamiento en el marco de la estrategia de inversión (ver Tabla 13.1). Estas 52 KBAs cubren 4,040,579 hectáreas, lo que equivale al 12.4 por ciento de los 32.5 millones de hectáreas que se encuentran dentro de los límites de las KBA del hotspot. En conjunto, las 52 KBA representan los lugares de mayor valor biológico, los que están más amenazados, los que necesitan urgentemente una mejora en la gestión, los que son seguros para trabajar, los lugares en los que están presentes las OSC y los que tienen oportunidades prometedoras para la conservación a escala de paisaje. Además, cumplen con las prioridades nacionales de conservación y muestran importantes oportunidades para aprovechar y consolidar las inversiones anteriores del CEPF.

Tabla 13.1. Corredores Prioritarios de Conservación Para la Inversión del CEPF en el Hotspot de los Andes Tropicales

Corredor Prioritario	KBA Prioritaria	Área de KBA (ha)
Paraguas-Munchique/Páramo de Urrao-Tatamá (Colombia)	Área de KBA prioritarias en el corredor	545,535.74
	Alto de Pisones	1,380.61
	Bosque de San Antonio/Km 18	5,993.74
	Bosques Montanos del Sur de Antioquia	200,574.65
	Enclave Seco del Río Dagua	8,509.33
	La Empalada	10,560.80
	Parque Natural Regional Páramo del Duende	32,136.29
	Región del Alto Calima	21,917.65
	Serranía de los Paraguas	259,592.27
	Serranía del Pinche	4,870.40
	Awá-Cotacachi-Cotopaxi (Colombia-Ecuador)	Área de KBA prioritarias en el corredor
Reserva Natural El Pangán		7,726.93
Reserva Natural La Planada		4,519.83
Reserva Natural Río Ñambí		8,595.15
Bosque Protector Los Cedros		5,619.44
Corredor Awacachi		16,668.80
Intag-Toisán		63,884.53
Los Bancos-Milpe		3,316.05
Maquipucuna-Río Guayllabamba		21,069.58
Mashpi-Pachijal		39,525.55
Mindo y Estribaciones Occidentales del volcán Pichincha		94,710.22
Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas		361,614.89
Reserva Ecológica Los Illinizas y alrededores		169,316.06
Río Caoní		9,101.37
Río Toachi-Chiriboga		71,188.00
Territorio Étnico Awá y alrededores	204,930.15	
Nororiental (Ecuador)	Área de KBA prioritarias en el corredor	287,300.91
	Cordillera de Huacamayos-San Isidro-Sierra Azul	69,671.31
	Parque Nacional Sumaco-Napo Galeras	217,629.60
Sangay-Podocarpus (Ecuador)	Área de KBA prioritarias en el corredor	310,691.47
	1 km al oeste de Loja	672.09
	Abra de Zamora	7,833.86
	Acanamá-Guashapamba-Aguirre	1,994.67
	Alrededores de Amaluza	109,051.44
	Bosque Protector Moya-Molón	12,376.49
	Gualaceo-Limón Indanza	20,315.81
	Montañas de Zapote-Najda	9,699.60
	Parque Nacional Podocarpus	142,945.36
	Reserva Tapichalaca	3,925.89
Saraguro Las Antenas	1,876.24	

Noreste de Perú (Perú)	Área de KBA prioritarias en el corredor	266,130.48
	Abra Pardo de Miguel	4,194.66
	Cordillera de Colán	134,874.13
	Moyobamba	91,527.42
	Río Utcubamba	35,534.28
Cordillera de Vilcanota (Perú)	Área de KBA prioritarias en el corredor	298,864.95
	6 km al sur de Ocobamba	76,568.58
	Abra Málaga-Vilcanota	31,083.45
	Kosñipata Carabaya	96,492.93
	Lagos Yanacocha	2,439.65
	Quincemil	58,324.08
	Río Azara	33,956.27
Madidi-Pilón Lajas-Cotapata	Área de KBA prioritarias en el corredor	819,651.76
	Bosque de Polylepis de Madidi	94,613.79
	Bosque de Polylepis de Taquesi	3,455.83
	Cotapata	227,549.41
	Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Cotapata	57,238.61
	Yungas Superiores de Apolobamba	436,794.12
Total	Área de KBA prioritarias del CEPF	4,040,579.80

