

Juan Hidalgo • David Pujazón •
Tamara Gutiérrez • Antonio David Sánchez •
José Manuel Gálvez • María del Monte Gallego

EDUCACIÓN CANINA Y FORMACIÓN ESPECÍFICA DEL GUÍA Y DEL PERRO PARA BÚSQUEDA DE PERSONAS DESAPARECIDAS



Autores

Juan Hidalgo Martínez

Director de la Escuela de Educación y Formación “En Buenas Manos” y “Comando Can”, Centro de formación y adiestramiento especializado.

Educador Canino Internacional, Juez CCE, Técnico en Modificación de Conducta, Instructor formador de Unidades Caninas de Seguridad Ciudadana (Ministerio del Interior), Instructor y Guía de Unidades Caninas de Búsqueda y Rescate de Protección Civil. Especialista en Unidades Detectoras y asalto OTAN. Profesor del Instituto Cinológico Español y la Asociación Nacional de Adiestradores Caninos Profesionales.

David Pujazón Trisac

Formador e Instructor canino de la Escuela de Educación y Formación “En Buenas Manos” y “Comando Can”, Centro de formación y adiestramiento especializado. Educador Canino, Juez CCE, Especialista en Unidades Caninas de Rescate, Auxiliar Técnico Veterinario, Especialista en Unidades Caninas Detectoras de Drogas y Explosivos. Guía Canino Unidad Militar de Emergencias, Guardia Real y Armada Española. Profesor del Instituto Cinológico Español y la Asociación Nacional de Adiestradores Caninos Profesionales.

Tamara Gutiérrez San Martín

Formadora e Instructora canina de la Escuela de Educación y Formación “En Buenas Manos” y “Comando Can”, Centro de formación y adiestramiento especializado. Educadora Canina, Técnico en Modificación de Conductas, Formadora de Unidades Caninas de Seguridad Ciudadana (Ministerio del Interior), especialista en clicker y Jefa de Figurancia en la Unidad Canina de Rescate de Protección Civil. Especialista en alimentación canina.

José Manuel Gálvez Flores

Cartógrafo en diferentes intervenciones arqueológicas terrestres y subacuáticas. Instructor Nivel 2 por el Club de Orientación, Universidad de Huelva.

Guía de Montaña. Auxiliar Técnico de Topografía, Técnico Nivel 2 por la Asociación Nacional de Empresas de Trabajos Verticales en Altura. SVB/ASVA en Montaña. Director de RescNav, empresa dedicada a la formación en información geográfica y navegación de personal involucrado en labores de búsqueda y rescate. Responsable de Información Geográfica de la Unidad Canina de Rescate. Guía canino UCR Protección Civil Santiponce.

Antonio David Sánchez Sánchez

Fisioterapeuta por la Universidad de Almería, experto y especialista osteópata por la Universidad de Sevilla con alta cualificación en la formación sanitaria. Guía canino y encargado de la sección Primeros Auxilios a víctimas y transmisiones en la Unidad Canina de Rescate Protección Civil Santiponce.

Personal de apoyo

María del Monte Gallego García

Diplomada en Educación Infantil. Experta en la relaciones conductuales entre el niño y el perro.

Índice

Autores	VII
Prólogo	XV
Agradecimientos	XVII

FASE I. Educación y socialización del perro

1. Origen e historia del perro. <i>Tamara Gutiérrez San Martín</i>	3
1.1. El origen del <i>Canis familiaris</i>	3
1.2. El lobo.....	6
1.3. Evolución	7
1.4. Posibles formas de domesticación	9
1.5. El perro en la naturaleza.....	11
2. El perro en la actualidad. <i>Tamara Gutiérrez San Martín</i>	13
2.1. Proceso de evolución	13
2.2. Las razas de perros	17
3. El cachorro. <i>Juan Hidalgo Martínez</i>	25
3.1. Creación y desarrollo	25
3.2. Ciclo de formación.....	26
3.3. El cachorro y la sociedad	28
3.4. Periodo neonatal del cachorro	30
3.5. Periodo de transición del cachorro	31
3.6. Periodo de socialización	32
3.7. Periodo juvenil.....	33
4. Estímulo, inteligencia, memoria, impulso, necesidad, maduración, refuerzos y castigos. <i>Juan Hidalgo Martínez</i>	35
4.1. Estímulos	35
4.2. Inteligencia-memoria	35
4.3. El impulso-necesidad	36
4.4. Maduración, refuerzos y castigos.....	36
5. Educación canina, la familia y tipos de aprendizaje. <i>Juan Hidalgo Martínez</i>	41
5.1. La edad temprana del cachorro	41
5.2. Tipos de aprendizaje.....	51
5.3. La edad juvenil en sociedad.....	53

6. El perro y su entorno. <i>Juan Hidalgo Martínez</i>	55
6.1. El entorno	55
7. Temperamento y personalidad del perro. <i>Juan Hidalgo Martínez</i>	57
7.1. Temperamento	57
7.2. La personalidad.....	58
8. Test de Campbell. <i>David Pujazón Trisac</i>	61
8.1. Funciones del Test de Campbell.....	61
8.2. Recomendaciones previas a la realización del Test de Campbell a un cachorro.....	61
8.3. Recomendaciones para la realización del Test de Campbell a un cachorro.....	61
8.4. Las cinco pruebas del Test de Campbell.....	62
8.5. Interpretación de los resultados del Test de Campbell	65
9. El vínculo. <i>Juan Hidalgo Martínez</i>	67
9.1. La unión afectiva.....	67
10. Desarrollo cognitivo. Fases del desarrollo comportamental y cognitivo del perro. <i>David Pujazón Trisac</i>	69
10.1. Introducción	69
10.2. El periodo prenatal.....	69
10.3. El periodo neonatal	69
10.4. El periodo de transición	70
10.5. Autocontrol en los cachorros.....	70
10.6. Socialización.....	71
10.7. Desarrollo cognitivo en los perros	72
10.8. Instintos	72
10.9. Los comportamientos instintivos, no aprendidos	72
10.10. La conducta en los perros.....	73
10.11. ¿Qué es un estímulo para el perro?	74
10.12. Memoria en los perros.....	75
10.13. Maduración en los cachorros.....	75
11. Psicología fundamental. <i>Tamara Gutiérrez San Martín</i>	77
11.1. Definición	77
11.2. Inteligencia canina.....	78
11.3. Estrés y ansiedad	83
11.4. Los perros de trabajo y el estrés.....	84
11.5. Qué es el eustrés	92
11.6. Qué es el distrés	93
11.7. Estrés por el adiestramiento en los perros adultos.....	93
11.8. Señales para detectar a un perro estresado.....	93

