

# **INTRODUCCIÓN AL ADIESTRAMIENTO CANINO COGNITIVO-EMOCIONAL por Carlos Alfonso López**

El adiestramiento de perros ha sido y es un oficio curioso, durante mucho tiempo se ha basado en el aprendizaje de unas técnicas que se transmitían de adiestrador a aprendiz y que iban mejorando y avanzando a través de este proceso de pulido. Hasta los años sesenta este era el panorama, lo demás es literatura. En los sesenta ¡por fin! algunos adiestradores deciden acercarse a la etología (ciencia que estudia el comportamiento de los animales, especialmente de sus pautas instintivas) y a la psicología conductista (escuela de psicología que defendía entonces que el aprendizaje se realizaba exclusivamente por asociaciones de estímulos negativos o positivos a conductas). Toda la base conceptual del adiestramiento desde entonces hasta hoy se basa en esos contactos con la etología y con la psicología conductista.

Estos acercamientos han tomado dos caminos: los anglosajones, particularmente los estadounidenses, han tomado radicalmente el camino conductista, mientras que los europeos continentales han tomado una mezcla de ambos.

La aplicación de los conocimientos científicos de etología y psicología ha llevado al adiestramiento de perros a un desarrollo y a unos resultados impensables hasta los sesenta. La gran variedad de especialidades del adiestramiento y la eficacia de los perros en múltiples labores es debida a los primeros acercamientos a la realidad científica. Aún oímos a gente que defiende que adiestrar es un arte, un don... y demás lugares comunes: no es cierto, la conducta tiene unas leyes y unas formas de construcción determinadas, conocerlas es lo que nos hará avanzar. Por supuesto que ser el mejor adiestrador (como ser el mejor en cualquier cosa) requiere unas capacidades por encima de la media, pero con conocimientos sólidos cualquiera podrá formarse para ser un adiestrador competente.

Actualmente la mayoría de adiestramientos técnicos se apoyan en bases teóricas de ¡los años cincuenta!, mientras que etología y psicología han

avanzado, desechando posiciones que en algunas casos eran superadas y en otros sencillamente estaban equivocadas.

En psicología surgió la llamada revolución cognitiva, que demostraba que el aprendizaje no surgía exclusivamente por asociaciones estímulo-respuesta, sino que mediaban procesos internos que constituían el verdadero aprendizaje (estímulo-proceso interno-respuesta), era la construcción de esos procesos el meollo de la conducta. Los procesos internos son como programas de ordenador que gestionarán los estímulos que reciban según lo que tengan programado y, por lo tanto, podrían dar respuestas diferentes a estímulos iguales si el proceso interno es diferente. Por ejemplo, un ordenador en el que metamos nombres y direcciones (estímulo) los procesará diferente según apliquemos un programa de mailing, uno de fichas o uno de listado (tres ejemplos de proceso interno), en el primer caso lo imprimirá de uno en uno en sobres, en el segundo en fichas y en el tercero todos seguidos en un solo papel: tres conductas finales diferentes ante un mismo estímulo.

Pero es que además en etología surge también la aplicación de los paradigmas cognitivos, dando lugar a la etología cognitiva. **El estudio del pensamiento en animales estaba lastrado por técnicas de investigación incorrectas: durante mucho tiempo se intentó evaluar la inteligencia animal buscando tres parámetros: autorreconocimiento, desarrollo de lenguaje y capacidad de aprendizaje y uso de lenguajes como el de sordos o signos. Estas tres características son propias del ser humano y no evaluaban realmente la inteligencia propia de la especie sino su inteligencia como seres humanos.** Es como si nos dieran un curso de alemán y nos hicieran luego pasar un test de cultura general en dicho idioma: lo que evaluarían no sería nuestro nivel cultural sino nuestra capacidad para comunicarnos en Alemán. Estos experimentos daban resultados del tipo; tal especie tiene la inteligencia de un niño de cuatro años, tal otra la de uno de diez. No servían, y hasta que la comunidad científica no se dio cuenta no se pudo avanzar. **En cuanto se abandonó esta forma de evaluar y se adoptó la actual, que evalúa la inteligencia de un perro como perro, la de un loro como loro, etc se produjeron avances y se demostró (sí, está demostrado) el pensamiento animal: el perro señores, indiscutiblemente piensa.**

