

La vida secreta de  
**TU GATO**

DESCUBRE LOS MISTERIOS DE SU COMPORTAMIENTO



**VICKY HALLS**

Autora bestseller sobre gatos

OBERON

# El gato a nivel físico

Solo podemos apreciar realmente a otras especies cuando comprendemos su biología, así que, para hacernos una idea de lo que es ser un gato, esta es la oportunidad de averiguar qué hay bajo su lustroso pelaje.

## **Página opuesta:**

*Aunque la anatomía y la fisiología de los gatos se han modificado y adaptado a su entorno, siguen siendo máquinas de cazar, como sus primos los gatos monteses.*

Todos los organismos vivos se clasifican en clase, orden, familia, género y especie. El gato doméstico se clasifica como mamífero carnívoro de la familia Felidae. Esta incluye las subfamilias Felinae, Pantherinae y Acinonychinae. La Acinonychinae tiene una única especie, el guepardo, pero la Pantherinae la forman el león, el tigre, la pantera y el leopardo. La subfamilia de los Felinae está integrada por todos los pequeños felinos, por ejemplo el lince, el serval, el ocelote, el caracal, el jaguarundi, el gato de la jungla y el gato de Pallas. Nuestro gato doméstico es una subespecie domesticada de *Felis silvestris* conocida como *F. silvestris catus*.

Ciertos aspectos de la anatomía y la fisiología del gato se han ido modificando y adaptando a lo largo del proceso evolutivo para adaptarse mejor a su entorno y a su papel en la naturaleza. Tanto si vive en libertad como si está rodeado de comodidades y de los mimos de su dueño, su constitución sigue siendo la misma, y su capacidad e impulso de actuar de una forma determinada tampoco cambian. Si de verdad quieres conocer a fondo el comportamiento de tu gato (o al menos lo que debería estar haciendo en vez de estar tumbado boca arriba frente al fuego), empieza por lo básico descubriendo cómo está formado el gato doméstico.

Conocer a tu gato por dentro y por fuera te dará una pequeña muestra de cómo debe ser un felino. Un poco de información sobre lo que ven, sienten, oyen y huelen los gatos puede ser toda una revelación. Huelen cosas que nosotros no podemos, como el olor de otro gato que ha pasado por el jardín. Oyen sonidos ultrasónicos fuera del alcance de nuestro oído. A través de sus patas y bigotes sienten unas vibraciones tan débiles que nos pasan desapercibidas. Sus capacidades sensoriales superiores a las nuestras llevan a mucha gente a creer el mito de que los gatos tienen un sexto sentido sobrenatural. En realidad, están mucho más atentos a su entorno que nosotros.

Desde la punta de la nariz hasta el final de la cola, el gato posee unas características únicas que lo convierten en una de las criaturas más aventajadas y adaptables de nuestro tiempo.





*Se calcula que el olfato de un gato es 14 veces más agudo que el de un ser humano. La nariz, estriada en un patrón único como el de una huella dactilar, sirve también para investigar texturas y formas.*

## LOS PRINCIPALES SENTIDOS DE TU GATO

Es lógico que la primera parte del gato que debemos explorar sea su nariz, ya que vive en un mundo dominado por los olores, mientras que una mirada a sus ojos nos revela su estilo de vida nocturno.

Tu gato utiliza la nariz de la misma forma que tú utilizas los ojos y los oídos para leer el periódico o ver la televisión: para obtener información sobre su entorno, otros animales, comida y todo lo que pueda ser de importancia en su territorio. Los gatos tienen en la nariz 200 millones de células sensibles a los olores, lo que les confiere un sentido del olfato 14 veces más agudo que el de los humanos. Su nariz también es sensible al tacto y a la temperatura, y la utiliza para investigar texturas y formas. La nariz de cada gato está estriada según un patrón único, igual que una huella dactilar humana.

Los olores son tan importantes para la supervivencia de los gatos que tienen un segundo órgano del olfato llamado órgano vomeronasal o de Jacobson, que les permite «saborear» olores muy importantes. Este órgano consiste en dos pequeñas aberturas situadas detrás de los dientes delanteros, en el paladar, que conectan con la cavidad nasal. El gato abre la boca y aspira el aire hacia las aberturas, lo que parece una mueca y se conoce como reflejo de Flehmen. Es frecuente ver a los gatos machos sin castrar con esta expresión facial cuando buscan hembras en celo investigando los restos de orina que encuentran, ya que esa información les ayuda a encontrar con quién aparearse. El olfato del gato es especialmente sensible a los olores que contienen compuestos nitrogenados, lo que le permite detectar y rechazar los alimentos rancios o en mal estado, que liberan sustancias químicas ricas en nitrógeno.