11.9. Perros de trabajo con más alta tasa de estrés.....	96
11.10. ¿Cómo atenuaremos el estrés en los perros de trabajo?.....	99
12. Comunicación-lenguaje canino. <i>Tamara Gutiérrez San Martín</i>	101
12.1. Comunicación canina.....	101

FASE II. Formación técnica específica del guía canino de rescate

13. Cuidados del perro. <i>David Pujazón Trisac</i>	109
13.1. Parásitos externos en los perros.....	109
13.2. Parásitos internos en los perros.....	111
13.3. Calendario de vacunaciones para los perros.....	113
13.4. Higiene canina.....	115
14. Primeros Auxilios Caninos. <i>David Pujazón Trisac</i>	119
14.1. ¿Cómo tratar las heridas?.....	119
14.2. El golpe de calor (hipertermia).....	121
14.3. Reanimación Cardiopulmonar (RCP).....	125
14.4. Traslado del perro herido.....	127
15. El botiquín de primeros auxilios. <i>David Pujazón Trisac</i>	129
15.1. El botiquín de primeros auxilios.....	129
16. Materiales más utilizados para el adiestramiento y protección de los perros de búsqueda y rescate. <i>David Pujazón Trisac</i>	131
16.1. Los rodillos (mordedores).....	131
16.2. Los collares.....	131
16.3. El arnés.....	132
16.4. La correa (trailla).....	132
16.5. El coordino.....	132
16.6. La cinta de pista.....	133
16.7. Los materiales más utilizados para la protección de los perros de búsqueda y rescate.....	133
17. Primeros auxilios a víctimas y RCP. <i>Antonio David Sánchez Sánchez</i>	137
17.1. Nociones básicas de anatomía y fisiología.....	137
17.2. Patologías comunes.....	145
17.3. Evaluación inicial de la víctima.....	151
17.4. Primeros auxilios por patología.....	153
17.5. Reanimación Cardiopulmonar (RCP).....	155
18. Técnicas de inmovilización y movilización de un herido. <i>Antonio David Sánchez Sánchez</i>	157
18.1. Inmovilización de una víctima.....	157
18.2. Inmovilización dorsolumbar.....	160

18.3. Inmovilización de extremidades	161
18.4. Movilización y traslado de una víctima	162
18.5. Arrastres	164
19. Trabajo de planificación para operativo terrestre de búsqueda	
<i>José Gálvez Flores</i>	167
19.1. Cartografía	167
19.2. Formas básicas del terreno.....	170
19.3. Lectura de coordenadas UTM	171
19.4. Teatro de operaciones	172
20. La brújula. <i>José Gálvez Flores</i>	177
20.1. Definición	177
20.2. Componentes y tipos de brújula	178
20.3. Técnicas orientando el mapa	180
20.4. Tomando un rumbo.....	180
21. Tecnología avanzada. <i>José Gálvez Flores</i>	181
21.1. Segmento usuario de la Red GPS/GLONASS/GALILEO, los receptores.....	181
21.2. Ajustes geodésicos y geográficos.....	188
22. Transmisiones. <i>Antonio David Sánchez Sánchez</i>	191
22.1. Los elementos de comunicaciones.....	191
22.2. El emisor	191
22.3. El receptor.....	192
22.4. Equipo de radio.....	192
22.5. Fuentes de alimentación.....	193
22.6. El repetidor	194
22.7. Concepto de malla.....	194
23. Introducción a la comunicación. <i>Antonio David Sánchez Sánchez</i>	195
23.1. <i>Walkie talkie</i>	195
23.2. Pasos en el uso del <i>walkie talkie</i>	196

FASE III. Adiestramiento del perro de búsqueda de personas vivas

24. Iniciación en el adiestramiento de un perro de búsqueda.	
<i>David Pujazón Trisac</i>	201
24.1. Planificar cada una de las acciones a realizar con el perro con antelación, sin ningún tipo de improvisación.....	201
24.2. Toma de contacto	201
24.3. ¿Qué es el marcaje?	204
24.4. Asociación del olor humano y marcaje activo mediante el ladrido	205

24.5. Obediencia básica para el perro de búsqueda	206
24.6. Potenciar al máximo el instinto de búsqueda del perro mediante el juego con el figurante.....	209
25. El figurante para perros de búsqueda y rescate. <i>David Pujazón Trisac</i>	213
25.1. ¿Qué es un figurante?	213
25.2. Duro trabajo el del figurante	213
25.3. Cualidades que tiene que tener el figurante.....	214
25.4. Trabajo exclusivo del figurante con los peros de búsqueda y rescate	215
26. Selección de la raza y el cachorro. <i>Juan Hidalgo Martínez</i>	217
26.1. Selección de la raza para la modalidad de búsqueda en grandes áreas	217
26.2. Selección del cachorro de búsqueda y rescate	222
27. Metodología OCSC y formación del perro en grandes área. <i>Juan Hidalgo Martínez</i>	225
27.1. Metodología <i>Open Country Search Canine</i> . El perro de trabajo Búsqueda en campo abierto	225
27.2. Niveles de formación canina.....	227
28. El olfato. <i>Juan Hidalgo Martínez</i>	233
28.1. Cómo afecta el terreno a la búsqueda	233
28.2. El olfato canino. Estructura y desarrollo.....	234
29. Perros de búsqueda. Especialidad rastreo. <i>David Pujazón Trisac</i>	235
29.1. ¿Qué es un rastro?	235
29.2. Principales razas de perros de rastreo	236
29.3. Material utilizado para el rastreo	237
29.4. Características del rastro.....	237
29.5. Forma del rastro	238
29.6. Variabilidad del rastro en función de la meteorología.....	239
29.7. Variabilidad del rastro en función del terreno.....	241
29.8. En función del tiempo transcurrido	242
29.9. Lateralización de los perros de rastreo.....	243
29.10. ¿Cómo adiestrar a un perro de rastreo?.....	244
29.11. Homologación de un equipo de rastreo.....	250
Bibliografía y lecturas recomendadas.....	251