Figura 13.1. KBA y Corredores Prioritarios Para la Inversión del CEPF en el Hotspot de los Andes Tropicales



De las 52 KBA, 17 sitios están protegidos con más del 80 por ciento de su área que se superpone con un área protegida, mientras que 14 KBA no están protegidas es decir cuentan con menos del 10 por ciento de su área que se superpone con un área protegida. El tamaño de estas 52 KBA prioritarias oscila entre 672 hectáreas en 1 km al oeste de Loja en Ecuador y 436,794 hectáreas en Yungas Superiores de Apolobamba en Bolivia, siendo el tamaño medio de 177,703 hectáreas. La mayoría de las KBAs prioritarias proporcionan servicios ecosistémicos vitales, suministrando agua a las principales ciudades y zonas agrícolas, al tiempo que albergan vastas extensiones de bosques ricos en carbono. De las 52 KBA, 24 de ellas consolidarán procesos apoyados en fases anteriores del CEPF, y 28 KBA son sitios nuevos que ofrecen importantes oportunidades para adoptar las mejores prácticas del CEPF dentro de los corredores donde el CEPF ha trabajado previamente.

Para mantener los servicios ecosistémicos que dependen de las KBA prioritarias, el CEPF se centrará en las mejoras de gestión en siete corredores prioritarios, que cubren 15,378,844 hectáreas, o alrededor del 19.7 por ciento de toda el área del hotspot. El CEPF invertirá en estos siete corredores, siendo el más grande el corredor Madidi-Pilón Lajas-Cotapata, que atraviesa la frontera entre Perú y Bolivia, con 5,055,482 hectáreas. El corredor más pequeño es el de Sangay-Podocarpus, en Ecuador, con 927,212 hectáreas.

La mayoría de las 52 KBA prioritarias se encuentran en Ecuador (24 KBA) y Colombia (14 KBA), con menos en Perú (9 KBA) y Bolivia (5 KBA). Varios factores explican las mayores puntuaciones de priorización en los países del norte del hotspot, siendo el factor más influyente la presencia de más biodiversidad amenazada en las KBA de Colombia y Ecuador. La lista de prioridades no incluye las KBA de Argentina, Chile o Venezuela. Los sitios de Argentina y Chile tienen valores relativos de biodiversidad bajos en comparación con sus homólogos del norte. En Venezuela, la escasa viabilidad operativa dificulta la participación del CEPF.

Especies y taxones prioritarios

Para maximizar la contribución del CEPF a la conservación de la biodiversidad de importancia mundial, la estrategia de inversión exige intervenciones específicas para salvaguardar a las especies más amenazadas a nivel global, entre las que se incluyen las especies clasificadas como En Peligro Crítico (CR) y En Peligro (EN), así como géneros seleccionados. El CEPF busca permitir inversiones para aquellas especies globalmente amenazadas cuyas necesidades de conservación no pueden ser satisfechas adecuadamente solo con la protección general del hábitat. El perfil muestra que en el hotspot hay 1,451 especies amenazadas a nivel mundial en las categorías de En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN) y Vulnerable (VU), de las cuales 183 especies son prioritarias para el CEPF, en función de su ubicación en corredores prioritarios y KBA.

