



### IMPORTANCIA DE LOS MURCIÉLAGOS PARA LOS HABITANTES DE LA VEREDA LLANO DE MONTAÑA DEL MUNICIPIO DE SOPETRÁN, 2011

Arango Marín V.<sup>1</sup>, Arango Villegas C.<sup>2</sup>, González Gaviria O.<sup>3</sup>, Jaramillo Palacio M.<sup>4</sup>, Jaramillo Valencia M.<sup>5</sup>, Martínez Mejía C.<sup>6</sup>

#### RESUMEN:

El estudio de la importancia de los murciélagos, se realizó con el fin de obtener las apreciaciones que tienen los habitantes de la vereda Llano de Montaña del municipio de Sopetrán Antioquia; este estudio se efectuó a 32 familias, mediante la ejecución de entrevistas guiadas, las cuales contaban con un formato previo, que incluían 27 preguntas con escala de calificación basada en los modelos Likert y Gutman, dichas preguntas proporcionaron repuestas como cantidad de murciélagos que habitan en el hogar, en el área de trabajo y en las zonas de cultivo; también se pudo concluir que los murciélagos, en su gran mayoría, se alimentan de frutas; y finalmente se ultimó que a aproximadamente a la mitad de las personas entrevistadas no les disgusta, ni le temen a los murciélagos.

Palabras claves: *murciélagos, controlador biológico, ecología, nicho, cultivos, polinizadores, hematófagos, quirópteros.*

---

<sup>1</sup> aranguitovictor@hotmail.com/ <sup>2</sup> arangoc91@hotmail.es/ <sup>3</sup> onegonzales@hotmail.com/  
<sup>4</sup> mjpp963@hotmail.com/ <sup>5</sup> marc3la\_tk@hotmail.com/ <sup>6</sup> karito\_martinez123@msn.com

## INTRODUCCIÓN:

El estudio realizado por los estudiantes de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia, pretende reconocer la importancia que tienen los murciélagos para los habitantes de la vereda Llano de montaña del municipio de Sopetrán, Antioquia; el estudio se llevó a cabo para encontrar el porqué la falta de conocimiento sobre la importancia y función que cumplen los murciélagos, hacen que estos quirópteros sean rechazados por los habitantes de esta zona.

El actual problema ha sido notorio en diferentes zonas de vida, en las cuales, también, se han desarrollado proyectos que permiten una interacción entre los habitantes y los murciélagos, logrando así una valorización de dichos animales, permitiendo de tal manera que las personas desmitifiquen las creencias que rodean a los murciélagos.

Al finalizar este proyecto los habitantes de la vereda Llano de Montaña, concluyeron, de forma propia, que con el cuidado de los murciélagos, podían encontrar múltiples beneficios, mediante el manejo óptimo y el aprovechamiento de las utilidades que ofrecen los murciélagos en cuanto al manejo de plagas y polinización de los cultivos, logrando tener ganancias no solo económicas sino también ambientales y sociales.

Los murciélagos son los únicos mamíferos que han desarrollado la capacidad de valorar son los murciélagos; por esta rara cualidad conforman el orden Chiroptera, que significa “ala-mano”.

En los ecosistemas tropicales son los principales consumidores de insectos valorados nocturnos; polinizan flores y actúan como grandes dispersadores de semillas; estos mamíferos son tan indispensables que, sin su intervención,

podrían desaparecer muchas otras especies de plantas y animales.

A pesar de tantos aportes, sufren a consecuencia de la pérdida de su hábitat y la contaminación del medio ambiente; se cuentan entre los animales susceptibles a la extinción en el planeta; pero la causa principal de su desaparición es la desafortunada persecución a la que han sido sometidos debido a los prejuicios que suscitan el temor y la ignorancia generalizados en torno a sus hábitos. Los murciélagos debido a su extraño aspecto y a sus costumbres nocturnas han inspirado muchos relatos de terror; sin embargo la mayoría son inofensivos.

## MATERIALES Y MÉTODOS:

La realización del estudio acerca de la importancia de los murciélagos para los habitantes de la vereda Llano de Montaña del municipio de Sopetrán, 2011, se llevó a cabo mediante un estudio de carácter descriptivo, cuyo instrumento de medición era un cuestionario, realizado por medio de preguntas taxativas dirigidas por un entrevistador; convirtiéndose esto en una fuente de información primaria, lo que garantiza la validez y confiabilidad del estudio.

