

¿Sueñan los perros?

Casi todo
lo que tu perro querría contarte



dogalia

Stanley Coren

¿Sueñan los perros?

*Casi todo lo que tu perro
querría contarte*

Do dogs dream?

*Nearly everything your
dog wants you to know*

Stanley Coren



dogalia

Publicado por primera vez por W.W. Norton & Company Inc. bajo el título:
Do Dogs Dream? Nearly Everything Your Dog Wants You to Know.

© SC Psychological Enterprises Ltd, 2012

© de la edición en castellano Dogalia, 2014



dogalia
www.dogalia.com
info@dogalia.com

Traducido por: Luis Souto y Carlos Dangoor

Revisión ortográfica: Llorenç Piris Tudurí

Diseño de cubierta: Dogalia

Maquetación: Ana Loureiro

Foto Portada: Daniel Gil Martín - danyg.martin@gmail.com

Fotografía de Stanley Coren: Lionel Trudel

ISBN: 978-84-940419-7-6

Depósito Legal: PM 547 - 2014

Impreso en España

Toda forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo la excepción prevista por la ley. Diríjase al editor si necesita fotocopiar o digitalizar algún fragmento de esta obra.

La información y técnicas que este libro presenta solo tienen una finalidad informativa. Dado que cada situación es única, consulte con un profesional antes de poner en práctica la información contenida en esta obra. Tanto el autor como el editor declinan toda responsabilidad ante todo tipo de consecuencia negativa derivada del uso o aplicación de cualquiera de los contenidos del presente libro.

*Para Bam Bam, Loki,
Bishop, Corey, Sadie, Charley,
Maggie, Wiley, Jane, Barley,
Slater, Doodle, Elvis y Cosmo -
amigos que se fueron recientemente
y se echan de menos.*

ÍNDICE

PARTE 1 – ¿Cómo perciben los perros el mundo?	9
¿Los perros ven los colores?	11
¿Es precisa la visión de tu perro?	14
¿Por qué brillan los ojos de los perros en la oscuridad?	17
¿Entienden los perros lo que ven en la televisión?	20
¿Cómo se comprueba la capacidad auditiva de un perro?	23
En comparación con el oído humano, ¿cómo es de bueno el oído del perro?	27
¿Qué sensibilidad tiene el olfato del perro?	31
¿Tienen unas razas mejor olfato que otras?	34
¿Pueden los perros detectar el cáncer?	36
¿Es bueno el sentido del gusto de los perros?	40
¿Por qué tienen bigotes los perros?	45
¿Sienten los perros el dolor de la misma manera que las personas?	48
¿Se reconocen los perros en el espejo?	53
PARTE 2 – ¿Los perros realmente piensan y tienen sentimientos?	59
¿Tienen los perros las mismas emociones que las personas?	61
¿La genética determina la personalidad del perro?	66
¿Por qué son algunos perros tan ansiosos y miedosos?	70

¿Qué señales indican que un perro es agresivo?	74
¿Son algunas razas más agresivas que otras?	77
¿Sienten los perros celos y envidia?	81
¿Los perros pueden padecer una depresión?.....	85
¿Los perros pueden reír?	89
¿Los perros saben matemáticas?	92
¿Los perros tienen sentido musical?	96
¿Los perros tienen habilidades de percepción extrasensorial?	100
¿Sueñan los perros?.....	104
¿Puedes hacer a tu perro más inteligente?	108
PARTE 3 – ¿Cómo se comunican los perros?	115
¿Qué intentan decir los perros cuando ladran?	117
¿Por qué ladran los perros y qué podemos hacer al respecto?.....	121
¿Qué significa el movimiento de la cola?	124
¿Por qué se cortan algunas colas?	128
¿Por qué aúllan los perros?	132
¿Qué diferencia hay entre el aullido y el “latido”?	135
¿Significan los aullidos que alguien está a punto de morir?	138
¿Usan los perros la orina para transmitir información?	142
¿Por qué algunos machos levantan sus patas para orinar?.....	145
¿Por qué a los perros les gusta oler la entrepierna?	148
¿Por qué mi perro castrado monta a otros perros?	151
¿Por qué los perros se revuelcan en basura, abono y otras cosas malolientes?	155
¿Por qué los perros se tocan con la nariz?	158
¿Qué tal comprenden los perros el lenguaje humano y las señales de comunicación?	162