13.2 Líneas estratégicas y prioridades de inversión

Para responder a la crisis actual y abordar las amenazas de larga duración a la biodiversidad y sus causas fundamentales, la estrategia de inversión de la Fase III se basa en los logros y las lecciones aprendidas de las fases anteriores, apoyando cinco líneas estratégicas y 22 prioridades de inversión, como se presenta en la Tabla 13.2. La estrategia pretende abordar las necesidades de conservación a corto plazo y, al mismo tiempo, situar al hotspot en la trayectoria hacia la consecución de la visión a largo plazo del hotspot, para crear capacidades locales para la conservación en la sociedad civil, asegurar fuentes de financiamiento más estables y diversificadas, institucionalizar los resultados de conservación y fomentar un fuerte compromiso del sector privado con la conservación. Asimismo,

pretende aprovechar las oportunidades que surgirán en un mundo pos-COVID. Basándose en las alianzas de múltiples partes interesadas establecidas y reforzadas en inversiones anteriores, la Fase III fomenta la colaboración multisectorial entre las comunidades locales, la sociedad civil, el gobierno y el sector privado.

La estrategia adopta cinco temas transversales que se consideran esenciales para alcanzar los objetivos generales de conservación del CEPF: 1) la reactivación de los sitios y economías afectadas por el COVID-19 sobre la base de objetivos ecológicos; 2) la integración de la igualdad de género en las estrategias y proyectos de conservación; 3) el fortalecimiento de las capacidades de los pueblos indígenas y la sociedad civil local; 4) el fomento de la sostenibilidad financiera a largo plazo, y 5) la contribución a la adaptación y la mitigación del cambio climático. El CEPF buscará propuestas que hagan hincapié en uno o varios de estos temas.

La estrategia de inversión es ambiciosa pero también realista. La escala del desafío que tenemos por delante es más de lo que el CEPF puede apoyar por sí solo. Por esta razón, el CEPF apoyará proyectos que demuestren un alto valor por el dinero y que demuestren oportunidades de apalancamiento.

Tabla 13.2. Líneas Estratégicas y Prioridades de Inversión del CEPF para el Hotspot de los Andes Tropicales.

Líneas estratégicas	Prioridades de Inversión
<p>1. Mejorar la protección y gestión de las 52 KBA priorizadas para promover la gobernanza participativa, la recuperación verde del COVID-19, la resiliencia al cambio climático, la conservación de especies y la sostenibilidad financiera.</p>	<p>1.1 Facilitar la creación, fortalecimiento, y/o expansión de áreas protegidas públicas y privadas, y los marcos de gobernanza con los actores locales de las KBA.</p>
	<p>1.2 Preparar e implementar planes de manejo participativos u otros instrumentos relevantes de gestión de KBA que apoyen una amplia colaboración de los actores clave.</p>
	<p>1.3 Fortalecer la tenencia de la tierra, gestión y gobernanza de territorios indígenas y comunidades campesinas.</p>
	<p>1.4 Apoyar a las comunidades locales para entrar o mantenerse en programas de incentivos para la conservación de la biodiversidad.</p>
	<p>1.5 Promover y fortalecer bio-emprendimientos que apoyen la conservación de biodiversidad y que brinden beneficios equitativos desde el punto de vista de género a las comunidades locales.</p>
<p>2. En los siete corredores prioritarios, colaborar con los actores clave del sector público y privado para posibilitar la conservación de la biodiversidad, una recuperación verde del COVID-19 y la sostenibilidad ambiental,</p>	<p>2.1 Apoyar los planes de desarrollo y uso de la tierra participativos y los marcos de gobernanza para fomentar una visión compartida de la conservación y el desarrollo sostenible que orienten las inversiones futuras.</p>
	<p>2.2 Impulsar políticas, programas y proyectos que fomenten la conservación de la biodiversidad, particularmente a nivel subnacional, y que apalancen fondos para su implementación.</p>