La población estudiada es la vereda Llano de Montaña del municipio de Sopetrán, la cual cuenta con 486 habitantes, población de la cual se tomó una muestra, por medio de un muestreo de conveniencia por grupos o conglomerados, ya que se escogieron a que familias, debido a que resulta más sencillo y conveniente entrevistar.

La información se tabuló por medio de una base de datos, donde se especificó:

- Distribución del grado de presencia de los murciélagos en los hogares, lugares de trabajo y en el parque del pueblo de

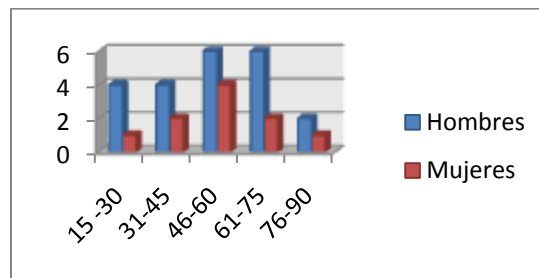
los habitantes de la vereda Llano de Montaña del municipio de Sopetrán, 2011

- Relación del nivel de conocimiento acerca de los murciélagos y la importancia de estos para los habitantes de la vereda Llano de Montaña del Municipio de Sopetrán, 2011.
- Relación del nivel de conocimiento acerca de los murciélagos y la importancia de estos para los habitantes de la vereda Llano de Montaña del Municipio de Sopetrán, 2011.
- Distribución porcentual del nivel de personas que consideran la ayuda del murciélago como controlador biológico.
- Proporción del grado de beneficios y daños causados a los cultivos de los habitantes de la vereda Llano de Montaña del municipio de Sopetrán, en el año 2011 por parte de los murciélagos de esta zona.
- Proporción de tipo de alimento que consumen los murciélagos según los habitantes de la vereda Llano de Montaña del municipio de Sopetrán, 2011

Durante el desarrollo del estudio no se atentó contra la integridad de las personas, puesto que se permitió al entrevistado tener libre elección, no viéndose vulnerado por quien lo entrevista; en el estudio se entrevistaron personas de niveles sociales iguales para que las respuestas sean coherentes con el objetivo que buscamos puesto que todas las familias habitan en las mismas condiciones; el parámetro relacionado con la beneficencia no se evaluó debido a que no se intervino de ninguna manera la población estudiada.

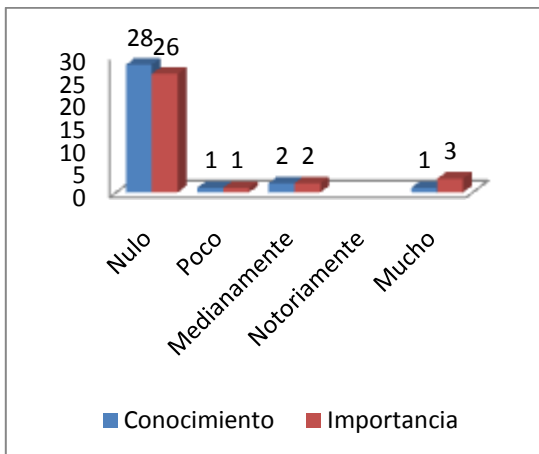
## RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

Los resultados que a continuación se presentan, muestran las opiniones de los habitantes de la vereda Llano de Montaña del Municipio de Sopetrán en el año 2011, acerca del impacto que tienen los murciélagos en la zona.



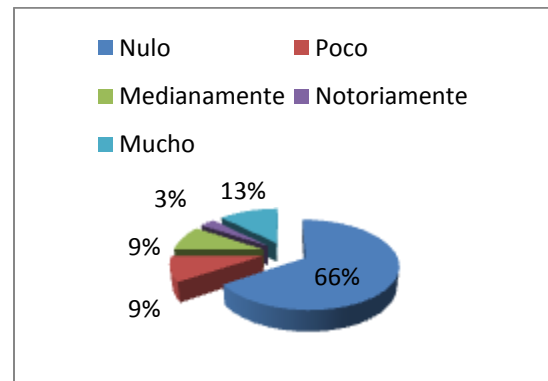
Grafica 1. Proporciones de hombre y mujeres, con respecto a la edad, que brindaron las respuestas a la entrevista, sobre la importancia de los murciélagos para los habitantes de la vereda Llano de Montaña del Municipio de Sopetrán, 2011. (1)

De estos resultados se interpreta que de los entrevistados, entre hombres y mujeres, la mayoría fueron hombres entre las edades de 46 y 75 años, ya que, es una vereda donde en su población prima el sexo masculino, y se analizó que un factor influyente es el horario en el cual se hizo la encuesta; en este horario es más fácil encontrar hombres en sus labores de campo, que mujeres por fuera de casa.