Tanto los gatos domésticos como muchos salvajes reaccionan al olor de determinadas hierbas y plantas, lo que les lleva a frotarse la cara contra ellas y a revolcarse y babear, de forma similar a la reacción de un gato macho ante una hembra en celo. La hierba gatera (*Nepeta cataria*) contiene la sustancia química transnepetalactona, muy parecida a la que segrega una gata no esterilizada en su orina. La valeriana también puede producir el mismo efecto.

## Los ojos de los gatos

Como la mayoría de los depredadores, los ojos de los gatos están situados en la parte delantera de la cabeza para favorecer la profundidad de su visión durante la caza. Su campo de visión es de unos 200 grados, con una sección central de visión binocular que les ayuda a calcular las distancias. Los gatos ferales suelen ser hipermetropes, más que los de interior, con la vista adaptada a las presas que pueden capturarse a la distancia de una carrera.

*Todos los gatitos nacen con los ojos azules. Estos cambian con el tiempo, pasando a su color definitivo a las 12 semanas de vida.*

### ¿SABÍAS QUE...?

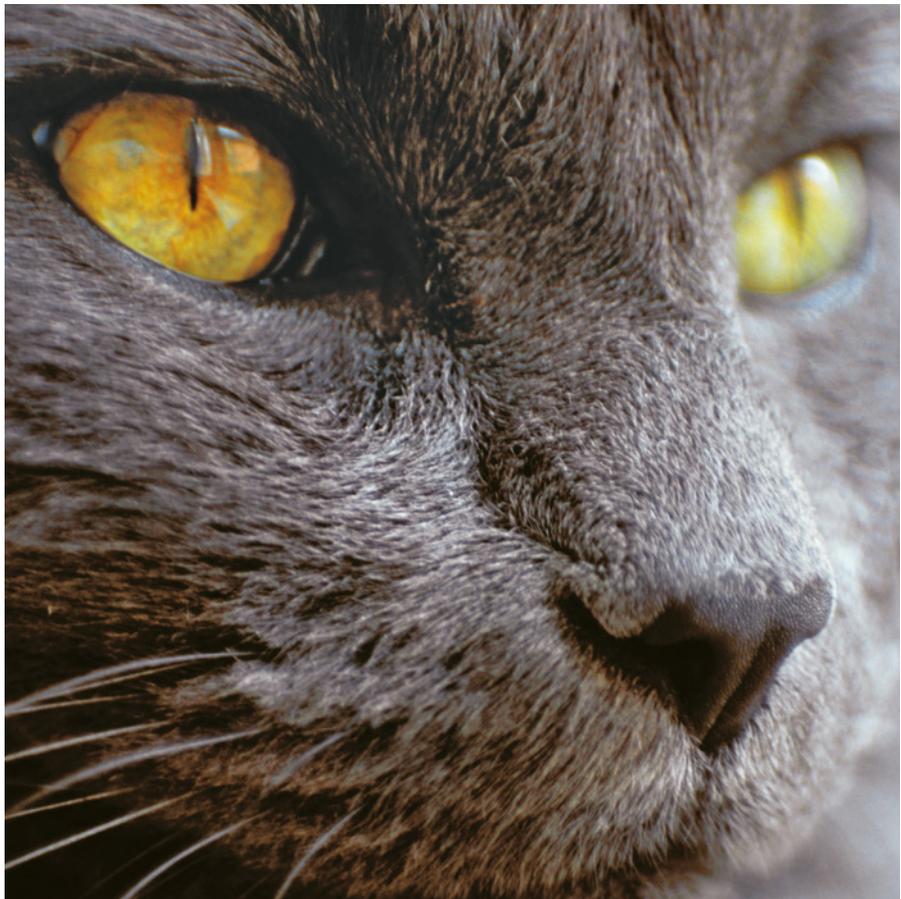
- *Todos los gatitos nacen con ojos azules, que cambian a su color definitivo a las 12 semanas de vida.*
- *Los gatos tienen un tercer párpado, la membrana nictitante, que aparece en el ángulo interno del ojo y se cierra para protegerlo de la sequedad y las agresiones del ambiente, lo que les ahorra la necesidad de parpadear.*
- *Los gatos no pueden ver con claridad objetos que estén a menos de 20 cm de distancia.*
- *Los ojos de la mayoría de los gatos parecen verdosos o azulados cuando les enfoca una luz por la noche, pero los de los siameses parecen rojos.*
- *Los ojos de un gato pueden funcionar con alrededor de una sexta parte de la luz necesaria para la visión humana, pero no en completa oscuridad.*
- *Los ojos de los gatos son grandes en proporción a su cabeza.*