financiera y social, en beneficio de las KBA prioritarias.	2.3 Apoyar la difusión e integración de los resultados de conservación (especies amenazadas, KBA y corredores) en los planes estratégicos y políticas públicas de los gobiernos, donantes y sector privado.
	2.4 Establecer y fortalecer mecanismos financieros tradicionales e innovadores y apalancar iniciativas de financiamiento para la conservación, incluyendo pago por servicios ecosistémicos, créditos de carbono y mecanismos de compensación.
	2.5 Promover y escalar los bio-emprendimientos para beneficiar a las comunidades, la biodiversidad, la conectividad y los servicios ecosistémicos.
	2.6 Promover que los actores del sector privado y sus asociaciones integren la conservación en sus prácticas de negocios y que implementen políticas de responsabilidad social empresarial y compromisos voluntarios de conservación.
	2.7 Integrar los objetivos de conservación de la biodiversidad en políticas y programas relacionados con la minería y la infraestructura y promover proyectos piloto demostrativos.
	2.8 Fortalecer la capacidad local, facilitar la consulta pública y apoyar alianzas para implementar medidas de mitigación (evaluar, evitar, mitigar y monitorear impactos) en proyectos que presenten un riesgo para las KBA prioritarias, con un enfoque en minería e infraestructura.
3. Salvaguardar especies prioritarias amenazadas a nivel mundial.	3.1 Elaborar, implementar e institucionalizar los planes de acción que incluyan resiliencia al cambio climático para la conservación de las 183 especies en peligro crítico (CR) y en peligro (EN), y para los géneros seleccionados, que se encuentran en el Apéndice 13.3.
	3.2 Apoyar estrategias y campañas de información para combatir el tráfico y la caza ilegal de vida silvestre en las KBA y los corredores de conservación.
4. Impulsar una sociedad civil bien capacitada, bien coordinada y resiliente a nivel local, de corredor y de hotspot para lograr los resultados de conservación del CEPF.	4.1 Fortalecer las capacidades institucionales (administrativa, financiera, de recaudación de fondos, comunicaciones, gobernanza y de manejo de proyectos) de los socios estratégicos del CEPF para implementar programas de conservación de la biodiversidad.
	4.2 Fortalecer los conocimientos y habilidades técnicas de la sociedad civil a través de cursos de corta duración para implementar acciones prácticas de conservación basadas en una estrategia de evaluación y capacitación.
	4.3 Apoyar una estrategia de seguridad y alianzas para salvaguardar a los defensores ambientales e indígenas en riesgo.
	4.4 Fortalecer la capacidad de comunicación estratégica de los medios y de redes de la sociedad civil para crear conciencia ambiental del público en general y de los tomadores de decisiones.
	4.5 Fortalecer las capacidades e involucramiento de la mujer en las iniciativas del CEPF.

	4.6 Mejorar la cooperación de los actores claves, fortalecer alianzas e intercambiar información y lecciones aprendidas.
5. En el hotspot, proporcionar liderazgo estratégico y coordinación efectiva de la inversión del CEPF a través de un equipo regional de implementación (RIT).	5.1 Crear una amplia comunidad de grupos de la sociedad civil que trabajen trascendiendo las fronteras institucionales y geográficas, para fortalecer sus capacidades y promover su resiliencia a largo plazo, a fin de apoyar la misión y las metas de conservación del CEPF.

