

CORTE CONSTITUCIONAL DEL ECUADOR

CASO NO. 1149-19-JP

AMICUS CURIAE

LOS DERECHOS DEL BOSQUE PROTECTOR LOS CEDROS, SUS RÍOS Y ECOSISTEMA



earth
LAW CENTER

EARTH LAW CENTER
249 East 118th Street, Suite 3B
New York, NY 10035 (USA)
cpfigelist@earthlaw.org



GARN
GLOBAL ALLIANCE FOR
THE RIGHTS OF NATURE

Global Alliance for the Rights of Nature
www.therightsofnature.org
organizer@therightsofnature.org



Center for Biological Diversity
www.biologicaldiversity.org
AOlivera@biologicaldiversity.org

Organizaciones colaboradoras:



International Rivers
2054 University Ave #300
Berkeley, CA 94704 (USA)
monti@internationalrivers.org



Great Lakes Environmental Law Center
Green Garage, 4444 2nd Ave
Detroit, MI 48201 (USA)
nhall@wayne.edu

4 DE SEPTIEMBRE DE 2020

1. ASPECTOS PRELIMINARES

- 1.1 Carla Cárdenas, Sara Lorenzini, Andrea Folds, Vanessa Schaeffer, Constanza Prieto Figelist y Grant Wilson todos integrantes de la organización no gubernamental Earth Law Center, identificados como aparece al pie de nuestras firmas, por medio del presente escrito nos permitimos presentar respetuosamente el siguiente *Amicus Curiae*, en apoyo de las pretensiones de la acción de protección, presentada por Harold Burbano, en su calidad de Director Tutelar de la Defensoría del Pueblo y Otros, ante la Honorable Corte Constitucional del Ecuador, identificada como 1149-19-JP.
- 1.2 Earth Law Center una organización no gubernamental, con sede en los Estados Unidos de Norteamérica, que promueve la aplicación de los derechos de la naturaleza a nivel local e internacional, creando alianzas con organizaciones locales para el reconocimiento y la promulgación de leyes que reconozcan los derechos inherentes de los ríos, océanos y ecosistemas costeros y terrestres. Así, busca hacer un cambio de paradigma, luchando por el reconocimiento formal de los derechos de la naturaleza a existir, prosperar y evolucionar. Earth Law Center busca otorgar a los ecosistemas los mismos derechos que se le reconocen a las personas y a las corporaciones, permitiéndole la defensa de sus derechos ante las cortes nacionales e internacionales, no solo en beneficio de las personas sino por la naturaleza en sí misma.
- 1.3 La Alianza Global por los Derechos de la Naturaleza (GARN) es una dinámica y diversa red global de organizaciones, comunidades e individuos comprometidos con la adopción e implementación universal de sistemas legales que reconocen, respetan y hacen cumplir los "Derechos de la Naturaleza" y promoviendo la transformación de como los seres humanos se relacionan con la Madre Tierra. Los miembros de GARN son una red de organizaciones, de científicos, abogados, economistas, líderes indígenas, autores, líderes espirituales, políticos, actores, líderes empresariales, amas de casa, estudiantes y activistas de más de 100 países, de seis continentes de América del Norte y del Sur, África, Europa, Asia y Australia, que buscan transformar la relación humana con el planeta. Ofrecen una red de aliados y expertos y de apoyo para las comunidades, los gobiernos y otras personas que promueven el pensamiento basado en los derechos de la tierra, las acciones comunitarias y los sistemas legales. GRAN ha cumplido un rol importante en el crecimiento del movimiento global por los Derechos de la Naturaleza al ofrecer educación, involucramiento, y apoyo legal para desarrollar Jurisprudencia de la Tierra a través de Tribunales Internacionales de los Derechos de la Naturaleza de muy alto nivel
- 1.4 El Centro para la Diversidad Biológica (“el Centro”) es una organización sin fines de lucro con más de 1.7 millones de miembros y constituyentes. El Centro tiene su sede en Estados Unidos y oficinas en Estados Unidos y México. Durante dos décadas, el Centro y sus miembros han trabajado para asegurar la protección de las especies en peligro y su hábitat bajo leyes estatales, federales y tratados internacionales debido al creciente número de amenazas a la biodiversidad, como los problemas globales del cambio climático, destrucción del hábitat y el comercio de vida silvestre. El Centro cree que la salud y el vigor de las sociedades humanas y la integridad y la naturaleza salvaje del entorno natural están estrechamente vinculados. El Centro también ha trabajado intensamente para prevenir actividades destructivas como la minería comercial en hábitats sensibles e importantes.

- 1.5 International Rivers se dedica desde 1985 a la protección de ríos y a la defensa de los derechos de las comunidades que dependen de ellos. Trabajamos para detener proyectos destructivos en los ríos y promover soluciones energéticas y de provisión de agua para un planeta sostenible. Los ríos son vitales para sostener toda la vida en la tierra. Buscamos un mundo donde los ríos saludables y los derechos de las comunidades locales sean valorados y protegidos. Visualizamos un mundo donde las necesidades de agua y energía se satisfacen sin degradar la naturaleza o aumentar la pobreza, y donde las personas tienen derecho a participar en las decisiones que afectan sus vidas.
- 1.6 The Great Lakes Environmental Center es una organización no gubernamental basada en Detroit, Estados Unidos, que ofrece a la comunidad educación, apoyo legal y jurídico en problemáticas medioambientales. Además, de ofrecer diversos servicios jurídicos, desarrollo de normativo y en temáticas medioambientales relacionados con los recursos naturales y energía que afectan a las comunidades en y los alrededores de Detroit, en todo Michigan y la región de los grandes lagos.
- 1.7 Las organizaciones fundan su intervención Amigos de la Corte, ante la Honorable Corte Constitucional del Ecuador, en el Principio 10 de la Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 que garantiza el acceso efectivo de los ciudadanos a los procedimientos judiciales y administrativos. Asimismo, en la Constitución de la República del Ecuador, artículos 397 numeral 1 (consagración del principio de acceso a la justicia), 71 (exigibilidad de los derechos de la naturaleza), 426 (principio de supremacía constitucional), así como en los artículos 8.3 (tutela efectiva del derecho a vivir en un ambiente sano), 8.4 (participación ciudadana) y 6 (acceso a la información, participación y justicia en materia ambiental) del Código Orgánico Ambiental.
- 1.8 Las organizaciones consideran necesario manifestar a esta Honorable Corte que este caso es emblemático no solo para Ecuador, sino también para la comunidad internacional, que progresivamente están adhiriéndose a esta innovativa manera de proteger los derechos de la naturaleza. Ecuador, de este modo, está siendo observado como un ejemplo y pionero en la materia. Ecuador puede dar el siguiente paso, a través de esta sentencia, demostrando al mundo que políticas, decisiones, proyectos, actos administrativos deben realizarse en el marco del respeto de los derechos de la naturaleza y del derecho internacional medioambiental y del derecho internacional de los derechos humanos.
- 1.9 Las organizaciones interponen ante la Honorable Corte Constitucional del Ecuador este *amicus curiae* con el objetivo de solicitar respetuosamente que: a) Se proteja y garantice la vigencia efectiva de los derechos de la naturaleza; b) se reconozca y se establezca mecanismo para garantizar y respetar los derechos fundamentales del Bosque protector de Los Cedros, específicamente derecho a existir, mantener y regenerar sus ciclos vitales, estructura y procesos evolutivos; c) se reconozca y se establezca mecanismo para garantizar y respetar los derechos fundamentales de los ríos del río Manduriacu, el río Verde y el río los Cedros, río Magdalena a específicamente sus derechos: (1) El derecho al flujo, (2) El derecho a ejercer sus funciones esenciales con el ecosistema, (3) El derecho a estar libre de toda contaminación, (4) El derecho a alimentar y ser alimentado por sus afluentes, (5) El derecho a biodiversidad nativa, y (6) El derecho a la restauración; d) Se garantice la aplicación del principio de precaución al momento de otorgar autorizaciones en bosques protectores; e) Se garantice el derecho de la ciudadanía a ser consultados;

y g) se nombre guardianes y representantes del Bosque Protector Los Cedros y sus respectivos ríos.

2. EL VALOR INTRÍNSECO DEL BOSQUE PROTECTOR LOS CEDROS

I. IMPORTANCIA DE LOS BOSQUES COMO ECOSISTEMA QUE ALBERGA A OTRAS ESPECIES Y PROVEEN DE SERVICIOS AMBIENTALES INCLUIDO EL AGUA

- 2.1 Los Bosques en general son ecosistemas de extrema importancia por las funciones esenciales que ejerce respecto otras entidades naturales, como también respecto de los beneficios que generan para la humanidad. El bosque los Cedros es un bosque que ha sido calificado como un bosque primario.
- 2.2 Un ecosistema forestal es el “hogar” de varias especies de nuestra biodiversidad, son la fuente de servicios ambientales y necesitan ser considerados una estructura de elementos que alberga a otras. De hecho, Un ecosistema forestal es la unidad ecológica básica en un bosque en particular que existe como " hogar "para una comunidad de organismos clasificados tanto nativos como introducidos. Un ecosistema forestal recibe su nombre de las especies de árboles primarios que forman el dosel. Está definido por todos los habitantes vivos colectivos de ese ecosistema forestal que coexisten juntos en simbiosis para crear una ecología única. El Bosque Protector Los Cedros alberga a varias especies amenazadas como son el oso andino, el mono araña y varias especies de aves.
- 2.3 La Constitución del Ecuador reconoce a la biodiversidad como un elemento de protección estratégico y obliga al estado a administrarlo de conformidad con los principios de sostenibilidad, precaución, prevención y eficiencia. Así lo estipula el artículo 13 de la Constitución cuando establece:

“El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.

Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social.

Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que determine la ley.”

- 2.4 Los bosques, por lo tanto, son entidades de protección estratégica, merecedoras de protección en sí misma, pues son el hábitat por excelencia de una enorme variedad de biodiversidad, albergan patrimonio genético y son importantes para la regulación

del ciclo hidrológico y provisión de agua a las comunidades aledañas y a varias cuencas hidrográficas de la zona. Los bosques proveen varios servicios ambientales que son importantes para los seres humanos también. Así lo reconoce la Ley Forestal (anterior al Código Orgánico del Ambiente) que manifiesta en su artículo 6 que los requerimientos para una declaratoria de un bosque protector son:

- a) Tener como función principal la conservación del suelo y la vida silvestre;
- b) Estar situados en áreas que permitan controlar fenómenos pluviales torrenciales o la preservación de cuencas hidrográficas, especialmente en las zonas de escasa precipitación pluvial;
- c) Ocupar cejas de montaña o áreas contiguas a las fuentes, corrientes o depósitos de agua;
- d) Constituir cortinas rompevientos o de protección del equilibrio del medio ambiente;
- e) Hallarse en áreas de investigación hidrológico - forestal;
- f) Estar localizados en zonas estratégicas para la defensa nacional; y,
- g) Constituir factor de defensa de los recursos naturales y de obras de infraestructura de interés público”.

- 2.5 El Bosque Protector Los Cedros cumple con algunas de estas funciones ecológicas que son importantes para la vida, como es el proteger y regular los ciclos hidrológicos, preserva la cuenca hidrográfica, protege a la población de deslaves por estar en una ceja de montaña. Protege la biodiversidad, la vida de animales, de flora y brinda servicios ambientales importantes a la población aledaña.
- 2.6 Los Bosques protectores, si bien no son parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas como lo ha señalado el Ministerio del Ambiente, son un ecosistema legalmente protegido que también es parte de la Estrategia para Proteger las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Por eso el Bosque Protector Los Cedros colinda y es parte del área de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas, lo que implica que este (y otros bosques protectores) detiene las amenazas que sobre el área protegida existe. Por ejemplo, los Bosques Protectores reducen la posibilidad de invasiones, de incendios y de ingreso de actividades extractivas y de tala de árboles.
- 2.7 Asimismo, el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, como lo ha hecho la Constitución Política de la República de Ecuador, reconoce el valor en sí mismo de todos los bosques y otras entidades naturales. Este modelo ecocéntrico, de carácter constitucional y de jerarquía superior a toda otra norma legislativa permite corregir los vacíos en nuestras estructuras legales que permiten a los actores miopes abusar de los sistemas naturales del mundo para obtener un beneficio rápido. Asimismo, el enfoque de Derechos de la Naturaleza promueve la idea de que los humanos, al igual que todo lo demás que vive en la Tierra, deben respetar los sistemas de la Tierra.
- 2.8 El Bosque Protector Los Cedros es un excelente ejemplo de un hábitat sensible, importante y rico en biodiversidad que merece la máxima protección. En una carta

fecha en agosto del 2020 al gobierno ecuatoriano, algunos científicos, de los más prominentes del mundo, incluidos Jane Goodall, EO Wilson, Peter Raven y Rosemary y Peter Grant, junto con más de 1200 científicos de todo el mundo, solicitaron el cese de las actividades mineras en Los Cedros y otros Bosques Protectores de Ecuador. Los firmantes señalaron que Los Cedros alberga 207 especies diferentes de plantas y animales que están incluidas en la Lista Roja de Ecuador, incluidas 5 especies en peligro crítico, 29 en peligro, 70 casi amenazadas y 103 vulnerables a la extinción. Ver Anexo [1]. Estas especies incluyen el mono araña de cabeza marrón (que se describe más adelante), el oso andino, el jaguar, la oncilla, una increíble diversidad de aves, ranas de lluvia y orquídeas que no se encuentran en ningún otro lugar de la Tierra¹. Los científicos expresaron gran preocupación por los impactos de la minería en la excepcional biodiversidad de los Bosques Protectores de Ecuador, y solicitaron específicamente que todas las concesiones mineras se eliminen de los Bosques Protectores, incluido Los Cedros. También solicitaron que Los Cedros sean incluidos en la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, con la que comparte frontera.

- 2.9 El Dr. Mika Peck, profesor titular de Biología (Evolución, Comportamiento y Medio Ambiente) de la Universidad de Sussex, ha presentado pruebas sobre el mono araña de cabeza marrón, en peligro crítico, que habita Los Cedros, y la importancia de la especie para el ecosistema. Ver Anexo [2]. Este mono araña ha perdido más del 80% de su área de distribución original y, en 2005, quedaban menos de 250 monos araña de cabeza marrón en todo el mundo. Como explica el Dr. Peck, el mono araña de cabeza marrón es una especie "paraguas", una especie "indicadora" y un "ingeniero de ecosistemas", ya que mantiene la increíble diversidad de árboles de Los Cedros (probablemente más de 500 especies de árboles pueden ser encontrados en Los Cedros) mediante la dispersión de semillas. El mono necesita grandes áreas de bosque antiguo intacto para sobrevivir y está amenazado por la tala, el comercio ilegal, la caza, cambio climático y minería. Esta es solo una de las cientos de especies únicas y vulnerables amenazadas por la minería exploratoria en Los Cedros.
- 2.10 David F. Díaz Fernández, el Punto Focal Corregional de KBA para América Latina y el Caribe, ha presentado evidencia sobre el estado del Bosque Protector Los Cedros como un Área Clave de Biodiversidad (ACB o KBA por sus siglas en inglés) global. Ver Anexo [3]. Los Cedros ha sido reconocida como ACB global desde 2015. Esta designación se basó en la confirmación de Los Cedros como Área de Importancia para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA) por BirdLife International en 2005, en base a la presencia de poblaciones de especies de aves amenazadas y especies de aves con distribuciones restringidas. El estado como Área Clave para la Biodiversidad se extiende más allá de las especies de aves, toda vez que se sabe que Los Cedros alberga al menos 54 especies en peligro de extinción a nivel mundial y más de 140 especies con áreas de distribución restringidas según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Esto incluye 18 especies de anfibios y plantas, incluidas 11 especies de orquídeas que solo se conocen en Los Cedros, que cumplen con el criterio A (biodiversidad amenazada globalmente) y el criterio B (biodiversidad geográficamente restringida) de los estándares de ACB. La importancia de Los Cedros para la persistencia global de la biodiversidad es clara.

¹ Roy, B.A., Zorrilla, M., Endara, L., Thomas, D.C., Vandegrift, R., Rubenstein, J.M., Policha, T., Rios-Touma, B. and Read, M., 2018. New mining concessions could severely decrease biodiversity and ecosystem services in Ecuador. *Tropical Conservation Science*, 11, p.1940082918780427.

II. EL ROL DE LOS BOSQUES EN LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

- 2.11 La destrucción de los bosques, por otra parte, libera en la atmósfera unos seis mil millones de toneladas de bióxido de carbono al año, y para el equilibrio de este elemento, así como para la conservación del medio ambiente, es importante evitar que escape este carbono almacenado en los ecosistemas forestales, explica la FAO². Los árboles y los bosques ayudan a mitigar estos cambios al absorber el bióxido de carbono de la atmósfera y convertirlo, a través de la fotosíntesis, en carbono que "almacenan" en forma de madera y vegetación. Este proceso se denomina "fijación del carbono".
- 2.12 La mitigación de los efectos del cambio climático debido a la deforestación es un aspecto recogido en la Constitución de la República de Ecuador cuando le ordena al Estado adoptar medidas para ello en el art 414 en que establece: “El Estado adoptará medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la limitación de las emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y de la contaminación atmosférica; tomará medidas para la conservación de los bosques y la vegetación, y protegerá a la población en riesgo.”
- 2.13 En los árboles, el carbono supone en general alrededor del 20 por ciento de su peso. Además de los árboles, el conjunto de la biomasa forestal también funciona como "sumidero de carbono". Por ejemplo, la materia orgánica del suelo de los bosques - como el humus producido por la descomposición. El Marco de Referencia del Ecuador presentado por el Ecuador a la, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climática [CMNUCC] manifiesta que:

“La superficie de bosques nativos para el 2014 era de 12,753.387 hectáreas, de las cuales el mayor porcentaje, 74%, se encuentra en la región amazónica. Estos bosques contienen una parte considerable de la megabiodiversidad del país y son la fuente de bienes y servicios ambientales indispensables para el Buen Vivir. Desempeñan, además, una función importante en la mitigación del cambio climático al actuar como sumideros que absorben el carbono de la atmósfera y almacenarlo en la biomasa y los suelos. Además, los ecosistemas boscosos representan para las comunidades, pueblos y nacionalidades del país un valor intrínseco, cultural y espiritual. Paralelamente, los bosques almacenan carbono, el cual puede ser liberado por la deforestación lo que resulta en emisiones de GEI. La deforestación y la degradación de los bosques representan del 10% al 20% de las emisiones globales de GEI (IPCC 2014). La deforestación en Ecuador conlleva una notable merma de biodiversidad, reservas de agua y servicios ambientales; además de las emisiones de GEI. Entre 1990 y 2014 se perdieron cerca de 2,2 millones de hectáreas de bosque natural en el país. La cobertura

² Véase <http://www.fao.org/newsroom/es/focus/2006/1000247/index.html>

de bosque nativo disminuyó de 14.587,771 de hectáreas en 1990 a 12.753,387 de hectáreas en 2014. La deforestación bruta anual promedio en el período 1990-2000 fue de 129.943 hectáreas por año. Para el período 2000- 2008 fue de 108.650 hectáreas por año. Y para el último período, 2008-2014, fue de 97.917 hectáreas anuales, lo que representa una tendencia a la baja de la tasa de deforestación bruta.”

2.14 Adicionalmente, citamos el Acuerdo Ministerial No. 116 de fecha 7 de noviembre que plantea metas importantes para el país y que se deben cumplir con el apoyo de todas las instituciones:³

- Reducción de emisiones brutas de al menos 20% al 2025, a partir de Nivel de Referencia de Emisiones Forestales por Deforestación 2000-2008.
- Al 2025, las políticas, medidas y acciones de este plan contribuirán a reducir la tasa neta de deforestación.

2.15 Si la minería continúa devastando los bosques, provocando la deforestación, estas metas del país y no se cumplirán y habremos acabado con la más valiosa fuente de servicios ambientales y mitigación de los gases de efecto invernadero. El alcance de estas metas depende de todas las instituciones del país alienadas en un solo objetivo, detener la deforestación.

III. LA MINERÍA EN LOS BOSQUES DE LA REPÚBLICA DE ECUADOR

2.16 Earth Law Center desea manifestar su preocupación, pues la situación del Bosque Protector Los Cedros, no es un hecho aislado en el Ecuador. Este es un problema de los bosques en todo el país. En los últimos años se vienen adjudicando concesiones mineras que traslapan con Bosques Protectores, con Bosques que están bajo el programa Socio Bosque, con Bosques en los territorios indígenas, ante la omisión de las autoridades de su obligación no solo constitucional de garantizar los derechos de la naturaleza, sino su obligación internacional de garantizar el derecho a un ambiente sano.

2.17 La minería es el peor motor de deforestación y destructor de los bosques. Este hecho ha sido alertado en estudios científicos y varios países que sufren de la misma situación. Por ejemplo, en Perú la minería es la principal causa de deforestación, ha triplicado la deforestación en los últimos cinco años. Según Ricardo Marapi en el artículo: “La deforestación de los bosques: un proceso indetenible”, manifiesta que la deforestación en la región Madre de Dios: en 2008, la tasa de deforestación anual era de poco más de 2 mil hectáreas, cantidad que aumentó considerablemente a más de 6 mil hectáreas en 2012⁴.

⁴ Marpi Ricardo, La deforestación de los bosques: un proceso indetenible. Disponible en <http://www.larevistaagraria.org/sites/default/files/revista/LRA157/La%20deforestacion%20de%20los%20bosques.pdf>

- 2.18 La minería, según el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico, que hace una mirada global de la situación, es la principal causante de la deforestación, destrucción de fuentes hídricas, contaminación de ríos y agua, migración y destrucción de fauna, aculturación y pérdida de identidad de la población. La extracción de petróleo, gas y minerales representa aproximadamente el 7% de la deforestación mundial en los subtrópicos, con un aumento de la exploración y el desarrollo en las cuencas del Amazonas y el Congo. En los países más ricos, las industrias extractivas de petróleo, gas, carbón y minerales continúan degradándose y representan una amenaza para los bosques, como en el bosque boreal canadiense y la taiga rusa, donde se está planificando y desarrollando la infraestructura de transporte de petróleo. La extracción de oro a pequeña escala es responsable de 1/3 del mercurio total liberado al medio ambiente, ya que el mercurio se utiliza para separar el oro de sus minerales. Los métodos de drenaje ácido de la mina y los depósitos de relaves, que contienen productos de desecho de la mina, como sedimentos y minerales, presentan riesgos adicionales. La liberación de tales desechos tiene consecuencias desastrosas, como lo demuestra el caso del colapso de la presa de relaves de la mina Ok Tedi en Papua Nueva Guinea en 1984, que resultó en la deposición de desechos con alto contenido de cobre en más de 10,000 ha de bosques. La extinción del bosque se ha extendido más allá de esta área inmediata en el transcurso de 30 años, ya que los desechos mineros continuaron descargándose en el sistema fluvial. Este tipo de contaminación puede afectar ecosistemas enteros, ya que los metales se reciclan durante períodos prolongados⁵.
- 2.19 De la misma manera se está afectando el Bosque Protector Los Cedros, pues el informe del GAD Municipal de Cotacachi y del mismo Ministerio del Ambiente detallan destrucción del bosque con la apertura de “claros”, es decir tala de bosque y la apertura de trochas. Debemos considerar, que Los Cedros, ubicado al Oeste del Ecuador, es una región aún más afectada por la deforestación que la Amazonía. Es un hotspot o punto caliente de biodiversidad, que, como eco-región, contiene una altísima biodiversidad y endemismo concentrado en estos bosques nublados⁶ y es una de las más afectadas del planeta (Gentry, 1992; Myers et al., 2000; León-Yáñez et al., 2012)⁷.
- 2.20 Honorable Corte, respetuosamente decimos que esta situación es la misma que otros bosques protectores del país. En esta causa vemos una oportunidad para que la Corte se subsane este error del Ministerio del Ambiente. El error está en otorgar registros ambientales, los cuales constituyen la categoría más laxa de entre los permisos ambientales a una operación minera dentro de un Bosque Protector. Por el contrario, se debería precautelar los derechos del bosque y exigir al menos una licencia ambiental, que asegure que las actividades extractivas estará en armonía con los derechos de la naturaleza. A mayor abundamiento la diferencia entre un registro y una licencia se explica en la misma página web del Ministerio del Ambiente, “[el] registro ambiental es obligatorio y se obtiene inmediatamente. Consiste en el ingreso de información al Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), que de manera automática valida ciertos datos y genera el documento de autorización ambiental, sin requerir procesos de revisión, observación y aprobación de parte de un técnico de la institución. Siendo el proponente del proyecto, el

⁵ Citado en efectos de las actividades económicas sobre los Bosques en el departamento del Chocó. Giovanni y Eva Ledesma (2007)

⁶ Gentry AH. 1992. Tropical forest biodiversity, distributional patterns and their conservational significance *Oikos* 63(1): 19-28.

⁷ Gentry AH. 1992. Tropical forest biodiversity, distributional patterns and their conservational significance *Oikos* 63(1): 19-28; León-Yáñez S, Valencia RL, Pitman N, Endara L, Ulloa-Ulloa C, Navarrete H. 2012. Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador, 2nd ed Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; Myers N, Mittermeier RA, Mittermeier CG, da Fonseca GAB, Kent J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403: 853-858.

responsable de la información dada a la autoridad ambiental. Las licencias ambientales tienen su aplicación diferenciada para la etapa de participación social, siendo más ágil para la mayoría de los casos y asegurando que se cumpla la Constitución del Ecuador. La estandarización de formularios y la optimización de etapas reducen los tiempos de respuesta de manera significativa”.

- 2.21 Tan fácil es obtener un registro ambiental que con solo ingresar información a un Sistema Único de Manejo Ambiental, SUIA, este se genera de manera automática e inmediata. Esto nos lleva a entender que el sistema informático SUIA tiene un error pues está programado para generar el más laxo permiso aun cuando estos proyectos estén en Bosques Protectores. Esto pone en riesgo a todos los Bosques Protectores del país pues implica que todo tipo de operaciones mineras están siendo autorizadas a operar a pesar de destruir los bosques, contaminar el agua y dañar los hogares de miles de especies.
- 2.22 Lo antes dicho es una muestra más de cómo por un error administrativo se están afectando los derechos de la naturaleza. Eso contradice el principio de aplicación directa como lo manifiesta la Constitución en el inciso 3 del artículo 11 cuando expresa que:

El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios:

3. Los derechos y garantías establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales de derechos humanos serán de directa e inmediata aplicación por y ante cualquier servidora o servidor público, administrativo o judicial, de oficio o a petición de parte.

Para el ejercicio de los derechos y las garantías constitucionales no se exigirán condiciones o requisitos que no estén establecidos en la Constitución o la ley.

Los derechos serán plenamente justiciables. No podrá alegarse falta de norma jurídica para justificar su violación o desconocimiento, para desechar la acción por esos hechos ni para negar su reconocimiento.

4. Ninguna norma jurídica podrá restringir el contenido de los derechos ni de las garantías constitucionales.

5. En materia de derechos y garantías constitucionales, las servidoras y servidores públicos, administrativos o judiciales, deberán aplicar la norma y la interpretación que más favorezcan su efectiva vigencia [...]”.

3. LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA

I. VIVIR EN ARMONÍA CON LA NATURALEZA Y SUMAK KAWSAY, LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA DESDE LA JURISPRUDENCIA DE LA TIERRA

- 3.1 Este caso es de gran importancia, tanto para el Ecuador como para el mundo entero, porque tiene el potencial de establecer una importante e influyente “Jurisprudencia de la Tierra” que ayudará a guiar a la humanidad para que sea una presencia beneficiosa en lugar de destructiva dentro de la comunidad de vida del planeta. Muchos pueblos y comunidades esperan que esta Honorable Corte desarrolle aún más este acercamiento ecológico a la ley, o Jurisprudencia de la Tierra, que está comenzando a surgir en muchos países de todo el mundo (detallado a continuación).
- 3.2 La Jurisprudencia de la Tierra toma como punto de partida que los humanos hemos llegado a existir dentro de un Universo ordenado que es en sí mismo la fuente de las “leyes” o principios más fundamentales. La humanidad debe respetar estas "leyes de la naturaleza" para florecer como especie y seguir siendo miembros de la increíblemente hermosa y compleja comunidad de vida que llamamos "Tierra". Esto significa que los derechos y deberes fundamentales en cualquier constitución o ley deben ser interpretados de tal manera que alineen las reglas humanas con el funcionamiento de la naturaleza para salvaguardar las condiciones que hacen posible y satisfactoria la vida humana. Por ejemplo, la inviolabilidad de la vida humana a que se refiere el artículo 66 (1) de la Constitución no se puede defender y proteger sin proteger también las condiciones necesarias para que la vida florezca. En consecuencia, solicitamos a esta Honorable Corte que interprete y aplique las leyes pertinentes desde la perspectiva de lo que es mejor para la comunidad de vida en su conjunto (incluidas las generaciones futuras).
- 3.3 Este caso es emblemático de las muchas decisiones difíciles que la humanidad ahora está enfrentando. Implica elegir entre continuar permitiendo actividades que destruyen o dañan la naturaleza pero crean empleos y generan impuestos (por ejemplo, la minería) o priorizar la protección y mejoramiento de los sistemas ecológicos vivos que sustentan la vida misma (como el bosque de Los Cedros). Afortunadamente, la Constitución de la República del Ecuador es muy clara en cuanto al camino al que se han comprometido el Estado y el pueblo de Ecuador- se trata del buen vivir (*sumak kawsay*). Como se indica en el Preámbulo de la Constitución, esto implica el compromiso de construir “una nueva forma de convivencia pública, en diversidad y en armonía con la naturaleza, para lograr el buen vivir, el *sumak kawsay*”.
- 3.4 La Constitución también deja claro, en primer lugar, que el buen vivir debe perseguirse viviendo en armonía con la naturaleza (en contraposición a expensas de la naturaleza) y en segundo lugar, que el reconocimiento y el cumplimiento de los derechos de la naturaleza (como se establece en los artículos 71 a 74 de la Constitución) es el mecanismo legal más importante para promover la armonía con la Naturaleza.
- 3.5 Las siguientes disposiciones de la Constitución especifican lo que se requiere para lograr esta manera de vivir bien:

Artículo 275:

“El buen vivir requerirá que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades ejerzan efectivamente sus derechos y cumplan con sus responsabilidades en el marco de la interculturalidad, el respeto a su diversidad y la convivencia armónica con la naturaleza.”

Artículo 14:

“Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir (sumak kawsay).

La conservación ambiental, la protección de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad de los activos genéticos del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de espacios naturales degradados son asuntos declarados de interés público.”

Artículo 83:

“Los ecuatorianos tienen los siguientes deberes y obligaciones, sin perjuicio de los demás previstos por la Constitución o la ley [...]

Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un medio ambiente sano y utilizar los recursos naturales de forma racional, sostenible y duradera.

Promover el bienestar público y privilegiar los intereses generales sobre los individuales, en coherencia con el buen vivir.”

Artículo 250:

“El territorio de las provincias amazónicas es parte de un ecosistema que es necesario para el equilibrio ambiental del planeta. Este territorio constituirá un distrito especial, para el cual habrá una planificación integral plasmada en una ley que incluya los aspectos sociales, económicos, ambientales y culturales, junto con un ordenamiento territorial y una planificación que asegure la conservación y protección de sus ecosistemas, y el principio de sumak kawsay.”

Artículo 277:

“Los deberes generales del Estado para lograr el buen vivir serán:

1. Garantizar los derechos de las personas, las comunidades y la naturaleza.

Artículo 283:

“El sistema económico es orientado socialmente y de apoyo mutuo; reconoce al ser humano como sujeto y fin; tiende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y su objetivo es asegurar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que pueden propiciar el buen vivir.”

Artículo 319:

“El Estado promoverá formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desalentará aquellas que vulneren sus derechos o los de la naturaleza; fomentará una producción que satisfaga la demanda interna y asegure la participación activa del Ecuador en la economía global.”

- 3.6 Las pruebas que muchos expertos presentan ante esta Honorable Corte demostrarán que el Bosque Protector Los Cedros es un ejemplo sobresaliente de una comunidad de vida extremadamente diversa, conectada por millones de interrelaciones de alta complejidad que han tardado muchos millones de años en evolucionar. El Bosque en sí es como un organismo complejo que sustenta a muchas especies en peligro de extinción además de contribuir a la salud integral de todos, por ejemplo, como fuente de agua dulce y oxígeno. La evidencia también establece que, si se permite que prosiga la minería, se dañará la capacidad del bosque de mantener y regenerar sus ciclos vitales; su estructura, funcionamiento, y procesos evolutivos; y es probable que conduzca a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas, y la alteración permanente de los ciclos naturales.
- 3.7 Esto significa que la minería violará los derechos de la Naturaleza consagrados en el artículo 71, que el Estado deberá aplicar medidas preventivas y restrictivas para evitar la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas y la alteración permanente de los ciclos naturales (artículo 73) y que el bosque tiene derecho a ser restaurado tras cualquier daño ya incurrido, conforme con el Artículo 72 (si es posible).
- 3.8 Respetuosamente sostenemos que la minería propuesta es ilegal y debe ser prohibida sobre la base de que viola los derechos del Bosque Protector Los Cedros como ecosistema, así como los derechos de los muchos miembros de esa comunidad viva. Permitir que prosiga la minería también sería contrario al objetivo nacional de lograr el buen vivir (sumak kawsay) y, en consecuencia, violaría la Constitución de la República del Ecuador. También sería una violación de los principios fundamentales e innegociables de la Naturaleza que la humanidad debe respetar para vivir en armonía y florecer.

II. EL BOSQUE PROTECTOR LOS CEDROS ES UNA ENTIDAD VIVIENTE SUJETO DE DERECHOS Y SE DEBE GARANTIZAR SU DERECHOS

- 3.9 En el año 2008 la nueva Constitución Política de la República del Ecuador introdujo los derechos a la naturaleza en sus artículos 71, 72, 73 y 74, reconociendo que la naturaleza tiene derecho a existir, a su mantenimiento, regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones, procesos evolutivos y a su restauración.
- 3.10 Los jueces están familiarizados con el proceso de equilibrar derechos que compiten, entre personas naturales y personas jurídicas (como compañías) con el fin de decidir qué derechos deben prevalecer o priorizarse. Equilibrar derechos es más complejo cuando la corte debe hacerlo entre los Derechos de la Naturaleza y los derechos de una persona jurídica a realizar una actividad autorizada por el gobierno. En este caso, involucra equilibrar los derechos del Bosque Protector Los Cedros y de los miembros de esa comunidad viva contra los derechos de una compañía minera a minar. Podría ser útil, Honorable Corte Constitucional, el considerar un enfoque a

esta pregunta adoptada por los jueces del Tribunal Internacional de Derechos de la Naturaleza que basan sus sentencias en la Declaración Universal de los Derechos de la Madre Tierra (“la Declaración”) la cual ha sido proclamada por la Conferencia de los Pueblos por el Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra en Cochabamba en 2010. El Tribunal no da más peso a los derechos humanos ni establece una clasificación de importancia basada en la identidad del sujeto legal que tiene esos derechos. Por el contrario, da mayor peso a esos derechos que son inherentemente más importantes (como es el derecho a la vida), sin importar quien los posea, y busca equiparar derechos que compiten en concordancia con el Artículo 1 (7) de la Declaración que dice: “Los derechos de cada ser están limitados por los derechos de otros seres, y cualquier conflicto entre sus derechos debe resolverse de manera que mantenga la integridad, equilibrio y salud de la Madre Tierra.” Este enfoque reconoce que el priorizar el interés colectivo de la comunidad también beneficia a cada miembro de la comunidad. También es consistente con otros casos de Ecuador, como el del caso del Río Vilcabamba, en el que el Tribunal dio más peso a proteger los derechos fundamentales del río a fluir libre y desarrollar su rol natural en el ecosistema que el derecho del Gobierno Provincial a depositar tierra y rocas para la ampliación de la carretera y afectar al río.

- 3.11 Así mismo, el artículo 14 de la Constitución establece el derecho a vivir en un medio ambiente sano y el interés público en la preservación del medio ambiente:

“Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético.”

- 3.12 Reconocer a la naturaleza como sujeto de derechos, evidencia una evolución en el derecho, que busca posicionar a la naturaleza en el mismo régimen de derechos que los seres humanos. Esto implica que nadie puede apropiarse, abusar, interferir o irrespetar los derechos de quien los ostenta, con lo que la naturaleza hoy por hoy en el Ecuador cuenta con un estatus igual de privilegiado que todos los ciudadanos ecuatorianos y seres humanos. Darle a la naturaleza derechos es la más efectiva estrategia para luchar contra la crisis climática y romper el modelo de desarrollo actual que prioriza ganancias monetarias por sobre el buen vivir. La naturaleza provee a los seres humanos de alimentos, materias para producir, agua y estabiliza los climas de nuestro planeta, por lo tanto, darle derechos a la naturaleza garantiza la vida misma de los ecosistemas terrestres, en los que vive el ser humano.
- 3.13 El desarrollo constitucional del Ecuador ha sido respaldado por la Corte Interamericana de Derechos Humanos a través del desarrollo de la jurisprudencia en torno a la protección del derecho a un medio ambiente sano como un derecho autónomo, a través de la interpretación conjunta del artículo 26 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos (CADH)⁸ en relación con el artículo 11 del Protocolo de San Salvador⁹ (PSS). Ambos instrumentos internacionales han sido

⁸ Artículo 26 de la CADH. Derechos Económicos, Sociales Y Culturales. Desarrollo Progresivo. Los Estados Partes se comprometen a adoptar providencias, tanto a nivel interno como mediante la cooperación internacional, especialmente económica y técnica, para lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos que se derivan de las normas económicas, sociales y sobre educación, ciencia y cultura [...].

⁹ Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales. artículo 11. Derecho a un Medio Ambiente Sano

ratificados y adoptados por la República del Ecuador y son parte integrante de la legislación nacional vigente.

- 3.14 La Corte Interamericana de Derechos Humanos en la Opinión Consultiva OC-23/17 del 15 de noviembre del año 2017 en su párrafo 62 ha señalado: “Esta Corte considera importante resaltar que el derecho al medio ambiente sano como derecho autónomo, a diferencia de otros derechos, protege los componentes del medio ambiente, tales como bosques, ríos, mares y otros, como intereses jurídicos en sí mismos, aún en ausencia de certeza o evidencia sobre el riesgo a las personas individuales. Se trata de proteger la naturaleza y el medio ambiente no solamente por su conexidad con una utilidad para el ser humano o por los efectos que su degradación podría causar en otros derechos de las personas, como la salud, la vida o la integridad personal, sino por su importancia para los demás organismos vivos con quienes se comparte el planeta, también merecedores de protección en sí mismos. En este sentido, la Corte advierte una tendencia a reconocer personería jurídica y, por ende, derechos a la naturaleza no solo en sentencias judiciales sino incluso en ordenamientos constitucionales.”¹⁰
- 3.15 En esta ocasión Las organizaciones están respetuosamente solicitando a esta Honorable Corte que restablezca el imperio del derecho y garantice los derechos del Bosque Protector Los Cedros pues están siendo conculcados por la actividad minera
- 3.16 El Bosque Protector Los Cedros está siendo amenazado en su existencia, ciclos vitales y procesos evolutivos, así lo determinó el informe de Dirección Provincial del Ambiente de Imbabura, Unidad de Calidad Ambiental y Unidad de Patrimonio Natural, en su Informe Técnico Nro. 0025-UCA-DPAI- MAE-O cuando evidenció: “el desbroce de vegetación nativa, afectación a brinzales (plantas de 30cm a 1.5m de altura) y latizales (individuos de 2.5 a 9.9 cm de diámetro a la altura del pecho dap) de dicha vegetación y de especies conocidas en la zona como sangre de gallina, guarumo, canelo, zancona, entre otras. Se verificó además la creación de claros mayores a 1,5m de ancho, la apertura de una troncha de aproximadamente 1.5km de distancia; y al final de esta se observó una área de aproximadamente 100m2 donde se ha realizado corte de vegetación, afectando a brinzales, latizales y árboles con dap igual o mayor a 10 cm. b. Adicionalmente se encontró dentro del sendero que fue creado, huellas de oso de anteojos y heces frescas, especie que se encuentra en estado de vulnerabilidad dentro del ecosistema de bosque andino. Y concluyó determinando que efectivamente se realizaron actividades de remoción de cobertura vegetal para la apertura de un sendero de aproximadamente 1.5km de distancia en donde su ancho en algunos casos es mayor a 1.50m, así mismo evidenció la realización de un claro de aproximadamente 100,00m2. Dada esta situación, queremos llamar la atención de la Honorable Corte sobre tres elementos importantes de análisis al respecto del derecho de los bosques: 1) se hace necesario el respeto de los derechos de los bosques por ser la “casa” de miles de otras especies de flora y fauna y de importantes servicios ambientales; 2) Es importante para la mitigación de los efectos negativos del calentamiento global y por lo tanto los bosques son importantes para el país y para la humanidad; 3) este caso no es aislado,

1. Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos.

2. Los Estados parte promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.

¹⁰ Corte Interamericana de derechos Humanos, *Opinión Consultiva solicitada por la República de Colombia*, OC-23/17, 15 de noviembre de 2017, párr. 62

con él se demuestra lo que está pasando con la minería y su negativa influencia en el exterminio de los bosques de todo el país.

- 3.17 El Ministerio del Ambiente ha manifestado que los Bosques Protectores no se encuentran dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Eso no obsta a que se les garantice sus derechos reconocidos derecho a existir, a su mantenimiento, regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones, procesos evolutivos y a su restauración. Asimismo, no quiere decir que no gocen de una categoría de protección aprobada por Ley y por cada acuerdo Ministerial que declara a un bosque bajo esta categoría. Un Bosque Protector es un Bosque bajo una categoría de protección aprobada por Ley en el COA actualmente y en la anterior Ley Forestal, de Áreas Naturales y vida Silvestre.
- 3.18 Por lo expuesto, le pedimos respetuosamente a esta Honorable Corte que restablezca el imperio del derecho conculcado y corrija el manifiesto error del Ministerio del Ambiente y garantice la efectividad de los derechos de los bosques del país. Así, respetuosamente solicitamos a esta Honorable Corte, que ordene al Ministerio del Ambiente que cuando los proyectos mineros puedan afectar directa o indirectamente los bosques protectores se le exija una licencia ambiental y no un mero registro automático hecho por un sistema informático.
- 3.19 Existen ejemplos de casos en los que las Cortes del Ecuador precautelan los derechos de la naturaleza que están siendo violentados. Un ejemplo de ello es la victoria de la naturaleza en la Acción de Protección por Violación de los Derechos del Río Blanco dictada por Corte Provincial de Pichincha¹¹. Este caso los dueños de un predio ubicado en Tabacundo, Pichincha, obtuvieron una concesión minera artesanal para la explotación de materiales pétreos, comenzaron a realizar estas actividades sin contar con el licenciamiento ambiental respectivo por lo que se estaba provocando el deslizamiento de materiales en el Río Granobles (Río Blanco), causando su afectación. Frente a esta situación dos particulares presentaron una acción de protección, en enero de 2013, por la presunta violación de los derechos del Río Blanco y por amenaza de vulneración del derecho al agua; en la acción también solicitaron medidas cautelares, específicamente: el desalojo y retiro de la maquinaria, volquetas y más herramientas que se encuentran en el sitio; la suspensión inmediata de la actividad de explotación de la cantera hasta la resolución de la acción. Al calificar la demanda se aceptaron estas medidas y se ordenó la suspensión de las actividades de explotación de la cantera. Para dictar sentencia de primera instancia se realizan varias consideraciones: a) Todos los derechos son plenamente justiciables e igualmente jerárquicos; b) Se asimiló la inversión de la carga de la prueba en los casos de daño ambiental con una acción afirmativa o condición especial para el ejercicio de los derechos; c) Se acogió el principio in dubio pro natura estableciéndose que éste debe informar la decisión del juzgador a favor de la naturaleza cuando existan dudas; d) Se tomó el principio de precaución afirmándose que cuando exista amenaza a la naturaleza no se debe esperar tener estudios exhaustivos para tomar medidas para evitar daños; e) Se realizó una ponderación entre el derecho al trabajo de los accionados y la solicitud de suspensión definitiva de la actividad, solicitada en la demanda, decidiéndose que la suspensión provisional hasta que se tomen las medidas necesarias que aseguren el mínimo impacto ambiental; además, se hace referencia a la importancia del Río Blanco por ser fuente de provisión de agua de consumo y de riego para la población

¹¹ Sentencia de la Tercera Sala de Garantías Penales de la Corte Provincial de Pichincha de 19 de julio de 2013, *Caso No. 2013-0098*. Disponible en < <http://www.funcionjudicial-pichincha.gob.ec/index.php>

cercana, así como la vida acuática que debe ser protegida. En sentencia se resolvió aceptar parcialmente la acción y se dispuso la suspensión temporal de las actividades mineras hasta que se obtenga la correspondiente licencia ambiental; además se manda a realizar un estudio de agua del Río Blanco a fin de efectuar los procesos de remediación correspondientes. La decisión de primera instancia fue apelada por los accionados, resolviendo la Corte negar la apelación y ratificar la resolución de primera instancia fundamentando la decisión en el régimen prioritario de protección de elementos naturales y de los derechos de la naturaleza, principio de precaución, régimen normativo sobre licenciamiento ambiental, derecho a vivir en un ambiente sano, e inversión de la carga de la prueba.

- 3.20 De la misma manera le solicitamos a esta Honorable Corte que se garantice los derechos de los bosques reconocidos en la Constitución de la República, y que se falle en concordancia con el interés superior del bosque, considerando su valor intrínseco. Y, en consecuencia, que los proyectos mineros no se realicen en estos ecosistemas a menos que se apliquen los más altos estándares ambientales que garanticen su conservación.

III. LOS RÍOS DEL BOSQUE PROTECTOR LOS CEDROS SON ENTIDADES VIVIENTE SUJETO DE DERECHOS Y SE DEBE GARANTIZAR SUS DERECHOS INTRINSECOS

- 3.21 Los bosques montanos del Ecuador, como es el caso del bosque protector Los Cedros, son particularmente importantes para el ciclo del agua en un área mucho más extensa de la que cubren, debido a la captura de agua a través de su alta diversidad de plantas epífitas, como helechos, bromelias y orquídeas que viven sobre los árboles. Estas epífitas absorben el agua de la niebla, ayudando a estos bosques a capturar hasta un 75% de agua adicional a través de la niebla, permitiendo que los bosques nublados mantengan un flujo constante aguas abajo durante los periodos secos.
- 3.22 En el bosque protector Los Cedros nacen tres ríos: el río Manduriacu, el río Verde y el río los Cedros, además de que abarca la orilla sur del río Magdalena. Estos ríos suministran agua a las personas que se encuentran río abajo, y son el hábitat de una increíble biodiversidad de vida. Mantener esos ríos protegidos y limpios para quienes viven aguas abajo, fue uno de los objetivos principales para la creación y reconocimiento legal del Bosque Protector Los Cedros a través de resolución del INEFAN publicada en el Registro Oficial Nro. 620, con fecha 26 de enero de 1995.
- 3.23 Tal como la Sala Multicompetente de la Corte Provincial de Imbabura pudo comprobar, el registro ambiental que dio viabilidad al Proyecto Minero Río Magdalena en fase de exploración inicial en mediana y gran minería (metálicos y no metálicos), ubicado dentro del Bosque Protector Los Cedros; constituye una amenaza cierta a la vida y salud de los ríos Manduriacu, Los Cedros, Verde y Magdalena desde su nacimiento y en todo su cauce. Así lo describe el propio Estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero del proyecto Concesión Minera Río Magdalena en su página 5, al prever como uno de sus principales impactos ambientales en el bosque protector Los Cedros, la contaminación del agua y de las fuentes locales. Frente a ello, el estado ecuatoriano tiene la responsabilidad jurídica de velar por los derechos expresamente reconocidos por la Constitución de Ecuador a la naturaleza y a los ríos. Para ilustrar a vuestro despacho, estos derechos han sido

ya expresamente reconocidos por tribunales nacionales y de derecho comparado, como describimos a continuación.

- 3.24 Como ya hemos señalado la Constitución Política de la República del Ecuador introdujo en sus artículos 71, 72, 73 y 74, reconociendo que la naturaleza tiene derecho a existir, a su mantenimiento, regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones, procesos evolutivos y a su restauración. Estos derechos han sido reconocidos a favor del río en las Cortes Ecuatorianas. En consecuencia los ríos son seres vivientes sujetos de derechos bajo la Constitución Ecuatoriana y el estado debe respetar, garantizar y proteger la vigencia de estos derechos.
- 3.25 La República del Ecuador cuenta con importante y destacada jurisprudencia destacada en protección de la ley de la tierra y de los ríos, como sujetos de derechos. Una de las decisiones más emblemáticas y comentada internacionalmente fue la primera decisión que falló a favor de los derechos de la naturaleza en el 2011, en la cual la Corte Provincial del Loja acoge la Acción de Protección por Violación de los Derechos de la Naturaleza respecto al Río Vilcabamba¹². En 2008 el Gobierno Provincial de Loja inició trabajos de ampliación de la vía Vilcabamba-Quinara, sin embargo, no se contaba con los estudios de impacto ambiental correspondiente y se estaban arrojando los escombros y material de excavación directamente al Río Vilcabamba. Como consecuencia de estos trabajos se afectó el cauce del Río, provocando inundaciones que nunca se habían producido con antelación. En diciembre de 2010 dos extranjeros presentaron por primera vez una acción de protección “a favor de la Naturaleza, particularmente a favor del Río Vilcabamba” y en contra del Gobierno Provincial de Loja. En segunda instancia se resolvió acogiendo el recurso y declarando que se han violado los derechos de la naturaleza. Finalmente, las cortes concluyeron que no existe una colisión de derechos constitucionales, entre la necesidad de la ampliación de la carretera y los derechos de la naturaleza, sino que solamente se requiere que esta obra se la realice respetando los derechos de la naturaleza y cumpliendo la normativa ambiental. En la sentencia se establecieron las siguientes obligaciones: (i) que dé cumplimiento a las recomendaciones de acciones correctivas que el Ministerio de Ambiente ha realizado respecto a la obra; en caso de no cumplirlas se advierte con suspender la obra; (ii) que ofrezca disculpas públicas por iniciar una obra sin contar con el estudio de impacto ambiental correspondiente. Como medida adicional se delegó a la Dirección Provincial del Ministerio del Ambiente y Dirección Provincial de la Defensoría del Pueblo el seguimiento del cumplimiento de la sentencia.
- 3.26 La normativa y jurisprudencia comparada también ha reconocido una serie de ríos como sujeto de derechos. En Colombia, la Corte Constitucional de Colombia (Sexta Sala de Revisión, T-622 de 2016) “Reconocer al Río Atrato, su cuenca y afluentes como una entidad sujeto de derechos a la protección, conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado y las comunidades étnicas [...] , la Corte ordenará al Gobierno nacional que ejerza la tutoría y representación legal de los derechos del Río (a través de la institución que el Presidente de la República designe, que bien podría ser el Ministerio de Ambiente) en conjunto con las comunidades étnicas que habitan en la cuenca del Río Atrato en Chocó; de esta forma, el Río Atrato y su cuenca -en adelante- estarán

¹² Richard Frederick Wheeler y Eleanor Geer Huddle c/ Gobierno Provincial de Loja, Corte Provincial de Justicia del Loja, juicio 11121-2011-0010 (30 March 2011), Disponible online: https://www.elaw.org/system/files/ec.wheeler.loja_.pdf

representados por un miembro de las comunidades accionantes y un delegado del Gobierno colombiano, quienes serán los guardianes del Río [...]”¹³

- 3.27 En la India, los tribunales también han dado pasos significativos en el reconocimiento y protección de los derechos de la naturaleza. El Tribunal Supremo de Uttarakhand en India otorgó personería jurídica a los Ríos Ganges y Yamuna¹⁴. El mismo Tribunal Supremo de Uttarakhand, solo unos días después en otro caso señaló: “Los ríos, bosques, lagos, cursos de agua, aire, glaciares y manantiales tienen derecho a existir, persistir, mantener, mantener y regenerar su propio sistema de ecología vital. Los ríos no son solo cursos de agua. Ellos están científicamente y biológicamente vivos. Los ríos, bosques, lagos, cuerpos de agua, aire, glaciares, vida humana están unificados y son indivisibles en su conjunto. Se requiere mantener la integridad de los ríos desde los glaciares hasta el océano”. (Resaltado propio).¹⁵
- 3.28 Por otro lado, en Nueva Zelanda, se optó por el camino legislativo reconociendo como personas jurídicas al Río Whanganui¹⁶. En el 2017, el Parlamento de Nueva Zelanda aprobó un tratado que reconoce el Río Whanganui como una “persona jurídica”, a la que debería serle restituida la salud por ser su derecho. Este tratado, el primero en el mundo en otorgar personalidad jurídica a un río, concluye un esfuerzo de 150 años por parte del pueblo maorí para otorgar reconocimiento legal al río como su antepasado. Los Whanganui Iwi consideran el río Te Awa Tupua, inseparable de las montañas vivas y el mar, y lo dotan de una gran importancia cultural y religiosa. El tratado permite a los tribunales designar a los guardianes del río y considera que cualquier daño que se le pueda hacer es indistinguible de una lesión sufrida por los Iwi. Los Iwi creen que este tratado resuelve los problemas tradicionales de propiedad del río y lo diseñaron para restaurar la salud del río y del ecosistema circundante. La ley nombró guardianes para el río Whanganui a quienes son responsables legales de representar los intereses del río en la toma de decisiones, conflictos; incluyendo “promover y proteger la salud y el bienestar” del río y actuar a favor de sus intereses.
- 3.29 Los casos expuestos aportan importantes elementos para el análisis de la materia; sin duda el caso del PB Los Cedros constituye una nueva oportunidad para la República del Ecuador de reafirmar la vigencia de su Constitución y la protección de los derechos de la Pacha Mama; por medio del reconocimiento expreso de los derechos inherentes a los ríos Verde, Manduriaco y Los Cedros; que nacen y dependen de los ecosistemas del bosque Protector Los cedros.
- 3.30 En el año 1999 el filósofo Thomas Berry, uno de los grandes impulsores de la Ley de la Tierra y los derechos de la naturaleza, en sus 10 principios jurisprudenciales señalaba que Cada componente de la comunidad de la tierra tiene 3 derechos, a existir, a permanecer y derecho a desarrollar su rol en una constante renovación de los procesos de la comunidad terrestre. Sigue, que los derechos de cada entidad natural varían con las especies o el rol específico de esas especies, así los ríos tienen derechos de los ríos, los pájaros tienen derechos de los pájaros, los insectos tienen

¹³ Corte Constitucional de Colombia, Sala Sexta de Revisión, Acción de tutela del Río Atrato, T-622 de 2016, 10 de noviembre, 2016

¹⁴ Mohd. Salim v. State of Uttarakhand & Others, High Court of Uttarakhand at Nainital, Write Petition (PIL) No. 126 of 2014 (Mar. 20, 2017). Esta decisión ha sido impugnada y se encuentra pendiente de revisión.