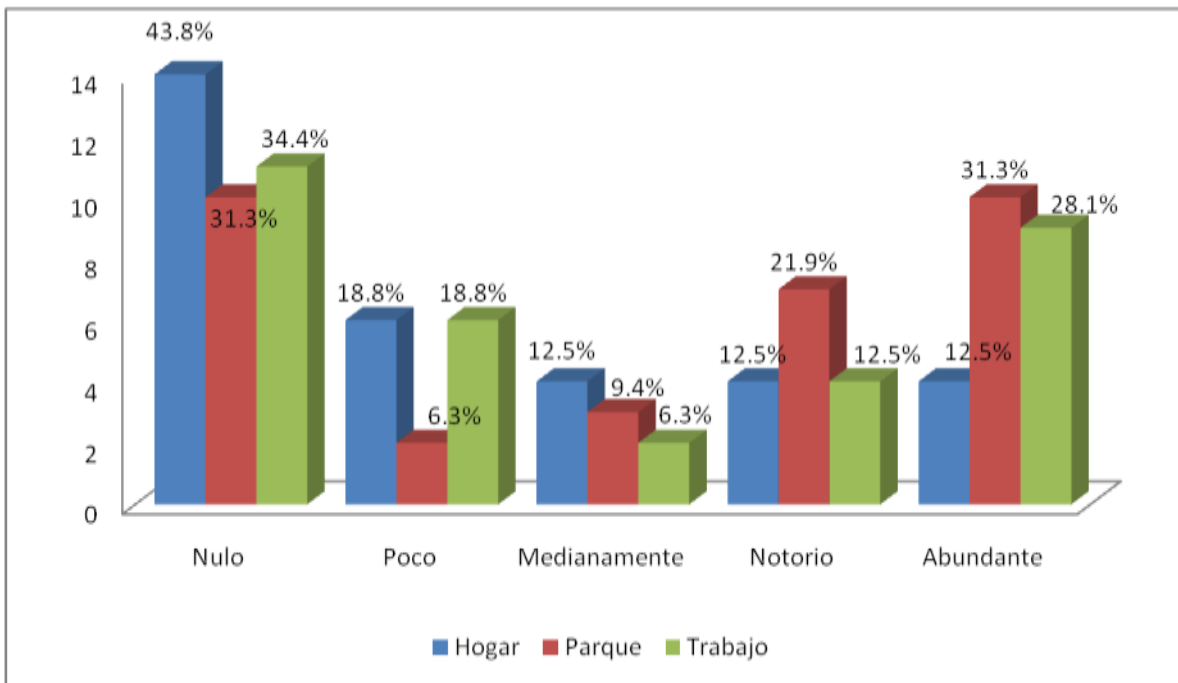
Gráfica 2. Relación del nivel de conocimiento acerca de los murciélagos y la importancia de estos para los habitantes de la vereda Llano de Montaña del Municipio de Sopetrán, 2011. (2)

Se identifica que 28 de los 32 encuestados de la población, no tienen ningún conocimiento acerca de los murciélagos, así como 26 personas del total de la población encuestada, no los consideran importantes. Por consiguiente, se puede ultimar que la falta de capacitación e información puede influir en la poca importancia que les dan a estos animales. Se sugiere a la alcaldía de este municipio, que se invierta en educación y capacitación para sus habitantes.



