

EL RONRONEO DEL GATO

La emisión de este tipo de sonido es una característica de muchos felinos, de hecho su denominación hace referencia onomatopéyicamente al tipo de sonido emitido : "ron ron". Este sonido es similar al que generan las antiguas máquinas hiladoras, y de hecho existe la leyenda que explica el origen del ronroneo felino, la cual dice que una princesa pidió ayuda a sus tres gatos para hilar diez mil madejas de lino en 30 días, por lo cual esta princesa que además era hada recompensó a estos trabajadores gatos con la facultad de imitar el rumor del huso que ellos utilizaron Y desde ese día los gatos ronronean.

El fenómeno del ronroneo se describe en el irbis (león de las nieves asiático), guepardo, puma , ocelote y , en ocasiones, en tigres (aunque el sonido es algo diferente). Este sonido es algo más que una vocalización felina o una rareza fisiológica... se destaca por sobre todos los atributos del gato. Es personal, singular, distintivo... es, en definitiva una verdadera e inigualable obra de arte en cuanto se refiere a elemento de comunicación y forma de expresión felina, si bien no significan en todas las ocasiones un signo de satisfacción.

Los ronroneos se conforman por vibraciones sonoras con frecuencias comprendidas entre los 140 y 200 Hertz (ciclos / segundo), emitido cada 35 milisegundos aproximadamente y con una breve pausa entre las fases inspiratoria y espiratoria.

Se han descrito variadas teorías para explicar el origen del ronroneo, siendo una más aceptada que las otras pero aún no comprobada íntegramente, por lo cual se sugiere que es y seguirá siendo un verdadero misterio. En un inicio se pensó que los gatos domésticos ronroneaban porque sus huesos hioideos (cadena de huesecillos laríngeos) eran de hueso y no cartilago, situación que rápidamente se descartó puesto que los grandes felinos (como el puma y guepardo) tienen su hioides de cartilago pero igualmente ronronean. En el siglo XIX, las vibraciones percibidas en el cuello de los gatos ronroneando, llevaron a pensar que este sonido lo generaba el paso del aire a través de la laringe, aire que generaba una vibración en las delgadas falsas cuerdas vocales también llamadas pliegues vestibulares o cuerdas vocales superiores (las inferiores o verdaderas, más gruesas, son responsables del maullido); prontamente se determinó que esta teoría no era posible. En 1957, se atribuyó el ronroneo al movimiento de las verdaderas cuerdas vocales, sonido que se propagaría por resonancia hasta la caja torácica, situación que va perdiendo vigencia como teoría. En 1985, se propuso que los músculos laríngeos intervienen en la generación del sonido pero en forma alternada con el diafragma, puesto que la laringe se detendría cada 35 milisegundos provocando un aumento de la presión, para luego abrirse al mismo tiempo que el diafragma genera movimientos irregulares; estas variaciones bruscas de presión provocarían vibraciones en la columna de aire en los conductos del tracto respiratorio.

Todas las teorías anteriores se basan en un origen aerodinámico, pero es la teoría hemodinámica la que hoy se considera más aceptada. Esto se sustenta también en el hecho de que gatos politraumatizados con desgarros y rupturas severas de la laringe y/o tráquea pueden seguir ronroneando, con vibraciones detectadas en su caja torácica si bien están imposibilitados de emitir cualquier otro sonido. La vibración palpable se originaría en una vena grande, la vena cava posterior o caudal, en la cavidad torácica. Donde ella atraviesa el diafragma, la contracción de los músculos a

su alrededor comprime el flujo sanguíneo provocando así una transición de flujo suave a turbulento produciendo oscilaciones similares al movimiento de flameo de una bandera. Éstas vibraciones luego son transmitidas por el mediastino y amplificadas por los bronquios llenos de aire y la tráquea hacia el cuello e incluso los senos de la cabeza. Esta teoría de la turbulencia también sostiene que cuando el gato arquea su parte posterior se eleva la velocidad de la sangre y, por lo tanto, el ronroneo es más intenso. Cuando uno acaricia a su gatito y él arquea su lomo, se notará que el ronroneo incrementa su volumen e intensidad. Lo mismo ocurre con un gato furioso o a punto de enfrentarse a un peligro, que emite una vibración de elevado tono que es fácilmente percibida pero raramente oída.

