



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE MEDICINA
VETERINARIA Y ZOOTECNIA

***“EL ADIESTRAMIENTO BÁSICO DEL PERRO
POR MEDIO DE ESTÍMULOS AFECTIVOS Y
ESTÍMULOS NUTRITIVOS”***

TESIS QUE PRESENTA:
**P. MVZ GERMÁN GRANCIANO GARCÍA
P. MVZ JOSÉ ISABEL CARRILLO INFANTE**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

ASESOR:
MVZ FERNANDO PINTOR RAMOS

MORELIA, MICHOACÁN, MAYO DEL 2006

INDICE

INTRODUCCION.....	1
ORIGEN DEL PERRO.....	2
PROCESO DE DOMESTICACION.....	5
DIFERENCIAS ENTRE EL LOBO Y EL PERRO.....	8
CAMBIOS MORFOLOGICOS.....	8
CAMBIOS FISIOLÓGICOS.....	9
CAMBIOS COMPORTAMENTALES.....	9
EL PASTOR BELGA MALINOIS.....	11
CONDICIONAMIENTO CLASICO Y CONDICIONAMIENTO OPERANTE.....	19
ELEMENTOS CLAVE EN EL CONDICIONAMIENTO CLASICO.....	20
CONDICIONAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR.....	21
TIPOS DE REFUERZOS.....	22
DIFERENCIAS ENTRE CONDICIONAMIENTO CLASICO Y CONDICIONAMIENTO OPERANTE.....	23
SOCIALIZACION.....	24
PREMIOS Y CASTIGOS.....	27
ADIESTRAMIENTO BASICO DEL PERRO.....	30
HIPOTESIS.....	32
OBJETIVO GENERAL.....	32
OBJETIVOS PARTICULARES.....	32
MATERIAL Y METODOS.....	33
ANALISIS ESTADISTICO.....	39
RESULTADOS Y DISCUSION.....	40

CONCLUSIONES.....	43
BIBLIOGRAFIA.....	44

INTRODUCCIÓN

El hablar del perro, es conducirnos a través del tiempo y adentrarnos a sus orígenes unos 60 millones de años atrás, en donde existió un pequeño animal mamífero carnívoro que los paleontólogos han llamado miacis. Este animal con el paso del tiempo evoluciono y dio origen a lo que hoy conocemos como perro doméstico, el cual sin duda y por excelencia es el compañero del hombre, ya que ha tomado un lugar muy especial dentro de su vida y va ligado a su evolución (Houpt, 1997).

Desde su domesticación el perro ha intervenido en incontables trabajos en los cuales ha demostrado su prestancia e inteligencia, pero hoy en día el mundo ha evolucionado y nos preguntamos cómo participa el perro en la vida útil del hombre, qué beneficios aporta, pues en nuestros días el valor de un perro se basa en su capacidad para desarrollar funciones especializadas que le son de interés al hombre (Esau, 2004).

Por esto se desarrollo un trabajo experimental, el cual consiste en enseñar a perros de la raza Pastor Belga Malinois la educación básica y comparar dos procedimientos de estimulación positiva, uno basado en estímulos afectivos en forma de caricias y el otro basado en premios nutritivos de alta palatabilidad (hígado seco) mas estímulos afectivos en forma de caricias y posteriormente observar cual es mejor para su aplicación.

Los ejemplares de Pastor Belga son extremadamente inteligentes, adiestrables, fieles, alegres y fuertes, de especial equilibrio y autoconfianza, les encanta estar cerca del dueño, destacan por su versatilidad y disponibilidad para el trabajo.

En la obediencia básica, el perro aprende a caminar por el lado izquierdo de quien lo lleve, se debe sentar cuando detengamos la marcha. Igualmente aprende a echarse y quedarse quieto estando sentado o echado. Además, se le enseña el acudido al llamado y la palabra “no” como sonido correctivo.

Se espera que este trabajo sirva a los profesionales del adiestramiento de perros, para mejorar el rendimiento y el trabajo con sus animales, al igual que a los médicos veterinarios y estudiantes para nutrir sus conocimientos en una rama que cada día se especializa aun mas, sin pasar por alto a los dueños de mascotas que precisan de la información necesaria para reforzar el vinculo con sus animales.