Los gatos son básicamente cazadores nocturnos, gracias a una membrana reflectante situada en la parte posterior de sus ojos, denominada *tapetum lucidum*, que mejora la agudeza visual en condiciones de poca luz. Las pupilas de un gato pueden dilatarse hasta casi el doble del diámetro de las de un ser humano, lo que le ayuda a ver mejor en la penumbra. Observarás que, cuando hay mucha luz, sus pupilas se contraen hasta convertirse en rendijas para protegerse de la incomodidad, algo habitual en los mamíferos adaptados a la vida en penumbra.

El tamaño de las pupilas no solo cambia según la luz ambiental, sino que también puede ser un buen indicador del estado de ánimo del gato: si está enfadado, tendrá las pupilas estrechas, mientras que si está contento o asustado por algo, tendrá los ojos muy abiertos y las pupilas totalmente dilatadas.

Al contrario de lo que se cree, los gatos no son daltónicos. Pueden ver azules, verdes y amarillos, aunque no distinguen los tonos rojos. Pero el color no tiene importancia para ellos en su vida como cazadores nocturnos, cuando todo aparece siempre en tonos grises.



*Los gatos tienen una membrana reflectante en la parte posterior de los ojos que les permite aprovechar al máximo las condiciones de poca luz. Además, sus pupilas pueden dilatarse casi el doble que las de los humanos.*

## ¿SABÍAS QUE...?

- El Sphynx, una raza casi sin pelo, puede tener los bigotes largos, cortos, o directamente no tener.
- Los bigotes del gato detectan cualquier mota de suciedad que se acerque a su cara e inician una respuesta de parpadeo para proteger sus delicados ojos.
- Al igual que el pelo normal, los bigotes se caen y vuelven a crecer otros nuevos.
- Los cuencos de comida y agua deben ser siempre lo suficientemente anchos para evitar que los bigotes del gato toquen los lados cuando esté comiendo o bebiendo, ya que puede resultarle incómodo.
- No es raro que una gata les arranque los bigotes a sus gatitos por exceso de celo al acicalarlos.



## LOS BIGOTES DE TU GATO

El gato utiliza sus bigotes como un ingenioso instrumento de navegación que le permite saber cuándo está cerca de un obstáculo sin necesidad de verlo.

El gato tiene 24 bigotes, llamados vibrisas, en hileras a cada lado de la nariz, además de otros en cada mejilla, sobre los ojos, en la barbilla y en la parte posterior de cada pata delantera. Son el doble de gruesos que los pelos normales de gato y están a una profundidad hasta tres veces mayor. Las raíces de los bigotes se extienden profundamente en los folículos y tienen múltiples terminaciones nerviosas, lo que las hace extraordinariamente sensibles a la velocidad del viento, la presión del aire y el tacto. Cualquier leve sensación en la punta del bigote hará que el gato cierre el ojo como acto reflejo para evitar lesiones con objetos cercanos mientras tiene su atención puesta en otra parte.

Los bigotes de un gato le son de gran ayuda para cazar y manejar a sus presas. Como los gatos son hipermétropes, no pueden ver los objetos de cerca, por lo que los bigotes se mueven hacia delante para detectar la posición exacta de la presa. Si

*Los bigotes tienen muchas terminaciones nerviosas en su base, lo que los hace muy sensibles al tacto, la presión y la velocidad del aire. Pueden iniciar una respuesta de parpadeo para proteger los ojos.*

un gato tiene los bigotes cortados o dañados, le costará matar con eficacia. Por otra parte, si un gato pierde la vista, sus bigotes le proporcionarán una forma de «visión» y le permitirán adaptarse bien a moverse en un entorno familiar.