PARTE 4 – ¿Cómo aprenden los perros?	167
¿Cómo son de inteligentes los perros en comparación con otros animales?	169
¿Son algunas razas de perro más inteligentes que otras?	173
¿Funciona mejor el entrenamiento con premios o el que está basado en disciplina?	180
¿Qué es el entrenamiento con clicker?	185
¿Qué es “capturar” un comportamiento?	189
¿Qué es entrenar con señuelo o luring?	193
¿Qué son los instigadores físicos de la conducta?	198
¿Qué es el moldeado?	201
¿Cuáles son los límites del aprendizaje canino?	206
 PARTE 5 – ¿Hay algo especial en los cachorros y en los perros mayores?	 211
¿Cómo se crean los cachorros?	213
¿Por qué son los cachorros en algunas camadas tan diferentes y desiguales?	216
¿Por qué nacen los cachorros con las orejas y los ojos cerrados?	219
¿Por qué nacen los cachorros con los ojos azules?	222
¿Por qué los cachorros duermen en una pila?	224
¿Por qué algunos cachorros dejan el peso muerto cuando los coges?	226
¿Por qué la madre limpia los cachorros durante las primeras semanas?	228
¿Cuántos años humanos tiene tu perro?	231
¿Pueden tener los perros viejos Alzheimer?	234
 PARTE 6 – ¿Qué más quiere mi perro que sepa?	 239
¿Son los perros lobos mansos?	241

¿Hay más lobos que perros?.....	244
¿Cuántos perros hay en el mundo?.....	246
¿Por qué hay tantos perros en el mundo?	249
¿Qué es un perro de caza?.....	251
¿Cuál es el perro más pesado, el más ligero, el más alto y el más bajo?	254
¿Cuántas razas de perro hay?.....	257
¿Podrían ser los perros los animales más rápidos del mundo?.....	268
¿Sudan los perros?.....	271
¿Por qué en ocasiones los perros duermen sobre su espalda?.....	274
¿Por qué los perros tienen espolones?	276
¿Si un perro lame mi herida o corte me curaré antes?	279
¿Por qué a los perros les encantan los huesos?	283
¿Puede mi perro hacerme estar más sano?	286
Bibliografía y lecturas recomendadas.....	290
Otros títulos de esta editorial.....	295

PARTE 1

¿Cómo perciben los perros el mundo?



¿Los perros ven los colores?

La respuesta más sencilla es que los perros son daltónicos. Esto ha sido malinterpretado por las personas como que no ven colores, sólo tonos grises. Este concepto es erróneo. Los perros ven colores, pero no tan ricos o variados como las personas.

Los ojos, tanto de las personas como de los perros, tienen unas células que captan la luz llamadas “conos”, que son las responsables de la visión de los colores. Los perros tienen menos conos que los humanos, lo que nos sugiere que su visión de los colores no es tan rica ni tan intensa como la nuestra. De todas formas, la capacidad para ver los colores no se produce por tener conos, sino por tener varios tipos de conos que captan las longitudes de onda características de los tres tipos de luces primarias (rojo, verde y azul). Los humanos contamos con tres tipos de conos diferentes y la combinación de la actividad de estos nos permite ver el abanico de colores que caracteriza nuestra visión.

La mayor parte de las anomalías en la visión de los colores provienen de la falta de uno de esos tres tipos de conos. Una persona con dos tipos puede ver colores, pero menos que alguien con una visión normal. Esta es la misma situación en la que se encuentran los perros.



Jay Neitz de la Universidad de California en Santa Bárbara hizo pruebas sobre la visión de los colores en los perros. Llevó a cabo multitud de pruebas donde a los perros se les enseñaban 3 paneles luminosos alineados, siendo dos de ellos del mismo color y diferente el tercero. La tarea consistía en emparejar los paneles idénticos recompensando las respuestas correctas con un premio que un ordenador suministraba a través de un recipiente situado bajo la pantalla.

Neitz confirmó en su experimento que los perros ven colores pero menos de los que vemos nosotros. Así, en lugar de ver el arcoiris como violeta, azul, verde azulado, verde, amarillo, naranja y rojo, los perros lo verían azul oscuro, azul claro, gris, amarillo claro, amarillo oscuro (una especie de marrón) y gris muy oscuro. En otras palabras, los perros ven el mundo básicamente como amarillo, azul y gris. Perciben los colores verde, amarillo y naranja como si fuese un color amarillento, y el violeta y el azul como azul. El verde azulado lo perciben como gris.