Prólogo

Por el presente, paso a dedicar unas líneas explicativas en las que pretendo transmitir la actual y óptima operatividad necesaria de una unidad canina de rescate para las agrupaciones locales de Protección Civil, como primera fuerza actuante ante la emergencia.

La funcionabilidad de dichas unidades caninas para la búsqueda en grandes áreas de personas desfavorecidas, desaparecidas por diversos motivos (personas con problemas mentales o médicos, posibles suicidios, lesiones...), es un bien común para la sociedad, ya que la activación de unidades consolidadas y bien estructuradas por profesionales en el sector del perro, y más aún de la búsqueda de personas desaparecidas, es motivo de un protocolo de actuación funcional y correcto en la pronta organización ante una emergencia en ámbitos locales, que es la que más afecta a este país.

Actualmente, aunque se manifieste en varios enfoques de trabajo, es cierto que el resultado demandado por diferentes estamentos, y en líneas generales por la sociedad, se basa principalmente en la búsqueda de grandes áreas, o lo que es lo mismo en terrenos de campo abierto con diversidad de entornos, como medios acuáticos o montañosos con posibilidad de utilización de equipos de extracción con los conocimientos del terreno, así como el apoyo a los diferentes Cuerpos de Seguridad del Estado en demás situaciones de emergencia.

En cuanto a la función de la Unidad Canina de Santiponce (Sevilla), en su primera etapa, la demanda se extendió por diferentes provincias, en las que fue reconocida la gran labor profesional, por ser una unidad dirigida por grandes profesionales en las emergencias nacionales e internacionales. Nuestra Unidad Canina está constituida estructuralmente por los encargados de la formación del guía y el perro. Dentro de la misma, en cada área podemos encontrarnos al Jefe de Topografía, encargado del estudio de la zona; Jefe de Sanidad, acompañante del guía y el primero en atender a la víctima, siendo además formado en transmisiones, ya que debe hacer la llamada al puesto médico avanzado para solicitar la extracción, si se requiere; Jefe de Transmisiones, encargado de tener siempre en orden las transmisiones y el enlace con los diferentes puntos en zona. Podemos decir que el éxito de esta unidad es la organización profesional en zona, capaz de abastecerse por ella misma.

David Pujazón Trisac

Gracias a Sena, mi fiel compañera. Quiero dedicar estos capítulos a la memoria de mi perra Sena, compañera fiel e infatigable en los duros días de trabajo y entrenamiento que compartimos durante años en la Unidad Canina de la Unidad Militar de Emergencias. Tuve el honor de ser su guía y compañero de trabajo, y gracias a ella, muchas de las experiencias que aquí narro no hubieran sido posibles, ya que aprendimos juntos muchos de los procesos que aquí se explican. Falleció a la edad de 7 años, a causa de un tumor, el cual no le impidió estar activa hasta su último aliento. Hasta siempre compañera.

Fase I

Educación y socialización del perro



Origen e historia del perro

Tamara Gutiérrez San Martín

1.1. El origen del *Canis familiaris*

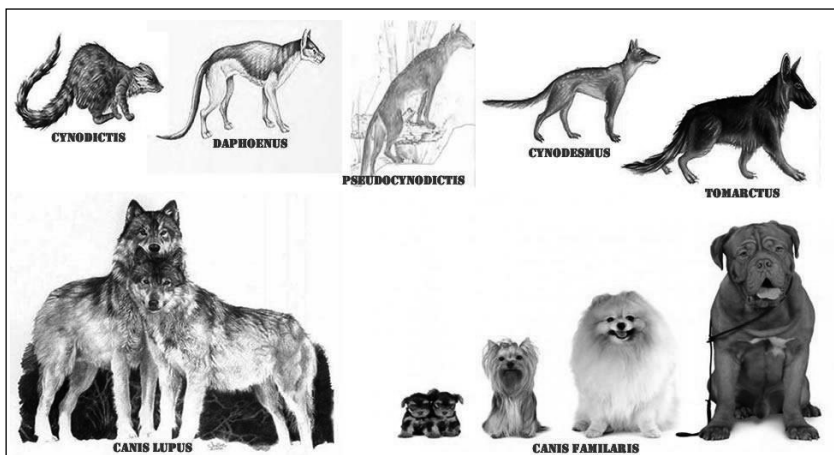


Figura 1.1.

El origen del perro doméstico (*Canis Lupus Familiaris*) data de hace miles de años y comenzó con la domesticación del lobo.

El creodonte (pequeño mamífero del tamaño de un roedor) es el primer antecedente del perro.

En la era terciaria (hace aproximadamente 50 millones de años) encontramos un importante paso a nivel evolutivo. En el periodo denominado Eoceno encontramos al *Miacis*, descendiente directo del creodonte. Su dentadura estaba más evolucionada y tenía la característica de poseer cinco dedos con uñas retráctiles.

La mayoría de estos mamíferos carnívoros eran plantígrados; caminaban sobre la planta del pie, aunque continuaban existiendo digitígrados que

se caracterizaban porque presentaban una muela carnicera más desarrollada que las demás.