¹⁵ Lalit Miglani v. State of Uttarakhand & Others, High Court of Uttarakhand at Nainital, Writ Petition (PIL) No.140 of 2015 (Marzo 30, 2017).

¹⁶ Nueva Zelanda, Te Awa Tupua (Whanganui River Claims Settlement) Act 2017.

derecho de los insectos y los humanos tienen derechos humanos, y establece que la diferencia es cualitativa y no cuantitativa.¹⁷

- 3.31 Lo que nos dice Berry no es en absoluto descabellado si observamos la especificación de los derechos humanos. Se hace indispensable para el avance de los derechos de los ríos la declaración explícita de los derechos fundamentales de los ríos a través de la sentencia judicial reconociendo un catálogo de derechos mínimos específicos de los ríos.
- 3.32 La Declaración Universal de los Derechos de los Ríos impulsada por Earth Law Center ha identificado como derecho intrínseco de los ríos los siguientes derechos: (1) El derecho al flujo; (2) El derecho a ejercer sus funciones esenciales con el ecosistema; (3) El derecho a estar libre de toda contaminación; (4) El derecho a alimentar y ser alimentado por sus afluentes; (5) El derecho a biodiversidad nativa; y (6) El derecho a la restauración. Además, se añade que “cada río tendrá derecho al nombramiento independiente de uno o más guardianes legales, que actúen únicamente en nombre de los derechos del río, con al menos un guardián legal como representante indígena de aquellos ríos de los cuales dependen las comunidades indígenas.”¹⁸
- 3.33 Los ríos son asimismo fuentes de agua dulce a través de las cuales la población se sirve para satisfacer sus necesidades domésticas, agropecuarias, agrícolas, industriales y de recreación. El bienestar del río es el bienestar de la población. Un río libre de contaminación permite es el presupuesto necesario para satisfacer el derecho a la vida, a la salud, al agua, a la soberanía alimentaria, a un medio ambiente sano de la población a la cual abastecen, esta es una dimensión imposible de eludir.
- 3.34 La constitución de Ecuador en su artículo 318 es clara en establecer:
- 3.35 El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable e imprescriptible del Estado, y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos. Se prohíbe toda forma de privatización del agua. La gestión del agua será exclusivamente pública o comunitaria [...] El Estado, a través de la autoridad única del agua, será el responsable directo de la planificación y gestión de los recursos hídricos que se destinarán a consumo humano, riego que garantice la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades productivas, en este orden de prelación [...]
- 3.36 Asimismo, Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua Establece en su artículo 57 y siguientes establece:

Artículo 57.- *El derecho humano al agua es el derecho de todas las personas a disponer de agua limpia, suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico en cantidad, calidad, continuidad y cobertura [...]* El

¹⁷ Berry, Thomas. 10 principios jurisprudenciales. Disponible en: <https://therightsofnature.org/thomas-berrys-ten-principles-of-jurisprudence/>

¹⁸ Earth Law Center, Declaración Universal de los Derechos de los Ríos, [en línea] https://static1.squarespace.com/static/55914fd1e4b01fb0b851a814/t/5a1f2d5e71c10b41b56e0cf3/1511992671846/Declaracion+Universal+de+los+Derechos+de+los+Ri%CC%81os_Oct+2017.pdf

derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. Ninguna persona puede ser privada y excluida o despojada de este derecho. El ejercicio del derecho humano al agua será sustentable, de manera que pueda ser ejercido por las futuras generaciones. La Autoridad Única del Agua definirá reservas de agua de calidad para el consumo humano de las presentes y futuras generaciones y será responsable de la ejecución de las políticas relacionadas con la efectividad del derecho humano al agua.

Artículo 58.- Exigibilidad del derecho humano al agua. Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades, colectivos y comunas podrán exigir a las autoridades correspondientes el cumplimiento y observancia del derecho humano al agua, las mismas que atenderán de manera prioritaria y progresiva sus pedidos. Las autoridades que incumplan con el ejercicio de este derecho estarán sujetas a sanción de acuerdo con la ley.

Artículo 60.- Libre acceso y uso del agua. El derecho humano al agua implica el libre acceso y uso del agua superficial o subterránea para consumo humano, siempre que no se desvíen de su cauce ni se *descarguen vertidos ni se produzca alteración en su calidad o disminución significativa en su cantidad* ni se afecte a derechos de terceros y de conformidad con los límites y parámetros que establezcan la Autoridad Ambiental Nacional y la Autoridad Única del Agua. La Autoridad Única del Agua mantendrá un registro del uso para consumo humano del agua subterránea

- 3.37 Los proyectos mineros presentes en el bosque protector Los Cedros claramente afectan la calidad del agua a través de la contaminación de los ríos. Esto redundará en una afectación directa de acceso al derecho humano al agua, afectando asimismo derechos conexos como el derecho a la vida, salud, soberanía alimentaria, y a un medio ambiente sano.
- 3.38 En virtud de lo antes dicho, a fin de garantizar el derecho autónomo e intrínseco de los ríos así como el derecho humano de acceso al agua se solicitará respetuosamente en este acto que declare a los ríos Manduriacu, el río Verde, el río los Cedros y río Magdalena como sujeto de derechos y que no solo reconozca los existir, a su mantenimiento, regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones, procesos evolutivos y a su restauración., sino que sus derechos fundamentales inherentes como río, los cuales son: (1) El derecho al flujo; (2) El derecho a ejercer sus funciones esenciales con el ecosistema; (3) El derecho a estar libre de toda contaminación; (4) El derecho a alimentar y ser alimentado por sus afluentes; (5) El derecho a biodiversidad nativa; (6) derecho a se restaurado y (7) derecho a ser representado.

IV. DERECHO A LA RESTAURACIÓN

3.39 En este caso es preciso prestar especial atención al derecho de las entidades naturales a ser restauradas. La Constitución de la República del Ecuador consagra el derecho a la restauración de la naturaleza en el artículo 72. En este artículo otorga al mundo natural un derecho a la restauración independiente del derecho a la compensación de los humanos. El alivio debe regresar a la parte lesionada, la naturaleza, sin importar si el daño también es causado a los humanos.

3.40 El artículo 396 de la Constitución vincula este derecho con la responsabilidad objetiva de restaurar, cómo explica su segundo párrafo:

“[...]la responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas. Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente. Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.”

3.41 La responsabilidad objetiva busca establecer a quien ocasionó el daño como responsable de la restauración a la naturaleza, incluso cuando estos hayan sido causados por una actividad lícita.

3.42 Por su Parte, el Código Orgánico Ambiental en el artículo 11, establece lo siguiente:

“De conformidad con los principios y garantías ambientales establecidas en la Constitución, toda persona natural o jurídica que cause daño ambiental tendrá responsabilidad objetiva, aunque no exista dolo, culpa o negligencia. Los operadores de las obras, proyectos o actividades deberán mantener un sistema de control ambiental permanente e implementarán todas las medidas necesarias para prevenir y evitar daños ambientales, especialmente en las actividades que generan mayor riesgo de causarlos.”

3.43 El bosque protector Los Cedros goza el derecho a la restauración ecológica gracias a la constitución ecuatoriana y al Código Orgánico Ambiental, y el Estado Ecuatoriano no está exento de las responsabilidades de ningún de los dos documentos. Tiene el mandato de restaurar inmediata y subsidiariamente conforme lo establece el artículo 397 de la Constitución que manifiesta que:

“En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá

contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca. La responsabilidad también recaerá sobre las servidoras o servidores responsables de realizar el control ambiental.”

- 3.44 Lo más importante de este artículo es el espíritu de los asambleístas constituyentes de no dejar desprotegida a la naturaleza y garantizar la inmediatez y vigencia de su derecho a restaurarse a pesar de que los causantes de los daños no inicien su restauración, ni respondan inmediatamente. Por haber violado el derecho del bosque al principio de precaución, el Estado Ecuatoriano tiene que restaurar lo más pronto posible el peligro que ha creado ilegalmente para Los Cedros.
- 3.45 La jurisprudencia ecuatoriana reconoce el derecho a la restauración, como muestra la sentencia n° 218-15-SEP-CC dictada en el caso n° 1281-12-EP. Dice la corte que:
- “En razón de la interpretación sistemática de los derechos constitucionales –los de la naturaleza– conforme lo determina la Constitución de la República, tiene derecho a la restauración, por tanto, y en aplicación de los artículos 396 y 397 de la Norma Fundamental, el Estado deberá iniciar las acciones legales en contra de los responsables a fin de devolver a la naturaleza afectada por esta actividad, a un estado que permita un funcionamiento adecuado del sistema natural.”
- 3.46 Aplicando la regla de esta sentencia a este caso, el Ministerio del Ambiente debe asegurar la vigencia de los derechos constitucionales violados por haber emitido el registro ambiental ENAMI, y debe proceder con la reparación del derecho constitucional de la naturaleza que fue vulnerado.
- 3.47 También la Sentencia No. 09171-2015-0004 confirmó el deber del Estado de establecer mecanismos para lograr la restauración del daño a la naturaleza y la adopción de mecanismos para mitigar las consecuencias perjudiciales de la protección de la naturaleza y las especies. En respuesta a una demanda civil de 2009 por miembros de la comunidad cuyos derechos fueron lesionados por las operaciones agrícolas industriales de la empresa PRONACA, el Juzgado 19 Civil de la provincia de Pichincha no solo reconoció los derechos de las personas a un medio ambiente limpio y saludable, sino que también reconoció los derechos de las personas. la naturaleza debe ser restaurada a su condición ecológica como existía antes de la actividad agrícola.
- 3.48 Colombia, a través de su Corte Constitucional también ha reconocido el derecho a la restauración de la naturaleza. Asimismo, la Corte ordenó al Gobierno Nacional que ejerza la tutoría y representación legal de los derechos del Río Atrato en conjunto con las comunidades étnicas que habitan en la cuenca del Río Atrato en Chocó; de esta forma, el Río Atrato y su cuenca -en adelante- estarán representados por un miembro de las comunidades accionantes y un delegado del Gobierno colombiano, quienes serán los guardianes del Río. Esta experiencia es una guía de

lo que la presente Honorable Corte es llamada a declarar, en beneficio de Los Cedros.

- 3.49 Dictar órdenes de restauración, en muchos países, se ha convertido en forma de garantizar los derechos de los seres humanos, de la naturaleza y de la aplicación de las leyes y reglamentos nacionales. El derecho comparado y su jurisprudencia demuestran la importancia orientar legislativa y jurisprudencialmente el reconocimiento de los componentes medioambientales como sujeto de derechos hacia un ordenamiento jurídico modelo que respete la ley de la tierra con una perspectiva ecocéntrica, por lo que invitamos respetuosamente a esta Honorable Corte a adoptarlo en la resolución de este caso. Por lo expuesto, solicitamos a la Honorable Corte que pueda garantizar que se respete el derecho a restauración de la naturaleza, a través de órdenes específicas que permitan que sea efectivo el derecho del bosque protector Los Cedros.

V. DERECHO A LA REPRESENTACIÓN. GUARDIANES DEL BOSQUE PROTECTOR LOS CEDROS Y SUS RÍOS

- 3.50 Las entidades naturales no poseen una voz propia, por lo que es preciso el establecimiento de la institución denominada en el derecho comparado Guardianes para hacer efectivo los derechos de las entidades naturales reconocidos, esta debe una institucionalidad específica que sea su cara visible y los represente con autonomía.
- 3.51 La representación de las entidades naturales también es un derecho fundamental, como lo ha reconocido el derecho comparado. Por ejemplo, el Estado Colombiano a través de las sentencias del río Atrato y de la Amazonía Colombiana. Lo mismo ocurre con la legislación comparada como es el caso de Nueva Zelandia, Te Awa Tupua (Whanganui River Claims Settlement) Act, 2017 y Te Urewera Act 2014 donde declarar a río Whanganui como sujeto de derechos y se regula entre otras cosas el nombramiento y funciones de los guardianes. Lo mismo ocurre respecto del Parque Nacional Te Urewera. Y el mismo camino sigue la sentencia que declara río Ganges, en India, como una entidad viviente sujeto de derechos, en que también se ordena el establecimiento de los guardianes.¹⁹
- 3.52 En Ecuador, Código General de Procesos Orgánicos de Ecuador de 2015 le encarga a la Defensoría del Pueblo que represente los intereses de la naturaleza y defienda sus derechos. Los artículos 38-39 del Código General Orgánico de Procesos de 2015 establecen:

La naturaleza puede estar representada por cualquier persona física o jurídica, la colectividad o el Defensor del Pueblo nacional, que también puede actuar por iniciativa propia. La naturaleza no puede ser demandada en la corte o reprimida. El Defensor del Pueblo responderá de acuerdo con la ley y con este Código. Las acciones por los daños ambientales y los daños causados a las personas o sus bienes como resultado de esto se ejercerán por separado e

¹⁹ Mohd. Salim v. State of Uttarakhand & Others, High Court of Uttarakhand at Nainital, Write Petition (PIL) No. 126 of 2014 (Mar. 20, 2017). Esta decisión ha sido impugnada y se encuentra pendiente de revisión.

independientemente. Las medidas correctivas y reparadoras para los daños ambientales, así como su implementación, se someterán a la aprobación del Autoridad ambiental nacional [Ministerio del Ambiente]. En los casos en que no existan tales medidas, un juez las ordenará. La Defensoría del Pueblo es un aliado valioso en la implementación efectiva de los Derechos de la Naturaleza, de conformidad con la Constitución.

- 3.53 En el mismo sentido, la Constitución en el inciso 2 y tercero del artículo 71, establece que “toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza.
- 3.54 La representación popular de la naturaleza puede ser un mecanismo efectivo a posteriori de restablecimiento del derecho, cuando los derechos de las entidades naturales ya han sido conculcados. Sin embargo, para asegurar garantizar la vigencia de los derechos de las entidades naturales es indispensable un organismo colegiado y representativo que tenga como principal misión actuar en su nombre y representación, que sea la cara humana visible del bosque y su ecosistema teniendo como principal fin de defender, promover y proteger su salud y bienestar del río. Para ello es necesario que esta Honorable Corte reconozca el derecho del bosque Protector los Cedros de ser representado e invista esta institución de plena capacidad técnica, económica y jurídica para alcanzar sus objetivos y que se le reconozca todos los poderes que sean razonablemente necesario para ejercer sus funciones, deberes y obligaciones.
- 3.55 A los guardianes se les debe reconocer un presupuesto para ejercer sus funciones. Se les debe reconocer como la cara humana del bosque y su ecosistema asociado, deben tener la facultad de representación del bosque ante las cortes u otro organismo público o privado en donde deberán representar el interés superior del bosque desvinculado de su utilidad para el ser humano. Asimismo, se les debe reconocer la facultad de promoción y defensa de los derechos, el bienestar y la salud del bosque y su ecosistema. Además, se deben establecer facultades para desarrollar su plan de manejo y tener poder de participación y de decisión en actos, proyectores o programas que puedan afectar directa o indirectamente al bosque y en todo otro proceso relevante para el bosque
- 3.56 Por lo expuesto se solicita respetuosamente a esta Honorable Corte, no solo incluir en este proceso al Señor Defensor del Pueblo de la República del Ecuador para que actúe en representación de la naturaleza como sujeto de derechos, de acuerdo a sus facultades reconocidas por ley, sino que además ordene la creación de un organismo autónomo que actúen en nombre del bosque, su ecosistema y ríos asociado velando por la promoción de lo que es bueno para el bosque y los ríos en sí mismo, su salud y su bienestar desligado de su relación con los seres humanos, teniendo como principio fundamental el interés superior del bosque y el respeto y la garantía de sus derechos fundamentales.

4. APLICACIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

- 4.1 La aprobación del proyecto minero en un bosque protector omite aplicar el principio de precaución establecido en la Constitución de la República del Ecuador, la cual

declara firmemente la importancia de aplicar el principio de precaución a todos los casos que llevan el riesgo de impactos ambientales. El artículo 73 dice que el Estado “aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.”

- 4.2 Asimismo, el artículo 395, número 4, dice que “[e]n caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.” Subrayando este mandato, el artículo 396 mantiene que “[e]n caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas.” Este principio de precaución no puede ser separado de todo el sistema de aprobación de los estudios de impacto o registros ambientales que concede el Ministerio del Ambiente. Nuevamente, nos queda preguntarnos por qué no se aplicó el principio de precaución para proteger un Bosque Protector Los Cedros.
- 4.3 En este caso, es claro el Estado no ha tomado en consideración la evidencia incontrovertible de que las concesiones “Magdalena 01” y “Magdalena 02” a la Empresa Nacional Minera (ENAMI) están en gran parte dentro del Bosque Protector Los Cedros, y que el propuesto proyecto minero dañaría significativamente la biodiversidad y los ecosistemas frágiles y complejos del bosque protector. El Estado violó su deber de aplicar el principio de precaución en el proceso de otorgar registros ambientales bajo la Constitución de la República de Ecuador. El informe catastral de las concesiones “Magdalena 01” y “Magdalena 02” que acompañaron el registro ambiental reconoce que el área solicitada se encontró superpuesta por una área protegida - el Bosque Protector Los Cedros. Además, la Dirección de Gestión Ambiental del GAD Municipal de Santa Ana de Cotacachi concluyó por su inspección del situ que el proyecto minero infligiría graves daños en el bosque protector. Un técnico del municipio y especialista de ambiente, higiene, salubridad del GADMSAC también reportó que existían huellas de oso andino u oso de anteojos, una especie de gran importancia para la conservación de otras especies vegetales que está catalogada en peligro de extinción.
- 4.4 A pesar de esta abundante información sobre el valor de Los Cedros y los grandes riesgos que plantea la actividad extractiva solicitada por ENAMI a la flora y fauna de esta zona, el Ministerio de Minería otorgó la concesión de minerales metálicos “Río Magdalena 01” a favor de ENAMI en el 03 de marzo de 2017, y el señor Ministro del Ambiente otorgó el registro ambiental el 12 de diciembre de 2017. El gobierno extendió permiso al Proyecto Minero Río Magdalena en fase de exploración inicial en minería dentro del área protegida Bosque Protector Los Cedros, sin importar la perpetración de los principios constitucionales que le correspondían ejercer al Estado o la violación de los derechos de la naturaleza y del público general. La razón por la cual se requiere un registro ambiental por el Ministerio del Ambiente, conforme con un estudio de impacto ambiental, como requisito antes de emprender actividades que involucren un impacto ambiental es para que el gobierno pueda asegurar que sean respetados los derechos de todos los sujetos posiblemente afectados por un proyecto solicitado. El bosque Los Cedros alberga una gran biodiversidad con más de 350 especies de aves, 180 especies de orquídeas, 600 especies de polillas, y es el refugio de las últimas poblaciones del mono araña cabeza café, lo cual está en estado crítico de conservación. Este nivel

de biodiversidad requiere a la vez un alto nivel de precaución y un fuerte derecho a la restauración, como explicamos abajo. Al haber aprobado el estudio de impacto y el plan de manejo ambiental de ENAMI, incluso con el beneficio de los informes técnicos y especializados del proyecto, equivale a un abandono imprudente de la responsabilidad gubernamental y la violación de la constitución de Ecuador.

- 4.5 Como hemos mostrado, Ecuador reconoce constitucionalmente los derechos de la naturaleza, y su jurisprudencia ha hecho aplicación expresa de los principios inversión de la carga de la prueba, el principio *in dubio pro-natura* y el principio precautorio. La Acción de Protección por Violación de los Derechos del río Blanco dictada por Corte Provincial de Pichincha es un claro ejemplo de esta aplicación. Se tomó el principio de precaución afirmándose que cuando exista amenaza a la naturaleza no se debe esperar tener estudios exhaustivos para tomar medidas para evitar daños.
- 4.6 El carácter consuetudinario del principio de precaución como norma en el derecho internacional se evidencia en múltiples instrumentos legales que se aplican directamente a este caso, incluyendo el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, y otros. instrumentos normativos que observan el principio de precaución como máximo referente para garantizar la protección de la naturaleza y el medio ambiente cuando no existe certeza científica de daño ambiental. El artículo 15 de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo reconoce el principio de precaución y lo define de la siguiente manera: “Cuando existe peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no debe utilizarse como motivo para posponer la adopción. de medidas rentables para prevenir la degradación ambiental.” En este mismo sentido, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), en Opinión Consultiva OC-23/17 de 15 de noviembre de 2017, declara que los Estados deben actuar de acuerdo con el principio de precaución ante posibles daños graves o irreversibles al medio ambiente, incluso en ausencia de certeza científica. La Corte señaló que como “frecuentemente no es posible restaurar la situación existente antes de la ocurrencia de un daño ambiental, la prevención debe ser la política principal respecto a la protección del medio ambiente.” También observó que “[d]iversos Estados miembros de la OEA, por medio de su normatividad interna y la jurisprudencia de sus más altos tribunales, han incorporado el principio de precaución[.]” incluso Antigua y Barbuda, Argentina, Canadá Colombia, Cuba, Ecuador, México, Perú, República Dominicana y Uruguay.
- 4.7 En esta línea, la Corte Constitucional de Colombia explica lo siguiente: "El principio de precaución se erige como una herramienta jurídica de gran importancia, en tanto responde a la incertidumbre técnica y científica que muchas veces se cierne sobre las cuestiones ambientales, por la inconmensurabilidad de algunos factores contaminantes, por la falta de sistemas adecuados de medición o por el desvanecimiento del daño en el tiempo."²⁰ No obstante, partiendo de que ciertas afectaciones resultan irreversibles, este principio señala un derrotero de acción que “no sólo atiende en su ejercicio a las consecuencias de los actos, sino que principalmente exige una postura activa de anticipación, con un objetivo de previsión de la futura situación medioambiental a efectos de optimizar el entorno de vida natural. Es decir, en base a la incertidumbre existente respecto del daño

²⁰ Corte Constitucional de Colombia, Sala Sexta de Revisión, Acción de tutela del Río Atrato, T-622 de 2016, 10 de noviembre, 2016, par. 7.36, p.101.

ambiental efectivo que se producirá en el bosque protector Los Cedros por el otorgamiento de la concesión minera, a fin de optimizar la protección ambiental, es necesario que se tomen medidas efectivas que garanticen la protección de dicho ecosistema.

- 4.8 Además, el fin último de la declaratoria de bosque protector es justamente garantizar la conservación de la biodiversidad existente en dicha área, por lo que debe precautelarse de manera inmediata la protección y conservación de este Bosque Protector. En este sentido, cabe resaltar que el Ministerio de Ambiente es la institución estatal encargada de la política ambiental en el Ecuador y es la autoridad que debe emprender los mecanismos, acciones, entre otras, que permitan efectivizar la protección y tutela cuando se produce daño al ambiente y a la Naturaleza. Es así que, la no aplicación de este principio de precaución al momento de otorgar dichas concesiones implica la responsabilidad de omisión por parte de la autoridad ambiental.
- 4.9 La jurisprudencia ecuatoriana puede ilustrar a la Honorable Corte en el presente caso sobre el principio de precaución aplicables en derecho ambiental comparado respecto de la realización adecuada de los derechos de la naturaleza, el cumplimiento de los tratados internacionales suscritos y ratificados por Ecuador, los mandatos de la Corte IDH, y el respeto de la propia constitución y legislación ecuatoriana en cuanto a sus obligaciones respecto al medio ambiente y los derechos humanos. Destacamos la importancia de las sentencias y la aplicación de los principios de la inversión de la carga de la prueba, el principio in dubio pro-natura y el principio precautorio.

5. DERECHO A LA CONSULTA CIUDADANA

- 5.1 La Constitución de la República del Ecuador en su art. 1 establece que:

“El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada. La soberanía radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad, y se ejerce a través de los órganos del poder público y de las formas de participación directa previstas en la Constitución. Los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible. [...]”

- 5.2 En particular, como mecanismo de participación y expresión de voluntad ciudadana, la Constitución de la República del Ecuador reconoce el derecho de la consulta previa en los artículos 398 (Consulta ciudadana) y 57.7 (consulta previa, libre e informada).
- 5.3 Por su parte, el artículo 398 de la Constitución establece:

“Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la

comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente. El sujeto consultante será el Estado. La ley regulará la consulta previa, la participación ciudadana, los plazos, el sujeto consultado y los criterios de valoración y de objeción sobre la actividad sometida a consulta. El Estado valorará la opinión de la comunidad según los criterios establecidos en la ley y los instrumentos internacionales de derechos humanos. Si del referido proceso de consulta resulta una oposición mayoritaria de la comunidad respectiva, la decisión de ejecutar o no el proyecto será adoptada por resolución debidamente motivada de la instancia administrativa superior correspondiente de acuerdo con la ley”. En este caso la decisión o autorización estatal es el registro ambiental pues se trata de una decisión administrativa que emite la Autoridad Ambiental y que debió ser consultada previamente con las comunidades afectadas.

- 5.4 El artículo 57 de la Constitución de la República del Ecuador se refiere a los derechos colectivos y establece que “Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, los siguientes derechos colectivos.” [...], estableciendo en su numeral 7:

“La consulta previa, libre e informada, dentro de un plazo razonable, sobre planes y programas de prospección, explotación y comercialización de recursos no renovables que se encuentren en sus tierras y que puedan afectarles ambiental o culturalmente; participar en los beneficios que esos proyectos reporten y recibir indemnizaciones por los perjuicios sociales, culturales y ambientales que les causen. La consulta que deban realizar las autoridades competentes será obligatoria y oportuna. Si no se obtuviese el consentimiento de la comunidad consultada, se procederá conforme a la Constitución y la ley.”

En el caso en comento, esto se refiere a la consulta ciudadana ya que según la sentencia de primera instancia no existen pueblos indígenas cuyos derechos hayan sido conculcados en las afectaciones al Bosque Los Cedros.

- 5.5 Además, volvemos a citar al artículo 11 de la Constitución que es claro acerca de la aplicación directa de los derechos y la necesidad de que ninguna norma limite estos derechos, cuando manifiesta:

El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios:

3. Los derechos y garantías establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales de derechos humanos serán de directa e inmediata aplicación por y ante cualquier servidora o servidor público, administrativo o judicial, de oficio o a petición de parte.

Para el ejercicio de los derechos y las garantías constitucionales no se exigirán condiciones o requisitos que no estén establecidos en la Constitución o la ley.

Los derechos serán plenamente justiciables. No podrá alegarse falta de norma jurídica para justificar su violación o desconocimiento, para desechar la acción por esos hechos ni para negar su reconocimiento.