Algo que resulta sorprendente es que, hoy en día, los juguetes más populares para los perros son rojos o naranja fosforito (el color naranja usado en los conos o en los chalecos de seguridad). Resulta chocante porque el rojo resulta muy difícil de ver para los perros quienes lo perciben como un marrón grisáceo muy oscuro, incluso como negro. Eso significa que un juguete de un color rojo brillante que puede resultar muy visible para ti, puede ser muy difícil de ver para tu perro. Cuando tu propia versión personal de Lassie corre y no ve el objeto que le acabas de tirar, el problema no es que tu perro sea terco o tonto, sino que has elegido un color que es difícil de distinguir del verde del césped.

¿Es precisa la visión de tu perro?

La agudeza visual es la capacidad de medir los pequeños detalles que pueden ser identificados por una persona. La forma más común de comprobar la visión es la tabla optométrica (es decir, el póster que te encuentras en el oculista encabezado por una gran “E” en su parte superior). La tabla se conoce como Tabla de Snellen, debido a que fue diseñada por el oftalmólogo Hermann Snellen a finales del s.XIX. Usa símbolos que son conocidos como “optotipos”. Los optotipos tienen la apariencia de letras mayúsculas y la finalidad es que puedan ser vistas y leídas como letras. A pesar de eso, no son unas letras cualesquiera ya que presentan una geometría particular y sencilla en la que el tamaño de las líneas, distancia y espacios en blanco han sido diseñados para que no se vean claramente. De este modo las letras se vuelven confusas y difíciles de leer. Las letras (junto a los espacios en blanco y distancias que las definen) se vuelven progresivamente más pequeñas a medida que se descende en la tabla. Tu agudeza visual, es decir la capacidad de tus ojos para visualizar los detalles, viene determinada por la línea más pequeña que puedes llegar a leer.

El número asignado a tu agudeza visual está basado en la comparación con una persona que posee una agudeza visual normal. Si se te realiza el test a 20 pies de distancia, entonces la medida de Snellen



de tu visión es de 20/20 (o 6/6 si se convierte la distancia en metros). Si tu visión no es lo suficientemente buena, necesitarás las letras impresas en un tamaño mayor para leerlas a esa distancia. Por ejemplo, si puedes leer las letras como máximo a una distancia de 20 pies y una persona con una visión normal las puede leer a 40 pies, tu visión es de 20/40 (o 6/12).

Obviamente no podemos conseguir que un perro lea unas filas de letras, así que usamos otra técnica para determinar la agudeza visual del perro. En este test queremos que el perro nos demuestre que es capaz de ver los detalles que definen un patrón. El patrón que utilizamos para los perros es un diseño simple realizado con líneas verticales blancas y negras. Éste lo ponemos al lado de un patrón gris uniforme. Los perros que tienen la visión suficientemente buena para distinguir el patrón de rayas y escogen ese patrón consiguen un premio. Los perros que escogen el patrón gris no obtienen nada. Progresivamente las líneas se van haciendo más estrechas. Este test equivale a hacer que las letras de la tabla sean cada vez más pequeñas. Eventualmente las líneas se hacen tan delgadas que su agudeza





visual no permitirá al perro ver que las líneas están allí. En este punto las líneas se vuelven borrosas en el ojo y la tarjeta parecerá igual que la de color gris uniforme. El tamaño de las líneas que el perro puede ver se puede convertir en una forma de medir la agudeza visual análoga a la tabla de Snellen utilizada para las personas.

La mayor agudeza visual registrada utilizando este sistema de medición corresponde aun caniche en Hamburgo, Alemania. Aun así, la agudeza visual de este perro era bastante pobre ya que sólo pudo reconocer las líneas hasta un tamaño en el que eran seis veces más anchas de las que una persona con buena agudeza visual puede distinguir. Convirtiendo este resultado a nuestra forma habitual de medir la agudeza visual, ésta sería de tan solo 20/75. Esto significa el patrón que un perro puede apenas distinguir a una distancia de 6 metros es lo suficientemente grande para que una persona con una visión normal pueda identificarlo a casi cuatro veces esa distancia. Para comprender la calidad de la visión considera que si, pese a llevar corrección, tu visión binocular fuese de menos de 20/40 (agudeza 0,5) no pasarías la revisión médica necesaria para solicitar el carnet de conducir. La visión de un perro es considerablemente peor.

Ahora bien, no dejes que esos números te engañen. A pesar de que su agudeza visual sea considerablemente peor que la normal de una persona, el cerebro del perro recibe una gran cantidad de información a través de sus ojos. Simplemente está un poco desenfocada y no distingue los detalles. El efecto es algo parecido a ver el mundo tras una fina gasa o un pedazo de celofán untado con una fina capa de vaselina. La conclusión es que los objetos son visibles, pero muchos de los detalles se verán desenfocados e incluso pueden no percibirse.