Al parecer, del *Miacis* surgieron dos ramas evolutivas distintas debido a las diferencias en cuanto a sus preferencias alimenticias:

- Carnívoros: félidos, hiénidos, mustélidos...
- Omnívoros: cánidos, úrsidos, porciónidos...

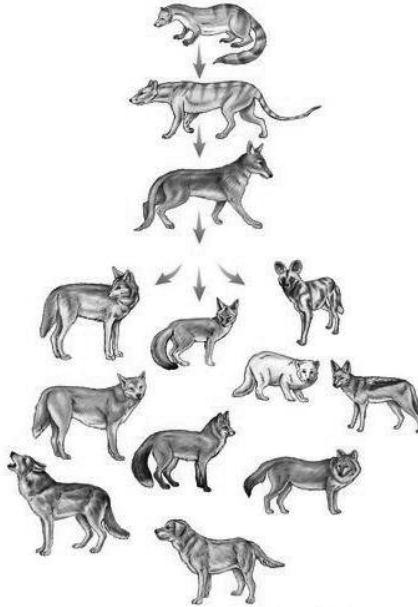


Figura 1.2.

En el Oligoceno (hace unos 20 millones de años) apareció el que podemos considerar el primer digitígrado directamente relacionado con los perros (*Cynodictis*) porque sus dedos eran los que soportaban el peso al desplazarse. Su principal característica es que tenía 42 piezas dentales (igual que los perros actuales), otra característica es la presencia de glándulas perianales. Vivió en Europa y Asia.

El *Temnocyon* y el *Cynodesmus* eran descendientes directos del *Cynodictis* y supusieron un nuevo avance evolutivo.

Los descendientes del *Cynodesmus* se dividen en dos ramas distintas: por un lado, el *Daphaenu*, del que se supone que desciende los úrsidos, y por otro lado, el *Tomarctus*, que se considera el antecesor directo de los cánidos.

Los cánidos presentan ya algunas particularidades que se adaptan a sus necesidades evolutivas; por ejemplo, para aumentar su resistencia, presentan las costillas más curvadas para facilitar espacio a los pulmones; asimismo, la posición del diafragma es más baja para proporcionar una mayor resistencia durante los desplazamientos.

Se considera al *Canis familiaris palustris*, también denominado “perro de las turberas”, como la primera raza de perro conocida hasta el momento. Parece ser que se desarrolló en el norte de Europa, y desde allí comenzó a extenderse hacia Asia, Europa central y del sur y el Medio Oriente. Al parecer, se extendió hacia África a través del sur de Europa.

Durante la Edad de Bronce aparecen el *Canis Familiaris inostranzewi*, del que descienden los molosos, como el mastín tibetano, el terranova..., y también el *Canis familiaris metris optimae*, antepasado de los perros pastores; el *Canis familiaris intermedius*, del que descienden los perros de tipo Spitz; y el *Canis familiaris leineri*, del que descienden los galgos y terriers.

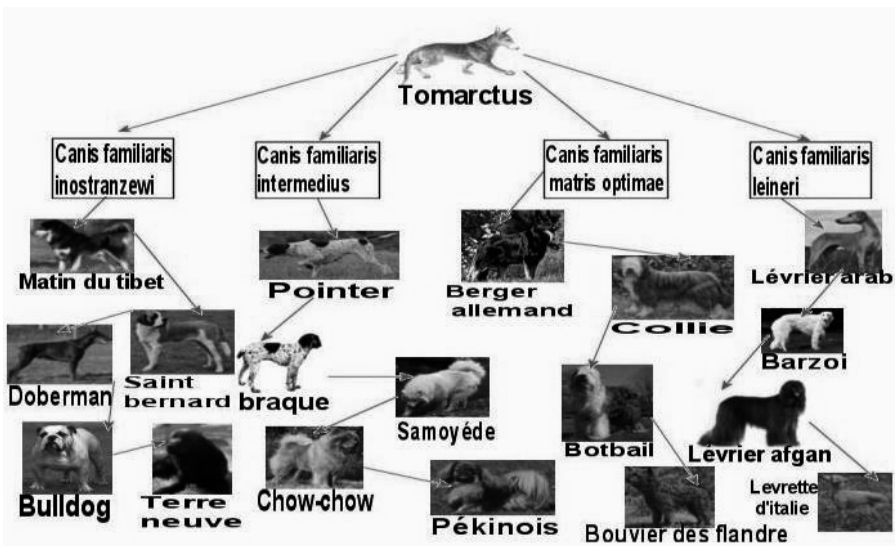


Figura 1.3.

Esta es la descripción condensada de la teoría actual sobre la evolución del perro; sin embargo, todos los aspectos relativos a la evolución están sujetos a nuevos hallazgos. Por ejemplo, hace unos años se descubrió en el norte de China el esqueleto fósil de un mamífero omnívoro (comía vegetales y carne), denominaron a la especie *Repenomamus giganticus* porque era del

tamaño de un perro de talla media y se estima que habitaba en la tierra hace 130 millones de años.

En 1993 se publicó el primer estudio específico encaminado a valorar la posibilidad real del perro como descendiente del lobo. Se demostró que las variaciones entre las secuencias de ADN mitocondriales entre lobos y perros son similares a las existentes entre los perros entre sí y las subespecies de lobos entre ellas. Las secuencias del ADN mitocondrial entre lobos y perros tienen una diferencia del solo 0,2%, lo que establece que pertenecen a la misma especie.

En 1993, la Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica recalificó a los perros como una variante doméstica del lobo, cambiando su nombre científico de *Canis familiaris* a *Canis lupus familiaris*.