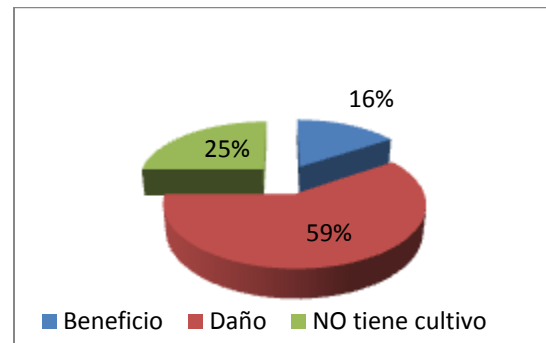
Gráfica 3. Distribución porcentual que concierne a la ayuda del murciélago como controlador biológico, para los habitantes de la vereda Llano de Montaña del municipio de Sopetrán, 2011. (3)(7)

De esta grafica se puede analizar que el 66% de la población encuestada no considera al murciélago como controlador biológico, mientras que solo un 13% de la población encuestada, si los considera como controlador bilógico. Esto se da debido a que la mayoría de la población de murciélagos que habita en este lugar son hematófagos y frugívoros (Como se puede apreciar en la Gráfica 6), ya que, en esta zona abundan los cultivos frutales y la ganadería.



**Gráfica 4.** Distribución del grado de presencia de los murciélagos en los hogares, lugares de trabajo y en el parque del pueblo de los habitantes de la vereda Llano de Montaña del municipio de Sopetrán, 2011 (2) (7) (8)

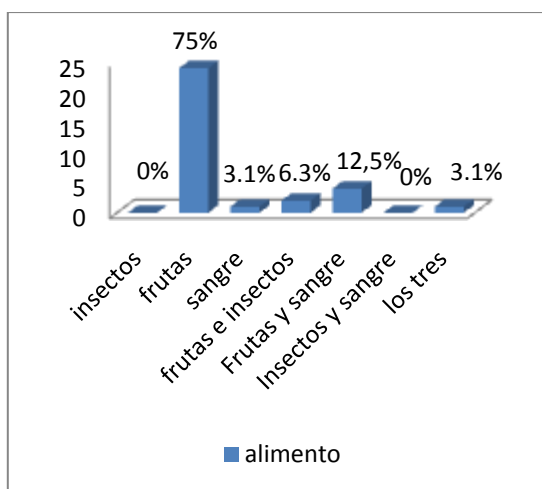
De la grafica se deduce que la presencia de los murciélagos en el hogar es mínima; En cuanto a la presencia de los murciélagos en el parque, es mayor. Esto se debe a la variedad de árboles frutales, al bajo flujo de personas en este lugar en altas horas de la noche. En el lugar de trabajo hay baja presencia comparado con el parque pero mayor presencia comparado con el hogar, esto se da ya que los lugares de trabajo son casa fincas donde se encuentran los cultivos que frecuentan los murciélagos.



**Gráfica 5.** Distribución porcentual del grado de beneficios o daños causados a los cultivos de los habitantes de la vereda Llano de montaña del municipio de Sopetrán, en el año 2011 por parte de los murciélagos de esta zona. (1)(9)

A partir de los resultados, se puede observar que el 59 % de los habitantes de la vereda Llano de montaña del municipio de Sopetrán consideran que los murciélagos causan daños, mientras que solo el 16 % de la población encuestada los consideran beneficiosos. Estos resultados pueden

darse puesto que estos animales tienen una preferencia por las frutas como el mango, el níspero y la guayaba; en cuanto al cultivo de mangos los habitantes repudian este animal debido a que muerden o rasguñas la fruta y es un producto que no puede ser vendido ni consumido, pero en cuanto al níspero y a la guaya les resulta beneficioso ya que los murciélagos consumen en mayor cantidad estas frutas y no son comercializadas por los habitantes. Se le recomienda a la población, cultivar en los sitios de producción al menos un árbol de níspero que puede servir de alimento y ser un factor de distracción para que no ataquen los otros cultivos.



**Grafica 6.** Proporción del tipo de alimento que consumen los murciélagos según los habitantes de la vereda Llano de Montaña del municipio de Sopetrán, 2011 (2)

Se puede observar que el 75 % de los murciélagos según los pobladores encuestados, se alimentan de frutas dejando muy por debajo la existencia de murciélagos hematófagos e insectívoros. Esto se presenta, como ya mencionamos anteriormente,

a que la mayor actividad económica de este sector se centra en el cultivo de diversas frutas, atrayendo así a un mayor número de murciélagos frugívoros.

## CONCLUSIONES:

El 87,5% de la población de la vereda Llano de Montaña del municipio de Sopetrán, entrevistada, afirman que los murciélagos no tienen importancia en la zona de vida, ya que en lugar de generar beneficio, generan daños en los hogares, en los cultivos y en el ganado; motivo por el cual el repudio hacia estos animales es notorio; esto se debe también a la falta de educación de los pobladores.