14. MARCO LÓGICO

Objetivo de la cartera	Metas	Medios de verificación	Supuestos importantes
Involucrar a la sociedad civil en la conservación de la biodiversidad amenazada a nivel mundial a través de inversiones focalizadas con el máximo impacto en las principales prioridades de conservación y servicios ecosistémicos.	<p>Al menos 60 OSC, incluidas 50 organizaciones nacionales como mínimo, participan activamente en acciones de conservación guiadas por el perfil del ecosistema.</p> <p>Al menos 2.0 millones de hectáreas cuentan con gestión nueva o fortalecida en 30 KBAs prioritarias.</p> <p>Al menos 250,000 hectáreas de paisajes productivos tienen una gestión fortalecida de la biodiversidad.</p> <p>Al menos 50 alianzas y redes han sido formadas entre actores de la sociedad civil para evitar la duplicación de esfuerzos y maximizar el impacto en apoyo al perfil del ecosistema del CEPF.</p> <p>Al menos tres planes o políticas de desarrollo de corredores integran los objetivos de conservación de la biodiversidad.</p> <p>Al menos cinco mecanismos de financiamiento sostenible para apalancar 1 millón de dólares en financiamiento sostenible para los resultados de conservación, han sido establecidos o fortalecidos.</p> <p>Al menos 5,000 mujeres y 5,000 hombres reciben beneficios socioeconómicos directos a través de mayores ingresos, seguridad alimentaria, derechos a los recursos u otras medidas de bienestar humano.</p> <p>Al menos ocho territorios indígenas o afrodescendientes y sus comunidades están bajo una mejor gestión y gobernanza de la tierra.</p> <p>Al menos 200 comunidades, con un total de al menos 12,500 personas, reciben beneficios no monetarios de la gestión de sus recursos biológicos.</p>	<p>Informes de progreso de beneficiarios y del RIT.</p> <p>Informes anuales de resumen de la cartera; evaluación intermedia y final de la cartera.</p> <p>Herramienta de seguimiento de áreas protegidas (SP1 METT).</p>	<p>Las restricciones debido a la COVID-19 sobre viajes y reuniones no limitan significativamente las acciones de conservación en las KBA y corredores.</p> <p>La estabilidad social, económica y política facilita la implementación de iniciativas de conservación y proporciona un entorno operativo seguro para la sociedad civil.</p> <p>La cartera de donaciones del CEPF orienta y coordina eficazmente las acciones de conservación en el hotspot de los Andes Tropicales.</p> <p>Los intereses de los actores se mantienen estables o aumentan en relación con el trabajo en asociación con las OSC para lograr los resultados de conservación del CEPF.</p> <p>El entorno normativo e institucional para la conservación, la protección ambiental y la participación de la sociedad civil se mantiene estable o mejora.</p> <p>Otros donantes apoyan con inversiones actividades complementarias que reducen las amenazas a los corredores, sitios y especies prioritarios y</p>

			mejoran el entorno operativo para la sociedad civil.
Resultados inmediatos	Metas intermedias	Medios de verificación	Supuestos importantes
<p>Resultado 1.</p> <p>Fortalecer la protección y gestión de 52 KBA prioritarias para fomentar la gobernanza participativa, la recuperación ecológica frente al COVID-19, la resiliencia ante el cambio climático, la conservación de especies y la sostenibilidad financiera.</p>	<p>Al menos seis KBA desprotegidas o parcialmente protegidas, que cubren al menos 300,000 hectáreas, están bajo protección nueva o ampliada.</p> <p>Al menos 15 áreas protegidas experimentan, en promedio, una mejora mínima de 10 puntos en su puntuación METT.</p> <p>Quince áreas protegidas experimentan una mejora del 10 por ciento en su gestión participativa, con base en el desempeño en las preguntas 22 a 25 de la METT.</p> <p>Mecanismos de gestión conjunta que permiten la participación de la comunidad en la gestión y gobernanza del sitio han sido desarrollados o fortalecidos al menos para cinco KBA.</p> <p>La resiliencia ante el cambio climático ha sido integrada en el 100 por ciento de los planes de gestión a nivel de KBA e instrumentos de gestión relacionados.</p> <p>Diez Planes de Vida han sido elaborados o actualizados como planes de desarrollo y empoderamiento para las comunidades indígenas.</p> <p>Seis KBA cuentan con mejor tenencia de la tierra indígena y campesina.</p> <p>En al menos 15 KBA existe apoyo a pequeñas y medianas empresas de conservación exitosas con medios de vida sostenibles y equidad de género para las comunidades.</p> <p>En al menos cinco KBA, 30 comunidades reciben beneficios en efectivo de esquemas de incentivos para la gestión eficaz de la biodiversidad.</p>	<p>Informes de progreso de beneficiarios y RIT.</p> <p>Informes de misión de supervisión de la Secretaría del CEPF.</p> <p>Herramienta de seguimiento de la eficacia de la gestión de áreas protegidas (SP1 METT).</p> <p>Declaraciones legales formales o acuerdos comunitarios que designan nuevas áreas protegidas.</p> <p>Planes de gestión e informes sobre actividades de gestión.</p> <p>Informes de monitoreo vinculados a programas de incentivos y bioempresas con beneficios equitativos en función del género para las comunidades locales.</p> <p>Base de datos mundial de KBA.</p> <p>Informes de evaluación de impacto por terceros.</p>	<p>Las agencias gubernamentales apoyan los esfuerzos de la sociedad civil para conservar las KBA y los corredores.</p> <p>Los gestores de áreas protegidas están dispuestos a involucrar a las comunidades locales en la zonificación, gestión y gobernanza.</p> <p>Las comunidades locales están dispuestas a desempeñar un papel activo en la conservación basada en sitios.</p> <p>Las comunidades indígenas y campesinas están dispuestas a formar alianzas con las OSC para mejorar la tenencia de la tierra.</p> <p>Las políticas gubernamentales prevén la gestión comunitaria de los recursos naturales.</p> <p>Las OSC tienen la capacidad adecuada y están interesadas en participar en la conservación y gestión de KBA y corredores.</p> <p>Se dispone de fuentes de financiación adecuadas y suficientes para los modelos de incentivos para la conservación.</p> <p>Se pueden desarrollar protocolos de monitoreo basados en el sitio apropiados y eficaces en función de los costos para los impactos en la biodiversidad y en el bienestar humano.</p>