La psicología cognitiva y la etología cognitiva dan una explicación mejor y más avanzada de la conducta animal que la psicología conductista y la etología clásica, pero no la explican completamente. Lo cierto es que en estados fuertemente emocionales el aprendizaje y la conducta se modifican. La emoción tiene leyes propias, incompatibles a veces con lo aprendido por condicionamiento o mediante procesos cognitivos, por ello incorporar esta coordenada al adiestramiento es básico para aquellos momentos donde la emoción “manda” sobre la cognición: el adiestramiento de protección, la corrección de fobias, ansiedades...

## **COORDENADAS DEL ADIESTRAMIENTO COGNITIVO-EMOCIONAL**

Como se puede deducir de lo expuesto anteriormente existen tres coordenadas a conocer y manejar para realizar adiestramiento cognitivo-emocional:

Etología cognitiva.

Psicología cognitiva.

Gestión emocional.

Vamos a desarrollar un poco más estos tres puntos para saber la utilidad de cada uno de ellos y su importancia en adiestramiento.

### **ETOLOGÍA COGNITIVA**

Así como Konrad Lorenz es el padre de la etología clásica<sup>1</sup> alrededor de los años treinta, Donald Griffin lo es de la etología cognitiva a finales de los setenta. La primera estudia el comportamiento de los animales desde el punto de vista adaptativo, la segunda estudia la mente animal desde el mismo punto de vista. Esto es lo mismo que intentó años atrás la psicología comparada con un enorme fracaso por la falta de seriedad de la metodología aplicada.

Actualmente están demostrados múltiples procesos cognitivos internos en los animales y hasta los neoconductistas más radicales lo reconocen (aunque les conceden menor relevancia en la conducta): solución de problemas, formación

---

<sup>1</sup> El término “etología” lo acuña Saint-Hilaire en 1854.

de conceptos, expectativa, intención, toma de decisiones...<sup>2</sup>. Estos procesos no son los mismos en cada especie y nosotros debemos conocer aquellos propios del perro pues su conjunto va a formar, comparándolo con un ordenador, el sistema operativo del perro, indicándonos qué es y qué no es posible enseñar a un perro, por ejemplo no se puede enseñar a un perro a apreciar el arte pero sí es posible enseñarle a decidir una línea de actuación, incluso realizando acciones no conocidas previamente, para guiar de un sitio a otro a un usuario ciego pues sabemos que sí posee los procesos internos de toma de decisiones y solución de problemas así como la capacidad de entender conceptos concretos<sup>3</sup>.

También existen una serie de conductas preprogramadas o instintivas que el perro no necesita aprender y que aparecen como respuesta a determinadas situaciones, normalmente estas respuestas están asociadas al sistema regulatorio (procesos de búsqueda de equilibrio emocional y motivacional) y obviamente debemos conocer estas respuestas que vienen “de serie” en el perro para aprovecharlas y actuar consecuentemente a ellas. Como veremos después muchas de estas respuestas se pueden, si no cambiar, sí adaptar a nuestras necesidades, por ejemplo podemos aprovechar la conducta natural de caza del perro para que nos traiga un objeto.

Una visión del adiestramiento que no tenga en cuenta estos procesos internos que de forma natural aparecen en el perro no puede avanzar muy lejos.