4. Ninguna norma jurídica podrá restringir el contenido de los derechos ni de las garantías constitucionales [...].

- 5.6 La consulta ambiental es una expresión del derecho a participar en asuntos ambientales, establecido a nivel internacional en el principio 10 de la Declaración de Río, lo cual establece que “el mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes”. Este principio está finalizado a garantizar que toda persona pueda tener acceso a la información adecuada, participar en la toma de decisiones y acceder a la justicia en asuntos ambientales, con el objetivo último de asegurar el derecho de las generaciones presentes y futuras a un medio ambiente sano y sostenible.
- 5.7 De hecho, el numeral 3 del art. 398 de la CRE entra en el contexto más amplio del art. 395, lo cual establece que “La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales: “El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.”
- 5.8 En el presente caso, según lo que se desprende de la Resolución mediante la cual el Ministro del Ambiente otorgó el Registro Minero a favor de la Empresa Nacional Minera (ENAMIEP), ni la población misma ni los habitantes de las comunas de la parroquia de García Moreno que se encuentran asentadas en el área de influencia directa e indirecta de las concesiones mineras Río Magdalena 01 y Río Magdalena 02, tampoco la población de la Zona de Intag y del cantón Cotacachque, fueron consultadas previamente a la concesión del registro ambiental para determinar si el proyecto minero era viable o no.

- 5.9 En el año 2010, la Corte Constitucional del Ecuador, en su sentencia N° 001-10-SIN-CC, sobre la Inconstitucionalidad de la Ley de Minería, resolvió el literal b del numeral 3 que: “Toda actividad minera que se pretenda realizar en los territorios (con énfasis) de las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianos y montubias, en todas sus fases (con énfasis), a partir de la publicación de la presente sentencia, deberá someterse al proceso de consulta previa establecido en el artículo 57, numeral 7 de la Constitución, en concordancia con las reglas establecidas por esta Corte (con énfasis), hasta tanto la Asamblea Nacional expida la correspondiente ley”. A partir de la publicación de la sentencia de la Corte Constitucional en el Registro Oficial N° 176 de 21 de abril del 2010, el Estado ecuatoriano está obligado a realizar la consulta previa, libre e informada de acuerdo con los parámetros contenidos y desarrollados en esta sentencia, así como también, en los parámetros y tratados internacionales de Derechos Humanos.
- 5.10 La Corte Interamericana de Derechos Humanos, en su Opinión Consultiva Oc-23/17, de 15 de noviembre de 2017, solicitada por la República de Colombia Medio Ambiente y Derechos Humanos, la Corte IDH al respecto del derecho a la Consulta Ambiental señaló que todas las personas tienen derecho a participar de la toma de decisiones en proyectos o actividades que puedan afectar al medio ambiente porque menoscabarían otros derechos como la vida, entre otros. La Corte IDH señaló que es importante la participación pública para ejercer el control democrático de las gestiones estatales y así pueden cuestionar, indagar y considerar el cumplimiento de las funciones públicas, mediante la aplicación de los principios de publicidad y transparencia y, sobre todo, debe ser respaldado por el acceso a la información que permite el control social mediante una participación efectiva y responsable. Así también el Estado debe garantizar oportunidades para la participación efectiva desde las primeras etapas del proceso de adopción de decisiones e informar al público sobre estas oportunidades de participación. Señaló además que el Estado debe asegurarse que los miembros del pueblo tengan conocimiento de los posibles riesgos, incluidos los riesgos ambientales y de salubridad, para que puedan opinar sobre cualquier proyecto que pueda afectar su territorio dentro de un proceso de consulta con conocimiento y de forma voluntaria. Por lo tanto, el Estado debe generar canales de diálogo sostenido, efectivo y confiable.
- 5.11 Con respecto a asuntos ambientales, la participación representa un mecanismo para integrar las preocupaciones y el conocimiento de la ciudadanía en las decisiones de políticas públicas que afectan al medio ambiente. Asimismo, la participación en la toma de decisiones aumenta la capacidad de los gobiernos para responder a las inquietudes y demandas públicas de manera oportuna, construir consensos y mejorar la aceptación y el cumplimiento de las decisiones ambientales.
- 5.12 Por lo expuesto, respetuosamente solicitamos a esta Honorable Corte que se respete el derecho a la consulta ciudadana en aspectos ambientales y se ordene al Ministerio de Minería y al Ministerio del Ambiente que antes de cualquier decisión estatal se realicen consultas ciudadanas. En este caso, nos referimos a dos decisiones estatales, en cuyos procesos de aprobación se omitió la realización de la consulta: 1) Ministerio de Minería que otorgó la concesión de minerales metálicos “Río Magdalena 01” a favor de ENAMI el 03 de marzo de 2017; y, 2) y el señor ministro del Ambiente que otorgó el Registro Ambiental el 12 de diciembre de 2017.

6. EL ESTADO ECUATORIANO TIENE EL DEBER DE PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE A FIN DE PROTEGER LAS NECESIDADES Y LOS DERECHOS DE LAS FUTURAS GENERACIONES

- 6.1 A través de este escrito hemos repasado la importancia de los bosques respecto a rol en la mitigación del cambio climático. En consecuencia, su protección y la garantía de sus derechos fundamentales es crucial a fin de responder a los objetivos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático establecido en el artículo 5 en que se señala “Las Partes deberían adoptar medidas para conservar y aumentar, según corresponda, los sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero a que se hace referencia en el artículo 4, párrafo 1 d), de la Convención, incluidos los bosques.” Earth Law Center entiende que el respeto y garantía de los derechos de la naturaleza son un aspecto fundamental en vista de proteger y conservar los bosques de la nación.
- 6.2 Una de las dimensiones fundamentales acerca de por qué es absolutamente indispensable dar una respuesta urgente al cambio climático y la crisis medioambiental global es en vista de proteger los derechos a un medio ambiente sano de las futuras generaciones, a fin de que ellos satisfacer sus propias necesidades y se les pueda garantizar sus derechos fundamentales.
- 6.3 En el derecho internacional los derechos de las generaciones futuras han sido reconocidos en diversos instrumentos dentro de los cuales podemos mencionar, la resolución 44/228 de la Asamblea General del 22 diciembre de 1989, relativa a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, además de las Resoluciones 43/53 del 6 diciembre de 1988, la 44/207 del 22 diciembre de 1989, la 45/212 del 21 diciembre de 1990, y la 46/169 del 19 diciembre de 1991; todas estas orientadas a la protección del clima mundial para las generaciones presentes y futuras. Asimismo, podemos mencionar, la Declaración de Río de Janeiro, conocida también como "Cumbre de la Tierra", estableció en el principio 3 que "El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras" (Declaración de Río de Janeiro, 1992). En definitiva, son numerosos los reconocimientos que poseen las generaciones futuras en cuanto a la garantía de protección del ambiente por parte de los habitantes del presente.
- 6.4 En el Derecho comparado es posible encontrar antecedentes de decisiones judiciales que consideran el derecho de las futuras generaciones. Es el caso de la Corte Suprema Colombiana en la decisión que reconoce derechos de la Amazonía Colombiana STC4360-2018²¹ sostuvo; “El fundamento de la obligación de solidaridad directa con la naturaleza se edifica en un valor, en sí mismo, de ésta, por afinidad con el sujeto cognoscente u “objeto” externo por el que se define, por cuanto el ser humano “forma parte de la naturaleza “siendo”, a su vez, naturaleza. Esta concepción es la esencia principal sobre la que se asienta el concepto de valor intrínseco del ambiente: el respeto a sí mismo implica, de suyo, “el respeto a la parte de sí mismo que está compuesta por la naturaleza, y de la que formarán parte, a su vez, las futuras generaciones.”

²¹ Corte Suprema de la República de Colombia, STC4360-2018, 5 de abril 2018.

- 6.5 Sin embargo, una de las decisiones más célebres respecto al reconocimiento de los derechos de las futuras generaciones tuvo lugar en Filipinas en donde el abogado Antonio Oposa, en nombre de sus tres hijos y 41 niños más, interpuso una demanda en representación de su generación y de las venideras en defensa del derecho a un medio ambiente sano, debido a la deforestación de bosques vírgenes que estaban siendo sometidos a la explotación comercial. La querrela alegaba que sólo quedaban 800.000 hectáreas de bosques vírgenes y que estaban siendo sometidos a explotación comercial. También alegaron que el gobierno ya había otorgado 92 licencias de explotación forestal que abarcaban un área de 3,9 millones de hectáreas, un hecho definido como un gran abuso de criterio. Con una tasa de deforestación en el país estimada en 120.000 hectáreas por año, la reserva de 800.000 hectáreas de bosque virgen desaparecería totalmente en menos de diez años.²² Por ello, no quedaría nada para que los niños querellantes dispusieran, disfrutaran y se beneficiaran cuando les llegara el momento. La Corte Suprema de Filipinas, en el que sostuvo; “la defensa de su derecho a un medio ambiente sano por parte de los menores constituye, al mismo tiempo, el cumplimiento de su obligación de asegurar la protección de ese derecho para las futuras generaciones y fue así que en un caso similar al planteo presente se reconoció la legitimación de niñas y niños en nombre de las generaciones futuras para evitar la deforestación de la isla.”²³ Las similitudes con el caso en comento en este amicus invita a esta Honorable Corte a proteger el bosque protector los cedros, su ecosistema y ríos.
- 6.6 Asimismo, la misma Constitución de la República de Ecuador reconoce expresamente el derecho a las futuras generaciones en el artículo 395 en un número 1 el cual señala

La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1.El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y *asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.*

- 6.7 En vista de lo antes expuesto, se solicita a esta Corte considerar proteger el bosque protector Los Cedros y su ecosistema a fin de resguardar el derecho de las futuras generaciones a un medioambiente sano y el efectivo acceso y goce de los derechos humanos.

7. SOLICITUDES

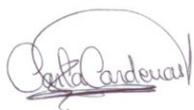
- 7.1 Por lo expuesto anteriormente, los firmantes de este amicus curiae solicitamos respetuosamente a esta Honorable Corte, que en el marco de los tratados internacionales, la Constitución y leyes de la República del Ecuador:
1. Se garantice los derechos de la naturaleza, estos son: derecho a la existencia, el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y

²² OPOSA, Antonio (1997). «The Power to Protect the Environment».

²³ Oposa et al contra Facturan et al., 224 SCRA 792, 1993: 804-5

procesos evolutivos del bosque protector de Los Cedros y de los ríos Manduriacu, Verde, los Cedros y río Magdalena conforme lo establece el art. 71 de la Constitución Ecuatoriana.

2. Que respecto de los ríos Manduriacu, Verde, los Cedros y río Magdalena se reconozca y se establezca mecanismo para garantizar y respetar los derechos fundamentales específicos : (1) El derecho al flujo, (2) El derecho a ejercer sus funciones esenciales con el ecosistema,(3) El derecho a estar libre de toda contaminación, (4) El derecho a alimentar y ser alimentado por sus afluentes, (5) El derecho a biodiversidad nativa, y (6) El derecho a la restauración.
3. Se garantice el derecho a la restauración del bosque protector Los Cedros exigiendo a la ENAMI que se proceda a la inmediata restauración del bosque, cierre de los caminos aperturados y reparación de todos los daños realizados en el bosque protector respetando así el artículo 72 de la Constitución de la República del Ecuador.
4. Ordene, a la autoridad respectiva, la creación de un organismo autónomo que actúen en nombre del bosque, su ecosistema y ríos asociados velando por la promoción de lo que es bueno para el bosque y los ríos en sí mismo, su salud y su bienestar desligado de su relación con los seres humanos, teniendo como principio fundamental el interés superior del bosque y el respeto y la garantía de sus derechos fundamentales.
5. Se ordene al Ministerio del Ambiente proteja los derechos de la naturaleza, aplique el principio de precaución exigiendo el otorgamiento de licencias ambientales y no solamente registros ambientales para operaciones mineras dentro de bosques protectores. Y se ordene asimismo al Ministerio del Ambiente reformar toda la normativa secundaria que se requiera, así como el sistema informático denominado Sistema Único de Información Ambiental, SUIA pues los derechos son directamente aplicables y ninguna norma debe obstaculizar su aplicación. Así lo manda el artículo 11, numeral 3 y 4 de la Constitución ecuatoriana.
6. Se garantice el respeto a la consulta ciudadana establecida en el artículo 398 de la Constitución de la República del Ecuador en torno a dos de las decisiones estatales llevadas sin ningún proceso de consulta. Estas decisiones son: 1) Ministerio de Minería que otorgó la concesión de minerales metálicos “Río Magdalena 01” a favor de ENAMI el 03 de marzo de 2017; y, 2) y el señor Ministro del Ambiente que otorgó el Registro Ambiental el 12 de diciembre de 2017.



CARLA CÁRDENAS

Abogada Voluntaria, Earth Law Center (Licencia #8388 C.A.P)



ANDREA FOLDS

Consejera Legislativa,
Earth Law Center



SARA LORENZINI
Voluntaria, Earth Law Center



VANESSA SCHAEFFER
Legal Intern, Earth Law Center



CONSTANZA PRIETO FIGELIST
Latin American Legal Lead, Earth Law Center



GRANT WILSON
Executive Director, Earth Law Center



CORMAC CULLINAN
Executive Committee Member
Global Alliance for the Rights of Nature



SARAH UHLEMANN
Senior Attorney & International Program Director
Centro para la Diversidad Biológica



MONTI AGUIRRE
Latin American Program Coordinator, International Rivers

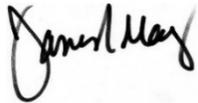


NOAH D. HALL

Professor of Law, Wayne State University Law School
Scholarship Director, Great Lakes Environmental Law Center

PROFESORES DE DERECHO QUE FIRMAN EL DOCUMENTO**

** Los distinguidos profesores firmantes, lo hacen en su nombre propio y no en nombre las instituciones educativas de las que son miembros:



JAMES R. MAY, ESQ.

Distinguished Professor of Law
Founder, Global Environmental Rights Institute
Widener University Delaware Law School



ERIN DALY

Professor of Law, Delaware Law School
Executive Director, Dignity Rights International
Director, Global Network for Human Rights and the Environment



ZYGMUNT PLATER

Professor of Law, Boston College School of Law

OLIVER A. HOUCK

Tulane Law School
ohouck@tulane.edu

ANEXOS

1. Carta de Científicos al Tribunal Constitucional de Ecuador. “Caso legal sobre los Derechos de la Naturaleza en Ecuador podría sentar un precedente mundial para los bosques durante esta emergencia climática y de biodiversidad.”
2. Carta del Dr. Mika Peck, Profesor Titular de Biología, School of Life Sciences, University of Sussex.” El mono araña de cabeza café: "Embajador" de la naturaleza.
3. David F. Díaz Fernández, Punto Focal Corregional de KBA para América Latina y el Caribe. El Bosque Protector Los Cedros como un Área Clave de Biodiversidad.

Caso legal sobre los Derechos de la Naturaleza en Ecuador podría sentar un precedente mundial para los bosques durante esta emergencia climática y de biodiversidad

Estimados señores,

El máximo tribunal de Ecuador, el Tribunal Constitucional, acordó conocer un caso sobre los Derechos de la Naturaleza para la Reserva Forestal Protegida Los Cedros, en contra de concesiones mineras que fueron otorgadas ilegalmente por el gobierno en 2017, en un área de 2.4 millones de hectáreas (seis millones de acres), incluyendo 186 bosques protegidos. Este caso tiene implicaciones para la emergencia climática, así como para la asombrosa biodiversidad, que incluye cientos de especies en peligro de extinción.

En el 2000, se estimó que más del 96% de los bosques en el oeste de Ecuador habían sido deforestados¹, y se ha perdido más desde entonces, y ahora las pocas áreas protegidas que quedan están amenazadas. La minería representa una inversión a corto plazo con grandes costos a largo plazo para el pueblo de Ecuador. No podemos mantener la ilusión de que la minería puede realizarse sin graves consecuencias ecológicas y para la salud humana; consecuencias que están bien documentadas en la literatura científica²⁻⁹. Además, a medida que el clima cambia y los recursos hídricos en todo el mundo se ven cada vez más presionados, las cuencas hidrográficas no taladas como la de la Reserva Los Cedros y los demás bosques protegidos son, en consecuencia, preciosas.



Tres especies en peligro crítico de extinción en Ecuador y residentes en la Reserva Los Cedros, el águila negra y castaña (©murraycooperphoto), la planta Nasa aequatoriana (©murraycooperphoto) y el mono araña de cabeza marrón (*Ateles fusciceps fusciceps*) (©BittyRoy) .

Los Bosques Protectores en Ecuador albergan una biodiversidad excepcional, gran parte de la cual se está volviendo rara. Por ejemplo, la Reserva Los Cedros es bien conocida por sus monos araña de cabeza marrón en peligro crítico de extinción a nivel mundial,^{10,11} y osos de anteojos en peligro de extinción^{12,13,13} pero hay 207 especies en Los Cedros que están amenazadas según las listas rojas de Ecuador, incluidas 70 casi amenazadas, 103 vulnerables a la extinción, 29 en peligro de extinción y 5 en peligro crítico¹⁴⁻¹⁶. Además, la reserva abarca las cabeceras de cuatro ríos.

Nosotros, los científicos abajo firmantes, esperamos que Ecuador comprenda y aproveche esta oportunidad para honrar su compromiso con el mundo natural y con las generaciones futuras de ecuatorianos. Solicitamos específicamente que (1) todas las concesiones mineras sean retiradas de Bosques Protectores, incluida la Reserva Los Cedros y, (2) que la excepcional Reserva Los Cedros sea incluida en el Parque Nacional, Cotacachi-Cayapas, reserva ecológica con el que comparte frontera.

Saludos cordiales,

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

	Title	First Name	Last Name	Institution
1	Scientific illustrator	Nathalie	Aall	The Biodiversity Group
2	Owner	Esther	Aall	lifepatternz.com
3	GIS Officer	Azalea Kamellia	Abdullah	WWF-Malaysia
4	Ecosystem Reclamation field tech	Lynea	Aboumrad	Trent university
5	Investigador asociado	Néstor	Acosta	Centro Jambatu
6	Mr	Gilbert	Adum	SAVE THE FROGS! Ghana
7	former Collections Manager	David	Agro	Academy of Natural Sciences of Philadelphia
8	Dr	Kaleem	Ahmed	Aligarh Muslim University Aligarh
9	Professor	Resit	Akcakaya	Stony Brook University, New York, USA
10	Research Professor	Miquel	Alcaraz	Institute of <marine -sciences, CSIC
11	Director	Brooke	Aldrich	Neotropical Primate Conservation
12	Pro. Dr.	Christine	Alewell	University of Basel
13	Citizen Scientist	Braden	Alexander	iNaturalist
14	Ecologist (PhD)	Jaclyn	Aliperti	University of California, Davis
15	Professor	Barbara	Allen	Virginia Tech University
16	Citizen scientist	Josh	Allen	Inaturalist
17	Bioquímica Farmaceutica	Alexandra	Almeida	Acción Ecológica
18	Research Associate	Miguel	Alvarez	University of Bonn
19	Ms.	Elsa	Alvear	Alvear Associates
20	PhD student	Luis	Amador	Universidad Austral de Chile
21	Citizen scientist	Justin	Ambroise	inaturalist
22	Professor of organismic Biology	Gabriel	Ameka	University of Ghana, Legon, Accra, GHANA
23	PhD Candidate	Zachary	Amir	The University of Queensland
24	PhD Student	Zachary	Amir	The University of Queensland
25	Professor Emeritus	Fred	Anapol	University of Wisconsin-Milwaukee
26	Associate Professor	Jill	Anderson	University of Georgia
27	Scientist	Liana	Anderson	CEMADEN
28	Citizen scientist	Bryce	Anderson	INaturalist
29	PhD	Paulina	Andrade	University of California, Berkeley
30	Director	Brad	Andrews	Global Conservation Associates
31	Veterinary Records Assistant	Bridget	Angell	Auckland Zoo
32	Co-Chair	Ariadne	Angulo	IUCN SSC Amphibian Specialist Group
33	Postdoctoral Fellow	Daniel	Anstett	University of British Columbia
34	Dr.	Alexander	Antonarakis	University of Sussex
35	PhD Candidate	Lina	Aoyama	University of Oregon
36	Professor of Biology	Brian	Arbogast	University of North Carolina Wilmington

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

37	associate technical researcher	Inty	Arcos	CONDESAN
38	Restoration Ecologist	Alys	Arenas	Newport Bay Conservancy
39	Coordinator for lower Amazon Program, Perú, Colombia, Brazil	Daniel	Aristizabal	Amazon Conservation Team
40	Conservation Biologist	Yamila	Arjona	Asociación Faunatura
41	Dr	William	Arlidge	University of Oxford
42	Professor of Ecology & Evolution	William	Armbruster	University of Portsmouth
43	Senior Lecturer	Saurabh	Arora	University of Sussex
44	Founder/Managing Director	Edward	Aruna	Reptile and Amphibian Program - Sierra Leone
45	Biologist	Pablo	Ascencio	Entreflores
46	Life Sciences	Carl	Ashworth	Auckland Zoo
47	Director of Bird Conservation	Jon	Atwood	Mass Audubon
48	Research Technician & Masters Student	Vinci	Au	University of British Columbia
49	Dr	Dominique	Auderset	University Geneva
50	Assoc. Res. Prof. Wildlife Conservation	Julian	Avery	Penn State University
51	Professor	Leticia	Aviles	Biodiversity Research Centre, University of British Columbia
52	Master in Environmental Studies	Marisol	Ayala	York University
53	Professor of Biological Sciences	Matthew	Ayres	Dartmouth College
54	Mr.	Cesar	Ayres	AHE
55	Prof. of Biology	Eric	Baack	Luther College
56	Assistant Professor	Selene	Baez	Escuela Politécnica Nacional del Ecuador
57	research assistant	Graham	Bailes	University of Oregon
58	ENV2	Phillip	Bailey	VHB
59	Assistant Professor	Sarah	Baker	McNeese State University
60	Dr	Karis	Baker	Durham university, UK
61	Manager International Conservation	Chris	Banks	Zoos Victoria, Australia
62	MSc	Ninda	Baptista	ISCED
63	Researcher	Luis	Baquero	Universidad de las Americas
64	Executive Director	Margarita	Baquero	NGO in Ecuador
65	Research technician	Sergio	Baraibar Molina	ISGlobal
66	Assistant Professor of Biology	Matt	Barber	University of Oregon
67	Animal Curator	Diane	Barber	Zoological facility in Texas
68	Affiliate Full Professor	Phoebe	Barnard	University of Washington
69	Senior Scientist	Mark	Barone	Population Council

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

70	MSc	María Elena	Barragan	FHGO
71	Desert Tortoise Biologist	Jonathan	Barratt	Core Data
72	Emeritus University Professor	Spencer	Barrett	University of Toronto
73	Executive Coordinatoe	Yara	Barros	PROJETO ONCAS DO IGUACU
74	PhD	David	Bauman	University of Oxford - School of Geography and the Environment
75	Citizen Scientist	Samuel	Baxter-Bray	Inaturalist
76	Senior fisheries ecologist	William	Beaumont	Game & Wildlife Conservation Trust
77	Mr	William Andrew	Beaumont	Game & Wildlife Conservation Trust
78	Associate	Daniel	Beech	GSDM
79	MSc in EcoSocial Regeneration	Shaktari	Belew	Thrivability Institute (Thriv'In) and TransitionUS
80	CEO	Kevin	Bell	Lincoln Park Zoo
81	Citizen scientist	MacKenzie	Bell	Inaturalist
82	Dr	Elisa	Berdalet	Institute of Marine Sciences (ICM-CSIC)
83	Wildlife researcher	David And Judith	Berg	Retired
84	Professor of Biology	Bradley	Bergstrom	Valdosta State University
85	NA	Anna	Berry	NA
86	Miss	Catherine	Bertrand	Butterfly Conservation
87	No	Iván	Betancourt	No
88	Dr.	Wouter	Beukema	Ghent University
89	Professor	Martin	Bidartondo	Imperial College London
90	Professor of Biology	Paulette	Bierzychudek	Lewis & Clark College
91	Principal Researcher	Olivia	Bina	University of Lisbon, Institue of Social Sciences
92	Biologist	Thomas	Bionda	Apenheul Primate Park
93	Professor of Zoology	Phillip	Bishop	University of Otago, New Zealand
94	Dr	Bente	Bjornholt	University of Sussex
95	Master's Student	Jarrett	Blair	University of British Columbia
96	Dr.	Quentin	Blandenier	University of Neuchâtel, Switzerland
97	Mtr	Ailin	Blasco	PUCE
98	Citizen Scientist	Crystal	Bliss	INaturaliat
99	Assistant professor	Benjamin	Blonder	University of California Berkeley
100	Senior Lecturer in Conservation Medicine	Wayne	Boardman	The University of Adelaide
101	MPA	Andrzej	Bodek	City of Frankfurt (Main), Germany - Zoological Garden
102	Professor	Laura	Boggess	Mars Hill University
103	Professor	Carol	Boggs	University of South Carolina
104	Professor	Luigi	Boitani	University of Roma Sapienza
105	Member	Scott	Bolick	NCHS
106	Environmental Scientist	Jonathon	Bolton	BGE, Inc

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

107	Profesora Investigadora	Elisa	Bonaccorso	Universidad San Francisco de Quito
108	PhD Candidate	Amy	Bonka	UAB
109	DPhil researcher	Hollie	Booth	University of Oxford
110	Professor	Amael	Borzee	Nanjing Forestry University
111	Postdoctoral Fellow	Jean	Boucher	Arizona State University
112	Research Assistant	Kyle	Boutin	Everglades Wetland Research Park
113	Dr.	Claudia	Bove	Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro
114	Professor and Head, Department of Biology	Bruce	Bowerman	University of Oregon
115	Citizen-Science and Education Director	Stephanie	Bowman	The Biodiversity Group
116	MSc Student	Isaiah	Box	University of British Columbia
117	Programme Coordinator (KBA Expert)	Charlotte	Boyd	International Union for the Conservation of Nature
118	Master of Science	Cecilia	Boyd	Southeastern Louisiana University
119	Wildlife Manager	John-Michael	Boyd	ABAC
120	Associate Professor	Heather	Bracken-Grissom	Florida International University
121	PhD candidate	Sabrina	Brando	University of Stirling
122	Assistant Professor	Eve	Bratman	Environmental Studies, Franklin and Marshall College
123	Lecturer in field conservation and science	Timothy	Bray	Bristol Zoological Society
124	PhD student	Julius	Bright Ross	University of Oxford
125	Ethnoprimatologist	Tamara	Britton-Mendieta	The University of Western Ontario, Canada
126	Dr, Lecturer in International Relations	Andrea	Brock	University of Sussex
127	Graduate teaching assistant	Tyler	Brock	Southeastern Louisiana University
128	Prof of Veterinary Epidemiology	Mark	Bronsvort	Univesity of Edinburgh
129	Director	Koen	Brouwer	Maguari-One Zoo and Wildlife Consultants
130	Professor (Emerita) of Geography	Barbara	Brower	Portland State University
131	Lecturer	Maria	Brown	Stony Brook University
132	Instructor of Biology	Grover	Brown	Pearl River Community College
133	Critical Wildlife Area Biologist III	Brittney	Brown	Florida Fish & Wildlife Conservation Commission
134	Citizen Scientist	Calli	Brubeck	iNaturalist
135	Mr.	Simon	Bruslund	Marlow Bird Park, EAZA
136	Postgraduate researcher	Elizabeth	Buccheri	The University of Queensland Australia