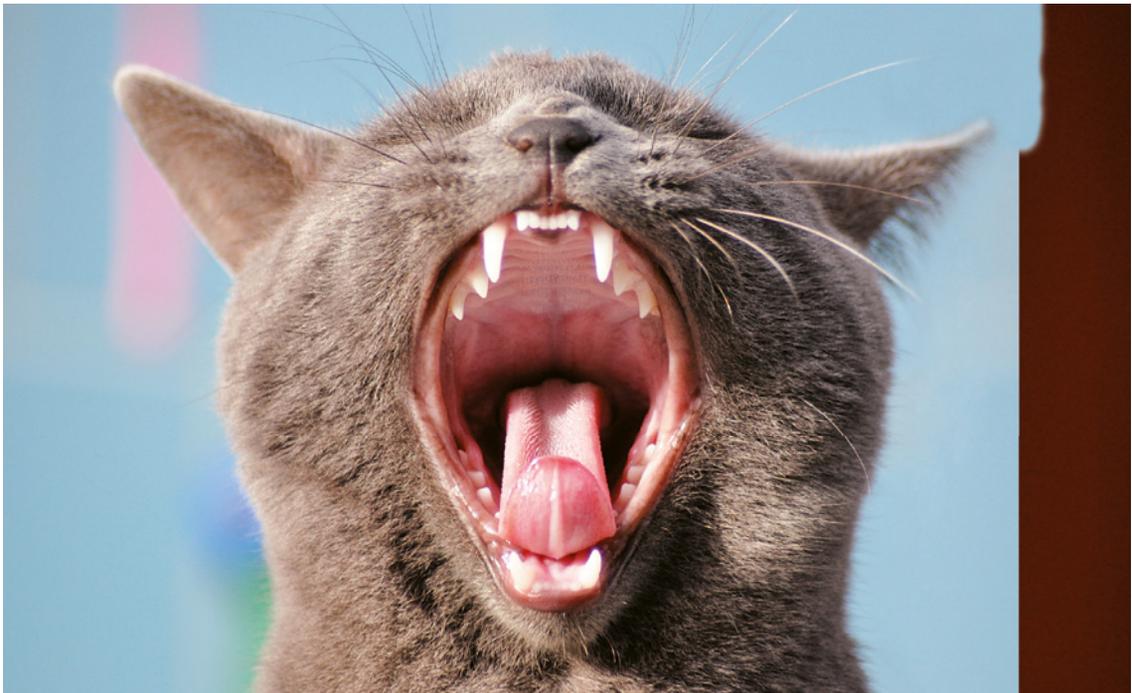
Los bigotes son también un indicador del estado de ánimo del gato. Cuando está relajado, los bigotes apuntan ligeramente hacia delante y hacia abajo; cuando está a la defensiva, quedarán pegados a sus mejillas; y cuando esté agresivo, apuntarán hacia delante.

## LA BOCA DE TU GATO

Los dientes son la herramienta más importante del gato doméstico como depredador, para atrapar y matar a sus presas. También son esenciales para defenderse de otros gatos.

El gato adulto tiene un total de 30 dientes: 12 incisivos (los dientecillos de la parte delantera de la mandíbula que usan sobre todo como ayuda para acicalarse), cuatro caninos (los largos colmillos que usan para atrapar y sujetar a las presas y asestar el mordisco letal) y diez premolares y cuatro molares (que usan para cortar la carne en porciones lo bastante pequeñas para poder tragarlas). El primer grupo temporal de los 26 dientes salen en torno a las dos semanas de edad del gatito, y se les llaman dientes de leche o dientes deciduos. A los seis meses serán sustituidos por los dientes adultos.

*Los gatos adultos tienen 30 dientes especializados en morder y desgarrar la carne. Estos dientes no tienen zonas de trituración, ya que los gatos no mastican la comida, sino que la tragan a trozos.*



Los dientes de los gatos están muy especializados para morder y desgarrar la carne, fijados a una poderosa mandíbula que comprende el maxilar superior y la mandíbula inferior. El gato tiene menos molares que la mayoría de los mamíferos, sin superficies de trituración, ya que no mastica la comida, sino que la traga en trozos. Es capaz de tantear con los dientes la pequeña depresión de la nuca de sus presas para saber dónde morder.

