



Facultad de Ciencias
Básicas y Aplicadas
Sede Campus-Cajicá



6500000 ext 3181



nelsy.pinto@unimilitar.
edu.co

CvLAC:



http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000162965

NELSY ROCIO PINTO SANCHEZ

FORMACIÓN ACADÉMICA

- PhD en Ciencias Biológicas, Universidad de los Andes, Colombia
- MSc en Ciencias Biológicas, Universidad de los Andes, Colombia
- Biología, Universidad Industrial de Santander, Colombia

ACTIVIDAD DOCENTE

- Programa de Biología Aplicada: Taxonomía Animal
- Programa de Biología Aplicada: Biogeografía
- Programa de Biología Aplicada: Biodiversidad y Conservación
- Maestría en Biología Aplicada: Herramientas en sistemática filogenética y filogeografía
- Maestría en Biología Aplicada: Tópicos Avanzados en Cambio Climático

MAESTRÍA EN BIOLOGÍA APLICADA: ACTIVIDAD INVESTIGADORA

INTERESES

- Interesada en entender la gran diversidad que alberga nuestro territorio, para ello usamos herramientas filogenéticas, filogeográficas, biogeográficas, y fisiológicas de las especies allí distribuidas. Adicionalmente me interesa evaluar el efecto del cambio climático sobre la fisiología térmica de ranas y lagartos, y evaluar el efecto sobre los patrones de distribución.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **La línea de investigación en Biología evolutiva de animales**, la cual se enfoca en diferentes escalas ecológicas, temporales y espaciales para hacer frente a preguntas evolutivas, con estudios que van desde los enfoques genéticos y mecanicistas para comprender la adaptación de los organismos a su medio ambiente, hasta los procesos evolutivos de gran escala y el papel que desempeñan en el establecimiento de los patrones espaciales de la riqueza de especies. Ésta línea pretende resolver interrogantes como: (a) desarrollar estudios de filogenia, y filogeografía como una herramienta para entender la historia de la diversificación Neotropical, (b) evaluar la relación entre procesos históricos, evolutivos de

especiación, extinción y la inmigración, así como la estructura de los conjuntos ecológicos y los patrones espaciales de la diversidad de especies, (c) evaluar grupos ampliamente distribuidos y mediante el uso de marcadores genéticos, y herramientas filogenéticas, y filogeográficas delimitar las especies, (d) Establecer áreas prioritarias para la conservación de áreas y especies a través del uso de herramientas filogeográficas, filogenéticas y biogeográficas.

- **La línea de investigación en modelamiento de especies bajo escenario de calentamiento global**, ésta se enfoca en (a) evaluar el efecto de la variación climática sobre los patrones de distribución de las especies al presente y futuro usando para ello modelamiento de nicho y (b) evalúa a nivel fisiológico la respuesta de los organismos a la fluctuación de las variables ambientales.

GRUPO DE INVESTIGACION

- Grupo de Ecotoxicología, Evolución Medio Ambiente y Conservación (E=m.c²)

LOGROS

- Ganadores Beca Botas al Campo 2019, 2 estudiantes
- Creadora del Bio-Expo, que va en su cuarta versión
- Con tres estudiantes de maestría en formación y 11 estudiantes de pregrado graduados, y 12 estudiantes de pregrado en formación.

PUBLICACIONES

- **Pinto-Sánchez, N. R.**, Calderón-Espinosa, M. L., Miralles, A., Crawford, A. J. & Ramírez-Pinilla M. P. (2015). Molecular phylogenetics and systematics of the Neotropical skink genus *Mabuya* (Squamata: Scincidae) Fitzinger (1826) with emphasis on Colombian populations. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 93, 188-211.
- **Pinto-Sánchez, N. R.**, Crawford, A. J. & Wiens, J. (2014). Using historical biogeography to test for community saturation. *Ecology Letters* 17(9), 1077-1085.
- **Pinto-Sánchez, N. R.**, Ibáñez R., Madriñán S., Sanjur, O, Bermingham. E. & Crawford, A. J. (2012). The Great American Biotic Interchange in frogs; Multiple and early colonization of Central America by the South American genus *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 62, 954-972