<p>Resultado 2. En los siete corredores prioritarios, colaborar con actores del sector público y privado para permitir la conservación de la biodiversidad, una recuperación ecológica frente el COVID-19 y la sostenibilidad ambiental, financiera y social, en beneficio de las KBA prioritarias.</p>	<p>Al menos cinco planes, proyectos, políticas y herramientas de desarrollo locales incorporan la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y las soluciones climáticas basadas en la naturaleza, con énfasis en el turismo, la minería, la agricultura insostenible y el desarrollo de infraestructura.</p> <p>La resiliencia al cambio climático ha sido integrada en el 100% de los planes y políticas de desarrollo subnacionales apoyados por el CEPF.</p> <p>Al menos cinco entidades públicas subnacionales en cinco corredores prioritarios incorporan herramientas y resultados de conservación en sus políticas y operaciones.</p> <p>Al menos cuatro gobiernos subnacionales en cuatro corredores brindan financiamiento o apoyo en especie a los proyectos financiados por el CEPF.</p> <p>Los límites de las KBA en los países focales del CEPF se actualizan, diseminan e integran en las estrategias de conservación locales y nacionales públicas y de donantes.</p> <p>Mecanismos de financiación sostenible de largo plazo han sido establecidos, al menos, para dos KBA o corredores prioritarios del CEPF.</p> <p>Al menos 10 empresas interesadas en la conservación apoyan incentivos monetarios o no monetarios de la comunidad local para la biodiversidad en cinco corredores.</p> <p>Al menos tres proyectos de demostración creados o replicados con cofinanciamiento del sector privado, que integran conservación, servicios ecosistémicos o carbono irrecuperable en sus prácticas de producción.</p> <p>Al menos dos empresas o asociaciones empresariales influenciadas para incorporar mejor la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y el carbono irrecuperable en sus prácticas, estrategias y políticas comerciales y de producción en dos corredores.</p> <p>Al menos dos proyectos de minería o infraestructura en dos corredores integran y cofinancian salvaguardas sociales y ambientales de prevención o mitigación en sus operaciones.</p> <p>Al menos dos proyectos de minería o infraestructura en dos corredores implementan y financian protocolos de monitoreo antes y después de adoptar prácticas ambientales y sociales mejoradas.</p>	<p>Informes de progreso de beneficiarios y RIT.</p> <p>Informes de misión de supervisión de la Secretaría del CEPF.</p> <p>Planes y políticas oficiales de desarrollo y ordenamiento territorial que abarca los corredores prioritarios.</p> <p>Planes de gestión integrados.</p> <p>Informes y presupuestos de los gobiernos subnacionales para la conservación en corredores prioritarios.</p> <p>Informes del sector privado.</p> <p>Acuerdos de colaboración público-privada.</p>	<p>Los responsables de la toma de decisiones están dispuestos a trabajar con las OSC y concuerdan con la conservación y el desarrollo sostenible de las KBA y corredores prioritarios.</p> <p>Las empresas privadas en sectores clave de recursos naturales valoran el fundamento empresarial para adoptar mejores prácticas ambientales y sociales.</p> <p>OSC con capacidad suficiente para participar en la abogacía y toma de decisiones.</p> <p>Las OSC están comprometidas a mantener líneas de colaboración y comunicación con el sector privado.</p> <p>Se dispondrá de fuentes de financiación adecuadas y suficientes para los modelos de incentivos para la conservación.</p> <p>Existen o se pueden construir mercados para productos producidos de manera sostenible en el hotspot.</p>
<p>Resultado 3. Salvaguardar las especies</p>	<p>La atención a la conservación se centró en al menos 50 especies o sus géneros En Peligro o En Peligro Crítico a nivel mundial para mejorar su estado de amenaza.</p>	<p>Informes de progreso de beneficiarios y del RIT.</p>	<p>La capacidad adecuada para implementar la conservación centrada en las especies que existe en</p>