¿Por qué brillan los ojos de los perros en la oscuridad?

Seguramente, habrás notado que por la noche cuando los faros de un coche o una luz de un flash incide en los ojos de un perro parecen brillar con un inquietante color amarillo o verde, dándole la semblanza de un perro infernal. La razón por la que sucede esto es porque los lobos, de los que evolucionaron los perros, eran “crepusculares”. Eso significa que son activos durante el amanecer y anochecer, por lo que necesitan buenas visión escotópica, es decir, unos ojos que sean capaces de trabajar en situaciones en las que haya una luz tenue.

Comprender los ojos del perro es más fácil si pensamos en el funcionamiento de una cámara. Tanto tus ojos como la cámara necesitan de un agujero para dejar pasar la luz –el obturador de la cámara equivale a la pupila en los ojos–, la lente para captar y enfocar, y algún tipo de superficie donde registrar la imagen, la película en el caso de la cámara o la retina en el del ojo. Tanto la cámara como el ojo necesitan funciones que les permitan ajustarse a diferentes condiciones lumínicas tratando de encontrar un punto de equilibrio entre poder trabajar bien con bajos niveles de luz y ser capaces de ver los pequeños detalles. Observando el ojo del perro, se diría que se ha sacrificado su capacidad para ver los detalles del entorno, en favor de poder ver mejor en condiciones de baja luminosidad.



Cuando se trata de dejar pasar la luz las pupilas de tu perro son mucho más grandes que la de la mayoría de las personas. En muchos perros no puedes ver más que una gran pupila que cubre el ojo con sólo una pequeña franja de color rodeando el borde. Gracias a sus lentes de un tamaño mayor son capaces de captar más luz que los ojos humanos.

Para captar mucha luz las lentes deben ser grandes. Por ejemplo, los telescopios astronómicos como el del Monte Palomar en California pueden tener lentes de 500 cm de diámetro. Hay dos partes del ojo que hacen la función de lentes en el ojo humano. La primera es la córnea que es la parte transparente y protuberante frontal del ojo. La segunda, es el cristalino, que está detrás de la pupila, es el responsable de enfocar. Los animales que están activos en momentos en que la luz es tenue suelen tener córneas mayores. Compara el tamaño de las córneas de tu perro con las de las personas. Este mayor tamaño permite captar más luz y enviarla al ojo para su procesamiento.

La luz pasa a través de la pupila y del cristalino para formar una imagen en la retina. Mucha de la luz es captada y registrada por unas células neurales llamadas fotorreceptores. Al igual que los humanos, la retina de los perros contiene dos tipos de fotorreceptores: los bastones que son alargados y finos, y los conos que son cortos, anchos y afilados. Los bastones están especializados en trabajar en condiciones de poca luz. Por lo comentando anteriormente no resulta sorprendente que la proporción de bastones que hallamos en los perros sea mucho mayor que en las personas. Además, tienen un mecanismo adicional que les ayuda durante la caza nocturna que no encontramos en las personas.



Llegamos así al motivo por el que los ojos de un perro brillan de un color amarillo inquietante o verde cuando un foco de luz los ilumina por la noche. Este color viene del reflejo del “tapetum”, que se encuentra tras la retina y actúa a modo de espejo. La brillante superficie del tapetum refleja aquella luz que no ha sido captada por las células en la retina, dando así una segunda oportunidad de aprovecharla luz tenue que entra en el ojo.

De hecho, el tapetum no sólo refleja la luz, sino que la amplifica a través de un fenómeno fotoeléctrico conocido como fluorescencia. La fluorescencia no sólo añade brillo a la luz sino que cambia ligeramente el color de la luz que es reflejada de vuelta. Cambia de esta forma la longitud de onda a una diferente que los bastones son más susceptibles de detectar, el amarillo verdoso.

A pesar de que la luz que rebota del tapetum incrementa la sensibilidad del ojo hay un coste. La luz que golpea en la parte trasera viene de diferentes direcciones y, al igual que una bola de billar que golpea una esquina, no vuelve exactamente por el mismo camino que ha venido, sino con un ángulo. Al ser divergentes las direcciones de la luz que llega y la que es reflejada, las imágenes en la retina aparecen un poco desenfocadas. Así el ojo del perro claramente ha sacrificado su habilidad de ver detalles en buenas condiciones de luz (visión fotópica) en aras de funcionar mejor en condiciones de poca luz y en la oscuridad (visión escotópica).