1.2. El lobo

El lobo es una especie de mamífero carnívoro. El término “lobo” deriva del latín *lupus*, que tiene el mismo significado. Los lobos son todavía, a pesar de la persecución de que han sido objeto, los cánidos con la distribución más amplia. Habitan en toda Eurasia y América del Norte, y han sido introducidos en Australia. Su hábitat varía desde los témpanos de hielo de Groenlandia a los desiertos de Arabia o las selvas de la India. Tan vasta distribución ha permitido la aparición de distintas subespecies, que se diferencian en el tamaño, color y longitud del pelaje o proporciones del morro o las orejas. Se han descrito más de 50 subespecies de lobo, pero no se ha encontrado un verdadero consenso al respecto, y la lista ha sido también condensada, reduciendo las subespecies entre 13 y 15.



Figura 1.4.

Para las personas, el lobo gris es el más familiar. Estos animales pueden ser de diferentes tonalidades de color en el pelaje, y varían en tamaño dependiendo del lugar en donde vivan. Hay muchas subespecies pero las más conocidas son: el lobo ártico, el lobo rojo, los lobos indios, los lobos del Himalaya y los lobos etíopes.

1.3. Evolución

Los lobos son criaturas prehistóricas y en algunos casos podrían haber sido un poco más grandes que el perro actual. Han existido durante más de 52 millones de años. Sus antepasados originales son los *miacidos*, que fueron la primera forma conocida de los cánidos. Algunos de los biólogos creen que los cánidos podrían haberse originado en América del Norte. Con el tiempo se extendieron a Asia y América del sur, mientras que otros piensan que podrían haberse originado en Asia y luego se extendieron por la zona de Estados Unidos actual. A pesar de ello, existe un amplio consenso en la comunidad científica a la hora de afirmar que el lobo es descendiente del cánido.

En cuanto a su estructura, eran más grandes y más pesados, pero esta especie de lobo se extinguió debido a los cambios climáticos que sufrían en esa época; por la misma causa su presa principal se extinguió. Los lobos prehistóricos vivían en climas con fríos extremos, y tenían un abrigo de piel gruesa para proteger su cuerpo. Estas capas se han transmitido a la subespecie del lobo ártico.

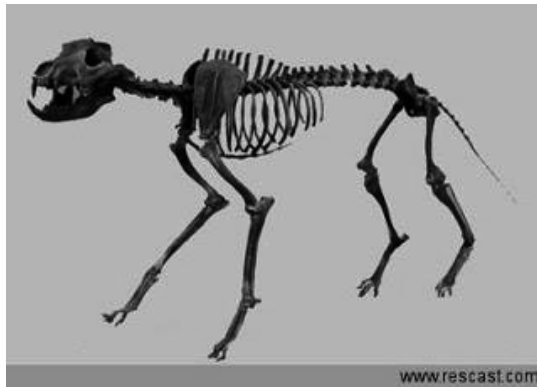


Figura 1.5.

En el Pleistoceno (división de la escala temporal geológica que comienza hace 2,59 millones de años y finaliza aproximadamente 10.000 años a. C.),

existió una especie de lobo gigante o también conocido como el lobo terrible. Este cánido de gran tamaño vivió en América del norte. Al igual que muchos cánidos eran animales sociales que vivían y cazaban en manada.

Otra especie fue el *Canis dirus*, que era mucho más robusto y sus patas proporcionalmente cortas, por lo que no sería un gran corredor, pero el morro era largo y las mandíbulas con dientes gruesos y fuertes capaces de triturar huesos. Todo esto indica a que cazaba animales poco ágiles, heridos o enfermos y que a menudo se alimentaba de carroña. Se han llegado a encontrar un gran número de fósiles de herbívoros machacados por las fauces de los lobos gigantes. Se extinguieron probablemente hace 10.000 años.



Figura 1.6.

El lobo actual es un depredador que se encuentra en una gran cantidad de lugares; está clasificada en una especie de no extinción, pero en algunos lugares ha disminuido el número de ejemplares de forma alarmante. Algunas de las características en las que ha evolucionado son: cuenta con patas traseras más largas, un quinto dedo vestigial, solo presente en las patas delanteras, y puede cazar tanto de día como de noche gracias a su agudísimo sentido del olfato y a su visión nictálope (para poca luz).

El lobo tiene una capacidad impresionante de adaptación al medio ambiente que lo rodea.

Es una animal social, aspecto muy importante de su carácter, pues es clave para la supervivencia.

El pertenecer a un grupo es un elemento importante en la vida de los lobos. El comportamiento social del lobo se ha ido estableciendo a base del proceso de selección natural. Las pautas de comportamiento se establecen en la ritualización de sus disputas y en la formación de la escala social.

El lobo ha heredado la necesidad de compañía y la abominación de la soledad. Busca un líder a quien obedecer y del que obtendrá protección. Tiene la capacidad de aprendizaje por medio de las recompensas que recibe. Su estatus social es piramidal o por jerarquía, cada individuo del grupo se somete a los superiores en rango y domina a los inferiores.

El lobo es lento en comparación con otros carnívoros; la mayoría de sus presas son más veloces que él. Es más rápido un corredor de fondo con mucha resistencia. La caza es toda una estrategia militar, realizando maniobras envolventes y agotando a la presa.

Las áreas territoriales del lobo las podemos delimitar en tres categorías:

- Área nuclear: también llamada hogar, es la de menor tamaño, ocupada por la pareja de adultos dominante (pareja alfa).
- Área de dominio vital o intermedia: es la zona entre la periférica y la nuclear, ocupada por los lobos subadultos.
- Territorio o zona periférica: la ocupan los animales más jóvenes y es la zona donde se pueden producir hibridaciones con perros cimarrones (perro domesticado que vuelve al estado salvaje).

La causa de las respuestas agresivas es la eterna rivalidad jerárquica del lobo: la agresividad de dominancia y su contrapartida, la sumisión.

En la manada tienen cabida tanto los lobos valientes como los asustadizos, ellos son los que alertan al resto de la manada de que hay otros animales o peligro.

Los lobos han desarrollado un complejo lenguaje lleno de significados, mediante la postura de la cola y las expresiones faciales. Cada individuo conoce el rango jerárquico de los otros componentes de la manada.

Junto con el hocico y las orejas, el rabo comunica también aspectos como sumisión, agresividad, etc.

