

JUECES Y JUEZAS DE LA CORTE CONSTITUCIONAL

Juan Fernando Freile Ortiz, con cédula de identidad 170955470-1, en calidad de coordinador del colectivo nacional de observadores de aves Red Aves Ecuador, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional; comparezco dentro de la **Causa No. 1-21-CP**; en los siguientes términos:

Soy investigador en ornitología desde 1998, autor de más de 90 publicaciones científicas y del más reciente libro de aves del Ecuador (*Birds of Ecuador*. Helm Publishing Co, Londres, 2018). Coordino el colectivo nacional de observadores de aves Red Aves Ecuador y el Comité Ecuatoriano de Registros Ornitológicos, y soy editor principal de la Revista Ecuatoriana de Ornitología y director de la revista Ecuador Terra Incognita. Coordiné el inventario de Áreas importantes para la conservación de las aves (IBA) para la organización BirdLife International; la ejecución de la plataforma Aves del Ecuador en www.bioweb.bio, un proyecto de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador; y fui miembro del directorio de la Sociedad de Ornitología Neotropical. Actualmente me desempeño además como investigador asociado del Instituto Biosfera, de la Universidad San Francisco de Quito y como autor adjunto de libros de ornitología para Lynx Edicions, de Barcelona.

Por mi experiencia en investigación ornitológica en todo Ecuador, y mi conocimiento particular sobre la biorregión del Chocó, quiero aportar algunos datos de interés para la conservación de esta biorregión, particularmente de los bosques del Chocó Andino en el noroccidente del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) y territorios aledaños. En esta zona he trabajado en varios proyectos de investigación, en el impulso de iniciativas locales de conservación y sustentabilidad, en capacitaciones ornitológicas, y en el diseño de planes de manejo y monitoreo para las Áreas de Conservación y Uso Sustentable Mashpi-Guaycuyacu-Saguangal, y Subcuenca Río Pachijal.

Los bosques piemontanos, montano bajos y montano altos del Chocó Andino en el noroccidente del DMQ se caracterizan por su alta diversidad de especies de aves con alrededor de 640 especies, lo que representa casi 38% de todas las aves del Ecuador (en menos del 1% del territorio nacional). Entre estas 640 especies destacan 68 especies endémicas de la biorregión del Chocó. Estas 68 especies habitan en una región muy restringida de bosques húmedos y muy húmedos en el suroccidente de Colombia y noroccidente de Ecuador, y se incluye un pequeño colibrí endémico de Ecuador (Zamarrito Pechinegro, *Eriocnemis nigrivestis*), que solamente vive en bosques altoandinos de la vertiente occidental del volcán Pichincha y en la parte más alta de la cordillera de Toisán, en Imbabura. A nivel global, los centros de endemismo son considerados como prioridades urgentes de investigación y conservación, tanto por científicos de las ramas de la sistemática, la evolución, la biogeografía y la conservación, como por organizaciones globales de conservación (BirdLife International, UICN, entre otras). Por una parte, se consideran epicentros de evolución, donde se mantienen procesos activos de diferenciación de especies por las características peculiares de estos centros de endemismo, por su aislamiento respecto a otros ecosistemas estructuralmente similares y por activos procesos geológicos y ecológicos. Por otra parte, se considera a sus especies como linajes evolutivos únicos.

Eso significa que su extinción no solo significa la pérdida de una especie o de unas cuantas especies, sino la desaparición de líneas evolutivas completas.

Además del ya citado Zamarrillo Pechinegro, entre las 68 endémicas chocoanas se incluyen algunas aves prácticamente endémicas del Ecuador, ya que apenas ocupan una pequeña franja de los Andes suroccidentales de Colombia, en los departamentos de Nariño y Cauca. Algunos ejemplos particularmente importantes son el Pájaro Yumbo o Barbudo Tucán, *Semnornis ramphastinus*, y el Tucán Andino de Pico Laminado, *Andigena laminirostris*. Estas especies son fundamentales en los ecosistemas por dos causas principales: 1) sus dietas son principalmente frugívoras (es decir, basadas en frutas), e incluyen no menos de 40 especies de árboles y arbustos a los cuales ellas ayudan a dispersar sus semillas. 2) habitan principalmente en bosques maduros, pero pueden ocupar áreas de borde, bosques secundarios y en regeneración, por lo que al dispersar las semillas contribuyen a la recuperación natural del bosque. El proceso de dispersión de semillas es uno de los mayores aportes de las aves silvestres al mantenimiento y funcionamiento de los ecosistemas. A este proceso fundamental contribuyen también varias otras especies endémicas del Chocó que, si bien también viven en el Chocó colombiano, tienen una porción muy importante de sus áreas de vida en el Chocó andino de Ecuador. Algunos ejemplos adicionales son: Pájaro Paraguas Longuipéndulo, *Cephalopterus penduliger*; Pava del Chocó, *Penelope ortoni*; Soitario Negro, *Entomodestes coracinus*; Frutero Pechinaranja, *Pipreola jucunda*; y Tucán del Chocó, *Ramphastos brevis*.