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

137	INTEREST: Monitoting for Management of Protected Areas.	Elpidio	Buelecope Sepa	Bioko Biodiversity Protection Program (BBPP)
138	Director	Kevin	Buley	Auckland Zoo, New Zealand
139	Invasive Species Management Coordinator	Sian	Buley	Auckland Zoo
140	Professor	Fred	Bunnell	Faculty of Forestry, University of British Columbia
141	Manager	Kate	Burns	Al Bustan Zoological Centre
142	Graduate researcher	Rian	Burris	The Citadel
143	CEO	Lucas	Bustamante	Tropical Herping
144	PhD Candidate	Jose	Bustamante	Physics Department, McGill University
145	Dr	Nathalie	Butt	The University of Queensland
146	MSc. Biology	Nicole	Büttner	Un poco del Chocó
147	Museum Interpreter	Sheila	Byers	Beaty Biodiversity Museum
148	Graduate Research Assistant	Andrea	Byfuglien	University of British Columbia
149	MSc.	Al John	Cabanas	University of the Philippines Los Banos
150	Phd Researcher	Angelica	Caiza Villegas	University of Groningen
151	Ph.D.	Camilo	Calderon	Rutgers University
152	Zoology research intern, science teacher	Brandon	Call	Gallaudet University, Third millennium alliance, FSDB
153	PhD Candidate	Luis	Camacho	University of British Columbia
154	Senior Collection Manager, Genomic Resources	Mariel	Campbell	Museum of Southwestern Biology
155	CEO	Matt	Candeias	In Defense of Plants
156	Assistant professor	Clare	Cannon	University of California, Davis
157	Citizen Scientist	T.A.	Capak	iNaturalist
158	PhD in Ecology and Biodiversity	Rafael	Cárdenas	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
159	Adjunct Researcher	Michael	Cardwell	San Diego State University
160	Lead educator	Megam	Carlisle	Health research institute
161	Assistant Scientist	Monica	Carlsen	Missouri Botanical Garden
162	Educator	Eric	Carrasco	Gmail
163	Training Officer	Luis	Carrillo	Amphibian Ark
164	Director Emeritus	Bryan	Carroll	Bristol Zoological Society
165	individual	José	Carvajal	No existe
166	Lecturer in Evolution, Behaviour and Evironment	Maria Clara	Castellanos	University of Sussex, United Kingdom
167	Research Director	Luis	Castillo Roque	NGO GRUPO RANA
168	PhD	Patricia	Castillo-Briceno	EBIOAC Lab, ULEAM University
169	Assistant Professor	José	Castro Sotomayor	California State University Channel Islands
170	Assistant general manager	Simge	Çelik Atasoy	Faruk Yalçin zoo
171	M.Sc.	Maja	Celinscak	USFQ

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

172	Postdoctoral Fellow	K. Dana	Chadwick	Stanford University
173	research associate (professor)	Robert	Chambers	institute of development studies, university of sussex
174	Professor	Kai	Chan	University of British Columbia
175	Director	Nerissa	Chao	IUCN SSC Asian Species Action Partnership
176	Professor Emeritus of Ecology	F Stuart	Chapin	Institute of Arctic Biology, University of Alaska Fairbanks
177	Licenciada en Ciencias Biológicas	Natalia	Charpantier	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
178	Zoologist	Jessica	Cheadle	University of Queensland
179	Ecologist	Tegan	Childers	University of Tennessee at Chattanooga
180	PhD Candidate	Carolina	Chong	The University of Queensland
181	PhD student	Shawan	Chowdhury	University of Queensland
182	Citizen Scientist	Thomas	Chumley	INaturalist
183	Instructor	Yulia	Chuvileva	Emory University
184	Professor & Director of Museum of Zoology	Diego	Cisneros-Heredia	Universidad San Francisco de Quito USFQ
185	Senior Veterinarian	Scott	Citino	White Oak Conservation
186	Undergraduate Researcher	Jaden	Clark	Stanford University
187	PhD Candidate	Natalie	Claunch	University of Florida
188	Veterinary	Sylvie	Clavel	African Safari
189	Research Professor	David A	Cleveland	University of California, Santa Barbafa
190	Professor Emeritus	Dr. Stella	Coakley	Oregon State University
191	Program Coordinator	Aya	Cockram	International Wildlife Rehabilitation Council
192	Vice President of Conservation & Research	Emily	Coffey	Atlanta Botanical Garden
193	Distinguished Professor	Phyllis	Coldy	University of Utah
194	Director of Wildlife & Welfare	Eric	Cole	Toronto Zoo
195	Ms	Teghan	Collingwood	The University of Queensland
196	MSc Environmental Science and HE Animal Lecturer	Clare	Collins	University of Hull, Energy and Environment Institute and Bishop Burton Coll
197	Director	Luis	Coloma	Centro Jambatu de Investigación Conservación de Anfibios, Fundación Jambatu
198	MSc. Ecology ETH	Inez	Colyn	WWF Switzerland
199	Associate Professor & Director of Science	Dalia	Conde	University of Southern Denmark and Species360
200	Professor	John	Conery	University of Oregon
201	Associate Professor	Ross	Conover	Paul Smith's College
202	Wildlife Conservation Researcher	Deirdre	Conroy	Virginia Polytechnic Institute and State University

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

203	Manager	Jill	Conway	Auckland Zoo
204	Professor of Biology	Joseph	Cook	University of New Mexico
205	Dr	Joseph	Cooper	British Trust for Ornithology
206	Commissioning Editor, Ecology and Conservation	Ward	Cooper	CABI (UK)
207	Mr	Jamieson	Copsey	IUCN SSC Conservation Planning Specialist Group
208	Dr John Corder	John	Corder	World Pheasant Association
209	Program officer	Eugenia	Cordero	Center for Species Survival Brazil
210	Professor PhD	Sergio	Cordoba	Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA
211	Assistant Vice President	Juan	Cornejo	Mandai
212	Senior Scientist	Tara	Cornelisse	Center for Biological Diversity
213	Professor of Biology	Diana	Cosand	Chaffey College
214	Mr Benjamin J Cosgrove MSc	Benjamin	Cosgrove	University of Kent
215	Senior Scientist & CEO	David	Cox	David Cox Consulting, LLC
216	Research Biologist	Rebecca	Cozad	Nokuse Plantation
217	Masters Student	Julia	Craig	UBC
218	Mr	Peter	Cranswick	Wildfowl & Wetlands Trust, UK
219	Biologist	Adam	Craw	Dudek
220	Dr.	Verónica	Crespo Pérez	Escuela de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador
221	Professor	Daniel	Croll	University of Neuchatel
222	Mr	Liam	Crowley	University of Oxford
223	Science Teacher	Florance	Crowley	The Lovett School
224	PhD	Sam	Cruickshank	Swiss federal research institute WSL
225	PhD	Sebastian	Cruz	Tierramar.org
226	Research assistant	Daniela	Cueva	Universidad de Cuenca
227	PhD in Natural Science	Juan	Cuevas	WCS
228	MSc. Conservation and Environmental Education	Jaime	Culebras	PWT
229	Africa Conservation Officer	Bryan	Curran	Rainforest Trust
230	Senior Scientist	Tierra	Curry	Center for Biological Diversity
231	DVM	Caio Filipe	Da Motta Lima	Conservation Planning Specialist Group - CPSG/IUCN
232	Federal University of Bahia	Eduardo Mendes	Da Silva	Institute of Biology
233	Professor of Tropical Forest Ecology	James	Dalling	University of Illinois at Urbana- Champaign, USA
234	Executive Director, Biologist	Anthony	Daly-Crews	The Rattlesnake Conservancy
235	Professor	Linda	D'Amico	Winona State University, Winona, MN
236	Dr	Helen	Dancer	University of Sussex
237	Dr	Olivier	Dangles	IRD

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

238	Dr	Bexell	Daniel	Zoo Outreach Organization
239	Investigador	Andres	Dapuez	CONICET, Argentina
240	PhD	Danielle	Davenport	The Univeristy of Queensland
241	Dr Harriet Davies-Mostert	Harriet	Davies-Mostert	Endangered Wildlife Trust
242	Former Student Researcher	Aleah	Davis	University of Oregon
243	Dr	Leyla	De Amicis	University of Glasgow
244	Herpetology Researcher	Megan	De Angelis	Santa Fe College/University of Florida
245	Curator Cold-blooded animals	Mark	De Boer	Rotterdam Zoo
246	Researcher	Ignacio	De La Riva	CSIC (High Council of Scientific Research, Spain)
247	PhD	Stella	De La Torre	USFQ
248	Research assistant	Amalia Lucía	De La Torre Herrera	Primate behavior and Ecology lab, Instituto de Neuroetologia
249	Postdoctoral Fellow	Thomas	De Pree	Bucknell University
250	Ecologist	Marienne	De Villiers	CapeNature, South Africa
251	Graduate Employee	Kindra	De'Arman	University of Oregon
252	Citizen Scientist	Katherine	DeCosa	iNaturalist
253	Student Researcher	Ian	Deery	University of South Carolina Beaufort
254	PhD Candidate	Mairin	Deith	University of British Columbia
255	Investigador asociado	Nicolás	Del Castillo	Universidad Indoamerica
256	Research Fellow	Izabela	Delabre	University of Sussex
257	Mr	Santiago	Delgado	Tragsatec S.A.
258	PhD	Guillaume	Delhaye	University of Oxford
259	Master student in Ecology	Sonia	Demal	University of Neuchâtel
260	Professor Emeritus	William	Derman	Norwegian University of the Life Sciences
261	PhD Student	Rhea	Desai	McMaster University
262	Founder & President	Arnaud	Desbiez	Instituto de Conservacao de Animais Silvestres -ICAS Brazilian NGO
263	Professor Dr.	Dennis	Desjardin	San Francisco State University
264	CEO	James	Deutsch	Rainforest Trust
265	Professor of Botany (Emeritus)	Robert	DeWreede	The University of British Columbia
266	KBA co Regional Focal Point for Latin America and the Caribbean	David	Diaz	KBA Alliance
267	PhD Candidate	Mara	Dicenta	Rensselaer Polytechnic Institute
268	Professor Emeritus	Alan	Dickman	University of Oregon
269	Citizen Scientist	Jarret	Dietzler	Waukesha County Parks
270	Associate Professor	Jeffrey	Diez	University of Oregon
271	Professor	Andrew	Dobson	Princeton University and Santa Fe Institute
272	Professor	Pavel	Dodonov	Federal University of Bahia

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

273	Professor	Michael	Doebeli	Department of Zoology, University of British Columbia
274	Researcher	Sabirie	Doerga	Anton de Kom University of Suriname
275	Dr	Thomas	Doherty-Bone	TDB Conservation
276	Senior Coordinator	Rainer	Dolch	Association Mitsinjo
277	Executive Director	Maria Clara	Dominguez	Fundacion Zoologica de Cali
278	Senior Scientific Editor	Brian	Donahoe	Max Planck Institute for Social Anthropology
279	senior scientist	Nathan	Donley	center for biological diversity
280	Aquatic researcher	Martijn	Dorenbosch	RAVON
281	Herpetologist	Adam	Dorn	Inaturalist
282	Professor	Henrique	Dos Santos Pereira	Universidade Federal do Amazonas
283	Dr.	Alfonso	Doucette	University of Wisconsin Madison
284	Professor of Biology	Robert	Dowler	Angelo State University
285	Graduate student	Emily	Doyle	University of British Columbia
286	Student	Natsu	Dragneel	Gadjah Mada University
287	Product Owner ZIMS for Husbandry and Aquatics	Nannette	Driver-Ruiz	Species360
288	Wildlife Care Manager	Andrea	Drost	Toronto Zoo
289	Clinical Associate Professor	Robert	Druzinsky	University of Illinois, Chicago
290	Mr	Clément	Duckert	University of Neuchâtel
291	Co-Chair Otter Specialist Group	Nicole	Duplaix	IUCN Survival Service Commission
292	Graduate research	Fernanda	Duque	Georgia State University
293	PhD candidate in urban planning	Ana Maria	Duran Calisto	UCLA
294	Dr	Juan	Durango	Universidad Andina Simon Bolivar
295	Postgraduate researcher	Rowan	Durrant	Swansea University
296	Assistant Professor of Wildlife Biology	Andrew	Durso	Florida Gulf Coast University
297	no	Ashli	Dutan	no
298	Professor	Lee	Dyer	University of Nevada Reno
299	Animal Care Specialist	Tanner	Easton	Zoo
300	Postdoctoral researcher	Alejandra	Echeverri	Stanford University, Natural Capital Project
301	Curator of Small Mammals	Christie	Eddie	Omaha's Henry Doorly Zoo and Aquarium
302	Biodiversity Specialist	Nathan	Edmonds	CEFAS
303	MSc	Rory	Eggleston	UTRGV
304	Dr Alice Eldridge	Alice	Eldridge	University of Sussex
305	Ph.D. student	Mike	Ellis	Tulane University
306	PhD Student	Cassandra	Elphinstone	Department of Botany, University of British Columbia
307	Executive Director	Maya	Elson	CoRenewal

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

308	Professor of Biology	Richard	Emlet	University of Oregon
309	Dr	Richard	Emslie	Ecoscot CS
310	Director BIOSFERA Research Institute	Andrea	Encalada	Univesidad San Francisco de Quito
311	Postdoctoral Associate	Lorena	Endara	University of Florida - Department of Biology
312	Dr	María José	Endara	Universidad tecnológica Indoamérica
313	dr.	Debbie	Eraly	Ghent University, Belgium
314	Graduate Student	Francesca	Erickson	Auburn University
315	Emeritous professor of anthropology	Arturo	Escobar	University of North Carolina, Chapel Hill
316	PhD in Agroecology	Selene	Escobar Ramírez	Universidad San Francisco de Quito
317	PhD, Assistant Professor	Cristina	Espinosa	Universtiy of Freiburg
318	Profesor-Investigador	Santiago	Espinosa	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
319	Professor	Marta	Estrada	CSIC, Spain
320	Global Communications Manager, One Planet Cities	Barbara	Evaeus	WWF
321	Professor	Laurent	Excoffier	Institute of Ecology and Evolution, University of Berne, Switzerland
322	Focal Point	Alice	Eymard	WWF
323	Director of Animal Care	Adam	Eyres	Fossil Rim Wildlife Center
324	PhD candidate	Harold	Eyster	University of British Columbia
325	Master in Ecology	Jose	Fabara	UMLS
326	Mr	Mike	Fairlie	Grffith University
327	BSN	Debra	Fant	Lincoln County Community Rights
328	Assistant Professor	Emily	Farrer	Tulane University
329	Independent researcher	John	Feeney	Independent
330	Citizen Scientist	Wesley	Ferguson	iNaturalist
331	Doctor	Pilar	Fernandez-Conradi	University of Neuchatel
332	Postdoc	Catarina	Ferreira	UFZ
333	Science Operations Manager	Gina	Ferrie	Disney's Animal Kingdom
334	Especialista	Jose Luis	Fiallo	Centro Nacional de Áreas Protegidas (Cuba)
335	Research Associate	Jay	Fidelino	Biodiversity Research Laboratory, University of the Philippines Diliman
336	Emeritus Professor	Elmer	Finck	Fort Hays State University
337	Professor of Plant Ecology	Markus	Fischer	University of Bern
338	Managing Director	Christian	Fischer	Oxenu LLP
339	Senior Lecturer, Anthropology and Development Studies	Erin	Fitz-Henry	University of Melbourne

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

340	Director of Science Emeritus	Nathan	Flesness	Species 360
341	Licenciado en Ciencias Biológicas Puras	George	Fletcher	PUCE
342	Distinguished Professor Emerita	Cornelia	Flora	Iowa State University
343	Universidad San Francisco de Quito	Mateo	Flores	iBIOTrop(Laboratorio de Zoología Terrestre)
344	Researcher	Constanza	Flores	CONICET
345	Associate Professor	Claudio	Fogu	UCSB
346	Graduate Student	Lydia	Fong	University of British Columbia
347	Distinguished Professor of Environmental Studies and Sociology	John	Foran	UCSB
348	PhD, Sociology	Allison	Ford	University of Oregon
349	Associate Professor	Jessica	Forrest	University of Ottawa
350	Dr.	Lucas	Forti	UFBA
351	Field Biologist	Matthew	Fossum	Independent Contractor
352	professor	Tamara	Frank	Nova Southeastern University
353	Manager of Welfare Science	Maria	Franke	Toronto Zoo
354	Emeritus Professor in Biology	Richard	Frankham	Macquarie University, NSW, Australia
355	Director Museum of Natural History	Bud	Freeman	University of Georgia
356	Chairman	Juan	Freile	Committee for Ecuadorian Records in Ornithology
357	Reader in Physical Geography	Michael	Frogley	University of Sussex, UK
358	Assistant Professor	Mariana	Fuentes	Florida State University
359	Senior Lecturer in Sociology	Daniel	Gabaldón Estevan	University of Valencia
360	PhD	Giussepe	Gagliardi-Urrutia	Pontificia Universidade Catolica do Rio Grande do Sul
361	Master of Science in Veterinary Medicine	David Javier	Galindo Huamán	São Paulo State University, School of Agricultural and Veterinarian Science
362	Commonwealth Professor of Biology	Laura	Galloway	University of Virginia
363	Director of Latin American Programs	Carlos R.	Garcia	International Conservation Fund of Canada
364	Profesor Titular de Universidad	Pablo	García Murillo	Universidad de Sevilla. SPAIN
365	PhD Candidate	Jenny	García Ruales	Philipps University of Marburg/Heinrich Böll Foundation
366	Postdoctoral Research Associate	Emma	Gardner	University of Reading, UK

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

367	Assistant Professor	Rachael	Garrett	ETH Zurich
368	Citizen Scientist	Zenobia	Garrison	iNaturalist
369	Professor of Zoology, emeritus	Lee	Gass	University of British Columbia
370	PhD Student	Jethro	Gauld	University of East Anglia
371	Prof.	María Mercedes	Gavilanez	Universidad Central del Ecuador
372	student/assistant researcher	Jeremy	Geiger	Santa Fe Turtle Project - Santa Fe College
373	Research Associate	Armando	Gerades	University of British Columbia
374	Dr.	Günter	Gerlach	Botanical Garden Munich / Germany
375	Citizen Scientist	Parker	Gibbons	INaturalist
376	Programme Officer	Claudine	Gibson	IUCN Conservation Planning Specialist Group
377	Head of Life Science	Richard	Gibson	Auckland Zoo
378	Dr	Michelle	Gibson	The University of Queensland
379	Adjunct Professor and Lecturer	Dr. Princess	Gilbert	Crafton Hills College and UCLA
380	Professor	Josep-Maria	Gili	Institut de Ciències del Mar de Barcelona (CSIC)
381	Research Affiliate	Satinder	Gill	University of Cambridge
382	Wildlife biologist	Chris	Gillette	University of Florida
383	Consultant	Jean	Gilruth	Independent
384	Executive Director & Chief Conservation Scientist	Anthony	Giordano	S.P.E.C.I.E.S.
385	Assistant Professor	Sydney	Glassman	University of California, Riverside
386	Zoologist	Poppy	Glendening	University of Sussex
387	Associate Professor of Anthropology	Jeffrey	Glover	Georgia State University
388	trainee curator	Miriam	Göbel	Frankfurt Zoo
389	Student	Kartik	Gokhale	Uttarakhand University of Horticulture and Forestry, Uttarakhand, India
390	Biologist	Marylin	Gonzalez	University of North Carolina Wilmington
391	PhD candidate	Mariana	González	UNAN
392	Professor of Anthropology	Olatz	Gonzalez Abrisketa	University of the Basque Country (UPV/EHU)
393	PhD, DBE,	Jane	Goodall	Founder of the Jane Goodall Institute & UN Messenger of Peace
394	Executive Director	Jeremy	Goodman	Roger Williams Park Zoo
395	M.Sc., Ph.D. Student	Katie	Goodwin	University of British Columbia
396	Retired Professor of Botany & Genetics	Hit	Goswami	Retired from Barkatullah University, Bhopal, India
397	Professor of Biology	David	Goulson	University of Sussex
398	Veterinarian	Pamela	Govett	Milwaukee County Zoo

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

399	Postdoctoral Researcher	Zbigniew	Grabowski	Cary Institute of Ecosystem Studies / the New School
400	Professor and Head	Sean	Graham	Department of Botany, University of British Columbia, Canada
401	None	Michael	Graham	None
402	Specialist Group Member	John	Gramieri	IUCN Anteater, Sloth and Armadillo Specialist Group
403	Field Assistant	Jessica	Grant	SUNY-ESF
404	Professor Emeritus	Peter	Grant	Princeton University
405	Research Scholar Emerita	Rosemary	Grant	Princeton University
406	MSc Biology; PhD Candidate-Biology	Dana	Green	University of Regina
407	Professor Emerita	Beverley	Green	University of British Columbia, Vancouver, B.C., Canada
408	Senior Lecturer	Itay	Greenspan	Hebrew University of Jerusalem
409	Endangered Species Director	Noah	Greenwald	Center for Biological Diversity
410	Executive Director	Myfanwy	Griffith	European Association of Zoos and Aquaria (EAZA)
411	Curator and Professor	David	Grimaldi	American Museum of Natural History
412	Graduate Student	Evan	Grimes	University of Southern
413	Dr.	Andreas	Groeger	Munich Botanic Garden, Germany
414	Biologist	Lexie	Gropper	Amisacho Restauración
415	Dr.	Pierre	Grothmann	Zoo in der Wingst, Vet Practice
416	OxPOCH Project Coordinator	Henry	Grub	University of Oxford
417	Conservation Programs Manager	Laura	Gruber	White Oak Conservation
418	Postdoctoral Research Fellow	Jared	Grummer	University of British Columbia
419	Coordinador	María	Guarderas	Centro Jambatu
420	Professor	Juan	Guayasamin	Universidad San Francisco de Quito
421	Natural Resource Ecologist	Laura	Guderyahn	Portland Parks and Recreation
422	Associate professor	Anne G	Gudmundsdotter	University of South-Eastern Norway
423	PhD (candidate)	Esteban	Guevara	Swiss Federal Research Institut WSL
424	Ninguno-escriptor.	Juan Manuel	Guevara	Independiente.
425	Professor	Antoine	Guisan	University of Lausanne
426	Research professional	Miranda	Gulsby	University of Georgia
427	Development Manager	Sheila	Gundry	Froglife
428	Board Member	Brij	Gupta	International Zoo Educators Association
429	Associate Professor	María Antonieta	Guzmán-Gallegos	VID specialized university

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

430	Field technician	Kiley	Haberman	DNR
431	MA Sustainability and Climate Policy	Cathy	Hall	Curtin University Western Australia Australia
432	Assistant Professor	Lauren	Hallett	University of Oregon
433	Chair	James	Hallett	Society for Ecological Restoration
434	Founder, Biologist	Paul	Hamilton	The Biodiversity Group
435	Chief Scientist	Healy	Hamilton	NatureServe
436	Grant Manager	Tinisha	Hancock	Global Wildlife Conservation
437	Senior Lecturer in Ethics, Politics and Environment	Mike	Hannis	Bath Spa University, UK
438	Head of Research, DVM	Therese	Hård	Boras Zoo, Sweden
439	Assistant Professor of Water and Society	Dean	Hardy	University of South Carolina
440	Conservation photographer	Joyce	Harman	iNaturalist
441	Auckland Zoo	Carrie	Harpur	Auckland Zoo
442	Professor (Distinguished) and member, US National Academy	Susan	Harrison	U. C. Davis
443	Professor of the Graduate School	John	Harte	University of California, Berkeley
444	Dr.	Mary	Harte	self
445	Dr.	Stefanie	Hartmann	FrlnaT
446	Conservation Officer	Yvette	Harvey-Brown	Botanic Gardens Conservation International
447	Naturalist	Amanda	Hastings	Asheville Hiking Tours
448	BSc Mres	Adrianna	Hawczak	Queen Mary University of London, Centre of Ecology and Hydrology, UK
449	Director of Animal Care	Nancy	Hawkes	Woodland Park Zoo
450	Coordinator, Natural Resources Management Unit	Nandita	Hazarika	EcoSystems-India
451	Associate Researcher	Richard	Hazell	University of Sussex
452	x	Clare	Healy	Auckland Zoo
453	Aquatic environmen researcher.	Terneus Jácome	Héctor Esteban	Universidad Internacional del Ecuador
454	Retired wildlife ecologist	Lorraine	Heisler	US Fish and Wildlife Service
455	CEO	Sanna	Hellstrom	Helsinki Zoo
456	Citizen Scientist	Ronald	Hendershot	inatural
457	Associate Professor	Logan	Hennessy	San Francisco State University
458	Ms	Shasta	Henry	University of Tasmania
459	Professor of Biogeography	Greg	Henry	University of British Columbia
460	Director	Alma	Hernández	Asociación NPC Colombia
461	Biologo marino	Fiochi	Herrera	We can be héroes
462	Conservation Coordinator	Katharina	Herrmann	Zoologische Gärten Berlin
463	Dr	Heather	Hesterman	Tasmania Zoo
464	Alice Hilgart, MS	Alice	Hilgart	Stephen F Austin State University

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

465	M.A. Political Science	Thomas	Hilker	LOVE FOR LIFE e.V.
466	Kalmia Gardens	Dan	Hill	Coker University
467	PhD	Aj	Hilton	University of Arizona
468	Steven L. Hilty, Ph.D.,	Steve	Hilty	University of Kansas Biodiversity Institute and Victor Emanuel Nature Tours
469	citizen scientist	Annelise	Hipps	i naturalist
470	Dr.	Daniele	Hoffmann	EPI
471	Graduate Research Assistant	Michael	Holden	Virginia Tech
472	Dr	Tessa	Holland	Newcastle University
473	Mr	C T	Holloway	University of Sussex
474	Biology Instructor, Botanist & Mycologist	Susan	Holmes	Lane Community College
475	Professor	Marcel	Holyoak	University of California, Davis, California
476	Senior Program Officer	Kathy	Holzer	Global Conservation Network
477	University Professor Emeritus	Rodney	Honeycutt	Pepperdine University
478	Dr. Iris V. Hood	Dr. Iris Vanessa	Hood	The Chapin School
479	Utah State University	Elham	Hoominfar	Utah State University
480	Assistant Professor	Dr. Lily	House-Peters	California State University, Long Beach
481	Research Associate	Ryan	Huang	Duke University
482	Mycology Graduate Student	Hannah	Huber	SUNY ESF
483	Part-time Lecturer	Daniel	Hudon	Northeastern University
484	Mr	Alex	Hudson	Botanic Gardens Conservation International
485	Professor	Marc	Hufty	Graduate Institute of International and Development Studies
486	Ph.D Candidate	Kelsey	Huisman	University of Wisconsin - Madison
487	Research Associate Professor	Denise	Humphreys Bebbington	Clark University
488	Dr Humphry PhD MSc MA BA	Debbie	Humphry	Kingston University UK
489	Professor	Yasmin	Hurd	Icahn School of Medicine at Mount Sinai
490	Mr	Kevin	Hutcheson	University of Georgia
491	Professor of Sustainable Resource Use	Jonathan	Hutton	Luc Hoffmann Institute
492	Citizen scientist	Skye	Ibarra	INaturalist
493	Conservation Scientist	Amy	Iler	Chicago Botanic Garden