1.4. Posibles formas de domesticación

Los grupos humanos de cazadores nómadas y los lobos tuvieron interrelación en diversas ocasiones a lo largo del tiempo, ya que ambas especies son sociales y compartían un hábitat en el que cazaban las mismas presas.

Hay diversas teorías que intentan explicar posibles causas por las que se produjo la domesticación del perro:

- Cachorros de lobos huérfanos. A pesar de que hay diversos estudios sobre el comportamiento de los perros, en especial sobre su socialización, que hacen pensar que la adopción de jóvenes cachorros pudo ser el origen del perro, estudios posteriores han desechado casi con toda seguridad esta posibilidad.
- La autodomesticación. Se supone que los lobos primitivos se sentían atraídos (como animales carroñeros) por los huesos, y rondaban los vertederos de los asentamientos humanos. El doctor Raymond Coppinger cree que aquellos lobos que tuvieron más éxito interactuando con los humanos pasarían estos rasgos sociales a sus camadas creando, a la larga, lobos con una mayor predisposición a ser domesticados. Así, los más sociables y menos temerosos fueron los lobos que permanecían alrededor de las áreas habitadas por las personas, facilitando de esta forma potenciar aquellas características que todavía poseen los perros de hoy en día. Los lobos que tuvieran más tendencia hacia la docilidad se mostrarían menos temerosos de los humanos cuando estos se acercasen al basurero mientras estaban comiendo, huyendo más tarde y a menor distancia que los lobos más temerosos. De esta forma, además de ahorrar energía, que luego podrían usar en tener más descendencia, se estarían seleccionando animales que poco a poco admitirían comer en presencia de la gente, es decir, animales mansos. Estos cánidos, orientados a las poblaciones, también cambiarían características físicas como consecuencia de la adaptación: se harían más pequeños, su cabeza se habría reducido proporcionalmente de tamaño, los dientes serían más pequeños y el tamaño del cerebro también se habría visto reducido como consecuencia de dos factores: es un órgano que consume mucha energía y estos animales ya no lo usarían para la caza, solo tendrían que utilizarlo para orientarse, a diferencia del uso que le dan los lobos: organizar manadas, encontrar cazar y matar presas de gran tamaño.
- Animal de carga. Los indios americanos utilizaban narrias (un tipo de carretillas sin ruedas formadas por palos y travesaños) del tamaño apropiado para perros antes de que se adaptase el caballo al transporte. Además, los huskies son famosos por el tiro de trineo en las comunidades esquimales. Es bastante probable que los lobos menos salvajes fuesen originariamente un animal de carga y que estos lobos más mansos criasen entre ellos, llegándose tras muchas generaciones a la aparición del perro.

- Fuente de comida y pieles. Aunque actualmente la mayoría de las sociedades tienen dificultades en pensar en los perros (o los lobos) como un animal de carne, cabe la posibilidad de que la relación perro-hombre estuviera promovida por el uso de los perros por parte de los humanos como una fuente de carne y piel, de forma que se empezasen a criar en cautividad y que a los animales más sociales se les tomase cariño y fuesen adoptados por familias humanas y criados por mujeres lactantes, como hacen aún hoy en día ciertas mujeres de Papúa Nueva Guinea.

1.5. El perro en la naturaleza

Todo este proceso evolutivo ha ido encaminado a la optimización de las capacidades del perro para conseguir un fin primordial: la supervivencia y la perpetuación de la especie.

Las ventajas que unos animales presentan frente a otros pueden ser de dos tipos:

- *Morfológicas*: mayor capacidad pulmonar para una mayor resistencia física, mayor agudeza de los sentidos, conformación anatómica para desarrollar más velocidad... Estas ventajas dotan al animal de una mayor capacidad para enfrentarse a la presión ambiental con un mayor éxito. Pero estas capacidades pueden no ser suficientes: si no tiene mayor capacidad para asociar esas ventajas morfológicas con los estímulos del entorno no le servirán para comportarse de forma más adaptativa.
- *Conductuales*: una mayor capacidad de aprendizaje sirve para que el animal asocie más rápidamente las relaciones entre los estímulos y las consecuencias de su entorno y le permite comportarse de un modo más adaptativo. Los hábitos de limpieza también son importantes porque contribuyen a que animales más limpios tengan menos infecciones, así como a que el índice de supervivencia de los cachorros sea mayor porque el cubil se encuentra más limpio. Un instinto maternal elevado contribuye a que el número de cachorros que sobrevive aumente. Por otra parte, buenas madres tendrán mayoritariamente hijas que también serán buenas madres.

Los rasgos adaptativos que facilitan la supervivencia son los que se transmitirán a futuras generaciones con mayor facilidad, esto es así porque estos rasgos adaptativos son los realmente relevantes para la perpetuación de la especie.

Metodología OCSC y formación del perro en grandes áreas

Juan Hidalgo Martínez

27.1. Metodología *Open Country Search Canine*. El perro de trabajo. Búsqueda en campo abierto

El perro de trabajo es genéticamente perfecto. Diseñado para el funcionamiento controlado del hombre como binomio en diferentes trabajos y/o actividades. De ello debemos aprovechar las cualidades que conlleva, siendo meticuloso en cuanto a la selección de la raza y el trabajo que desempeñará al finalizar su adiestramiento.

Basándonos en la modalidad de rescate de personas desaparecidas en grandes áreas y en la metodología propia del autor *Open Country Search Canine* es desarrollada tras el estudio de las diferentes razas seleccionadas para búsqueda y rescate. El cachorro es separado de la progenitora, a los dos meses de vida aproximadamente. Desde este momento y hasta los cuatro meses, comienza la formación del mismo, siendo los primeros ejercicios, motivación instintiva, agarre, presa, persecución del rodillo o mordedor, control de la movilidad en diferentes terrenos de baja dificultad, primeras búsquedas a escasos metros del guía con y sin visión del mordedor, condicionamiento al collar o arnés de trabajo y obediencia controlada.