En la boca de los gatos hay una bacteria llamada *Pasteurella multocida* que es la causante de la mayoría de los abscesos por mordeduras de gato cuando se pelean. Esta bacteria no causa ningún problema en la boca de tu gato, pero, si entra en el torrente sanguíneo de otro gato a través de una mordedura, puede provocarle una infección. Por esta misma razón, también en los humanos debe tratarse de inmediato cualquier herida de mordedura de gato, por lo que se recomienda acudir al médico.

En la naturaleza, los dientes de los gatos se limpian cuando raspan los huesos de sus presas. Tu gato doméstico, al alimentarse de pienso comercial, no tiene esta oportunidad y puede acumular placa y sarro en los dientes, lo que podría provocarle enfermedades dentales y de las encías. Si tu gato tiene dificultades para comer, mal aliento y saliva demasiado, podría ser por molestias relacionadas con alguna enfermedad dental.

## La lengua y el gusto

Cualquiera que haya recibido alguna vez el lametazo de un gato sabrá que su lengua es sorprendentemente áspera. Su abrasiva superficie está cubierta por más de mil espinitas puntiagudas llamadas papilas y compuestas de queratina, el mismo material del que se componen las uñas humanas. Tienen forma de gancho, lo que permite al gato arrancar pelo y plumas y limpiar la carne de los huesos de sus presas. Las espinas de la lengua de los gatos también la convierten en una herramienta increíblemente eficaz para alisar y desenredar su pelaje cuando se acicalan. El gato también utiliza la lengua para mojar el pelaje de saliva y así refrescarse cuando esta se evapora. Tampoco es necesario secarle con una toalla, ya que usará la lengua para lamer cualquier resto de humedad.

Los gatos también usan la lengua para beber de una forma inusual: la enroscan como una cuchara y se llevan van llevando el líquido hacia arriba y hacia atrás a la boca, tragando solo cada tres o cuatro lamidas.

El sentido del gusto de los gatos ha evolucionado para centrarse en su dieta carnívora especializada. Aunque su sentido del gusto es débil comparado con el de

## ¿SABÍAS QUE...?

- *Los humanos tienen 9000 papilas gustativas, mientras que los gatos solo tienen 473 situadas en la punta, los lados y la parte posterior de la lengua.*
- *La temperatura ideal de la comida de un gato es de 38 °C, la misma que tendría su presa en la naturaleza.*
- *El gato es muy sensible a las variaciones del sabor del agua.*
- *Las personas alérgicas a los gatos son, en realidad, alérgicas a una proteína de la saliva de los gatos.*
- *Los sabores desagradables hacen que los gatos babeen sin parar.*
- *El sentido del gusto del gato es mucho más agudo que el del perro.*



*El cerebelo es la zona del cerebro que controla el equilibrio, la postura y el movimiento. El de los gatos es muy grande, por lo que no es de extrañar que estos animales sean tan ágiles y elegantes.*

los humanos, los gatos responden sobre todo a los sabores ácido, amargo y salado, y muy poco o nada al dulce. Los gatos compensan esta deficiencia con un sentido del olfato muy desarrollado en lo que se refiere a la comida. Por eso, los gatos con síntomas gripales y la nariz taponada dejan de comer y necesitan golosinas muy olorosas que estimulen su apetito.

## EL CEREBRO DE TU GATO

Estudiar el cerebro del gato y el tamaño proporcionado de sus distintas partes nos permite comprender mejor cómo funciona esta especie.

La estructura física del cerebro de un gato es muy parecida a la nuestra y se compone de tres partes principales: el cerebro anterior, el cerebro medio y el cerebro posterior. Su cerebelo, situado en el cerebro posterior, es grande y, por tanto, de cierta importancia. Como esta zona controla la coordinación del equilibrio, la postura y el movimiento, no es de extrañar que este animal haya nacido para trepar, girar, moverse con gracia y aterrizar de pie cuando cae.

La corteza cerebral del cerebro anterior, conocida como la «sede» de la inteligencia, tiene áreas que reciben información de los receptores sensoriales del cuerpo y controlan el movimiento. Aquí también se manifiesta la especialización del gato, ya que la zona relacionada con el oído es muy extensa; un buen oído es esencial para cazar presas pequeñas.