## **PSICOLOGÍA COGNITIVA**

En los años veinte la psicología conductista (también llamada asociacionista) se perfila como la escuela dominante en esta ciencia, este auge dura hasta los sesenta donde surge la psicología cognitiva para llevar a cabo un relevo

---

<sup>2</sup> Ver “La mente y el comportamiento animal: ensayos en etología cognitiva.” editado por el fondo de cultura de México y que recoge las ponencias del ciclo de conferencias de Etología cognitiva que organizó en 1992 el Grupo Interdisciplinar en Ciencia Cognitiva de la Universidad Autónoma de México, en este libro se ofrecen experimentos concluyentes a este respecto.

<sup>3</sup> Investigaciones modélicas sobre la formación de conceptos en los animales son los de Premack en chimpancés (1976) y Herrnstein, Loveland y Cable en palomas (1976).

espectacular que permitirá avanzar la inteligencia artificial, los sistemas expertos de ordenador, las bases educativas de todo el mundo y en general el concepto de aprendizaje y toda disciplina que se le asocie. Al igual que la psicología conductista en su momento tiene un enorme éxito por su aplicabilidad, casi inmediata, a la solución de problemas que hasta entonces eran irresolubles.

La psicología cognitiva ve el aprendizaje como la creación de un software de respuesta a situaciones basado en las posibilidades cognitivas del aprendiz (su sistema operativo, su etología cognitiva). El aprendizaje para la psicología cognitiva se basa en el diseño de estructuras mentales interconectadas y que forman un conjunto unitario, la base del aprendizaje es aprender normas comunes y no acumular datos concretos, pues el aprendizaje que tiene como soporte la memoria está limitado por la cantidad de datos que puede contener, mientras que el aprendizaje de normas comunes de respuesta permite con un mínimo memorístico resolver gran cantidad de situaciones. Por ejemplo si enseñamos a un perro-guía que debe buscar el centro de la acera para circular emplearemos menos memoria que si le mecanizamos la forma de cada ruta a realizar en su trabajo cotidiano y cada posible obstáculo, que son prácticamente innumerables. Con sólo dos normas generales -los obstáculos se rodean y volver al centro de la acera tras hacerlo- el perro podrá solucionar la mayoría de situaciones de este tipo que enfrente.

Como vemos otro punto fundamental de la psicología cognitiva es que aprender no es mecanizar sino comprender<sup>4</sup> y la comprensión sólo se logra de forma interna comparando y relacionando los datos nuevos con las normas conocidas y/o estableciendo nuevas relaciones entre ellas, en el ejemplo

---

<sup>4</sup> El genial Seymour Papert, matemático, desarrollador del lenguaje LOGO de programación, inventor de los primeros "ratones" para ordenador (el los llamó tortugas), principal experto en Inteligencia Artificial en su momento, autor entre otros libros de "Desafío a la mente" 1980 y "La máquina de los niños, replantearse la educación en la era de los ordenadores" 1993, dijo : "Los conductistas son muy amigos de utilizar el término "teoría del aprendizaje" para referirse a los fundamentos de su modelo, pero aquello de lo que están hablando no es "aprendizaje", entendido como aquello que hace el aprendiz, sino "instrucción", entendido como aquello que el profesor hace con su alumno".

anterior el perro debe relacionar la norma de circulación por el centro de la acera con la de rodear obstáculos.

Al haber esta necesidad de elaboración interna de la información el aprendizaje cognitivo en sus fases iniciales es largo, desigual entre diferentes individuos y evoluciona de diferente forma hasta llegar a la comprensión. Esto puede asustarnos al principio pues no podemos observar este proceso pero afortunadamente tenemos instrumentos para facilitararlo y evaluarlo.

Entre otras existe una importante ventaja en el aprendizaje cognitivo; puede ser autosatisfactorio, el mero hecho de aprender es el premio del aprendizaje eliminando la dependencia de refuerzos externos. Esto pasa con cualquier cosa que se plantea como un problema, si, por ejemplo, en casa se nos rompe un grifo y nos ponemos a arreglarlo nosotros mismos el mero hecho de arreglarlo nos causa satisfacción por ser “manitas” mientras que no conseguirlo nos hace sentir mal, torpes... esto sucede independientemente de tener o no agua, que sería el refuerzo externo a nuestra conducta. Igualmente si un perro ve, por ejemplo, un problema en localizar un objeto, el encontrarlo será un refuerzo en sí mismo independientemente de que además le premiemos con comida, juego o cariño.