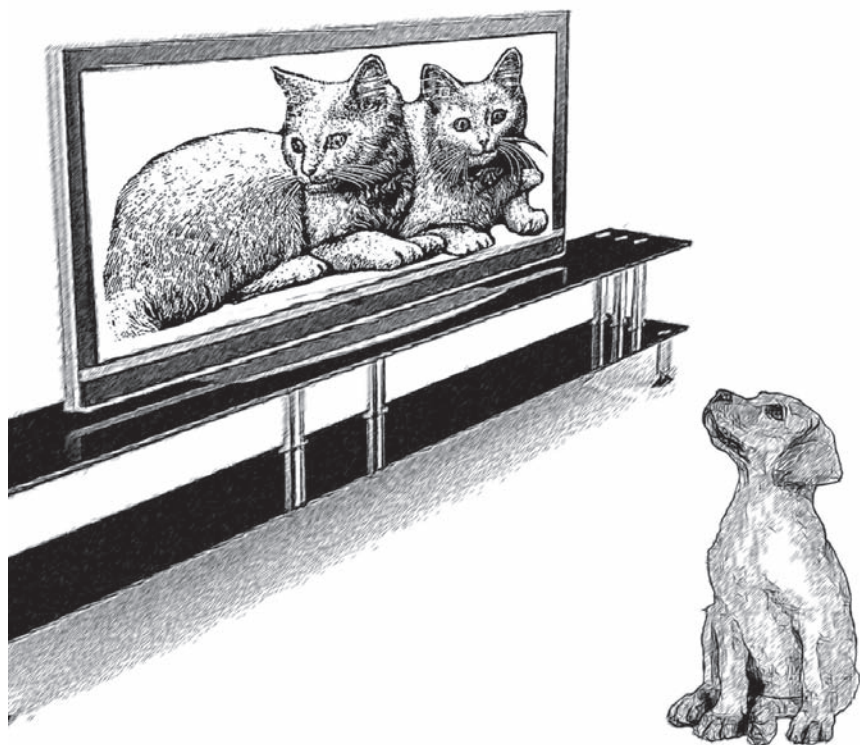
¿Entienden los perros lo que ven en la televisión?

Muchas personas cuentan que sus perros ignoran por completo lo que aparece en la televisión. En cambio otros dicen que sus perros prestan muchas veces atención a lo que aparece en la pantalla. Si el perro presta o no atención a un programa de televisión depende de varios factores, pero sobre todo de las habilidades visuales del perro. Si reducimos los estímulos que vemos en la televisión a su forma más simple, el movimiento que percibimos es realmente un cambio en el patrón de luz que capta nuestra retina. A nivel individual de las células en la retina, un objeto en movimiento aparece como un parpadeo. A medida que la imagen del objeto pasa por un receptor visual del ojo y se desplaza causa un aumento o decremento en el brillo. Por este motivo, los investigadores que estudian el comportamiento usan habitualmente la capacidad individual para ver un parpadeo, no sólo como medida de la velocidad del sistema visual para capturar eventos, sino también como medida de la eficiencia de la percepción del movimiento.

Para medir la sensibilidad al parpadeo, un individuo observa un panel luminoso. Cuando el panel parpadeante tiene una frecuencia de refresco lo bastante alta se produce una “fusión del parpadeo” y el panel parecerá estar iluminado de forma constante, sin cambios



en la iluminación. Aunque una luz fluorescente parece emitir luz de forma constante, en realidad está parpadeando 120 veces (ciclos de luz y oscuridad) por segundo. Técnicamente se denomina al número de ciclos por segundo hercio, o de forma abreviada Hz. En el laboratorio para averiguar cuándo se percibe el parpadeo se ralentiza esta frecuencia hasta que la persona es capaz de verlo. Con personas, la media ha resultado ser que dejan de observar el parpadeo por encima de los 55 Hz, que viene a ser la mitad de la velocidad a la que parpadean los fluorescentes. Se han llevado a cabo las mismas pruebas con perros resultando que, en el caso de los Beagles, como media son capaces de ver parpadeos de hasta 75 Hz, es decir un 50% más rápido de los parpadeos que pueden captar las personas.