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

494	Professor Emeritus, University of Maryland	David	Inouye	Rocky Mountain Biological Laboratory, and University of Maryland
495	Professor of Biological Science	Brian	Inouye	Florida State University
496	Executive Director	Craig	Ivanyi	Arizona-Sonora Desert Museum
497	Scientist	Arati	Iyengar	University at Albany
498	Honorary Fellow, Bangor University	Nick	Jackson	Welsh Mountain Zoo - National Zoo of Wales
499	Wildlife biologist	Rosemary	Jackson	Symbiotic Solutions LLC
500	Instructor of Biology	Collin	Jaeger	McHenry County College
501	Preventing Extinctions Coordinator	Anuj	Jain	BirdLife International
502	citizen scientist	Prakrit	Jain	iNaturalist
503	Wildlife Disease Risk Analyst	Richard	Jakob-Hoff	IUCN Conservation Planning Specialist Group
504	PhD Candidate	Dana	James	University of British Columbia
505	Research Associate	Alexandra	Jansen Van Rensburg	University of Bristol
506	Chief Scientist and Laboratory Fellow	Janet	Jansson	Pacific Northwest National Laboratory
507	Senior Scientist, Laboratory Fellow	Christer	Jansson	Pacific Northwest National Laboratory
508	Professor of Conservation Biology	Daniel	Janzen	University of Pennsylvania; advisor to Government of Costa Rica
509	Citizen scientist	McAulay	Jaunsen	iNaturalist
510	PhD Student	Alexandra	Jebb	University of Aberdeen
511	Associate Professor	Clinton	Jenkins	Florida International University
512	Postdoctoral Research Fellow	Thomas	Jenkinson	University of California, Berkeley
513	Arboreal Research Technician	Araya	Jensen	Independent contractor-many
514	Conservator	Kirensky Mbi	Jerry	Takamanda National Park in Cameroon
515	Director	Carolina	Jijon	Jardin Botanico Quito
516	Adjunct Professor in Zoology, Emeritus Scientist	Ora	Johannsson	University of British Columbia, Fisheries and Oceans Canada
517	Professor	David	John	Natural History Museum London
518	Taxon Officer	Kevin	Johnson	Amphibian Ark
519	Dr	Bridget	Johnson	University of Western Australia
520	Professor	Glenn	Johnson	State University of New York at Potsdam
521	Citizen Scientist	Eric	Johnson	iNaturalist
522	Senior Fellow - Environment, Health, Human Rights	Barbara Rose	Johnston	Center for Political Ecology (Santa Cruz, California)
523	Research Methods & Biotechnology Instructor	Jeremy	Jonas	Tucson High Magnet School

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

524	Assistant Professor	Eric	Jones	UT Health Science Center at Houston
525	Director of Botanic Gardens	Kristina	Jones	Wellesley College
526	Researcher	Kirk	Jones	KDSJ Environmental
527	Citizen Scientist	Andrew	Jones	Inaturalist
528	Dr.	Eelke	Jongejans	Radboud University
529	Ecologist	Martine	Jordaan	Western Cape Nature Conservation Board (CapeNature)
530	Manager Tropical Andes and Central America	Christopher	Jordan	Global Wildlife Conservation
531	Fellow (PBF) and Director (Fundacion EcoMinga)	Lou	Jost	Population Biology Foundation (PBF) and Fundacion EcoMingaa,
532	Mr.	Diego	Juffe-Bignoli	University of Kent
533	Dr	Emad	Kaky	Sulaimani Polytechnic University
534	Professor of sociology	Rami	Kaplan	Tel Aviv University
535	Laurens N. Ruben Professor of Biology	Keith	Karoly	Reed College
536	Associate Professor	Jordan	Karubian	Tulane University
537	President	Penelope	Kasper	Fermilab Natural Areas
538	Mrs.	Christel	Kasselmann	private
539	Dr.	Shai	Kassirer	University of Brighton
540	Associate Professor	Craig	Kauffman	University of Oregon
541	Executive Director	Thomas	Kaye	Institute for Applied Ecology
542	Senior Teaching Fellow	Michael	Keary	Nazarbayev University
543	PhD Candidate	Kevin	Keegan	University of Connecticut
544	Committee	Catherine	Keil	FLBP
545	Graduate researcher	Sarah	Kelehear	University of Tennessee Chattanooga
546	Executive Director, WildCare Institute	Lisa	Kelley	Saint Louis Zoo
547	Professor of Zoology	Patrick	Kelly	California State University, Stanislaus
548	Ecologist	Emma	Kennedy	University of Queensland
549	Professor Emerita	Susan	Kephart	Willamette University
550	Manager of Species Recovery and Program Assessment	Kevin	Kerr	Toronto Zoo
551	Msc	Jos	Kielgast	University of Copenhagen
552	Dr	Keith	Kirby	Department of Plant Sciences, Oxford University
553	Academic Specialist	Sheril	Kirshenbaum	Michigan State University
554	Research Associate	Guy	Kirwan	Field Museum of Natural History, Chicago
555	Master student	Natasha	Klasios	University of British Columbia
556	Professor of Mathematics	David	Klein	California State University Northridge

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

557	Watershed Coalition Coordinator	Peter	Kleinhenz	Tall Timbers Research Station and Land Conservancy
558	Diplom Biologist	Heiner	Klös	Zoological Garden Berlin
559	Associate Professor of Environmental Science	Karen	Knee	American University
560	Dr	Sabina	Knees	Royal Botanic Garden Edinburgh
561	Volunteer Programme Coordinator BSc	Helen	Knight	Auckland Zoo, New Zealand
562	Professor of Climate Science and Society	Dominic	Kniveton	University of Sussex
563	Assistant Professor of Anthropology	Catherine	Knott	University of Alaska
564	Associate Professor of Biology	Travis	Knowles	Francis Marion University
565	Citizen Scientist	Tristan	Koga	iNaturalist
566	Executive Director/Researcher	Sebastian	Kohn	Fundacion Condor Andino Ecuador
567	Graduate Student Assistant in Conservation Ecology	Laura	Kojima	University of Georgia
568	Prof. Dr.	Johannes	Kollmann	Technical University of Munich
569	Dr.	Lydia	Kolter	curator at Cologne zoo, retired since 2017
570	Senior Associate	Rebecca	Kormos	Global Wildlife Conservation
571	Prof.	Christian	Körner	University of Basel
572	Wildlife Biologist	Alex	Krevitz	Independent
573	professor	Torsten Nygaard	Kristensen	Aalborg University
574	Biologist	Joshua	Kuczora	JPK Biological
575	Professor	Glen	Kuecker	DePauw University
576	Post-doctoral Researcher	Caitie	Kuempel	University of Queensland
577	Evaluation and Monitoring Officer	Devender	Kumar	Alnkeet Ltd., New Delhi India
578	Environmental Scientist	Dejan	Kuzman	University Novi Sad, Serbia
579	Executive Director	Jessica	Labaja	Large Marine Vertebrates Research Institute Philippines
580	Senior Conservation Scientist	Robert	Lacy	Species Conservation Toolkit Initiative
581	Dr., ph.D.	Thomas	Læssøe	University of Copenhagen
582	Assistant Professor	Laura	Lagomarsino	Louisiana State University
583	Head of Facility Services	Monica	Lake	Auckland Zoo
584	student	Arushi	Lakhan-Pal	University of California, Santa Barbara
585	Co-founder and Managing Director	Anne	Lambert	International Conservation Fund of Canada
586	Dr	Fran	Lambrick	Not1More
587	Emeritus Professor	Russell	Lande	Division of Biology, University of California, San Diego

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

588	Bird Researcher Master's Student	Edward	Landi	Colorado State University Pueblo
589	Citizen Scientist	Mikael	Landre	INaturalist.Org
590	CFO	Chris	Landsberg	Cologne Zoo Germany
591	Phd	Andreas	Lang	University of Basel, Environmental Sciences, Switzerland
592	Mr	Richard	Lansdown	IUUCN SSC Freshwater Plant Specialist Group
593	Assistant Professor	Loralee	Larios	University of California Riverside
594	Entomologist, Professor of Biology	Kirk	Larsen	Luther College
595	Distinguished Professor	William	Laurance	James Cook University
596	Nature Photographer - Earth Advocate	Jaime	Laureano	Aqua Graphics
597	Owner and biologist	Richard	LaVal	The Monteverde Bat Jungle, Costa Rica
598	Lic. En gestión ambiental	Cristian	Lavarda	Universidad Blas Paschl, Córdoba, Argentina
599	Professor	Philippe	Le Billon	University of British Columbia
600	PhD, PDF	Ludovic	Le Renard	The University of British
601	Ecologist	Tao	Lee	Jacobs
602	Professor and Clark Stevens Chair of Biology	Tom	Lee	Abilene Christian University
603	Communications Manager	Richard	Lee	WWF
604	Ms	Caroline	Lees	Auckland University
605	ecologist	Hilary	Lefort	Trent University
606	associate professor	Esben	Leifsen	Norwegian Universtiy of Life Sciences
607	Research Scholar	Renata	Leite Pitman	Duke University
608	Dr	Breffní	Lennon	University College Cork
609	Dr.	Guillaume	Lentendu	University of Neuchâtel
610	Professor emeritus	Donald	Les	University of Connecticut
611	Professor/researcher	Gisele	Lessa	Universidade Federal de Viçosa. Brasil
612	PhD	Alathea	Letaw	University of British Columbia
613	Professor Dr.	Adrian	Leuchtman	Dept. of Environmental Systems Science, ETH Zürich
614	President	Joshua	Lev	Callix Research, Inc.
615	Emeritus Professor	Alan	Lewis	University of British Columbia
616	Professor of Earth and Environmental Sciences	Tammy	Lewis	City University of New York
617	Professor of Interaction Design, Sustainability and Social Change	Ann	Light	Malmö University
618	Micropropagation & Seed Bank Coordinator	Jason	Ligon	Atlanta Botanical Garden

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

619	Researcher	Felix	Lim	WCS Indonesia, NUS Singapore
620	Mr	Nick	Lindsay	Conservation Planning Specialist Group
621	Dr	Jeremy	Lindsell	A Rocha International
622	Codirector	Ronnie	Lipschutz	Sustainable Systems Research Foundation
623	Postdoctoral Research Fellow	Chelsea J.	Little	University of British Columbia, Department of Zoology
624	Assistant Professor	Andrew	Littlejohn	Leiden University
625	Master of Environmental Management	Juan Diego	Llano	Duke University
626	citizen scientist	Tina	Lopez	iNaturalist
627	PhD(c)	Rocio	Lopez	IRES - UBC
628	Doctora en Biología	Yomaira	López	Unidad Educativa 'Gran Colombia'. Ministerio de Educación del Ecuador
629	Research Student Master of Conservation Science	Maria Jose	Lopez Jara	The University of Queensland
630	PhD candidate	Sofia	Lopez-Cubillos	The university of Queensland
631	Professor	Cristina	Lopez-Gallego	University of Antioquia, Colombia
632	Arrell Chair in Food, Policy, and Society, and Associate Professor	Philip	Loring	University of Guelph
633	Professional Scientists	Stefan	Lötters	Trier University, Trier, Germany
634	Environmental consultant	Diana	Loubser	Ecosystem Services Ltd. New Zealand
635	Director General	Edward	Louis	Madagascar Biodiversity Partnership, NGO
636	Professor of Anthropology and Environmental Studies (ret.)	Thomas	Love	Linfield University
637	Citizen scientist	Iva	Lubina	iNaturalist
638	Senior Lecturer, Science and Technology Studies	Dr Adam	Lucas	University of Wollongong
639	Student	Addison	Luck	Yale
640	Curator	Robert	Lücking	Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin
641	Manager of IUCN Red List Assessments	Jennifer	Luedtke	Global Wildlife Conservation
642	Dr.	Martin C.	Lukas	University of Bremen, Germany
643	Director	Päivi	Lundvall	FANC, Finnish association for nature conservation
644	Director of Animal Management & Health	Gary	Lunsford	Milwaukee County Zoo
645	Director Conservation, Research and Veterinary	Dr Sonja	Luz	Wildlife Reserves Singapore
646	PhD student	Vanessa	Luzuriaga	University of Toronto

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

647	Co-Director, Environmental Leadership Program	Katie	Lynch	University of Oregon
648	Executive director	Ryan	Lynch	Third Millennium Alliance
649	Naturalist and Chief Operating Officer	Barry	Lyon	Victor Emanuel Nature Tours
650	Professor	Georgina	Mace	University College London
651	Population Geneticist	Paul	Maier	Gene by Gene
652	Research Associate	Louise	Mair	Newcastle University
653	Bachelor	Gabriela	Maldonado	UTI
654	Associate Professor of Sociology	Stephanie	Malin	Colorado State University
655	Lab Technician	Rebeca	Mallenco Fornies	ICM-CSIC (Spain)
656	Conservation Specialist	Mary	Mallinger	Minnesota Zoo
657	Dr.	Antonio	Malo Larrea	Universidad Católica de Cuenca
658	UC President's Postdoctoral Fellow	Mia	Maltz	Division of Biomedical Sciences, UC Riverside
659	Botanist	Rajaonah	Mamy Tiana	RBG Kew
660	Executive Director	Mark	Mandica	The Amphibian Foundation
661	MSc. Candidate	Roshni	Mangar	The University of British
662	Distinguished Research Professor	Marc	Mangel	University of California Santa Cruz
663	Professor	Judith	Mank	Univeristy of British Columbia
664	Biologist	Rossana	Manosalvas	Independent
665	Assistant Professor	Ben	Manski	George Mason University
666	Director National Amphibian Conservation Center	Ruth	Marcec-Greaves	Detroit Zoological Society
667	Biologist	Nicole	Marchan	Asociación Nahual
668	post-doctor project	Cláudio C.	Maretti	Geography Department, University of São Paulo
669	Dr. In Fires Management and Ecology	Ana	Mariscal	SLU University
670	Graduate	Deborah	Marock	Birkbeck College, London University
671	Associate Research Scientist	Charles	Marsh	Yale University
672	Research Wildlife Biologist	Chester	Martin	Mississippi Bat Working Group
673	Researcher	Maxwell	Martin	University of Massachusetts Boston
674	Citizen Scientist	Eugene	Martin	iNaturalist
675	Graduate Research Assistant	Valerie	Martin	Utah State University
676	Environmental Specialist I	Michael	Martin	North Carolina Wildlife Resources Commission
677	Biologist	Daniel	Martínez	Independent
678	Geochemist, Member of Executive Board	Catherine	Martinson	WWF Switzerland

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

679	Field Technician	Mac	Marzolini	Scales Nature Park
680	Director	Arturo	Massol	Casa Pueblo (Adjuntas, Puerto Rico)
681	Country Director-DR Congo	Daniel	Mastaki	Intellectual Decisions on Environmental Awareness Solutions (IDEAS)
682	Researcher and Analyst	Samuel	Matey	SustainaMetric
683	Professor of Environmental Biology	Fiona	Mathews	University of Sussex
684	Academic coordinator	Riccardo	Mattea	Alliance for a Sustainable
685	Associate Professor	Philip	Matthews	University of British Columbia
686	Josiah Meigs Distinguished Teaching Professor of Genetics	Rodney	Mauricio	University of Georgia
687	Research Fellow	Sean	Maxwell	The University of Queensland
688	Biologist, Biodiversity Research Director (Ecuador)	Ross	Maynard	The Biodiversity group
689	Outreach Educator/Citizen Scientist	Arlene	Maynard	iNaturalist/Animal Adventures
690	Citizen Scientist	Steven	Mayo	iNaturalist
691	PhD, Doctor	Pedro	Mayor	Universidad Autónoma de Brcelona
692	Ecologist	Nicholas	McCarney	Sycamore Park District
693	Member,	Bonnie	McCay	U.S. National Academy of Sciences
694	Citizen Scientist	Kat	McConnell	iNaturalist
695	Assistant professor	Shawn	McCracken	Texas A&M - Corpus Christi
696	Biologist	Pearson	McGovern	ACI
697	Professor of Conservation Science and Policy	Philip	McGowan	Newcastle University, UK
698	Senior Scientist	David	McGrath	Earth Innovation Institute
699	Associate Professor	Krista	McGuire	University of Oregon
700	Wildlife Biologist	Sean	McHugh	Bergeron Everglades Foundation
701	DVM	Katie	McInnis	IWRC
702	Citizen Scientist	Naman	Mehndiratta	iNaturalist
703	Biological science technician	Alex	Meinders	USFWS
704	Teacher	Lorena	Mejia	Universidad San Francisco de Quito
705	Analytics Manager	Zach	Mellender	Omaha Zoological Society
706	BSc Applied ecology	Pablo	Melo	USFQ
707	postdoc	Lilian	Melo	UNILA
708	recenty got PhD degree	Patricio	Mena	University of Wageningen
709	Profesional Analista en Conservación de la Biodiversidad	Mariana	Méndez	Administración de Parques Nacionales

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

710	PhD candidate	Angela M	Mendoza Henao	Universidad Nacional Autónoma de México
711	Founding Director	Jax	Metcalfe	Poaching Prevention
712	Invasive Animal Biologist	Edward	Metzger	South Florida Water Management District
713	Dr	Kyle	Meyer	UC-Berkeley, Dept of Integrative Biology
714	Assistant professor	Sean	Michaletz	The University of British
715	MSc	Juan	Millan	Neotropical Primate Conservation Colombia.
716	PhD Candidate, Principle Investigator	Ian	Miller	Princeton University, Rocky Mountain Biological Laboratory
717	Senior Program Officer	Philip	Miller	IUCN SSC Conservation Planning Specialist Group
718	Postdoctoral Fellow	Susan	Miller	University
719	Veterinary Technician	Zach	Mills	Milwaukee Zoo
720	Professor	Bill	Milsom	University of British Columbia
721	Researcher	Dmitri	Minkin	Universitat Autònoma de Barcelona
722	Magister	Mahia	Mintegiuga	Udelar
723	Environmental planner	Nicola	Mitchard	Environment Agency
724	National Assistant Manager	Francisco	Mitogo	Bioko Biodiversity Protection Program
725	Chief Conservation Officer	Russell	Mittermeier	Global Wildlife Conservation
726	Co-Chair IUCN/SSC Equid Specialist Group	Patricia D	Moehlman	Columbia University
727	Assistant Professor	Yamilé	Molina	University of Illinois at Chicago
728	Dr.	Kieran	Monaghan	Universidade de Aveiro, Portugal
729	PhD Candidate	Cristian	Montalvo Mancheno	University of Tasmania
730	Dr	Bernadette	Montanari	Centre for Biocultural Diversity, University of Kent
731	Assistant Professor of Biology	Javier	Monzon	Pepperdine University
732	Environmental Scientist	Teresa	Moody	Three Oaks Engineering
733	Professor of Biodiversity	Arne	Mooers	Simon Fraser University, Canada
734	Professor	Kailen	Mooney	University of California
735	Biologist	Sarah	Moore	USACE
736	Engineer in Biodiversity and Genetic Resources	Belen	Morales	Universidad Indoamerica
737	MD, MSc Human Nutrition LSHTM	Marcelo	Moreano	Pontifical Catholic University of Ecuador
738	Miss	Marcia	Moreira	Welsh Mountain Zoo - National Zoo of Wales
739	PhD Candidate	Juan Isaac	Moreira Hernandez	University of Missouri-St. Louis
740	Director Tesoro Escondido Reserve	Citlalli	Morelos	Fundación Jocotoco
741	Research Technician	Evan	Morien	University of British Columbia

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

742	Biology	Nolan	Morris	Lovett
743	Graduate student	Megan	Morrison	UW-Madison
744	PhD	Paola	Moscoso	Naturaleza y Arte
745	MSc	Diego	Mosquera	Universidad San Francisco de Quito
746	Professor and Canada research Chair	Carmel	Mothersill	McMaster University
747	Professor	Patricia	Mothes	Escuela Politécnica Nacional, Instituto Geofísico
748	Associate Professor	Nathan	Muchhala	University of Missouri - St. Louis
749	Citizen Scientist	Daniel	Mueller	iNaturalist
750	PhD, Civil Engineering	John	Mulrow	University of Illinois at Chicago
751	PhD	Ruth	Muñiz	FAUNAETUS / Universidad Alicante
752	Dr	Sergio	Muñoz	Humane Society International
753	PhD candidate	Gabriel	Muñoz	Concordia University
754	Associate professor	Priscilla	Muriel	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
755	Research Associate	John	Murphy	Field Museum
756	Graduate student	Alex	Murray	University of Texas at Arlington
757	Technical Advisor	James	Mwamodenyi	Taita Taveta Wildlife Forum
758	Professor	Eric	Nagy	University of Virginia, Mountain Lake Biological Station
759	Founder & Director	Dr Rosalind	Napleton-King	Empowering Collaborative Partnerships
760	Coordinator, Rare & Endangered Species Conservation Unit (RESCU)	Goutam	Narayan	EcoSystems-India
761	Research Manager	Claire	Naraway	Earthwatch Europe
762	Transit/ Fleet Supervisor	Ray	Navarra	Toronto Zoo
763	PhD Candidate	Sara	Nawaz	University of British Columbia
764	Biodiversity Assessment Coordinator	Kelsey	Neam	Global Wildlife Conservation
765	Acting Director	Nicky	Needham	British and Irish Association of Zoos and Aquariums
766	Director	A.	Neils	Conservation CATalyst
767	Research Assistant	Aaron	Nelson	University of Oregon
768	Professor	Jan	Nespor	The Ohio State University
769	Professor of International Relations	Peter	Newell	University of Sussex
770	Ecologist	Bruce	Newhouse	Salix Associates
771	Senior Adviser	Kafi	Nidamudin Adam	Ministry of Environment, Agriculture and Climate Change
772	Independent researcher	Jonas	Nilsson	Wildsumaco Lodge
773	Affiliate	Akane	Nishimura	Center for Tropical Research - University of California Los Angeles

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

774	Professor	Selene	Nogueira	Universidade Estadual de Santa Cruz
775	MS Student	Logan	Novak	Chicago Botanic Garden and Northwestern University
776	Research Fellow	Elizabeth	Nowlin	Duke University
777	Master in Science	Diego	Nuñez Glutz	MGAP Uruguay
778	Student	Miftah	Nur Fauzan	Gadjah Mada University
779	Conservationist	Felicien	Nyenty	Ministry of forestry and wildlife, Cameroon
780	Biologist	Catalina	Ocampo	Neotropical Primate Conservation Colombia
781	Senior Biologist	Lisa	Odonnell	City of Austin
782	Citizen Scientist	Greyson	Offermann	iNaturalist
783	PhD Biology	Ricardo	Ojeda	IADIZA CONICET
784	Research Associate Professor of Anthropology and Global Affairs	Rahul	Oka	University of Notre Dame
785	Professor	Nora	Oleas	UTI
786	Prof.	Alejandro	Olivera	Universidad Autonoma de Baja California Sur
787	Professor Emeritus of Anthropology	Anthony	Oliver-Smith	University of Florida
788	Director	Robert	Orenstein	The Biodiversity Group
789	Citizen Scientist	Nancy	Orr	The Biodiversity Group
790	Speaker	Edison	Ortiz	Neighbors of Alambi river, at Chocó Andino Biosphere Reserve
791	Professor	Sarah	Otto	University of British Columbia
792	PhD Candidate	Ekaterina	Ovsyanikova	University of Queensland, Australia
793	Engineer in Biotechnology	Santiago	Padilla	Universidad San Francisco de Quito
794	Licenciado en Ciencias Biológicas	Carlos A.	Padilla	Estación Científica Yasuní, Pontificia Universidad Católica del Ecuador
795	PhD	Mónica	Páez	Universidad Indoamérica
796	Professor	Monica	Páez	Universidad Indoamérica
797	Prof.	Theo	Pagel	Cologne Zoo
798	Associate Professor	Young	Paik	Jeju National University
799	Director Ejecutivo	Bruno	Paladines	Fundación Naturaleza y Cultura Ecuador
800	Postdoc	Anne	Panetta	University of Colorado, Boulder
801	Senior Curator	Matthias	Papies	Tierpark Berlin
802	Assistant Professor	Laura	Parfrey	University of British Columbia
803	Citizen Scientist	Peyton	Parker	iNaturalist
804	Conservation Social Scientist	Taylor	Parker	Clemson University
805	Biologist	David	Parra	FLACSO

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

806	Director/Conservationist	Jemima	Parry-Jones Mbe	International Centre for Birds of Prey
807	Professor of Physics	Raghuveer	Parthasarathy	University of Oregon
808	citizen scientist	Thomas	Pascale	iNaturalist
809	Citizen scientist	Jamie	Passenger	iNaturalist
810	Fulbright Postdoctoral Researcher	Karabi	Pathak	The Ohio State University USA
811	Epidemiologist	Sonal	Pathak	DataRev
812	MacArthur Curator	Bruce	Patterson	Field Museum of Natural History
813	Caring human	Cherry	Payne	Earth Resident
814	P.G Dip Wildlife Management	Rachel	Peach	University of Otago
815	Senior Curator	Paul	Pearce-Kelly	Zoological Society of London
816	Dr	Mika	Peck	University of Sussex
817	Student	Emma	Peister	SUNY College of Environmental Science and Forestry
818	Bsc.	Emilia	Peñaherrera	Universidad San Francisco de Quito
819	MSc Zoology Student	Rachael	Penman	University of British Columbia
820	PhD Student	Carla	Pereira García	ICM-CSIC
821	PhD Candidate in Conservation Science	Katharina	Perez	University of Queensland
822	PhD Student	Christian	Perez	University of Missouri, Columbia
823	Wildlife Biologist	Michael	Perkins	NC Wildlife Resources Commission
824	Transporter	Craig	Peterson	Hertz
825	independant	Jean-Claude	Petit	independant
826	Zoologist	Rebekah	Pettit	Three Jays tortoise sanctuary
827	Wildlife Specialist	Clarice	Pfalzer	White Oak Conservation Foundation
828	Career instructor	Laurel	Pfeifer Meister	University of Oregon
829	Head of Conservation (PhD)	Ben	Phalan	Parque das Aves, Brazil
830	Post Graduate Certificate in Science Education	Suzanne	Philipps	Department of Education
831	Sole trader	Jeremy	Philipps	Mr Phil's Science
832	Dr.	Mark	Pilgrim	Chester zoo
833	Doris Duke Chair of Conservation	Stuart	Pimm	Duke University
834	Professor	Evelyn	Pinkerton	Simon Fraser University, School of Resource & Environmental Management
835	Mitacs Accelerate Industrial Post Doctoral Fellow	Jake	Pirkkanen	Laurentian University
836	Conservation Ecologist & Assistant Professor	Amber	Pitt	Trinity College
837	Head KBA Secretariat	Andy	Plumptre	KBA Partnership and BirdLife International