Explicar conceptos a personas es fácil, tenemos el lenguaje como elemento de comunicación precisamente para eso, pero **¿cómo explicamos a un perro un concepto?**, aquí es donde vamos a aprovechar el aprendizaje conductista, vamos a aprovechar los paradigmas experimentales operantes<sup>5</sup> -recompensa, escape, evitación, castigo positivo, castigo negativo- no como formas de enseñanza, técnicas finales de adiestramiento, sino como lenguaje de programación para introducir conceptos, software, en el perro.

Esto parece complejo pero no lo es, veamos un ejemplo: si yo enseño al perro un trozo de comida apetitosa y lo llevo un poco sobre su cabeza y hacia atrás a la vez que indico SIENTA, al sentarse le doy la comida y actúo de igual forma diez veces es posible que a la undécima el perro al oír SIENTA se siente. En diez repeticiones le he enseñado a sentarse, ahora actúo de forma equivalente

---

<sup>5</sup> El condicionamiento operante es lo mismo que el condicionamiento instrumental.

pero llevo la comida al suelo entre las patas delanteras del perro y digo TUMBADO, las primeras veces se sienta que es lo que acaba de aprender, pero en otras diez repeticiones ya se tumba al oír el comando TUMBADO. En veinte repeticiones le he enseñado dos acciones aplicando el paradigma de recompensa, éste es un aprendizaje conductista. Si cogemos otro perro y le hacemos sentarse siguiendo la comida con la misma técnica pero sin usar comando y sólo lo repetimos dos veces antes de pasar al tumbado que también realizamos sólo dos veces y después otras dos veces le guiamos con la comida para que ande al paso y otras dos para que salte un obstáculo; tenemos que el perro en ocho repeticiones no ha aprendido ninguna acción concreta pero sí un esquema: que siguiendo la comida con el cuerpo la consigue, cuando nos pongamos a enseñarle acciones concretas veremos que las aprende más rápido (hasta con un 65% menos de repeticiones), esto es porque del mismo esquema –seguir la comida con el cuerpo- saca la solución a muchas situaciones y no tiene que iniciar un proceso nuevo de aprendizaje con cada acción, lo que además ocuparía mucho más espacio de memoria, de disco duro. El segundo caso es un aprendizaje cognitivo. Aquí vemos como usando el paradigma de recompensa hemos explicado al perro un concepto para que genere un esquema sobre él. La apariencia de trabajo es parecida pero lo que buscamos es radicalmente diferente.

Mucha gente es remisa a aceptar que los perros piensan pues consideran ésta una capacidad exclusivamente humana y esto les hace cerrarse ante el trabajo cognitivo, en realidad los conductistas ponían mucho más cerca las dos especies pues su modelo de aprendizaje humano era básicamente el mismo que para los animales, el mismo Skinner dice en su artículo “Como enseñar a los animales”<sup>6</sup> que el proceso se puede hacer con niños pero recomienda empezar con sujetos de experimentación menos valiosos: perros, gatos o pájaros. La psicología cognitiva reconoce pensamiento a los animales pero establece que piensan de forma distinta a nosotros, nuestros esquemas

---

<sup>6</sup> Número 185 de “Scientific american”, páginas 26 a 29, edición americana, en este artículo se explica cómo usar el “clicker” que ahora parece una novedad entre los adiestradores conductistas: ¡el artículo es de 1951!

mentales son sustancialmente distintos. Tenemos sistemas operativos diferentes. Además: **el pensamiento animal está demostrado, quien no lo crea es libre también de pensar que la tierra es plana y el sol gira a su alrededor.**

## **LA GESTIÓN EMOCIONAL**

Aunque Darwin ya hablaba de la importancia de las emociones en la conducta de los animales, al imponerse la psicología conductista se cierran las puertas al estudio de cualquier proceso interno y por ello inobservable y deja de estudiarse la influencia de las emociones en aprendizaje y conducta.