El hecho de que los perros tengan una mayor percepción del parpadeo que los humanos es coherente con otros datos conductuales que sugieren que perciben el movimiento mejor que las personas. También responde a la pregunta que suele hacer la gente: ¿Por qué la mayoría de los perros no muestra interés por las imágenes que aparecen en la televisión –incluso en aquellas ocasiones en que aparecen perros? La respuesta es que la imagen en la pantalla de un televisor convencional se refresca 60 veces por segundo. Los perros sólo dejan de ver los parpadeos a una frecuencia igual o superior a los 75 Hz, así que para los perros la pantalla de la televisión probablemente aparece como imágenes parpadeantes en lugar de imágenes en movimiento, por lo que resulta menos real y llamativo. A pesar de ello, algunos perros parecen ignorar el parpadeo y prestan atención a las imágenes de perros y otras imágenes en movimiento si son lo suficientemente interesantes. Los cambios en la tecnología, al generalizarse el uso de pantallas de alta resolución con mayor frecuencia de refresco, también contribuye a incrementar el número de perros que miran la televisión. Es por ello que están apareciendo muchos más casos de perros que muestran mucho interés cuando aparecen imágenes de naturaleza con animales en movimiento.

Algunas personas se sorprenden cuando descubren que, a pesar de que los perros responden a la imagen de otro perro en la pantalla o, tal vez, de otro animal corriendo velozmente, no lo hacen cuando son expuestos a dibujos de otros perros. Esta distinción testimonia lo precisa y fidedigna que es la interpretación del movimiento de las imágenes. En el caso de los dibujos animados el perro ve algo moviéndose, pero reconoce que no es un perro o un animal real por lo que no despierta su interés.

¿Cómo se comprueba la capacidad auditiva de un perro?

Intentar determinar qué es capaz de escuchar un perro resultaba muy complicado hasta que llegaron ciertas innovaciones técnicas. Si quieres saber si una persona oye algo la prueba es sencilla: Presentas sonidos con diferentes frecuencias (altas, bajas y medias) y con diversas intensidades y preguntas a la persona si las oye. En el caso de los perros y otros animales, para determinar su nivel de audición utilizando un método similar resulta necesario entrenar al animal a localizar la ubicación del sonido de forma previa. Concretamente, se ubica al perro en un aparato que tiene un altavoz y un panel o una palanca a ambos lados, derecho e izquierdo, del perro. El investigador presenta el sonido de forma arbitraria en uno de los dos altavoces. Cuando el perro escucha el sonido ha de indicar de qué altavoz proviene presionando una palanca bajo el altavoz correspondiente. Si es el correcto, recibirá un premio en un cuenco colocado bajo el altavoz. En caso de no serlo no recibe nada. El entrenamiento y las pruebas utilizando este método resultan tediosos ya que requieren de muchas semanas de entrenamiento y cientos de ensayos.

Recientemente, un test de audición conocido como “respuesta auditiva provocada del tronco encefálico” (BAER) se ha utilizado para medir la audición en los perros. Este proceso detecta la actividad



eléctrica en el oído interno (la cóclea) y en la red neuronal que manda la información al cerebro. Los investigadores sujetan unos pequeños electrodos en el cuero cabelludo y le colocan unos auriculares o un pequeño dispositivo que emite el sonido en la oreja. Aunque suena como una prueba fea y dolorosa no lo es en absoluto si se hace con calma y con un perro tranquilo. Algunos perros inquietos o particularmente sensibles requieren una leve sedación.

Durante el test se emiten pequeñas ráfagas de sonido al oído y la respuesta del cerebro se registra en un ordenador que determina si el cerebro ha respondido al sonido. Si no lo ha hecho, los investigadores pueden asumir que el perro no lo ha oído. La ventaja de este test es que no necesita largos periodos de entrenamiento. De hecho el perro no necesita saber ni si quiera lo que está pasando. A los científicos les basta observar las respuestas del cerebro al sonido.

En la vida normal la simple observación de tu perro te puede proporcionar pistas acerca de si su audición está fallando –algo bastante común en los perros mayores. Frecuentemente el primer signo de hipoacusia (sordera parcial) es la incapacidad de localizar los sonidos de forma precisa. Esto puedes observarlo cuando muestra cierta confusión al llamarlo y no estás en su campo visual. El perro buscará a su alrededor de forma imprecisa y sólo irá hacia ti cuando finalmente te vea. Otro de los signos puede verse cuando, ante la aparición de un ruido fuerte, el perro se gira primero hacia el lado contrario del que proviene, es decir se aleja de la dirección relevante en primera instancia. A menudo la pérdida de la localización del origen del sonido es el único síntoma detectable e indica la pérdida de audición en un oído, aunque el otro puede continuar siendo funcional.



