

481 Vulnerabilidad de la avifauna del territorio Villeta-Guaduas (Colombia) al cambio climático y su acentuación por la construcción de una carretera

Juan Miguel Ruiz Ovalle, Adriana Hurtado,
Xamara Albarán, Sergio Chaparro

Fundação Ecotrópico—Colombia
jmrocandei@yahoo.com

ORAL PRESENTATION SESSION 23: AVIAN
DISTRIBUTIONS AND GLOBAL CHANGE

Se evaluó la vulnerabilidad de la avifauna al cambio climático (CC) y su acentuación por la posible construcción del Tramo I de la carretera “Ruta del Sol” en el territorio Villeta-Guaduas, entre los 900 y 2.000 msnm (Cordillera Oriental en los Andes de Colombia). El estudio proporcionó argumentos para guiar la toma de decisiones frente a la viabilidad socio-ambiental de dicho tramo según el trazado propuesto a 2013, mediante un análisis integral que incorporó aspectos sociales y ecológicos de la vulnerabilidad del territorio. La avifauna registrada en campo se evaluó con base en algunos atributos biológicos de la susceptibilidad de las especies frente a CC (sensu UICN). Se registraron 220 especies en seis mosaicos de coberturas vegetales naturales y productivas con diferentes dinámicas de uso del suelo y grado de fragmentación del paisaje. Estas especies corresponden al 12% de la avifauna reportada para Colombia, entre las cuales se destacan 30 especies considerando los siguientes atributos: mayor nivel de endemismo; distribución altitudinal restringida; asociadas a algunos grupos funcionales (especies polinizadoras, dispersoras y bandadas mixtas que, por su dominancia de insectívoras, aportan al control biológico); baja capacidad de dispersión;

asociadas exclusivamente a coberturas naturales remanentes; y mayor grado de amenaza. Entre otros procesos de afectación, la construcción de este tramo fragmentaría los bosques naturales remanentes acentuando la vulnerabilidad a CC del territorio por la pérdida de especies andinas endémicas y amenazadas, y la conectividad de sus hábitats, que soportan servicios ecosistémicos considerados claves en este estudio.

482 Revisiting ecogeographic hypotheses behind latitudinal morphological variation: climatic correlates of body size in Torrent Ducks

Natalia Gutierrez-Pinto^{1*}, Elkin A. Tenorio²

1. University of Miami, 2. Instituto Humboldt

*nguti@bio.miami.edu

ORAL PRESENTATION SESSION 24: ECOMORPHOLOGY II

Latitudinal patterns of body size variation have been widely studied in varied organisms. The observed increase in body size towards higher latitudes in many endotherms has been explained as a method to enhance body heat conservation in cold habitats, which is known as the Bergmann’s rule. Still, many environmental conditions other than temperature also vary with latitude (i.e. precipitation, seasonality, and productivity) and may also induce morphological changes coherent with the observed pattern. We tested six hypotheses using different climatic variables as predictors of body size variation (1. Mean temperature; 2. Mean precipitation; 3. Mean temperature and precipitation; 4. Temperature seasonality; 5. Precipitation seasonality; 6. Productivity) by evaluating the latitudinal morphological variation of Torrent ducks. Using