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

838	Dr	Gianluca	Polgar	Water Research Institute IRSA VERBANIA
839	Instructor and Research Associate	Tobias	Policha	University of Oregon
840	Regional Key Biodiversity Areas Coordinator	Riley	Pollom	Wildlife Conservation Society Canada
841	Science Director	Monique	Pool	Green Heritage Fund Suriname
842	Professor	Hugh	Possingham	University of Queensland
843	Dr. PhD	Mayte	Pozo	Acuario de Zaragoza, Aragón, Spain
844	Biólogo	Glenda	Pozo	Instituto Nacional de Biodiversidad
845	Professor of Biology, Emerita	Mary	Price	University of California, Riverside
846	Professor	Trevor	Price	University of Chicago Dept. of Ecology and Evolutionary Biology
847	Rubinstein Professor	Anne	Pringle	University of Wisconsin-Madison
848	Antropólogo	Jose	Proaño	Land is Life
849	Profesora	Claudia	Puerta Silva	Universidad de Antioquia
850	Licenciado en Biología	Alberto	Puertas	Universidad San Francisco de Quito
851	Médico Veterinario	Ernesto	Pulgar Hahn	Fundación Ecodiversa
852	Population Biologist	Andrea	Putnam	San Diego Zoo Global
853	Senior Programme Assistant	Khandakar Mohammad	Qayum	IUCN, International Union for Conservation of Nature
854	PhD student	Philip	Queller	University of Texas at Austin
855	Bióloga	Amanda	Quezada	Museo de Zoología de la Universidad del Azuay
856	Professor	Donald	Quicke	Chulalongkorn University
857	Visiting Faculty	Chitra	R	Azim Premji University, Bangalore, India
858	Professor	Claudia	Radel	Utah State University
859	Ms	Roopali	Raghavan	Wildlife Reserves Singapore
860	Professor	Robert	Raguso	Cornell University
861	PhD	Aghaghia	Rahimzadeh	UCBerkeley
862	-	Alin	Rahmah Yuliani	-
863	Deputy Chair: Species Survival Commission	Domitilla	Raimondo	IUCN Species Survival and South African National Biodiversity Institute.
864	Associate Professor	Peter	Ralph	University of Oregon
865	Postdoctoral Researcher	Duncan	Ralph	Fred Hutchinson Cancer Research Center
866	Research Ecologist Emeritus	C. John	Ralph	US Forest Service, Pacific SW Research Station
867	Research Fellow	Cristina	Ramalho	The University of Western Australia
868	Professor Emeritus	William	Ramey	University of British Columbia

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

869	Member	Karla	Ramirez	Neotropical Primate Conservatio - Peru
870	Professor/Researcher	Giovani	Ramón	Universidad San Francisco de Quito
871	Natural Resource Planner	Lannette	Rangel	US Forest Service
872	Professor of Climate Science	Chris	Rapley	University College London
873	Prof of Climate Science	Chris	Rapley	UCL
874	Prof	Sergio	Rasmann	University of Neuchâtel
875	Citizen Scientist	Sid	Ratan	iNaturalist
876	Executive Director, Sustainable LA Grand Challenge	Casandra	Rauser	University of California, Los Angeles
877	Professor	Mark	Rauzon	Laney College, Oakland CA
878	President emeritus	Peter	Raven	Missouri Botanical Garden
879	Ph.D. student	Ernesto	Razuri Gonzales	University of Minnesota
880	Associate Professor of Biology	Dawn	Reding	Luther College
881	PhD Candidate	Paul	Reed	University of Oregon
882	Researcher	Thomas	Reed	Private Research
883	Chief	Jim	Reed	Hydrologic Group
884	Associate Professor of Sociology, Africana Studies, and Philosophy	Jean-Pierre	Reed	Southern Illinois University at Carbondale
885	citizen scientist	Sophie	Rees	INaturalist
886	RNDr., CSc.	Ivan	Rehak	Prague Zoo
887	Consultant	Jose	Rehbein	The World Bank
888	Biologist	Sandra	Reichler	Zoo Heidelberg
889	Postdoctoral Research Fellow	Kelsey	Reider	Murray State University
890	Director BCBI	Gay	Reinartz	WWF-US
891	Teacher	Mariana	Reis	Kingdom school
892	PhD Student	Veronica	Relano	University of British Columbia.
893	Senior Science Officer	Claire	Relton	Endangered Wildlife Trust
894	Head Mycologist	Charlotte	Renninger	MycoUprrhizal
895	PhD Candidate	Daniela	Requena Suarez	Wageningen University and Research
896	Postgraduate research	Laura Mariana	Reyes	Queen Mary University of London
897	Citizen Scientist	Rachel	Reyes	iNaturalist
898	Assistant professor	Carolina	Reyes-Puig	Universidad San Francisco de Quito
899	Director	Alex	Reynolds	BVP Siempre Verde
900	Professor	John	Reynolds	Dr.
901	Ectotherm Keeper/ conservation biologist	Nick	Reynolds	Auckland Zoo

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

902	Environmental Health Specialist	Alissa	Rice	Shelby county Government employee
903	author / endangered species expert	Matthew	Richardson	None
904	Ecological Field Technician	Joseph	Ricketts	National Ecological Observatory Network
905	Director, Disease Investigations	Bruce	Rideout	Institute for Conservation Research, San Diego Zoo Global
906	President	Robert	Ridgely	Rainforest Trust
907	Graduate Student	Noa	Rigoudy	ENS de Lyon - University Claude Bernard Lyon 1 - Lyon Universities
908	Dr.	Blanca	Rios-Touma	Grupo de Investigación en Biodiversidad, Medio Ambiente y Salud, BIOMAS
909	Research Fellow	Alison	Ritchie	University of Western Australia
910	Ingeniero	Jordi	Rivera	Universidad Indoamérica
911	Research Assistant	Nicola	Rivers	Monash University
912	Dr Leslie Roberson	Leslie	Roberson	University of Queensland, Australia
913	Senior Instructor	Dina	Roberts	CIEE
914	Conservation Biology Major	William	Robertson	Middlebury College
915	Dr. Nathan J. Robinson	Nathan	Robinson	Purdue University
916	Assistant Professor	David	Rodriguez	Texas State University-Biology
917	Magister	Jorge	Rodríguez	Conservation Planing Specialist Group/Fundación Pro Zoológicos
918	Professor	Patricio	Rojas	Universidad San Francisco de Quito
919	Ph.D. student	Omar	Rojas-Padilla	Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
920	Lic. Geografía y estudios ambientales	Nadia	Romero	Colectivo de Geografía Crítica del Ecuador
921	postdoctoral researcher	Gonçalo M.	Rosa	IoZ, ZSL & cE3c (FCUL)
922	Lecturer	Sarah	Rose-Jensen	George Washington University
923	Senior Advisor, Freshwater & Marine	Risa	Rosenberg	World Wide Fund for Nature (WWF-Sweden)
924	Student and researcher	Tasman	Rosenfeld	Yale University
925	Professor	Jane	Roskams	University of British Columbia
926	Professor Emerita	Bitty A.	Roy	University of Oregon
927	Graduate Research	Jess	Rubin	University of Vermont & MycoEvolve
928	Professor	Jennifer	Rudgers	Dept Biology University of New Mexico
929	Post-doctoral researcher	Clara	Ruiz-Gonzalez	Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC) Barcelona
930	M.Sc. Candidate	Andrej	Rusin	McMaster University

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

931	County Coordinator	Travis	Russell	Pennsylvania Amphibian and Reptile Survey
932	Student	Alessandra	Russo	College of the Redwoods
933	Research Assistant	Dalley-Divin	Saa-Sita	University of Kinshasa
934	Dr.	Joana	Sabino Pinto	University of Groningen
935	Senior lecturer	Uma	Sachi	Republic Polytechnic
936	Biologist	Antonio W.	Salas	Independent
937	Lic. Biotecnología	Laura	Salas	Universidad Nacional Arturo Jauretche
938	David Salazar	David	Salazar	Universidad Tecnológica Indoamérica
939	Biologist	Alfredo	Salazar	PUCE Pontificia Universidad Católica del Ecuador
940	Executive Director	Dennis	Salvador	Philippine Eagle Foundation
941	Citizen Scientist	Benjamin	Sammel	iNaturalist
942	Associate Researcher - Ornithology	Manuel	Sanchez	Instituto Ecuatoriano de la Biodiversidad
943	Biologist	Juan C.	Sánchez	Universidad Nacional de Colombia
944	PhD candidate in Zoology	Linnea	Sandell	University of British Columbia
945	Dr	Chris	Sandom	University of Sussex
946	PhD candidate	Anna	Santo	University of British Columbia
947	zookeeper	Jesse	Saofia	Auckland Zoo
948	Professor of Mountain Science	Fausto	Sarmiento	University of Georgia, Athens, GA. USA.
949	Professor of Sociology and Environmental Studies	Stephen	Scanlan	Ohio University
950	Dr	Valentina	Scarponi	University of Sussex
951	Senior Researcher	Martin	Schaefer	University of Freiburg
952	X-ray tech	Lauren	Schaupp	Chiropractic clinic
953	Veterinarian	Luca	Schick	ITAW School of veterinary medicine Hanover
954	Senior Career Instructor of Biology	Debbie	Schlenoff	University Oregon
955	Professor	Dolph	Schluter	University of British Columbia
956	Dr.	Benedikt	Schmid	University of Freiburg
957	Professor Emeritus	David	Schmidly	University of New Mexico and Texas Tech University
958	Master	Britta	Schmidt	University of Sussex
959	Professor Emerita	Johanna	Schmitt	UC Davis
960	Graduate researcher	Tristan	Schramer	Clemson University
961	Dr.	Stewart	Schultz	University of Zadar
962	Author/Environmental Journalist	Judith D.	Schwartz	Chelsea Green Publishing
963	Assistant Professor	Birgit	Schwarz	York University
964	Dr	Tamar	Schwarz	Cefas

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

965	MSc Environmental Sustainability	Geordie	Scully	University of Edinburgh
966	Finance Business Support Co-ordinator	Karen	Searle	Auckland Zoo
967	MSc Environmental Change	Christine	Seaward	Portsmouth university
968	Biologist	Rachel	Sechan	Rachel Sechan Biological
969	CEO	Wes	Sechrest	Global Wildlife Conservation
970	Researcher	Keerthikrutha	Seetharaman	University of British Columbia
971	PhD, Cloud forest reserve manager	Sylvia	Seger	Siempre Verde,Ecuador
972	Professor, researcher	Monica	Segovia	Escuela Politécnica Nacional - Instituto Geofísico
973	Professor of Political Science, Lucy King Brown Chair	Eric	Selbin	Southwestern University
974	Student	Max	Seldes	University of Georgia
975	Co-investigator	Hannah	Sender	University College London
976	Ms.. Biology	Eduardo D	Sendra	ILPLA
977	Ms	Eduardo D	Sendra	19
978	Database Coordinator	Yanet	Sepulveda	Stop Extinction
979	Assistant professor with tenure	Laura	Serrano	University of Sevilla
980	Wildlife Program Corrdinator	Gregg	Servheen	Retired, Idaho Department of Fish and Game
981	Citizen Scientist	Michael	Setzle	iNaturalist
982	Assistant Professor	Verena	Seufert	Vrije Universiteit (VU) Amsterdam
983	Assistant Professor, Director of the Restoration of Natural Systems Program	Nancy	Shackelford	University of Victoria
984	Researcher	Erin	Shamley	Southern Illinois University
985	Dr	Sam	Shanee	Neotropical Primate Conservation
986	Retired Additional Director General Forests(Wildlife)	Suresh	Sharma	Ministry of Environment ,Forests and Climate Change ,Government of India
987	Zoo Herpetologist	Steven	Sharp	Fresno's Chaffee Zoo
988	Professor of Biology	Dr. Steve	Sheffield	Bowie State University
989	Ph.D. candidate	Katherine	Shek	Institute of Ecology and Evolution, University of Oregon
990	Freelance Conservation Consultant	Rob	Sheldon	RDS Conservation
991	Eastern Region Field Biologist	Nathan	Shepard	North Carolina Natural Heritage Program
992	Mr	Mario	Shimbov	CPARG
993	Wildlife Biologist	Jakob	Shockey	The Beaver Coalition

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

994	Research Fellow	Jennifer	Silcock	University of Queensland
995	Chairman	Lee	Simmons	Omaha Zoo Foundation
996	GIS & Remote sensing analyst	Chenay	Simms	South African National parks
997	Student	Vishal	Singh	St Xavier's College
998	Biology Undergraduate	Noah	Skinner	Ohio University
999	Postdoctoral Researcher	Mandy	Slate	University of Colorado, Boulder
1000	Dr	Joanna	Smallwood	Sussex University
1001	Senior Research Associate, Ecosystems Group	Alison	Smith	University of Oxford, Environmental Change Institute
1002	Principal Research Scientist	Winston	Smith	Institute of Arctic Biology, University of Alaska - Fairbanks
1003	Senior Environmental Scientist	Ethan	Smith	Duke Energy
1004	Project lead	Samantha	Smith	Sakaerat Conservation and Snake Education Team
1005	Citizen scientist	Brittney	Smith	Inaturalist
1006	Research Scientist	Jo Anne	Smith-Flueck	Universidad Nacional del Comahue Argentina
1007	Biotechnologa	Cintia	Smus	Fundación Pablo Cassará
1008	Emeritus Professor of Geophysics	David	Smythe	University of Glasgow, UK
1009	Program officer	Andrew	Snyder	Global Wildlife Conservation
1010	Field Ecologist	Alejandro	Solano Ugalde	Fundación Imaymana
1011	Environmental Consultant	Tim	Songer	Southern Nevada Environmental
1012	Dr	Sushil	Sood	SPIU, SPNF
1013	Associated Scientist	Anton	Sorokin	University of California Berkeley
1014	Professor	Andrey	Sorokin	Medical College of Wisconsin
1015	Universidad Veracruzana	Denise	Spaan	Instituto de Neuroetologia
1016	Assistant Professor of Biology	Marko	Spasojevic	University of California Riverside
1017	Director of Conservation	Brandon	Speeg	White Oak Conservation
1018	Curator of Invertebrates	Edward	Spevak	Saint Louis Zoo
1019	Dr.	Annemarieke	Spitzen	RAVON
1020	PhD	Stefan	Stadler	Frankfurt Zoo
1021	Fishery Policy Analyst	William	Stahnke	NOAA National Marine Fisheries Service
1022	Chemist technician	Isaac	Stanley	7 oaks pharmaceutical
1023	Distinguished Professor Emerita	Maureen	Stanton	University of California Davis
1024	Biologist	Howard	Stanton	The Biodiversity Group
1025	Environmental Anthropologist	Dayton	Starnes	University of Kentucky
1026	Professor of Ecology and Evolutionary Biology	Stephen	Stearns	Yale University
1027	Research Assistant	Ben	Stegenga	The Orienne Society
1028	None	Jon	Stegenga	Humanizing Through Story

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

1029	PhD candidate	Emma	Steigerwald	The University of California, Berkeley
1030	Upper Elementary Guide	Celia	Steigerwald	Montessori School
1031	Data & Metrics Manager	Carrie	Stengel	Global Wildlife Conservation
1032	Biologist	Claire	Stenger	Rincon Consultants
1033	Dr	Peter	Stevens	Wild planet Trust
1034	PhD Student	Danielle	Stevenson	University of California Riverside
1035	Dr	Angela	Stevenson	GEOMAR Kiel
1036	Reader in Ecology	Alan	Stewart	University of Sussex, UK
1037	PhD Candidate	Phoebe	Stewart-Sinclair	University of Queensland
1038	Faculty Research Associate	Daphne	Stone	Oregon State University
1039	Founding Chair, Urban Sustainability Department	Donald	Strauss	Antioch University Los Angeles
1040	Professor	Sharon	Strauss	UC Davis
1041	Research Fellow	Martin	Stringer	Sustainable Minerals Institute, University of Queensland
1042	Director of Strategic Conservation	Simon	Stuart	Synchronicity Earth
1043	student	Leila	Stutz	university of Neuchâtel
1044	Mr	Kevin	Styles	Science of life
1045	Professor	Esteban	Suárez	Universidad San Francisco de Quito
1046	Citizeb Scientist	Alex	Subialdea	iNaturalist
1047	Lecturer	Chin	Sun	University of British Columbia
1048	Dr	Jill	Sutcliffe	Parishes Willdife Group
1049	Associate Professor	Kelly	Sutherland	Institute of Ecology and Evolution, University of Oregon
1050	Professor	Tracey	Sutton	Nova Southeastern University
1051	Assoc. Professor of Landscape Ecology	Jennifer	Swenson	Duke University
1052	Founding Director, Tiputini Biodiversity Station	Kelly	Swing	Universidad San Francisco de Quito
1053	professor	Judit	Szabo	Universidade Federal da Bahia
1054	Researcher	Megan	Szojka	University of British Columbia
1055	Assistant Professor of Anthropology and Environmental Studies	Renzo	Taddei	Federal University of São Paulo
1056	Director	Kazutoshi	Takami	Toyohashi Zoo
1057	life student of science	Teresa	Talbott	the universe of life
1058	Scientist-G	Bibhab	Talukdar	Aaranyak
1059	Project Development and Resource Officer	Elyza Hazel	Tan	Mindoro Biodiversity Conservation Foundation, Inc.
1060	Head of Research Centre of Pacific Marine Resources	Ricardo	Tapilatu	University of Papua (UNIPA)
1061	Mr	Cliff	Tapp	University of Sussex

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

1062	Dr Jeanne Tarrant - Manager: Threatened Amphibian Programme	Jeanne	Tarrant	Endangered Wildlife Trust
1063	Dr. (Honotary) pf Science	Georgia	Tasker	Florida International University
1064	Scientist	Brad	Taylor	Rocky Mountain Biological Laboratory
1065	BSc (Hons) Biological sciences, VetMB and in process MSc Wild Animal Health	Rachel	Taylor	Zoological Society of London
1066	Professor emeritus of Botany	Iain	Taylor	University of British Columbia
1067	Citizen Scientist	Bob	Taylor	iNaturalist
1068	PhD Candidate	Anazélia	Tedesco	The University of Queensland
1069	Professor	Markus	Tellkamp	Universidad Yachay Tech
1070	Research Associate, Department of Natural Resource Sciences	Leah	Temper	McGill University
1071	Director	Peter	Temple-Smith	Australian Frozen Zoo
1072	Instructor, UF in Madagascar	Michele	Tennant	University of Florid
1073	Senior Vice President	Joe	Tetrault	Fwc
1074	Curator Emerita	Margaret	Thayer	Field Museum of Natural History
1075	Graduate Student	Ian	Theaker	UBC IRES
1076	PhD candidate in Zoology	Jolan	Therault	University of British Columbia
1077	Graduate research assistant in spatial ecology	Ben	Thesing	University of Georgia
1078	Ecologist	Hannah	Thomas	Australian Wildlife Conservancy
1079	MRes	Ollie	Thomas	Swansea university
1080	Science Policy Fellow	Pamela	Thompson	American Association for the Advancement of Science
1081	Animal Facility Supervisor	Katherine	Thompson	Georgia State University
1082	Student	Jack	Thompson	Chelonian Research Institute
1083	Professor and Fellow, Royal Society of Canada	James	Thomson	University of Toronto
1084	Associate Professor	Nelson	Ting	Univ of Oregon, Institute of Ecology + Evolution, Dept of Anthropology
1085	Senior research associate	Tom	Titus	University of Oregon
1086	Phd student	Liliana	Tlapaya	CIIDIR
1087	MR	Simon	Tonge	Wild Planet Trust
1088	External consultant	Juan	Torres	USFQ
1089	Full Professor	Omar	Torres-Carvajal	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
1090	Biological Statistician	Jeff	Tracey	USGS
1091	Wildlife Biologist	Diane	Tracy	Southern Sierra Research Station

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

1092	Conservation Biologist	Scott	Trageser	The Biodiversity Group, Creative Conservation Alliance
1093	Event Producer	Kate	Trail	Landcare Tasmania
1094	Mr.	Adrian	Troya	Department of Biology, Escuela Politécnica Nacional
1095	Herpetologist Technician	Zach	Truelock	Oklahoma State University
1096	Agroforestry specialist	Luisa	Trujillo	Cornell University
1097	Associate Professor of Biological Anthropology	Bethany	Turner-Livermore	Georgia State University, Atlanta, GA, USA
1098	Msc student	Miguel	Ugalde	Universidade Federal Fluminense
1099	Environmental scientist	Angela	Ugo	Ashawa Consults Limited
1100	Licenciada	Janette	Ulloa	Corporación ProIdeas
1101	Professor	Nora	Underwood	Department of Biological Science, Florida State University
1102	Director of AZE and KBAs	Amy	Upgren	American Bird Conservancy
1103	Assistant Research Professor, School of Life Sciences	Nathan	Upham	Arizona State University
1104	PhD student	Rafael	Urbina Casanova	Chicago Botanic Garden and Northwestern University
1105	Field Biologist, Conservation Assistant	Lila	Uzzell	Atlanta Botanical Garden
1106	Reserva Los Cedros	Angelica	Vaca	Universidad Tecnológica Indoamerica
1107	Director Ejecutivo (e)	Juan Carlos	Valarezo	Fundación Aves y Conservación
1108	Academic Director, Kenya Study Abroad Program	Ryan	Valdez	George Mason University
1109	Lbe	Nathalia	Valencia	USFQ
1110	Conservation Officer	Lina	Valencia	Global Wildlife Organization
1111	BSc Biology, PUCE; MPhil Environment and Development, Cambridge University	Andrés	Vallejo	Ecuador Terra Incognita magazine
1112	Volunteer	Giselle	Van Bergen	The rattlesnake conservancy
1113	Board Member	Chera	Van Burg	Species Alliance
1114	Senior director, wildlife trade	Peter Paul	Van Dijk	Global Wildlife Conservation
1115	Associate professor	Barbara	Van Dyck	Centre of Agroecology, Water and Resilience, Coventry University UK
1116	Amphibian Technician	Nick	Van Gilder	CDFW
1117	M.Sc.	Bs	Van Helvoort	WUR
1118	Mycologist	Sue	Van Hook	Retired
1119	Manager: Soutpansberg Protected Area, Limpopo, South Africa	Oldrich	Van Schalkwyk	Endangered Wildlife Trust
1120	Postdoc	Roo	Vandegrift	University of Oregon

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

1121	Professor Emeritus	Stefano	Varese	University of California, Davis
1122	Biólogo	Víctor	Vargas García	ASG Perú
1123	Associate Professor of Sustainability	Ashwani	Vasishth	Ramapo College of New Jersey
1124	Educator	Traci	Veenstra	WCPSS
1125	Examiner	Johan	Veenstra	NCDHHS
1126	Biologist	Andrea	Vega	USFQ
1127	Ecologist	Sabrina	Velasco	University of Sydney
1128	PhD Candidate Transport Systems	Alexandra	Velasco	Technische Universität Dresden
1129	Biology undergrad student	Francisco	Velasquez	USFQ
1130	PhD student	Susana	Velásquez-Franco	University of Utah
1131	Postdoctoral Researcher	Ruben	Venegas	The University of Queensland
1132	Marie Venner	Marie	Venner	National Academy of Sciences TRB researcher and Principal Investigator
1133	Dr.	Sheila	Vergara	University of the Philippines
1134	Science Teacher	Katie	Vernon	The Lovett School
1135	General curator	Carlos	Vicente Buitrago	Acuario de Zaragoza
1136	Emeritus Professor	Peter	Victor	Yor University
1137	MA, PHD	Maria	Victor	(retired adjunct) University of Toronto
1138	Research Technician	Juliana	Vidal	University of Illinois Urbana Champaign
1139	Director General	Jean-Christophe	Vié	Fondation Franklinia
1140	Physician, conservation researcher, wildlife rehabilitation volunteer	Brandon	Vieder	Michigan State University
1141	Katharine Vila, PhD	Kathy	Vila	Katharine Vila PhD
1142	Director	Juan	Villalba-Macías	Bioparque M'Bopicuá, URUGUAY.
1143	Research Assistant	Edgar	Villamarin	University of Nevada, Reno
1144	Citizen Scientist	Areli	Villavicencio	iNaturalist
1145	Dr	Alejandro	Villegas	UNAM
1146	Ecologist	Jasmine	Vink	Green tape solutions
1147	Phd student	Francesca	Vitali	University of Milan
1148	Ecologist	María José	Viteri Campuzano	Ecology project international
1149	licenciado en biología	Ilad	Vivas	IVIC
1150	Research Plant Pathologist (Retired)	Detlev	Vogler	Institute of Forest Genetics, USDA, Forest Service, Placerville, CA, USA
1151	Dr. / Curator Research & Conservation	Lorenzo	Von Fersen	Zoo Nuremberg
1152	Field Ecologist	Tristan	Vratil	Virginia Tech University
1153	Retired	Raju	Vyas	Sayaji Baug Zoo, Vadodara, Gujarat, India
1154	Researcher	Bryce	Wade	ORNL
1155	Dr.	Ronald	Wagner	Biotecon Diagnostics

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

1156	Ceo	Jonas	Wahlström	Skansen-akvariet
1157	Interpretation Coordinator	Abbie	Wakelin	Auckland Zoo
1158	Professor of Biology	Thomas	Walla	Colorado Mesa University
1159	Director of International Programs and Partnerships	George	Wallace	American Bird Conservancy
1160	Classroom tutor	David	Walstrom	Marfa Elementary School
1161	Dr.	Silu	Wang	University of California, Berkeley
1162	Mr.	Sangay	Wangchuk	Royal Botanical Park
1163	Herpetological Technician	Trina	Wantman	Unity College
1164	conservation photographer	Irene	Waring	iNaturalist
1165	Professor of Biology (Emeritus)	Nickolas	Waser	University of California Riverside
1166	Director	Hirofumi	Watabe	Tama zoological park
1167	Professor	James	Watson	University of Queensland
1168	Mr.	Will	Watson	Chartered Institute of Ecology and Environmental Management
1169	Executive VP of Wellness and Animal Behavior	Jason	Watters	San Francisco Zoological Society
1170	Founder and CEO	James	Watuwa	Elgon Wildlife Conservation Organization
1171	Citizen Scientist	David	Weaver	Inaturalist
1172	BSc. Biology, MSc. Environmental Sciences, PhD Geography	Jena	Webb	UQAM
1173	honorary lecturer	Andreas	Weber	Berlin University of the Arts
1174	Professor	Elisabeth	Weber	University of California, Santa Barbara
1175	Msv	Holger	Weckmüller	Universitat autonoma de barcelona
1176	MSc	Franziska	Weineiss	Private protector
1177	Fellow	Ben	Weinstein	University of Florida
1178	Student Researcher	Marley	Weiss	University of Puget Sound
1179	Graduate Student	Matthew	Welc	Auburn University
1180	Plant Documentation Manager	Michael	Wenzel	Atlanta Botanical Garden
1181	Wildlife Ecologist	Jeffery	Werner	BC Government
1182	director	James	West	reserva rio guaycuyacu
1183	Director of Global Tree Conservation	Murphy	Westwood	The Morton Arboretum
1184	Student	Sara	Westwood	Clemson University
1185	Research Assistant Professor	Peter	Wetherwax	Department of Biology, University of Oregon, USA
1186	Extension Agent	Patricia	Whitener	Clemson University
1187	Professor, FRSC	Michael	Whitlock	Zoology, University of British Columbia
1188	Professor of Biology	Kenneth	Whitney	University of New Mexico