Se evidenció, que el hábitat donde abundan más murciélagos es en el parque, puesto que existe gran cantidad y variedad de árboles frutales, y es a la vez un lugar donde no incomoda a las personas, debido a que no es concurrido frecuentemente y no existen factores externos que alteren el nicho de los murciélagos.

Se consiguió distinguir, que en la zona priman los murciélagos frugívoros y hematófagos, debido a las respuestas dadas por parte de los entrevistados y por sus constantes quejas, con relación a los daños causados en sus cultivos y explotaciones ganaderas.

Se pudo apreciar que la comunidad de la vereda Llano de montaña no valora los murciélagos por sus bondades como controlador biológico y polinizador, ya que, 66% de la población indica que el murciélago no les ayudan en nada para sus cultivos, pero estas respuestas pueden ser gracias a su ignorancia con relación al tema, ya que 28 de los 32 encuestados tienen desconocimiento al respecto.

## RECOMENDACIONES:

Realizar estudios más precisos, donde se evalúe a toda la población propia del municipio, para así demostrar o negar la importancia que tienen los murciélagos; crear un centro de capacitación donde se explique a los pobladores, no solo a los de la vereda Llano de Montaña, sino a todos los pobladores del municipio de Sopetrán, la importancia que tienen los murciélagos y los beneficios que proporcionan estos quirópteros a la comunidad, como el uso del guano.

También se puede realizar un proyecto de extensión, que brinde a la comunidad del municipio de Sopetrán, la transmisión de conocimiento sobre las realidades positivas de los murciélagos.

La temática se podría profundizar realizando una investigación directa con los murciélagos, ejecutando un proyecto ya sea descriptivo y se estudie su nicho y ecología, o bien sea un estudio experimental donde se confirme el tipo de alimentación de los murciélagos.

## BIBLIOGRAFÍA:

(1) Amengual B, Fontal J, López M, Márquez J, Sánchez A, Serra J. Control Biológico de la Procesionaria del Pino (*Thaumetopoea pityocampa*) en las Islas Baleares mediante Quirópteros.

<http://pia.caib.es/user/boletin/boletin9/docs/not6%20esp-cat.pdf>. Abril 20 del 2011

(2) Angels Julivert M. El fascinante mundo de... los murciélagos. Ed.1. Bogotá; Norma. 1994.

(3) Cisneros F. Control de Plagas Agrícolas.

[http://www.avocadosource.com/books/cisnerosf\\_austo1995/cpa\\_toc.htm](http://www.avocadosource.com/books/cisnerosf_austo1995/cpa_toc.htm). Abril 20 de 2011

(4) Cuartas Calle C. Murciélagos y Biodiversidad. Rev. Ambiental Eolo Vol. 06, No. 11, Dic. 2006. Pg. 33-36

(5) García Roa F. Control Biológico de Plagas, Manual Ilustrado.

[http://www.agronet.gov.co/www/docs\\_si2/Control%20biologico%20de%20plagas%20en%20maiz.pdf](http://www.agronet.gov.co/www/docs_si2/Control%20biologico%20de%20plagas%20en%20maiz.pdf). Abril 20 de 2011

(6) Municipio de Sopetrán, <http://sopetran-antioquia.gov.co/index.shtml>. Abril 21 de 2011

(7) Riesco É. Murciélagos, ¿nuestros aliados en el control de plagas?

<http://www.produccion-Animal.com.ar/fauna/108-murcielagos.pdf>. Abril 17 de 2011

(8) Soriano Pascual J, Ruiz A, Nassar Jafet M.

Notas sobre la distribución e importancia ecológica de los Murciélagos *leptonycteris curasoae* y *glossophaga Longirostris* en zonas áridas andinas.

<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/25516/1/articulo5.pdf>. Abril 24 de 2011.

(9) Franco M J. Tesis: diseño de un plan de interpretación para la conservación de la cueva “las grutas” de ciudad hidalgo, Michoacán.

[http://pcmm.bioconciencia.org.mx/assets/publicaciones/tesis/tesis\\_teniente\\_ma\\_jesus.pdf](http://pcmm.bioconciencia.org.mx/assets/publicaciones/tesis/tesis_teniente_ma_jesus.pdf). Abril 19 de 2011