La formación del cachorro para las diferentes modalidades de trabajo comienza con una fase de socialización, iniciación al trabajo, obediencia básica, control y la creación del vínculo de unión entre el guía y el perro.

En nuestra escuela de educación canina “En Buenas Manos”, todos los perros de trabajo, desde los ocho meses de edad en adelante, deben pasar el curso “Ciudadano Canino Ejemplar” de la Anacp, para que este futuro binomio tenga una magnífica consonancia en los diferentes escenarios en los que se enfrente, gracias a la vinculación afectiva entre ambos y sobre todo al desarrollo estructural y psicológico del perro.



Figura 27.1. Darko. Obstáculos.

Más específicamente formamos a nuestros perros en la búsqueda en grandes áreas empezando en el primer nivel de trabajo con ejercicios básicos de 30 m de semicircunferencia con el guía como epicentro y utilizando solamente estímulos positivos instintivos. En este mismo nivel hacemos que nuestro perro trabaje en los diferentes terrenos de un modo básico con pocos obstáculos. En el nivel 2 y 3 aumentamos la distancia de búsqueda, realizando ejercicios sin visión con obstáculos a una distancia de 50 m-80 m en el nivel 2 y 100 m-150 m de autonomía del guía en semicircunferencia en el nivel 3. Al finalizar el nivel 3 examinamos al binomio de rescate con un ejercicio de búsqueda de un motivador de 10 cm a 1 km de distancia, colocado días atrás. Si el perro la supera, pasará al nivel 4. Al llegar al nivel 5, el último de la completa formación, el perro llega a alcanzar una autonomía de 200 m del guía, realizará ejercicios con doble figurante, búsquedas aéreas, búsquedas en vacío y aumento progresivo del tiempo de espera y de búsqueda, entre otros.

Después de este breve resumen, vamos a adentrarnos en los niveles de búsqueda de un modo más específico.

27.2. Niveles de formación canina

Nivel 1. Duración de tres meses

El objetivo de este nivel es iniciar al cachorro o al perro adulto en la formación específica de búsqueda en grandes áreas. A este nivel tenemos que añadirle los ejercicios de educación, socialización, control ante diferentes estímulos, etc.

Como anteriormente expliqué, el primer ejercicio básico es andar con el perro, suelto o con la trailla, por terreno inestable ajustado al nivel. Debemos motivar la continuidad del perro y animarlo a seguirnos. El siguiente ejercicio, basándonos en la búsqueda en grandes áreas, es el de jugar con un mordedor (toalla enrollada) e incitarlo para que la persiga y la muerda; una vez la muerda, reforzaremos con estímulos positivos: "¡muy bien nombre del perro!". El siguiente ejercicio es sujetar al perro, activarlo y lanzar el rodillo o mordedor a dos o tres metros desde nuestro punto de inicio en línea recta, una vez que el perro condiciona el ejercicio y el comando "busca" junto al direccionamiento del brazo, pasamos al siguiente ejercicio lanzando el mordedor hasta cinco metros con un mínimo obstáculo pero con visión. Este ejercicio se repetirá tantas veces como sea posible sabiendo que los primeros entrenamientos son cortos, de no más de tres o cuatro repeticiones. Cuando este ejercicio lo hace perfecto, lo repetimos de menos a más distancia pero ahora sin visión. Esto quiere decir que el mordedor será tapado en su lance por matorral alto, pequeñas elevaciones de terreno, piedra, etc.

En cuanto al lance del perro, este comenzará a excitarse llegando incluso a ladrar, es en este preciso momento cuando debemos lanzarlo hacia el mordedor diciéndole "Buusscaaa". Una vez cobre su "presa" reforzaremos mientras lo llamamos estando agachados. Cuando porte su juguete hacia nosotros, comenzará el vínculo de juego que necesitamos. Para que esto se repita una y otra vez, jugaremos al tira y afloja despacio y reforzando. Siempre gana el perro.

Nivel 2. Duración de tres meses aproximadamente

En este nivel podemos decir que el perro ya sabe qué es lo que le pedimos. Comenzaremos a realizar ejercicios de búsqueda sin visión con distancias progresivas hasta llegar a los 80 m de autonomía de búsqueda.

El ejercicio comenzará con el perro atado en un punto fijo, mientras escondemos su mordedor. La distancia de búsqueda en los primeros ejercicios

no excederá de 20-30 m en semicircunferencia del guía. Es muy importante que el comando “ladra” lo tenga aprendido, y si no lo tiene, aprovechar la excitación para inculcárselo. En cuanto a los obstáculos ya comenzaremos a introducir ejercicios adaptados al nivel, con elevaciones moderadas, piedra, pequeñas bajadas... Es muy importante empezar a introducir en este nivel los comandos de obediencia de trabajo, como los direccionamientos, arriba (si queremos que mire hacia una posición elevada), hop (saltar un obstáculo), pasa (acompañado de la dirección con el brazo, a izquierda o derecha), etc.



Figura 27.2. Direccionamientos.

Nivel 3. Duración de cuatro a cinco meses

El nivel 3 de adiestramiento está comprendido desde los ocho meses hasta los doce meses, pasando un periodo de maduración del perro.

En esta etapa comienzan las órdenes de obediencia y de trabajo con más intensidad ya que es la edad de juventud del perro, por lo que sus hormonas estarán al 100% y debemos controlar en todo momento su estado psicológico, debido a los fuertes impulsos de ansiedad que alteran la conducta de nuestro binomio de trabajo. Realizaremos ejercicios de obediencia como “el cubo”, ejercicio adaptado del curso Ciudadano Canino Ejemplar, por la escuela de educación canina “En Buenas Manos”, en el que se engloban todas las ordenes básicas de obediencia con distracciones.