<p>prioritarias amenazadas a nivel mundial.</p>	<p>Planes de acción de conservación desarrollados, aprobados e implementados para al menos 20 especies prioritarias En Peligro Crítico y En Peligro, con apoyo en especie o monetario proporcionado por entidades gubernamentales o del sector privado para promover su sostenibilidad después del apoyo del CEPF.</p> <p>Planes de acción desarrollados, aprobados e implementados en dos corredores para combatir el tráfico y la caza ilegal de vida silvestre, con apoyo en especie o monetario proporcionado por entidades gubernamentales o del sector privado para promover su sostenibilidad después del apoyo del CEPF.</p>	<p>Informes de misión de supervisión de la Secretaría del CEPF.</p> <p>Cuentas de especies de la Lista Roja de la UICN.</p> <p>Planes de conservación de especies.</p> <p>Planes estratégicos para combatir el tráfico y la caza ilegal de vida silvestre.</p>	<p>la sociedad civil o que se puede desarrollar.</p> <p>Los gobiernos y los donantes internacionales siguen comprometidos con la conservación de especies y pueden proporcionar apoyo financiero para programas de largo plazo.</p> <p>La identificación y acceso a fuentes de financiación innovadoras para la conservación de especies y sitios es posible (por ejemplo, empresas privadas, personas con un alto patrimonio neto, etc.).</p> <p>Las leyes nacionales e internacionales proporcionan una base adecuada para las acciones de conservación centradas en las especies.</p>
---	--	--	--

