

**CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO DE PUBLICACIÓN ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 1 DEL
ARTÍCULO 2.2.2.8.5.2. DEL DECRETO 1076 DE 2015**

EXPEDIENTE: PIR-008-2024.

1. **Información del titular:** FABIO ANDREI SARRIA SARRIA, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.130.591.080.
2. **Título:** “*Exploración del funcionamiento Biofísico y Ecológico de micro oídos a través de modelos en impresión 3D*”

3. **Objetivos:**

“4.4. Objetivos

Objetivo general

Establecer la historia evolutiva de las adaptaciones del sistema auditivo en saltamontes (Orthoptera: Tettigoniidae) a través de métodos de experimentación en laboratorio y modelos numéricos obtenidos de impresiones en 3D de los oídos de especímenes vivos, de colecciones entomológicas y de fósiles preservados en ámbar.

Objetivos específicos

Producir modelos en 3D del sistema auditivo de un número representativo de especies del grupo taxonómico, incluyendo especímenes de colecciones entomológicas y fósiles.

Utilizar modelos impresos en 3D para análisis de laboratorio y simulaciones numéricas para investigar la biofísica basada en la geometría anatómica de los oídos en especímenes vivos y fósiles.

Establecer los procesos evolutivos de la adaptación de las aurículas y otras estructuras auditivas en Tettigoniidae a través del tiempo comparando las predicciones de los modelos numéricos con la sensibilidad neuronal del sistema auditivo en términos de límites de estimulación de las respuestas neuronales, afinidad a los estímulos y direccionalidad”

4. **Áreas protegidas:** Parque Nacional Natural Gorgona.
5. **Duración:** cinco (5) años.