La revolución cognitiva, que cada vez más se centra en procesos intelectivos, tampoco le da un carácter relevante hasta que varios de los iniciadores de dicha revolución empiezan a preguntarse por qué la psicología cognitiva es cada vez más aplicable a programación informática y no avanza igualmente en su aplicación clínica. En esta coyuntura surge la voz de Jerome Bruner, uno de los padres de la psicología cognitiva, para decir que han dejado atrás al hombre porque éste no es solamente sus procesos cognitivos, su pensamiento, también existe una dimensión emocional que le determina (y que es aún más importante en los animales)<sup>7</sup>.

La emoción forma la parte principal del sistema regulatorio del perro junto con la motivación; ambas son procesos involuntarios (no podemos elegir no tener miedo o hambre) destinados a la supervivencia y autodefensa del perro (finalidad del sistema regulatorio), en realidad la cognición es una “habilidad” de algunos organismos que está en función de este sistema regulatorio: el pensamiento es una de las herramientas de las que nos valemos para llegar a esa supervivencia, autodefensa y, en general, homeostasis del organismo que son el objetivo del sistema regulatorio.

La definición de “emoción” resulta compleja y de hecho muchos autores no se muestran de acuerdo sobre su significado exacto. Según la definición de D. Goleman “es un sentimiento involuntario y los estados biológicos, los estados

---

<sup>7</sup> “Actos de significado: más allá de la revolución cognitiva”, Jerome Bruner 1991, editorial Alianza.

psicológicos y el tipo de tendencias a la acción que lo caracterizan”, esta es la definición que manejaremos en este libro por su sencillez y aplicabilidad.

Hay consenso sobre la utilidad de las emociones: Predisponen o dirigen la conducta de forma espontánea en momentos comprometidos para el organismo donde la respuesta cognitiva resultaría ineficaz por lentitud o por insuficiencia de datos. Pongamos un ejemplo que aclare esto: si despertamos de noche, en nuestra casa, por el sonido brusco de alguien entrando por la ventana no nos paramos fríamente a analizar la situación “¿esperaba a alguien a las cuatro de la mañana?, ¿cuál de mis amigos consideraría esto gracioso?” lo que hacemos es sentir miedo y el miedo le dice a nuestra cognición: no hagas una lista, primero corre y ponte en seguridad (o golpea al intruso). En este caso la cognición es un proceso lento para dar una respuesta útil a nuestro problema pues si el intruso realmente es una amenaza cuando concluyamos qué hacer ya será demasiado tarde. Otro ejemplo es la conducta amorosa, cuando nos enamoramos no tenemos todos los datos de la persona elegida y si le preguntáramos a la cognición “¿es la persona adecuada?” ésta nos respondería “lo siento no tengo datos suficientes para decidirme”, en este caso la emoción toma las riendas y rellena esos huecos que le faltan a la cognición para concluir. La cognición es como un programa de ordenador donde si falta uno de los datos requeridos por la aplicación ésta no puede continuar trabajando.

La dificultad de trabajar con emociones está en dos puntos concretos, que son involuntarias y que la conducta que generan no se rige por las mismas leyes que la conducta generada por actos cognitivos, por esto vamos a hablar no de aprendizaje emocional sino de gestión emocional, pues los procesos emocionales no van a aparecer a nuestra voluntad y su forma de expresión tampoco va a ser la que deseemos (puedo enseñar a un perro a asociar casi cualquier conducta a, por ejemplo, el comando SIENTA: sentarse, traerme un objeto, ponerse a dos patas... pero ante una situación de miedo intenso sólo puedo programar conductas de agresión hacia la causa del miedo o de huida, alejamiento, de esta). Necesitamos saber cómo manejar niveles de emoción que perturban el pensamiento “frío”, la cognición más aséptica.