<p>Resultado 4.</p> <p>Cultivar un sector de la sociedad civil altamente capacitado, bien coordinado y resiliente a nivel local, de corredor y de hotspot para lograr los objetivos de conservación del CEPF.</p>	<p>Al menos el 80 por ciento de las OSC locales demuestran una mejor capacidad y desempeño en sus CSTT y GTT.</p> <p>El 100 por ciento de los proyectos del CEPF que trabajan con comunidades incorporan consideraciones de género y de desarrollo de capacidades para lograr beneficios equitativos de género.</p> <p>Estrategias de financiamiento sostenible de las OSC han sido desarrolladas e implementadas por, al menos, 10 socios, apalancando al menos US\$ 100,000 en financiamiento sostenible.</p> <p>Al menos 5,000 personas, con un 50 por ciento dirigido a mujeres, reciben capacitación estructurada.</p> <p>La evaluación de necesidades en materia de capacidad ha sido desarrollada e implementada para apoyar el desarrollo de capacidades en temas de conservación prioritarios pertinentes para la implementación de la estrategia de inversión del CEPF.</p> <p>La evaluación inicial y final de los cursos técnicos y administrativos virtuales demuestra una mejora en las capacidades de, al menos, 250 profesionales de conservación andinos para implementar proyectos de conservación y conseguir nuevas fuentes de financiamiento.</p> <p>La estrategia de seguridad ha sido desarrollada y promovida para reducir las amenazas a los defensores ambientales e indígenas en riesgo, a fin de generar una amplia coalición para apoyar la implementación de la estrategia.</p> <p>Cinco de los medios de comunicación (periódicos, estaciones de radio y televisión, revistas) aumentan su capacidad y cobertura sobre la importancia de la biodiversidad, los valores de los servicios ecosistémicos y las reservas de carbono.</p> <p>Al menos dos campañas de comunicación han sido implementadas para vincular las KBA y sus servicios ecosistémicos con la resiliencia climática y el bienestar humano.</p> <p>Las comunidades locales de, al menos, cinco sitios prioritarios ha sido sensibilizada en temas de conservación local y derechos y oportunidades relacionados con la gestión de recursos naturales.</p>	<p>Informes de progreso y visitas al sitio de beneficiarios y RIT.</p> <p>Informes de misión de supervisión de la Secretaría del CEPF.</p> <p>Herramienta de seguimiento al tema de género del CEPF.</p> <p>Herramienta de seguimiento de la capacidad organizativa de la sociedad civil del CEPF.</p> <p>Documentos de políticas nacionales y regionales.</p>	<p>El entorno operativo para la sociedad civil se mantendrá constante o mejorará en todo el hotspot.</p> <p>Las limitaciones clave en materia de capacidades de las OSC se pueden abordar mediante donaciones.</p> <p>Los actores de la sociedad civil pueden trabajar de manera participativa para responder a los desafíos de conservación.</p> <p>Los principales medios de comunicación demuestran interés en trabajar con la sociedad civil para mejorar los informes de conservación.</p> <p>Existe o se puede desarrollar suficiente capacidad en la sociedad civil para implementar la integración de la biodiversidad.</p>
--	---	--	---

<p>Resultado 5.</p> <p>En el hotspot, proporcionar liderazgo estratégico y coordinación efectiva de la inversión del CEPF a través de un equipo de implementación regional (RIT).</p>	<p>Al menos 60 OSC, incluidas 50 organizaciones nacionales, participan activamente en acciones de conservación guiadas por el perfil del ecosistema.</p> <p>Al menos 20 OSC apalancan nuevos fondos para promover la sostenibilidad de las donaciones del CEPF.</p> <p>Al menos 50 donaciones pequeñas y 50 donaciones grandes logran sus principales objetivos de conservación.</p> <p>Al menos 30 pequeños beneficiarios y 20 donaciones grandes que consisten en OSC locales e indígenas demuestran mejoras en sus puntajes CSTT y GTT después del apoyo del CEPF.</p> <p>Un mecanismo de comunicación ha sido apoyado para permitir el intercambio activo de resultados, informes, mejores prácticas y lecciones aprendidas del CEPF entre las OSC en todo el hotspot.</p> <p>Al menos una alianza de socios del CEPF, en cada uno de los siete corredores de conservación o países focales, coordina sus proyectos de conservación y desarrollo sostenible para lograr sinergias.</p> <p>Al menos dos evaluaciones participativas, lecciones aprendidas y mejores prácticas del hotspot han sido documentadas y difundidas.</p>	<p>Informes de progreso del RIT.</p> <p>Misiones de supervisión y monitoreo de la Secretaría del CEPF.</p> <p>Formularios de evaluación posterior al proyecto.</p> <p>Herramienta de seguimiento de la capacidad organizativa de la sociedad civil.</p>	<p>Las organizaciones calificadas postularán para actuar como RIT de acuerdo con los términos de referencia aprobados y el perfil del ecosistema.</p> <p>La convocatoria de propuestas del CEPF generará propuestas apropiadas que promuevan los objetivos del perfil del ecosistema.</p> <p>Las OSC colaborarán entre sí, con las agencias gubernamentales y con actores del sector privado en un programa de conservación regional coordinado de acuerdo con el perfil del ecosistema.</p>
<p>Presupuesto total: US\$14,000,000</p>			

14 de abril de 2022