Los ronroneos son una característica innata, si bien normalmente el gatito a los dos días ya empieza a ronronear, puede hacerlo incluso sin haber sido amamantado (gatitos huérfanos). La mayoría de las veces se origina por el contacto con la madre, con los demás hermanos y con el amo. El contacto es importante porque, de hecho, un gato herido ronronea siempre y cuando no se acaricie la zona dañada y solo vuelve a hacerlo cuando éstas han cicatrizado. Dado que un gato ronroneando nos invita a acariciarlo, se genera un efecto autopropagador. Muchos investigadores estiman que representa una descarga emocional, una verdadera medida de profundidad. Un gato atravesando por un momento de gran emoción (satisfacción; alegría; furia; dolor) ronronea. A muchos médicos veterinarios nos ha tocado escuchar un profundo ronroneo resonando en un gato muy lastimado ó muriendo... esta vibración rítmica les produce la sensación de confort que se necesita en esa delicada situación, dado que libera endorfinas de placer en el encéfalo (sistema nervioso central). Además, los ronroneos contribuyen, gracias a las vibraciones hemodinámicas, a la circulación del aire en el aparato respiratorio; durante los ronroneos, se duplica el volumen de aire respirado y de la sangre bombeada desde el corazón, mejorando de este modo también la circulación.

Algunos definen tres tipos de ronroneo: el Post apreciativo o Agradecido, el Anticipatorio y el de Detención, todos útiles en las relaciones del gato con los de su especie o con el hombre. El primero estará dedicado a quien le hiciera o diera algo de su agrado; el segundo es un poderoso estimulante para obtener lo que desea y el tercero nos da a entender que se ha cometido una trasgresión para con él.

Entre los de su especie, el ronroneo tiene una gran variedad de funciones comunicativas. Una gata a punto de dar a luz acompaña su trabajo de parto con ronroneos continuos, poderosos y rítmicos. A medida que nace cada cría, débiles, ciegos, sin mucho sentido del oído u olfato, las vibraciones de la madre actúan como una señal para ayudarlos a encontrar su lugar para mamar; el ronroneo también es un desestresante que ayuda a la madre a calmarse permitiéndole concentrarse y eliminar de su mente todo aquello que la moleste o distraiga en esos momentos tan importantes.

Los ronroneos de los gatitos cuando maman los ayudan a orientarse y le sirven a la madre para saber que el flujo lácteo es el correcto y que está todo bien... sería como la sonrisa de un bebé. A medida que los gatitos crecen son llamados a comer con un fuerte y poderoso ronroneo. Todos estos ronroneos "comunitarios" sirven para crear y mantener una estrecha relación familiar, especialmente importante en las primeras semanas de vida, en las cuales la necesidad de protección por parte de la madre es absoluta.

Los felinos silvestres que tienen la capacidad de ronronear solo lo hacen en el período de lactancia, o bien lo mantienen si conviven con seres humanos, por lo cual se considera un comportamiento típicamente infantil o señal de neotenia (persistencia en el adulto de caracteres infantiles); la neotenia es una característica que le ha dado la domesticación a nuestro *Felis catus*.

Muchas veces los ronroneos nos parecen iguales, pero existen diferencias en los Hertz de cada uno que lo transforman en un verdadero lenguaje, por esto muchos gatos ronronean frente al susto o dolor, pero de todas maneras indicando a su entorno un estado de necesidad. En los gatos adultos el ronroneo, a veces, es usado como una señal de sumisión de un gato frente a otro dominante; en estos casos se reduce la posibilidad de un ataque ó pelea distrayendo al agresor ó estimulando en su mente sentimientos de paz y conciliación. Una hembra ronronea casi continuamente durante el cortejo y el acto sexual.

Cada gato tiene una forma peculiar de ronronear y varía ampliamente de uno a otro tanto en la intensidad como en la situación que lo induce. Algunos gatos son ronroneadores habituales vivaces y entusiastas; otros en cambio sólo susurran quietos y con decoro o bien solo son detectados acariciando su garganta... sintiendo más que escuchando sus aterciopeladas vibraciones.

Si dejamos de lado las ideas antropomórficas, es interesante pensar que el gato ronronea para sí mismo, para hacerse cariñito, confortarse y consolarse, transformándose en un mecanismo de equilibrio interno (homeostasis). Un autor y experto en animales, Roger A. Caras, poetizó sobre los efectos beneficiosos que tendría sobre el humano si éste adquiriera la habilidad para ronronear: "La gente que ronronea se sentiría feliz con los que lo rodean y consigo misma. Imagine la situación en un ascensor cuando a Ud. lo empujan y por ello golpea a los otros ocupantes y éstos ronronean en lugar de dedicarle irreproducibles epítetos... Asimismo, Ud. también en lugar de decir mecánica y fríamente "Disculpen" contestaría con un ronroneo..."

Dra. Lina Sanz Aguirre

Vicepresidenta de ACHMEFE (Asociación Chilena de Medicina Felina)