

"SECRETOS DE MURCIÉLAGOS"



“Jóvenes exploradores indagan sobre la vida de los murciélagos”



Los murciélagos son mamíferos extraordinarios. Sus peculiares hábitos nocturnos, como así también su capacidad de vuelo activo o el sistema de ecolocalización, lo convierten en un grupo de animales que nunca pasa inadvertido. Pero...¿qué hay de cierto acerca de todo lo que se dice sobre ellos? ¿Son enemigos o aliados del hombre?

Para indagar sobre estas cuestiones (y muchas otras), te proponemos que imagines que estás en el campo, cerca de la ciudad (situación que podría ser real si tuvieras la oportunidad de estar allí durante la noche).

¿Qué preguntas te podrías formular sobre ellos? ¿Cuáles podrían ser contestadas observando directamente o razonando?

¡Compartí con nosotros la aventura de explorar el mundo de los Quirópteros!



-¿Dónde se refugian los murciélagos durante el día? Realiza una lista de todos los posibles lugares

¿Qué características generales tienen los refugios habitados por muciélagos? (temperatura, humedad etc.)

-Para realizar experiencias y estudiar a los murciélagos se diseñan “refugios-trampas”, que posibilitan la captura y la posterior liberación de los individuos, sin producirles daño. Observa el esquema de uno de estos dispositivos y explica cómo funciona. Esquematiza la posición del murciélago dentro del refugio. ¿Por qué el murciélago no puede escapar por arriba?



-Un murciélago insectívoro puede llegar a comer entre el 25 y el 50 % de su peso en insectos por noche. ¿Qué peso de alimento deberías comer vos, en una noche, para alimentarte en la misma proporción que lo hace un murciélago insectívoro? Realiza el cálculo teniendo en cuenta tu propio peso.

-Indica si la siguiente afirmación es correcta o incorrecta. Justifica tu respuesta.

(Trata de relacionar el descenso de la temperatura con el ahorro de energía)

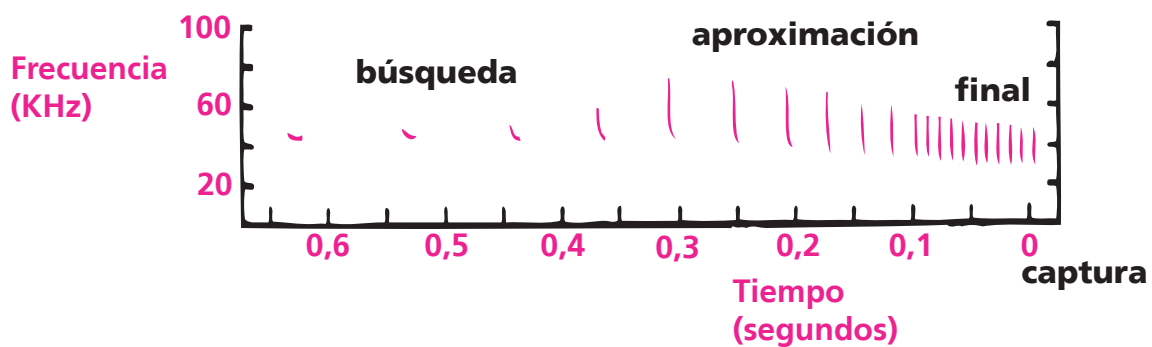
“Durante el descanso diario (torpor) y estacional (hibernación), los murciélagos entran en un estado de sueño profundo y reducen la temperatura varios grados, de esta manera ahorran energía.”

-Si bien los murciélagos no son ciegos, el grupo de los microquirópteros se orientan principalmente a través de un sistema de ecolocalización. El mismo tiene un funcionamiento similar al que utilizan los barcos y submarinos. Mediante la emisión de un sonido de alta frecuencia y la percepción de su eco, puede determinar el tamaño, la forma y la distancia a la que se encuentran los objetos (inclusive algunos de muy pequeño tamaño).

Se puede representar gráficamente los cambios de frecuencia (medidos en KHz) de los diferentes pulsos sonoros que producen los murciélagos en relación al tiempo cuando buscan, se aproximan y están por capturar a su presa.

Describe que cambios se producen en el ritmo del pulso sonoro cuando buscan, se aproximan y capturan a la presa. Puedes simularlo aplaudiendo con tus manos. (Podés tapar los ojos de un compañero y ver si reconoce los diferentes ritmos).

Marca con una línea el máximo de frecuencia alcanzado por el oído humano (20 KHz).



Tomado y adaptado de Balmori, M. (1998), para el género *Tadarida*. Murciélago insectívoro



Señala lo que aprendiste a lo largo de la guía, teniendo en cuenta los siguiente títulos:

<p>Algunos murciélagos son "insecticidas"</p>	
<p>¿Cómo y dónde "descansan" (torpor e hibernación) los murciélagos?</p>	
<p>¿Cómo detectan los obstáculos y su alimento los murciélagos?</p>	