

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA**

**FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA**



**Caracterización Acústica de los Murciélagos Insectívoros en tres  
Valles Costeros de la Región Arequipa**

Tesis presentada por el Bachiller:  
BRIAN ANDREW MALAGA TELLEZ

Para optar el Título Profesional de:  
BIÓLOGO

Asesor:  
Dr. Evaristo Luciano López Tejeda

Arequipa-Perú  
2018

## RESUMEN

El monitoreo acústico es considerado como una de las herramientas más efectivas para detectar murciélagos insectívoros en estudios de biodiversidad, sin embargo la determinación de las especies de dichos murciélagos está condicionada por la existencia de catálogos y descripciones acústicas locales. Por consiguiente, la presente investigación tuvo como objetivo realizar la caracterización acústica de los murciélagos insectívoros en tres valles costeros de la Región de Arequipa (Perú) utilizando el equipo de grabación Echo Meter EM3 + Handheld Ultrasonic Recorder (Wildlife Acoustics) y el Software de análisis Avisoft-SASLab Pro. Se utilizaron técnicas de tradicionales de captura de murciélagos (redes de niebla y búsqueda de refugios), grabaciones de referencia en jaulas de vuelo y de liberación en espacios abiertos, además de una grabación pasiva que capturó llamados de ecolocalización de murciélagos en vuelo libre. Como resultado, se capturó un total de 108 individuos pertenecientes a 11 especies de murciélagos, de las que se obtuvieron grabaciones de referencia para su identificación en las grabaciones de murciélagos en vuelo libre. En la grabación pasiva se obtuvo un acumulado de 2234 llamados pertenecientes a 593 secuencias de ecolocalización, entre los que además de las especies capturadas se identificaron algunos Sonotipos que fueron asignados a especies de murciélagos no atrapadas considerando bibliografía y patrones de correspondencia frecuencia/tamaño. En conjunto se logró presentar la descripción acústica de un total de 14 especies de murciélagos siendo *Amorphochilus schnablii*, *Glossophaga soricina*, *Tomopeas ravus*, *Mormopterus kalinowskii*, *Tadarida brasiliensis*, *Promops davisoni*, *Nyctinomops laticaudatus*, *Nyctinomops aurispinosus*, *Nyctinomops macrotis*, *Eumops chiribaya*, *Eumops sp.*, *Myotis atacamensis*, *Histiotus montanus* y *Lasiurus sp.* Finalmente estas descripciones acústicas constituyen un aporte valioso para futuros proyectos de investigación que busquen estudiar la distribución y comportamiento de estos murciélagos en valles costeros de la región de Arequipa, especialmente en aquellas zonas donde se realice una actividad agrícola intensificada.

**Palabras clave:** Murciélagos, Secuencias de Ecolocalización, Caracterización acústica, Valles costeros.