Si estás preocupado acerca de la audición de tu perro hay algunos sencillos tests que puedes realizar en casa. Primero, colócate justo detrás de él, fuera de su campo de visión, y haz sonar un juguete, silbato, aplaude o golpea una cacerola con una cuchara metálica. Un perro con una audición normal levantará sus orejas y girará su cabeza o su cuerpo hacia el origen del sonido. Ten cuidado de no colocarte encima del perro, ya que son sensibles a las corrientes de aire y puede notar tus movimientos o las vibraciones que provienen del suelo justo detrás de él. Algunas veces es mejor realizar estos tests cuando tu perro está durmiendo para reducir la posibilidad de que responda a la visión de tus movimientos.





No es recomendable realizar estos tests caseros de audición en cachorros. Los perros no nacen con todas sus habilidades auditivas desarrolladas. Las mediciones realizadas en cachorros de 11 a 36 días nos muestran que, a pesar de que su oído funciona desde su nacimiento, mejora durante los dos primeros meses. Otro hecho interesante es que la capacidad de escuchar tonos de mayor frecuencia aumenta más rápido que la de escuchar tonos bajos o medios. Así que si estás preocupado por la audición de tu cachorro espera, por lo menos, hasta que tenga unas cinco semanas antes de llevar a cabo estas pruebas.

La habilidad para escuchar agudos, sonidos de alta frecuencia, es para lo que se diseñó la oreja del perro; es el aspecto con mayor resiliencia en la audición y por ello suele ser el último en desaparecer cuando empieza el declive auditivo. Una palmada o un pitido de un silbato normalmente producirán un movimiento de la oreja y un giro de la cabeza que te permitirán saber que el perro te ha oído, aunque ya no sea capaz de distinguir la voz humana.

En comparación con el oído humano, ¿cómo es de bueno el oído del perro?

Si buscas en internet, normalmente encontrarás que el oído canino es cuatro veces más preciso que el nuestro, lo cual no es del todo cierto. Esta afirmación proviene de un experimento informal llevado a cabo por P.W. B. Joslin, cuya investigación se llevaba a cabo mediante la monitorización de actividades de los lobos grises del Parque Algonquin. Joslin descubrió que los lobos en cautividad respondían a los aullidos simulados que él mismo realizaba a una distancia de 4 millas, mientras sus colegas humanos, incluso en una noche silenciosa, no podían oírlos a más de una. La creencia de que los perros pueden oír a una distancia cuatro veces superior a una persona debió venir de esta interpretación. La verdad es que para algunos sonidos la sensibilidad de los perros es realmente cientos de veces mejor que la nuestra, mientras que para otros tenemos una sensibilidad similar.

Como comentamos en el apartado anterior determinar qué es audible para un perro resultaba difícil hasta la aparición del test BAER. De la extensa investigación electrofisiológica llevada a cabo sobre la audición canina a través de este test lo más sorprendente fue descubrir que, en el rango medio de frecuencias, entre los que está el habla humana, las personas y los perros tenemos teóricamente la misma



sensibilidad. Para los sonidos que tienen una frecuencia menor los humanos son más sensibles. La intensidad del sonido se mide en decibelios (abreviado dB), en el que 0 dB es la intensidad media de un sonido que puede ser apenas oído por una persona joven. Cualquier intensidad inferior a cero se escribe con un menos delante y representa un sonido tan débil que a los humanos nos resulta inaudible. Para todos los sonidos con una frecuencia entre 2.000 Hz y todas las frecuencias inferiores hasta los 65 Hz los perros y los humanos tenemos aproximadamente la misma sensibilidad. Desde los 3.000 hasta los 12.000 Hz, los perros pueden escuchar sonidos dentro de un rango de -5 a -15 dB, lo cual implica que poseen una mayor sensibilidad que los humanos en este rango de frecuencias. Por encima de los 12.000 Hz la capacidad del oído humano es ínfima en comparación con la de los perros, tanto que ni siquiera tiene sentido compararlas numéricamente.

Para ilustrar esta diferencia y que puedas hacerte una idea general, una persona joven puede escuchar sonidos hasta los 20.000 Hz. Si quisieras crear un piano que pudiera producir un sonido a esta frecuencia deberías añadir alrededor de veintiocho teclas a la parte derecha del teclado (aproximadamente 3 octavas y un tercio más). No te molestes en crear un piano así, ya que la mayoría de las personas no serán capaces de escuchar las notas más agudas. A medida que envejecemos se van produciendo daños en los mecanismos de nuestros oídos y lo primero que perdemos es la habilidad de escuchar los sonidos agudos. La exposición a sonidos fuertes (asistir a demasiados conciertos de rock o pasar muchas horas escuchando música sobre todo con auriculares a un volumen demasiado alto) reduce rápidamente nuestra habilidad auditiva, especialmente en las frecuencias altas, por lo que pocos adultos son capaces de escuchar por encima de los 16.000 Hz.