Esta última coordenada del adiestramiento nos va a permitir influir en dichas conductas emocionales: agresión, miedo, ansiedad, alegría, estrés... La ignorancia de técnicas de gestión emocional y el uso de técnicas conductistas o cognitivas en estas situaciones sólo nos dará resultados parciales, incompletos y que fácilmente desaparecen al subir el nivel emocional por encima de aquel en que hemos entrenado al perro.

Las emociones tienen una serie de conductas preprogramadas de actuación que no se enseñan, vienen de serie con cada especie. El miedo por ejemplo nos deja el rostro blanco y frío, esto es una respuesta fisiológica: nuestra sangre baja a las piernas para preparar nuestra huida, también sentimos un displacer interno muy fuerte, una sensación desagradable. Analizado a la vista de la anterior definición de emoción vemos que el miedo efectivamente es un sentimiento involuntario caracterizado por un estado biológico –sangre concentrada en los miembros inferiores, temblor...-, un estado psicológico –displacer, incomodidad- y unas tendencias a la acción propias –huida o agresión. Por ello en situaciones fuertemente emocionales no podemos recurrir a las normas cognitivas que le hayamos dado al perro, su sistema de seguridad se activará y desconectará a la cognición. Pero sí podemos, teniendo en cuenta lo anterior, programar una conducta de huida que nos convenga, por ejemplo: un perro con miedo a las detonaciones puede ser enseñado a huir hacia su dueño (que aprovechará para atarlo) en lugar de hacerlo sin control, con el consiguiente riesgo de atropello o pérdida. En esa circunstancia intentar que ejecute una conducta aprendida que no dé salida a la emoción es inviable. Debemos tener en cuenta estas conductas preprogramadas (también llamadas instintivas) para desarrollar trabajo en niveles emocionales altos, conocer hasta que punto se pueden modelar para adecuarlas a nuestros objetivos, algunas son muy fijas en su manifestación, otras son muy variables.

El otro punto a tener en cuenta en gestión emocional es que el control cognitivo no se pierde de golpe, se va perdiendo según aumenta la intensidad de la emoción. Podremos actuar más o menos según esto, veremos como se segmenta una emoción en base a la intensidad y qué trabajos y objetivos se pueden llevar a cabo en cada uno de esos segmentos. A veces nos puede interesar subir o bajar el nivel emocional durante las sesiones para estructurar

una conducta u otra en el perro, siguiendo el ejemplo anterior si el perro recibe justo a su lado una fuerte detonación no podemos canalizar su huida hacia el dueño pues el nivel emocional es máximo y no recibe prácticamente ninguna información, pero podemos detonar a una distancia del perro donde aparezca miedo y ganas de huir pero a menor nivel y colocar al dueño en el camino de huida para que cuando llegue el perro lo coja y lo lleve a la seguridad (si la conducta que programemos no lleva al perro finalmente a la seguridad no será de huida, no dará salida a la emoción presente y no aparecerá cuando dicha emoción aparezca a máximo nivel), repitiendo esto varias veces el perro adapta su conducta de huida preprogramada a la forma de huir más eficaz: ir hacia el dueño, de forma que ante una detonación cercana terminará huyendo, como pretendíamos, hacia su dueño.

Esto tiene otra consecuencia interesante: si a través de las conductas emocionales que diseñemos el perro encuentra solución a la emoción que siente empezará a tener seguridad en que puede resolver la situación emocional (huir, si se llega a la seguridad, es una solución al miedo) y con ello empezará a tolerar niveles progresivamente más altos de emoción, lo contrario que sucede cuando su conducta no le está solucionando el problema: que pierde el control cognitivo ante estímulos emocionales cada vez más leves. Así el trabajo emocional para una respuesta de miedo combina el responder a ese miedo de la forma **posible** más conveniente con la disminución de miedo por la seguridad que damos al perro de poder solucionarlo con su conducta.