De modo adicional, los bosques del Chocó Andino han sido identificados como hogar de casi 130 especies amenazadas de extinción en Ecuador, según la reciente actualización de la Lista roja de las aves del Ecuador (2019), estudio del cual fui líder. Si se limita el conteo de especies en riesgo de extinción solo a aquellas reconocidas como amenazadas en escala global por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), tenemos que el territorio cuenta con 46 de estas especies, incluyendo 8 especies en las categorías más altas de riesgo de extinción.

Los territorios del noroccidente del DMQ han llamado la atención de la comunidad ornitológica desde hace décadas, pero su importancia para la investigación y conservación de las aves adquirió relevancia global a partir de 1997, cuando las estribaciones occidentales del volcán Pichincha, hasta el valle de Mindo, fueron reconocidos como la primera Área importante para la conservación de las aves (IBA, por sus siglas en inglés) de América. Esta declaratoria tuvo una notable repercusión en el devenir del territorio, ya que dio origen a un turismo sustentable orientado en la observación de aves. Esta es una de las actividades recreativas más importantes del mundo para los aficionados a la naturaleza, y sostiene una industria dinámica que mueve millones de dólares cada año. En paralelo a este y otros modos de turismo de naturaleza vino la protección voluntaria de bosques por parte de propietarios, organizaciones de la sociedad civil y gobiernos locales. Estos procesos locales y civiles de conservación llevan más de tres décadas de vigencia y de crecimiento, y en ellos, la conservación de aves ha sido un puntal importante para el establecimiento de reservas naturales y bosques protectores como Maquipucuna, Pahuma, Santa Lucía, Mashpi, Bellavista, Yanacocha, Verdecocha, por citar solo algunos ejemplos. En 2005 se completó el inventario de IBA en Ecuador, proceso que también co-lideré, con la identificación de otras 107 IBA en todo el país, y tres más en el territorio del Chocó Andino del DMQ: Maquipucuna-Río Guayllabamba, Pacto-Mashpi y Los Bancos-Milpe (esta última alcanzaba una pequeña porción del DMQ en su delimitación original).

El crecimiento del turismo de observación de aves (aviturismo) ha permitido que surjan muchas iniciativas de mediana y pequeña escala que, como indiqué previamente, protegen de manera voluntaria bosques naturales en el Chocó Andino del DMQ. Estos proyectos particulares incluso anteceden a las iniciativas de conservación del municipio del DMQ al crear su sub-sistema de áreas protegidas municipales, y en gran medida son el motor que las sostiene. El aviturismo sustenta ahora la economía de un número importante de familias campesinas en el Chocó Andino del DMQ y alrededores. Si bien no cuento con el dato preciso de iniciativas de turismo y conservación de aves en el territorio, sé que se trata de una de las concentraciones más importantes de este tipo de iniciativas en toda América tropical. Es destacable que muchas de ellas implican a familias campesinas que transformaron sus actividades de sustento (extracción de madera, ganadería, agricultura) por el turismo sustentable y la conservación. Por nombrar algunos ejemplos de tales reservas, algunas de las más relevantes son: Amagusa, Alambi, Santa Lucía, Tambo Quinde, Bellavista, Tandayapa, Verdecocha, Zuroloima, Yanacocha, Pahuma, Los Armadillos, Paz de las Aves, Mashpi Lodge, Mindoloma, Maquipucuna, Intillacta, Puyucunapi, Santa Rosa, Las Gralarias, Un poco del Chocó, entre otras. El hecho de que el noroccidente del DMQ tenga una concentración tan alta de iniciativas particulares de conservación y sustentabilidad es muy relevante, ya que lo pone a la par de Costa Rica, uno de los países ejemplares por sus emprendimientos de turismo sustentable –que contribuyen a la economía del país en un porcentaje alto. En el reciente Censo nacional de observadores de aves del Ecuador (2020) se registraron más de 80 observadores y observadoras de aves radicados en el territorio. Son observadores en su mayoría campesinos que se dedican de manera parcial o enteramente a la conservación y aviturismo. En casos como las reservas Amagusa, Zuroloima o Paz de las aves mantienen economías son pequeñas, en las que el aviturismo es la principal fuente de ingresos.