Los perros pueden escuchar frecuencias considerablemente más altas que las personas. Los rangos más altos están desde los 47.000 hasta los 65.000 Hz, dependiendo de las características del perro. Volviendo a nuestro piano modificado, tendríamos que añadir 48 teclas extra en el lado derecho para tocar la nota más alta que un perro puede oír. Las últimas veinte notas serían totalmente indetectables para el oído humano.

El hecho de que tengan mayor sensibilidad que los humanos, especialmente en las frecuencias altas, ayuda a explicar por qué algunos sonidos frecuentes –como puede ser el del aspirador, el cortacésped y muchas otras herramientas– pueden crear estrés en los perros. La mayoría de estos equipos tienen un eje rotatorio en los motores que impulsan ventiladores, cuchillas u otras partes. Este tipo de funcionamiento puede producir sonidos de una frecuencia alta que, nosotros no percibimos, pero el perro sí. Para el perro se trata de intensos “chirridos” que llegan a producirle un dolor muy intenso.





Los perros pueden oír frecuencias mucho más altas debido a la historia evolutiva de sus ancestros. Lobos, chacales y zorros muchas veces cazan animales pequeños como ratones o ratas de campo. Estos pequeños animales tienen unas vocalizaciones muy agudas y su movimiento entre las hojas y la hierba genera roces y crujidos que producen sonidos de frecuencias muy altas. A pesar de que algunas especies caninas salvajes como el lobo, pueden cazar y cazan presas como venado, ovejas salvajes o antílopes, estudios de campo demuestran que la dieta que suelen tener en verano está formada principalmente por ratones y ratas, con algún conejo de forma ocasional. En resumen, la habilidad de oír las altas frecuencias que generan estas presas es una cuestión crucial para la supervivencia, por lo que sólo aquellos cánidos que la poseían fueron capaces de prosperar. De forma análoga los gatos, cuya subsistencia depende incluso más de cazar pequeños roedores, pueden escuchar sonidos que son entre 5.000 y 10.000 Hz más altos que los perros.

En un estilo conversacional, a través de preguntas y respuestas, el prestigioso psicólogo experto en perros Stanley Coren responde las dudas que los propietarios pueden albergar acerca de cómo piensan y actúan estos animales.

¿Sueñan los perros? ¿Reconocen su imagen reflejada en un espejo? ¿Entienden lo que ven en la televisión? ¿Son más inteligentes que los gatos? El público tiene una gran curiosidad, y bastantes ideas erróneas, sobre cómo piensan los perros, cómo perciben el mundo y cómo actúan. También existe mucha curiosidad

en lo referente a sus vidas emocionales y sociales. En esta exploración sin precedentes sobre la vida oculta de los perros Stanley Coren trae décadas de investigación científica a colación disipando muchos de los mitos existentes. Coren responde las preguntas que con mayor frecuencia le han formulado quienes comparten su vida con perros a lo largo de sus casi 50 años como investigador acerca de estos seres tan especiales. Además, su autoridad como experto no condiciona la accesibilidad del mensaje ya que emplea un tono amable y accesible digno de una conversación entre amigos.

Stanley Coren es profesor emérito de la Universidad de British Columbia en Canadá. Autor de "The Intelligence of Dogs" y otros bestsellers sobre perros, ha ganado el máximo galardón en el campo de la divulgación de la ciencia canina, la prestigiosa Medalla Maxwell de Excelencia que concede la Asociación Americana de Escritores Caninos (Dog Writers Association of America). Stanley vive junto a su mujer y tres perros en Vancouver (Canadá).

En un libro caracterizado por su estilo fresco y conversacional Coren responde de forma concisa todas las dudas que puedas albergar acerca de los perros. ¡Recomendable y muy divertido!

Patricia McConnell, Ph.D., CAAB, autora de "El otro extremo de la correa"

Una fuente autorizada de conocimientos, divertida y cuya lectura es un placer. Esta obra es una lectura esencial para cualquier propietario. En "¿Sueñan los perros?" encontrarás respuesta a todas tus preguntas y mucho más acerca de nuestros fieles compañeros caninos.

Sam Gosling, Ph.D., autor de "Snoop: What Your Stuff Says About You".



www.facebook.com/dogalia



www.twitter.com/dogalia

ISBN 978-84-940419-7-6



9 788494 041976



www.dogalia.com
info@dogalia.com