La corteza cerebral se describe como la parte «nueva» del cerebro, donde se aprende y desarrolla el comportamiento de una forma muy sofisticada. Pero en las tres secciones del cerebro hay partes más antiguas con una estructura común en todos los mamíferos. Estas zonas controlan el comportamiento instintivo e innato, como comer y beber, y las emociones intensas que tenemos «programadas», como la agresividad, la rabia y el miedo.

Aunque parte del comportamiento del gato es instintivo, también va aprendiendo una gran variedad de respuestas a lo largo de su vida. Los gatos aprenden observando o imitando a otros y por ensayo y error. Los humanos estamos siempre intentando averiguar el grado de inteligencia de los gatos, pero esto es imposible si los evaluamos desde una perspectiva humana. Resulta más acertado juzgar la inteligencia de un animal por su capacidad para utilizar y comprender su entorno y adaptarse a otros nuevos. Y en este sentido, los gatos son muy inteligentes.

## CÓMO SIENTE TU GATO

En la actualidad, está científicamente aceptado que los animales tienen emociones, y eso incluye a tu gato. Aunque antes se pensaba que solo sentían emociones primitivas como el miedo y la agresividad, los avances de la neurociencia demuestran que pueden experimentar sentimientos más complejos.

*Los gatos disfrutan mucho jugando. Esta placentera actividad libera en su cerebro la hormona dopamina, que les proporciona una sensación de bienestar.*



## ¿SABÍAS QUE...?

- *El cerebro de un gato medio mide 5 cm y pesa 30 g.*
- *Las pruebas realizadas por el Departamento de Comportamiento del Museo de Historia Natural han determinado que, mientras que la memoria de un perro dura unos 5 minutos, la de un gato puede durar hasta 16 horas.*

Los gatos son capaces de sentir emociones positivas y negativas, y cada una de ellas en una escala que puede variar del placer al éxtasis y de la aprensión al terror.

El sistema límbico es la parte del cerebro enterrada bajo la corteza cerebral que controla las emociones y motivaciones, en particular aquellas esenciales para la supervivencia del gato, como el miedo, la ira y los sentimientos placenteros asociados a la comida y el comportamiento sexual. El hipotálamo forma parte del sistema límbico y se encarga del control de las emociones, la ingesta de alimentos y agua, el ciclo sueño-vigilia y muchas otras funciones que mantienen el equilibrio del organismo. Una de sus funciones es controlar las hormonas a través del sistema endocrino.

De hecho, es imposible hablar del cerebro, la inteligencia y las emociones sin traer a colación a las hormonas, ya que desempeñan un papel importante cuando un gato reacciona emocionalmente. La glándula suprarrenal, situada cerca de los riñones, es una pieza clave en la respuesta del organismo al estrés. Produce adrenalina, que activa la respuesta de «lucha o huida» ante el peligro, y una hormona esteroide llamada cortisol que ajusta el metabolismo del gato en momentos de estrés mental y físico. El estrés crónico inevitable puede conducir a niveles de cortisol constantemente elevados en el torrente sanguíneo, lo que provoca cambios en la respuesta inmunitaria y más propensión a las enfermedades.

Una de las emociones que queremos que nuestro gato experimente es el placer. Podemos reconocer este estado de ánimo cuando nuestro gato se acurruca a nuestro lado, ronronea y «amas» con sus patas delanteras. El juego es también una experiencia muy agradable; el esfuerzo físico del juego libera una hormona en el cerebro llamada dopamina que le proporciona al gato una sensación de bienestar. Es algo parecido a lo que sientes tras una sesión de entrenamiento en el gimnasio. Pero no siempre es tan fácil determinar el estado emocional de un gato. Como no son criaturas sociales por naturaleza, no tienen ninguna necesidad intrínseca de mostrar emociones a través de su lenguaje corporal y su expresión facial, sobre todo si esa emoción pudiera ponerlos en desventaja y exponerlos a un ataque.

## EL OÍDO Y EL EQUILIBRIO

El sentido del equilibrio, el movimiento y el oído del gato están perfectamente afinados para cazar presas pequeñas, y el del oído es lo bastante agudo para detectar la ubicación de un sonido a 90 cm de distancia con una precisión de 7,5 cm.

El rango de audición del gato oscila entre 45 Hz y 85 KHz —frente a los escasos 20 Hz y 20 KHz del nuestro—, lo que lo convierte en el rango más amplio de todos los mamíferos. Sus presas roedoras emiten un chirrido agudo, de ahí la