En lo que a la búsqueda se refiere, estamos en el ecuador de la metodología. Ya no es un perro iniciado y comienza a ser un perro de búsqueda. Los ejercicios principales en este nivel es el aumento de distancia en la búsqueda llegando a alcanzar los 100-150 m de autonomía del guía, aumento del nivel de obstáculo. Al finalizar el nivel 3 el perro y el guía se enfrentarán a un ejercicio de búsqueda de un mordedor de 10 cm a 1 km aproximadamente de distancia del punto de partida colocado días atrás. Si este binomio de trabajo

alcanza el objetivo, se recompensará con la primera búsqueda a un figurante y por consiguiente el pase al nivel 4.

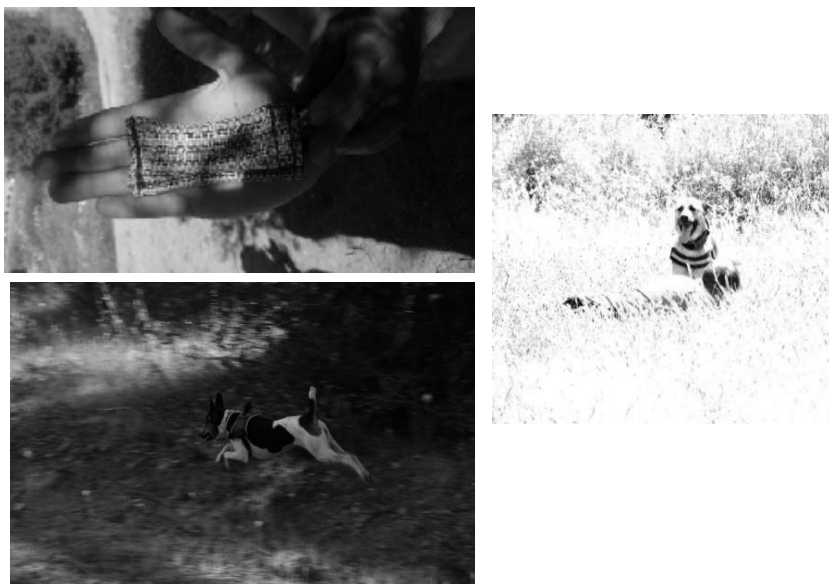


Figura 27.3. Desarrollo olfativo, obstáculos e iniciación figurante.

Nivel 4. Duración cuatro meses

Podemos decir que estamos ante el nivel en el que desarrollamos al auténtico perro de búsqueda de personas desaparecidas a la máquina perfecta de trabajo.

Una vez ya quedó totalmente desarrollado el olfato de nuestro binomio en los niveles anteriores, ahora comenzaremos a condicionar mordedor con victima (figurante).

El primer ejercicio que vamos a realizar es mantener al perro sujeto con la trailla mientras nos colocamos en "posición piqueta", una pierna hacia adelante y otra atrás, manteniéndonos fuertes a los impulsos instintivos de nuestro perro. El figurante juega a esconderle y enseñarle el rodillo moviéndose de un lado a otro. Cuando el perro ladre por excitación conseguirá el premio, que se lo entregará el figurante, en este momento el guía suelta la trailla y lo deja jugar.

Seguidamente repetiremos el mismo ejercicio, pero ahora el figurante correrá en línea recta y se colocará a 50 m sentado o tumbado. Cuando el perro

esté más excitado, el guía lo lanzará utilizando direccionamiento y orden. Una vez que el perro ladre al figurante con una buena cadencia de ladrido, recibirá el premio.

En el siguiente ejercicio, el figurante desde la distancia incitará al perro y se esconderá en el matorral o árbol más cercano. El guía lo lanzará; si por alguna cuestión el perro no consigue encontrar al figurante y se encuentra perdido, el guía lo apoyará desplazándose lateralmente, si aun así no consigue marcarlo, el figurante puede llamarle la atención brevemente.

Una vez el perro entra en total armonía con el figurante, debemos cambiarlo, no debe ser el mismo figurante, comenzaremos a dar distancia de búsqueda y aguantar tiempo de lance. Si este ejercicio lo pasa sin la necesidad de refuerzo o repeticiones, comenzaremos a realizar ejercicios de búsqueda aérea, desde muy corta distancia. El figurante se subirá a un árbol, si el perro consigue marcarlo sin problema, comenzaremos a dar distancia a este ejercicio. Los ejercicios aprendidos en este nivel se realizarán intercambiándose entre ellos.



Figura 27.4. Juego figurante, marcaje y búsqueda aérea.

Nivel 5. Duración cuatro meses en adelante

Una vez alcanzado este nivel, podemos decir que tenemos a un perro semioperativo en la búsqueda de personas desaparecidas. Y ¿por qué no es operativo del todo? Porque aún le faltan cuatro meses de duro trabajo.

La autonomía de nuestro binomio de trabajo ya alcanza los 180-200 m, es capaz de realizar búsquedas aéreas, pasar por los obstáculos más complicados, obedecer a órdenes de trabajo a distancia, etc. Pero en este nivel vamos más allá. Realizaremos ejercicios en los que la víctima se esconderá en terrenos de más de 8 km de búsqueda, horas atrás del comienzo de la misma; trabajaremos con las distintas climatologías al máximo de nuestra capacidad; realizaremos búsquedas con doble figurante y aun así proseguiremos la búsqueda por si hubiese más figurantes; trabajaremos las búsquedas en vacío de unos 45 min; realizaremos carreras de obstáculos de 8 km y terminaremos con ejercicios de búsqueda y obediencia. Cuando el perro consiga pasar estas pruebas, podemos decir que tenemos un perro operativo en la búsqueda de grandes áreas. Es un nivel muy complicado pero a la vez muy gratificante.

El final de los cinco niveles finalizará con un simulacro en el que trabajaremos todo lo aprendido, desde ejercicios básicos de obediencia hasta búsquedas con doble figurante y aéreas. La formación de los guías también será expuesta ante los instructores con preguntas de orientación, transmisiones, etc.



Figura 27.5. Obstáculo y simulacro.