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

1189	CEO and Senior Scientist	Edith	Widder	.Ocean Research & Conservation Association
1190	Director	Charles	Wikenhauser	Milwaukee County Zoo
1191	Professor of Ecology, Evolutionary Biology, and Public Affairs	David	Wilcove	Princeton University
1192	Research assistant	Madelon	Willemsen	University on Sydney
1193	Professor	Yvonne	Willi	University of Basel
1194	Executive Director	Kai	Williams	The International Wildlife Rehabilitation Council
1195	Conservation, Research & Sustainability Coord	Kari	Williams	Milwaukee County Zoo
1196	Postdoctoral Scientist	Sean	Williamson	Monash University
1197	Professor	Edward O.	Wilson	Harvard Museum of Comparative Zoology
1198	Associate Professor	Mark	Wilson	Colorado College
1199	Postdoctoral researcher	Sarah Jane	Wilson	University of Victoria, BC, Canada
1200	Principal Consultant	David	Wilson	The Biodiversity Consultancy
1201	Principal Consultant	David	Wilson	The Biodiversity Consultancy
1202	Ms	Mikaylie	Wilson	Auckland Zoo
1203	Dr	Jane	Wilson	Univwrsity of Cambridge
1204	Independent researcher	Daniel	Winkler	Mushrooming
1205	Conservation planner	Audrey	Winters	US DOI
1206	Lydia Wong	Lydia	Wong	University of Ottawa (Canada)
1207	Senior Project Officer	Michelle	Wong	Kadoorie Farm and Botanic Garden
1208	Professor	Michelle	Wood	University of Oregon
1209	PhD Student	Chris	Woodham	University of Oxford
1210	Vice Chair for Science and Biodiversity	Stephen	Woodley	World Commission on Protected Areas, IUCN
1211	Phd Candidate	Samantha	Worthy	University of Maryland
1212	Senior manager of educational collaborations	Kari	Wouk	NC museum of natural sciences
1213	Ms	Sally	Wren	IUCN SSC Amphibian Specialist Group
1214	PhD	Jared	Wright	Purdue University
1215	A protector	Judith	Wuestner	Private
1216	Chair of the Paraguayan IUCN Committee	Alberto	Yanosky	IUCN Committee Paraguay
1217	Aquarist	Borja	Yebra Verdes	Acuario Fluvial de Zaragoza
1218	Senior Lecturer	Pichamon	Yeophantong	University of New South Wales (Canberra)
1219	Postdoc	Yoonjung	Yi	Nanjing Forestry University
1220	Professor Emeritus	Marcus	Young Owl	CSULB
1221	PhD Student	Victor	Yunes Guimarães	Universidade Estadual Paulista - Unesp
1222	Senior Naturalist	Jake	Zadik	Brays Island

Científicos preocupados por la protección de Los Cedros

1223	Conservation officer	Habibun Najar	Zainal Abidin	Malaysian Nature Society
1224	Bachelor in Biology	Andrea	Zamorano	PUCE
1225	Biologist	Nicolás	Zapata	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
1226	Environmental Quality Manager	Ceyda	Zazoglu	Turkish Airlines
1227	Executive Director	Lindsey	Zehel	Defend Them All foundation
1228	Ecologist	Kristen	Zemaitis	University of Georgia
1229	Programme manager	Zijie	Zhang	Daji Nature
1230	Dr	Kat	Zieminska	Uppsala U
1231	Director Kayapo Project	Barbara	Zimmerman	International Conservation Fund of Canada,
1232	Ecological economist	Sophus	Zu Ermgassen	Durrell Institute for Conservation and Ecology
1233	Conservation Manager	Nicolas	Zuel	Ebony Forest

Bibliografía de la carta

- 1 Myers, N., Mittermeier, R. A., Mittermeier, C. G., da Fonseca, G. A. B. & Kent, J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* **403**, 853-858 (2000).
- 2 Bech, J. *et al.* Arsenic and heavy metal contamination of soil and vegetation around a copper mine in Northern Peru. *Sci. Total Environ.* **203**, 83-91, doi:10.1016/s0048-9697(97)00136-8 (1997).
- 3 Bianchini, F. *et al.* Elemental contamination of an open-pit mining area in the Peruvian Andes. *International Journal of Environmental Science and Technology* **12**, 1065-1074, doi:10.1007/s13762-013-0493-8 (2015).
- 4 Bundschuh, J. *et al.* One century of arsenic exposure in Latin America: A review of history and occurrence from 14 countries. *Sci. Total Environ.* **429**, 2-35, doi:10.1016/j.scitotenv.2011.06.024 (2012).
- 5 Grandjean, P., White, R. F., Nielsen, A., Cleary, D. & Santos, E. C. D. Methylmercury neurotoxicity in Amazonian children downstream from gold mining. *Environmental Health Perspectives* **107**, 587-591, doi:10.2307/3434402 (1999).
- 6 Li, Z., Ma, Z., van der Kuijp, T. J., Yuan, Z. & Huang, L. A review of soil heavy metal pollution from mines in China: Pollution and health risk assessment. *Sci. Total Environ.* **468**, 843-853, doi:10.1016/j.scitotenv.2013.08.090 (2014).
- 7 Oyarzun, J. *et al.* Abandoned tailings deposits, acid drainage and alluvial sediments geochemistry, in the arid Elqui River Basin, North-Central Chile. *Journal of Geochemical Exploration* **115**, 47-58, doi:10.1016/j.gexplo.2012.02.008 (2012).
- 8 Strosnider, W. H. J., Llanos Lopez, F. S. & Nairn, R. W. Acid mine drainage at Cerro Rico de Potosi II: severe degradation of the Upper Rio Pilcomayo watershed. *Environmental Earth Sciences* **64**, 911-923, doi:10.1007/s12665-010-0899-2 (2011).
- 9 Vezzoli, G. *et al.* Quantifying modern erosion rates and river-sediment contamination in the Bolivian Andes. *Journal of South American Earth Sciences* **45**, 42-55, doi:10.1016/j.jsames.2013.02.001 (2013).
- 10 Peck, M. *et al.* Focusing conservation efforts for the critically endangered brown-headed spider monkey (*Ateles fusciceps*) using remote sensing, modeling, and playback survey methods. *Int J Primatol* **32**, 134-148 (2010).
- 11 Peck, M., Tirira, D. & Mariscal, A. Developing a sustainable network for primates in Ecuador (PRIMENET). Final Report project number 14-040., (Darwin Initiative, 2008).
- 12 BirdLife International. (BirdLife International, Cambridge, United Kingdom, 2017).
- 13 Albuja V., L. *et al.* *Fauna de vertebrados del Ecuador*. (Escuela Politécnica Nacional Instituto de Ciencias Biológicas, 2012).
- 14 Roy, B. A. *et al.* New mining concessions could severely decrease biodiversity and ecosystem services in Ecuador. *Tropical Conservation Science* **11**, 1-20 (2018).
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1940082918780427>.
- 15 Seed, J. 2020. *Wildlife documentary about Los Cedros*,
<https://www.youtube.com/watch?v=1m5Wq2Uv204&feature=youtu.be>
- 16 Reserva Los Cedros. *Website: loscedrosreserve.org*



University of Sussex

Dr Mika Peck
School of Life-Sciences
University of Sussex
Falmer, Brighton
BN1 9QG, UK

Tel: (+44) 1273 876773
M.R.Peck@sussex.ac.uk
2 September 2020

Acción de Protección Constitucional N° 10332-2018-00640: Con respecto a la garantía de las disposiciones de la Constitución de Ecuador de los Derechos de la Naturaleza en relación con la reserva forestal protegida, Bosque Protector "Reserva Los Cedros".

El mono araña de cabeza café: "Embajador" de la naturaleza.

Resumen: El mono araña de cabeza café (nombre científico: *Ateles fusciceps*) es una especie en peligro crítico (UICN, 2020) endémica de Ecuador y representada dentro del Bosque Protector Reserva Los Cedros. En términos biológicos, es una especie "paraguas", un "indicador" y un "ingeniero de ecosistemas" (definido a continuación) asociado con la "Naturaleza" en un alto estado de conservación y "valor". ***En el caso de esta apelación legal, también es una especie "Embajadora" que representa a la "Naturaleza", cuyos derechos deben estar protegidos por la Constitución (Derechos de la Naturaleza, Artículos 10, párrafo 2 de la Constitución, arts. 71 y 72).***

Contexto: El mono araña de cabeza café, localizado en el noroccidente del Ecuador, ha perdido más del 80% de su área original de distribución. En 2005, se estimó que quedaban menos de 250 monos araña de cabeza café en todo el mundo, lo que le otorgó un lugar entre los 25 primates más amenazados a nivel global (Schwitzer et al., 2017). Tanto en la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2020) como en la Lista Roja del Ecuador (Tirira, 2011) está clasificada bajo la categoría En Peligro Crítico de Extinción, por lo que es una especie de máxima prioridad para la acción de conservación contra las amenazas actuales que incluyen la tala ilegal, comercio ilegal de vida silvestre, cacería, cambio climático y minería (Morelos-Juárez et al., 2018).

En respuesta a estas amenazas, se inició el proyecto PRIMENET (Peck et al. 2008). El proyecto, fundado en la Reserva Los Cedros (y apoyado por el gobierno del Reino Unido), involucró a investigadores y comunidades ecuatorianas para determinar el estado de las poblaciones de este primate, su hábitat y garantizar su supervivencia. El proyecto ha capacitado a más de 80 'parabiólogos' de nivel comunitario y científicos ciudadanos de comunidades indígenas y forestales y ha educado a la próxima generación de académicos latinoamericanos (BSc / MSc / PhD) en biología de conservación de primates (ver sus informes y documentos científicos; Calle- Rendón et al., 2016; Estévez-Noboa et al., 2008; Gaviláñez-Endara et al., 2006; Morelos Juarez et al., 2018; Shanee et al., 2006).

La Reserva Los Cedros ha sido un socio principal debido a la presencia del mono araña de cabeza café dentro de sus límites y fue seleccionado para organizar el primer curso de capacitación de "parabiólogos" o asistentes locales de investigación. Nuestro equipo

posteriormente estimó densidades de 1.16 individuos / km² dentro de sus 68km² (Gavilánez-Endara et al., 2006). Informes recientes indican que este número ha aumentado a medida que se tala el bosque que se encuentra alrededor de la reserva. El proyecto PRIMENET ha construido las bases para una red de primatólogos ecuatorianos y un legado de éxito que incluye el establecimiento de la Reserva Tesoro Escondido (<https://tesororeserve.org>). Este es un legado ganado con esfuerzo y que debe protegerse para las generaciones futuras.

El mono araña de cabeza café es una "**especie paraguas**" que requiere de grandes áreas de bosque intacto para sobrevivir. Esto se debe a su ecología, ya que más del 80% de su dieta se basa en la fruta, que sólo está disponible en grandes áreas de bosque primario y continuo (Peck et al., 2011). La protección de esta especie paraguas en la Reserva Los Cedros significa que otras 215 especies en peligro de extinción (Roy et al.2018; <https://loscedrosreserve.org/los-cedros-reserve-species-lists/>) también están protegidas y contribuyen a las obligaciones contenidas en el Art. 8 (f) del Convenio de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica de 1992 y el objetivo 12 de biodiversidad de Aichi (CDB) en relación con las especies amenazadas.

También es una "**especie indicadora**". Las especies indicadoras solo están presentes en hábitats de alta calidad biológica. Como la especie de primates más grande que habita en el dosel en el noroeste del Ecuador, el mono araña de cabeza café a menudo es la primera víctima de la cacería, la pérdida del bosque, la fragmentación y la degradación del bosque (Morelos-Juárez et al., 2018) y su ausencia en el bosque sugiere la degradación de la 'Naturaleza'. La presencia de esta especie indicadora dentro de la Reserva Los Cedros muestra la alta calidad del hábitat natural, o "Naturaleza", y su conservación efectiva.

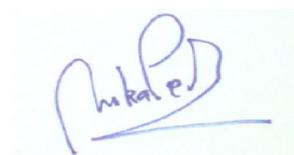
La protección de la "Naturaleza" dentro de la Reserva Los Cedros nos protege en última instancia a través de la provisión de servicios ecosistémicos y oportunidades para medios de vida sostenibles. En este contexto, la importancia del mono araña de cabeza café, en representación de la "Naturaleza" va más allá de su papel como indicador y especie paraguas. También brinda oportunidades económicas directamente a través del ecoturismo y el manejo forestal sostenible.

El mono araña de cabeza café es un "**ingeniero de ecosistemas**". Mantiene la diversidad de árboles que conforma el bosque al jugar un papel importante en la dispersión de semillas. Nuestros análisis actuales de la diversidad de árboles en la Reserva Los Cedros han identificado 336 especies de árboles, y predecimos más de 500 especies de árboles dentro de la reserva, convirtiéndolo en uno de los sitios con mayor biodiversidad a nivel mundial. El papel de los dispersores de semillas, como el mono araña de cabeza café, es fundamental para mantener esta diversidad de árboles. Nuestra investigación ya ha demostrado que, en los bosques donde se ha extirpado el mono araña de cabeza café, las especies de árboles de madera dura, buscadas para la construcción y por los madereros, ya no se regeneran ya que sus semillas más grandes no pueden dispersarse sin este ingeniero vital del ecosistema (Calle- Rendón et al., 2016; Morelos-Juárez et al. 2015).

La presencia de este amenazado primate en un ecosistema forestal es vital para mantener la estructura del bosque con el fin de optimizar el secuestro de carbono, el control del clima local y para estrategias de extracción sostenibles y medios de vida rurales (Morelos-Juárez et al., 2015). Estos servicios vitales del ecosistema, proporcionados por la Naturaleza para garantizar la supervivencia de nuestra propia especie, consagrados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS 6 Agua limpia y saneamiento, ODS 13 Acción climática; ODS 15 Vida en la tierra) y el objetivo 15 de biodiversidad CBD Aichi (reservas de carbono), necesitan urgentemente protección.

Una especie embajadora de la "Naturaleza"

Ecuador es un líder mundial en la incorporación de los "Derechos de la Naturaleza" dentro de su constitución. La "Naturaleza", en su encarnación más alta, está representada efectivamente por ecosistemas hiper-diversos incorporados actualmente dentro de los Bosques Protectores, como Los Cedros y territorios indígenas, y representados por la presencia de "**especies embajadoras**" en peligro de extinción, como el mono araña con cabeza café. Estos son los "Derechos de la Naturaleza" que están actualmente amenazados y que la Constitución debe proteger.



Dr Mika Peck, Senior Lecturer in Biology, JMS5D24
School of Life Sciences, University of Sussex
Brighton BN19QJ, United Kingdom
E: m.r.peck@sussex.ac.uk
T: +44 (0)1273 877332
M: +44 (0)7964187013

REFERENCES

- Calle-Rendón, B. R., M. R. Peck, S. E. Bennett, C. Morelos-Juárez y F. Alfonso-Cortes. 2016. Comparison of forest regeneration in two sites with different primate abundances in Northwestern Ecuador. *International Journal of Tropical Biology and Conservation* 64 (2): 493–506. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rbt/article/view/18415>
- Estévez-Noboa, M. I. 2008. Densidad poblacional y uso de hábitat de tres especies de primates en el Bosque Protector Los Cedros, provincia de Imbabura. En: *Memorias, XXXII Jornadas Nacionales de Biología*. Universidad Técnica Particular de Loja. Loja
- Estévez-Noboa, M. I., M. M. Gaviláñez-Endara y D. G. Tirira. 2008. Notas sobre la dieta de tres especies de primates en el Bosque Protector Los Cedros, provincia de Imbabura. En: *Memorias, XX*
- Gaviláñez-Endara, M. M. 2006. Demografía, actividad y preferencia de hábitat de tres especies de primates (*Alouatta palliata*, *Ateles fusciceps* y *Cebus capucinus*) en un bosque nublado del noroccidente ecuatoriano. Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito
- Morelos Juarez, Citlalli, Moscoso, Paola, Alfonso-Cortes, Felipe, Cervera, Laura, de la Torre, Stella, Estévez-Noboa, María Isabel, Fuentes, Nathalia, Peck, Mika, Tapia, Andrea and Tirira, Diego G (2018) *Mono araña de cabeza marrón (Ateles fusciceps)*. In: Tirira, Diego G, de la Torre, Stella and Zapata Ríos, Galo (eds.) *Estado de conservación de los primates del Ecuador*. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador (12). Grupo de Estudio de Primates del Ecuador / Asociación Ecuatoriana de Mastozoología, Quito, Ecuador, pp. 172-

183. ISBN 978-9942-8584-2-9

www.researchgate.net/publication/330533190_Estado_de_Conservacion_de_los_Primates_de_l_Ecuador

Morelos-Juárez, C., Tapia, A., Conde G., Peck M. (2015). Diet of the critically endangered brown-headed spider monkey (*Ateles fusciceps fusciceps*) in the Ecuadorian Chocó: Conflict between primates and loggers over fruiting tree species. <https://peerj.com/preprints/1574.pdf>

Peck, M. R., D. G. Tirira, A. Mariscal y K. Paredes. 2008. Developing a sustainable network for primates in Ecuador (PRIMENET). Informe final. Darwin Initiative. Quito y Brighton, RU. <https://www.darwininitiative.org.uk/project/14040/>

Peck, M. R., J. Thorne, A. Mariscal, A. Baird, D. G. Tirira y D. Kniveton. 2011. Focusing conservation efforts for the Critically Endangered Brown-headed Spider Monkey (*Ateles fusciceps*) using remote sensing, modeling, and playback survey methods. *International Journal of Primatology* 32: 134–148. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10764-010-9445-z>

Roy A.B., Martin Zorrilla, M., Endara L., Thomas D.C., Vandegrift R., J.M. Rubenstein, Policha, T.,

Ríos-Touma B., y Morley Read, M. (2018). New Mining Concessions Could Severely Decrease Biodiversity and Ecosystem Services in Ecuador. *Tropical Conservation Science* Volume 11: 1–20. DOI: 10.1177/1940082918780427

Shanee, S. 2006. Population reinforcement feasibility study for the Brown-headed Spider Monkey (*Ateles geoffroyi fusciceps*) at the Los Cedros Reserve, Ecuador. Tesis de maestría, University of Oxford-Brookes. Oxford, RU

Schwitzer, C., Mittermeier, R. A., Rylands, A. B., Chiozza, F., Williamson, E. A., Macfie, E. J., et al. (2017). *Primates in Peril: The World's 25 Most Endangered Primates 2016–2018*. Primate Conservation (Vol. 22). Arlington, VA: IUCN SSC Primate Specialist Group, International Primatological Society, Conservation International y Bristol Zoological Society. <https://doi.org/10.1896/052.022.0101>

Tirira, D. G. (2011). Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador (2a.). Quito: Fundación Mamíferos y Conservación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador y Ministerio del Ambiente del Ecuador. Publicación Especial sobre los mamíferos del Ecuador 8.

IUCN. (2020). The IUCN Red List of Threatened Species. The IUCN Red List of Threatened Species. <www.redlist.org>. Accessed 11 June 2020

Introducción

El Convenio de Diversidad Biológica, suscrito por Ecuador en 1993, reconoció la necesidad de conservar "...áreas de particular importancia para la biodiversidad..." en la Meta 11 de Aichi. En el Congreso Mundial de la Naturaleza (CMN) celebrado en Bangkok en 2004, los miembros de la UICN reconocieron la necesidad de un marco unificador para identificar los sitios importantes de toda la biodiversidad, específicamente, la Resolución 3.013 del CMN solicitó: "*un proceso consultivo mundial para acordar una metodología que permita a los países identificar las Áreas Clave para la Biodiversidad, basándose en los datos de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN y otros conjuntos de datos, y aprovechando los enfoques existentes*".

En el Congreso Mundial de la Naturaleza de Hawái en 2016, el Consejo de la UICN aprobó oficialmente Un Estándar Global para la Identificación de Áreas Clave para la Biodiversidad, un estándar que agrupa a las organizaciones de conservación entorno a un enfoque común para identificar los sitios que contribuyen significativamente a la persistencia mundial de la biodiversidad. También en 2016, con el propósito de identificar, mapear, monitorear y conservar las KBA en todo el mundo, las principales organizaciones mundiales de conservación de la naturaleza lanzaron la [Alianza de las KBA](#), en la actualidad conformada por 13 organizaciones: BirdLife International, IUCN, American Bird Conservancy, Amphibian Survival Alliance, Conservation International, Critical Ecosystem Partnership Fund, Global Environmental Facility, Global Wildlife Conservation, NatureServe, Rainforest Trust, Royal Society for the Protection of Birds, Wildlife Conservation Society y World Wildlife Fund

Las Áreas Clave para la Biodiversidad, o KBA, proporcionan un marco general diseñado para armonizar los enfoques existentes para la identificación de sitios importantes para la biodiversidad, y son definidas como: "*sitios que contribuyen significativamente a la persistencia global de la biodiversidad*". Las KBA se identifican utilizando criterios diseñados para capturar elementos de la biodiversidad a través de niveles genéticos, de especies y ecosistemas.

Entre otros, gracias a su diseño, las KBA apoyan a los gobiernos en el establecimiento de prioridades de conservación, la expansión estratégica de las redes de áreas protegidas y la aplicación de los acuerdos ambientales internacionales, entre otros, los compromisos del Convenio de Diversidad Biológica en sus metas de Aichi 11 (ampliar la cobertura de las áreas protegidas) y 12 (prevenir la extinción de especies).

El Código Orgánico del Ambiente reconoce en el artículo 36 a las áreas especiales para la conservación de la biodiversidad como uno de los mecanismos existentes en el país para la conservación in-situ, y en el artículo 58 se mencionan a las áreas reconocidas por instrumentos internacionales como áreas especiales para la conservación de la biodiversidad, entre ellas, las áreas especiales de importancia para la conservación de humedales, de las aves, del patrimonio mundial, cultural y natural, entre otras.

El Acuerdo Ministerial 001 del 01 de marzo de 2005 reconoce a las IBAs como áreas de interés público para la conservación de especies de aves.

Reserva Los Cedros como KBA

Los criterios de las KBA permiten captar las diversas formas en las cuales un sitio es importante para la persistencia mundial de la diversidad biológica, porque posee una diversidad biológica amenazada, geográficamente restringida, tiene una integridad ecológica sobresaliente, mantiene procesos biológicos, o se demuestra que es altamente irremplazable mediante un análisis cuantitativo. Si bien la actualización de estos criterios requiere de un proceso participativo el sometimiento formal de la propuesta, es posible realizar un análisis preliminar e identificar cuáles de estas especies seguramente cumplirán con los criterios del Estándar KBA de 2016.

Los Cedros fue declarado Área de Importancia para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA) por BirdLife International en 2005 y Área Clave para la Biodiversidad (KBA) en 2015, en base a la presencia de poblaciones de especies de aves tanto amenazadas como de área de distribución

restringida. Sin embargo, con una lista de especies de cerca de 1300 especies entre mamíferos, aves, reptiles, anfibios, insectos y plantas, entre ellas al menos 54 especies amenazadas de extinción a nivel global y más de 140 especies con áreas de distribución restringidas, la importancia de Los Cedros para la persistencia mundial de la biodiversidad se extiende notablemente a varios de estos taxones.

En concreto, con base en un análisis preliminar de la actual lista de especies disponible, 18 especies de anfibios y plantas -entre ellas 11 especies de orquídeas sólo conocidas de esta reserva-, tienen el potencial de cumplir con los criterios A (biodiversidad amenazada a nivel mundial) y B (biodiversidad restringida geográficamente) del Estándar de KBA.

Los sitios que cumplen con el criterio A son importantes a nivel mundial, dado que albergan una proporción significativa de la población global de una especie en peligro de extinción. La desaparición o afectación de estos sitios, por lo tanto, aumentarían notablemente el riesgo de extinción de las especies amenazadas que habitan en ellos. En el caso de los Cedros, cabe destacar especies como el Cutín Mutable, con la mayor parte del área de su distribución conocida restringida a esta reserva.

Los sitios que cumplen con el Criterio B albergan una proporción significativa de la población mundial de especies con áreas de distribución restringidas geográficamente. Por definición, hay pocos sitios en los que existe una biodiversidad geográficamente restringida y, por lo tanto, existen pocos lugares para salvaguardar la biodiversidad que se encuentra en cada uno de estos sitios, por lo que su afectación podría agravar notablemente el estado de amenaza de estas especies. Los Cedros cuenta con una elevada cantidad de especies de distribución restringida, entre ellas varias especies de anfibios y orquídeas conocidas únicamente en esta reserva o localidades aledañas.

Es importante resaltar que varias especies endémicas o casi endémicas a la reserva no han sido aún evaluadas a nivel mundial, por lo que el número de especies potencialmente calificadoras de los criterios de KBA y la importancia del sitio de cara al mantenimiento de poblaciones significativas a nivel mundial de especies amenazadas y de distribución restringida es mayor al presentado en este análisis poblacional.

Atte,

David F. Díaz Fernández
KBA co-Regional Focal Point for Latin America and Caribbean / Co-Punto Focal Regional de las KBA para América Latina y el Caribe
c/o Jocotoco, Lizardo García E9-104 y Andrés Xaura, Quito, Ecuador
e-mail: DDiaz@keybiodiversityareas.org
Skype: david.f.diaz.fernandez
@DavidKBA



**Artículos del Código Orgánico del Ambiente:
Registro Oficial Suplemento 983 de 12-abr.-2017**

**TITULO II DE LA CONSERVACION IN SITU
CAPITULO I DE LA CONSERVACIÓN IN SITU Y SUS INSTRUMENTOS**

Art. 36.- De los mecanismos para la conservación in situ. Los mecanismos para la conservación in situ de la biodiversidad son los siguientes:

1. El Sistema Nacional de Áreas Protegidas;
2. **Las áreas especiales para la conservación de la biodiversidad;**
3. La gestión de los paisajes naturales; y,
4. Otras que determine la Autoridad Ambiental Nacional

CAPITULO III ÁREAS ESPECIALES PARA LA CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD

Art. 55.- De las áreas especiales para la conservación de la biodiversidad. Se podrán incorporar áreas especiales para la conservación de la biodiversidad complementarias al Sistema Nacional de Areas Protegidas con el fin de asegurar la integridad de los ecosistemas, la funcionalidad de los paisajes, la sostenibilidad de las dinámicas del desarrollo territorial, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales o la recuperación de las áreas que han sido degradadas o se encuentran en proceso de degradación, de acuerdo a los criterios que determine la Autoridad Ambiental Nacional. La creación de estas áreas especiales podrá ser impulsada por iniciativa pública, privada o comunitaria y deberá ser registrada tanto en los sistemas de información de los Gobiernos Autónomos Descentralizados como en el Sistema Único de Información Ambiental.

Cuando un área especial para la conservación de la biodiversidad haya sido establecida con anterioridad a un área protegida, prevalecerán las reglas para las áreas protegidas.

Art. 56.- De los tipos de áreas especiales para la conservación de la biodiversidad. Las áreas especiales para la conservación de la biodiversidad son las siguientes:

1. **Áreas o sitios reconocidos por instrumentos internacionales ratificados por el Estado;**
2. Zonas de amortiguamiento ambiental;
3. Corredores de conectividad; y,
4. Servidumbres ecológicas.

En la normativa secundaria se establecerá el procedimiento para delimitar las áreas especiales para la conservación de la biodiversidad.

Art. 57.- De las obras, proyectos, actividades y régimen de propiedad en las áreas especiales para la conservación de la biodiversidad. La Autoridad Ambiental Nacional establecerá los criterios técnicos para las obras, proyectos o actividades que se realicen en las áreas especiales para la conservación de la biodiversidad.

En las zonas especiales para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad no se afectará el derecho de propiedad de las propiedades de dominio público, privado o comunitario.

El aprovechamiento de los recursos naturales en las áreas especiales para la conservación de la biodiversidad deberá considerar los planes de ordenamiento territorial y los modelos de desarrollo.

Art. 58.- **Áreas reconocidas por instrumentos internacionales. La Autoridad Ambiental Nacional impulsará el establecimiento de áreas especiales de importancia para la conservación de humedales, de las aves, del patrimonio mundial, cultural y natural, entre otras**