De modo adicional, el Chocó Andino del DMQ se ha tornado en un área importante para la investigación ornitológica. Existe al menos dos estaciones científicas donde se mantienen programas de monitoreo permanente o periódico de las poblaciones de aves (Reserva Bellavista, parroquia Nanegalito, y Reserva Un poco del Chocó, parroquia Gualea, la cual es, además, el mejor sitio en el mundo para estudiar y observar a otra especie amenazada y endémica del Chocó: el Cuco Hormiguero Bandeado, *Neomorphus radiolus*), mientras que en varias reservas como Maquipucuna, Tandayapa, Yanacocha, Verdecocha, Mashpi, Intillacta, entre otras, se han desarrollado investigaciones específicas sobre ocupación de hábitats por parte de aves amenazadas, dinámica de las comunidades de aves en paisajes fragmentados, importancia de bosques secundarios para poblaciones de aves, rol de las aves para la recuperación de bosques, ecología reproductiva de aves, redes ecológicas funcionales de aves frugívoras y nectarívoras, diversidad de aves en agroecosistemas, entre otros temas de gran relevancia para comprender el funcionamiento de los ecosistemas únicos del Chocó Andino. En estas investigaciones, varias todavía en curso, han participado organizaciones no gubernamentales, colectivos locales de observadores de aves, grupos de apoyo local de las IBA y universidades, entre las que sobresalen: Fundación Aves y Conservación, Fundación Imaymana, Fundación Maquipucuna, Condesan, Fundación Jocotoco, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Universidad San Francisco de Quito, Fundación Mindo Cloud Forest, Fundación para la Conservación de los Andes Tropicales, Earthwatch Institute, Life Net Nature, University of Georgia, Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research, Manchester Metropolitan University, entre otras.

En síntesis, el territorio del Chocó Andino en el DMQ destaca por su enorme diversidad de aves en un territorio pequeño. Si se compara, por ejemplo, con el famoso Parque Nacional Yasuní, promocionado como el lugar más biodiverso del planeta, el Chocó Andino del DMQ tiene equivalente número de especies (más de 600), pero más especies endémicas de una biorregión (68 en el Chocó Andino del DMQ *versus* 20 en Yasuní) y más especies amenazadas tanto en escala nacional como global (130 y 46, respectivamente, en el Chocó Andino del DMQ *versus* 30 y 25, respectivamente en Yasuní). Si se pone esto en un contexto más amplio, la relevancia del Chocó Andino en el DMQ alcanza nivel global dado que el Parque Nacional Yasuní ha sido reconocido internacionalmente como una de las regiones con mayor biodiversidad del mundo. Destaca además por su concentración de iniciativas particulares y de gobiernos locales para la conservación de bosques con fines de observación, turismo e investigación de aves. Es la región más importante del Ecuador para el turismo sustentable de observación de aves, y uno de los nodos más importantes de América tropical, a la par de los celebrados boques de Costa Rica.

Es todo cuanto puedo aportar a esta causa. Para cualquier notificación que me corresponda, pongo a disposición mi correo electrónico jfreileo@yahoo.com.



Juan Fernando Freile Ortiz
CI: 170955470-1

REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL
IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 170955470-1

APPELLIDOS Y NOMBRES
**FREILE ORTIZ
JUAN FERNANDO**

LUGAR DE NACIMIENTO
**PICHINCHA
QUITO
BENALCAZAR**

FECHA DE NACIMIENTO **1975-05-23**
NACIONALIDAD **ECUATORIANA**
SEXO **M**
ESTADO CIVIL **SOLTERO**



INSTRUCCIÓN **BACHILLERATO** PROFESIÓN / OCUPACIÓN **EMPLEADO PRIVADO** E119311222

APPELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
FREILE RUBEN

APPELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
ORTIZ ELVIA ELENA

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
**QUITO
2015-05-08**

FECHA DE EXPIRACIÓN
2025-05-08

