FACULTAD DE CIENCIAS
CARRERA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA


# CONCENTRACION DE MERCURIO EN MURCIÉLAGOS EN LAS LOCALIDADES DE SANTA RITA, MALINOWSKI Y TAHUAMANU REGIÓN DE MADRE DE DIOS 

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE BIÓLOGO

PRESENTADO POR:
Bach. José Alejandro Portillo Guizado

ASESORA:
Blga. Mary Norma Jara Moscoso

## CUSCO, PERÚ

## RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se determinó las concentraciones de mercurio en pelo de murciélagos capturados a diferentes distancias de una de las principales fuentes zonas de extracción de oro "La Pampa". La captura de los individuos de murciélagos se realizó mediante redes de neblina, las cuales fueron colocadas en las localidades de Santa Rita, Malinoswki y Tahuamanu. Nuestros resultados muestran que, de 199 individuos capturados pertenecientes a 30 especies, y 04 familias del orden Chiroptera, el 95.5\% pertenecen a la familia Phyllostomidae, las familias Molossidae, Vespertilionidae, Emballonuridae representaron el $0.5 \%$, del total de individuos capturados el gremio frugívoro registró la mayor abundancia con el 48.5\% seguido del gremio Omnívoro con el $43 \%$, luego el gremio Insectívoro con el 6\%. Las concentraciones de mercurio oscilaron entre $0.00 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ (debajo del límite de detección) hasta $8.67 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$, las concentraciones de mercurio más alta fueron encontrados en las especies Phyllostomus elongatus con 8.67 $\mu \mathrm{g} / \mathrm{g}$, y Cormura brevirostris con $6.61 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$. En las localidades de Santa Rita y Tahuamanu el gremio Insectívoro ( $2.4 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ y $2.04 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ respectivamente) presentó mayor concentración de mercurio que los gremios Omnívoro ( $1.43 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ) y frugívoro ( $0.14 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ), en la localidad de Malinowsky el gremio Omnívoro ( $0.85 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ) presentó los valores más alto seguidos de los gremios Insectívoro ( $0.23 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ) y frugívoro ( $0.04 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ). En todas las localidades el género Phyllostomus ( $3.51 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ) presentó la mayor concentración de mercurio seguido por los géneros Carollia ( $1.24 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ) y Artibeus ( $0.09 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ) respectivamente. A nivel de sexo los machos ( $1.62 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ) presentaron mayor concentración de mercurio que las hembras (0.93 $\mu \mathrm{g} / \mathrm{g}$ ), a nivel de edad reproductiva los adultos ( $1.61 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ) presentaron la mayor concentración seguido de los sub adultos ( $0.79 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ) y juveniles ( $0.33 \mu \mathrm{~g} / \mathrm{g}$ ) respectivamente.

Palabras clave: Murciégalo, minería artesanal, mercurio, gremio trófico, Madre de Dios