ORIGEN DEL PERRO

Los fósiles más antiguos nos remontan hasta hace 40 millones de años, durante la última parte del periodo Eoceno (hace aproximadamente 54 38 millones de años). Y en los principios del Oligoceno (hace aproximadamente 38 26 millones de años), floreció un pequeño carnívoro mamífero llamado Miacis. Este pequeño mamífero favoreció las ramificaciones de la cual más tarde (aproximadamente 50 millones de años después) se derivarían algunos mamíferos similares entre sí como los osos (Urisidae), mapaches (Procyonidae), comadrejas (Mustalidae), civeta (Viveridae), hienas (Hieanidae), gatos (Felidae) y perros (Canidae). Durante la parte media del periodo Oligoceno, el Miacis favoreció la aparición del Cynodesmus y Tomarctus, precursores más directos de los perros de nuestros días, la evolución de los cánidos continúa durante el Plioceno (hace aproximadamente 7,3 millones de años) y el pleistoceno (hace aproximadamente 3 millones de años) época en la que se da la aparición de lobos, zorros, chacales y coyotes. Pocock R.I. sugiere en 1935 que cuatro tipos de lobos contienen la información genética necesaria para el desarrollo de las razas modernas de perros. De hecho el perro moderno es capaz de producir cachorros fértiles cuando se cruza con el lobo. Los cuatro tipos de lobo son: El lobo patas claras asiático (*Canis lupus palliepes*) el lobo pequeño del desierto (*Canis lupus arabs*), el lobo lanudo del Tíbet y el norte de la india (*canis lupus, laniger*) (Haupt, 1997).

Konrrad Lorenz, en su libro "Cuando el hombre encontró al perro" emite la teoría de que el perro descende del chacal (*Canis aureus*) y algunas razas del norte como los perros esquimales Samoyedos, Alaska Malamute, Akita, originarias de Siberia (Husky), y algunas otras de características similares descienden del lobo.

La domesticación del perro se dio aproximadamente hace 12,000 años, al final del periodo Pleistoceno y la edad Paleolítica. Las primeras evidencias del perro domesticado se encuentran en la última parte de la edad Paleolítica en la cueva de

Palegwara en Irak que datan de 12,000 años antes de nuestra era. Por mucho tiempo se especuló si el perro había sido el primer animal domesticado, el descubrimiento, fue la primera evidencia concluyente para darle soporte a lo que se pensaba (Mercado, 2005).

Los primeros miembros de la familia Canidae, datan de hace unos 300 millones de años, y los perros surgieron de la evolución del lobo, lo cual se supone que comenzó hace 20.000 a 30.000 años. Se sabe que el perro fue ya compañero del hombre de Neanderthal y acabó siendo el más fiel compañero del mejor dotado hombre de Cromagnon, sin embargo no se conoce como se llevó a efecto esta transformación del lobo en animal doméstico, ni que utilidad encontró el hombre prehistórico en la cría del lobo, para lo cual tuvo que pasar por unas serie de molestias. Una de las suposiciones, es que el lobo se asoció voluntariamente al hombre durante la cacería y que como auxiliares útiles se habrían convertido finalmente en los perros domésticos. Esta suposición no es comprobable (mascotamigas, 2005).

El proceso de domesticación es difícil de trazar debido a que no es posible distinguir al lobo "manso" de los primeros lobos domesticados. Evidencias razonables de perros totalmente domesticados han sido encontradas en sitios muy distantes entre sí como en Israel (12000 a.C.) (a.C. antes de cristo), Idaho (10400 a.C.), Inglaterra (9000 a.C.). Rusia (9000 a.C.), Australia (8000 a.C.), China (6800 a.C.), Missouri (5500 a.C.) (Mercado, 2005).

También se han encontrado evidencias de que en regiones europeas de más de 10.000 años de antigüedad, se utilizó el perro como alimento, por lo cual también podría considerarse que el hombre convirtió el lobo en perro doméstico, para obtener carne.

Hasta estos momentos no es posible hacer afirmaciones claras acerca de los motivos por los cuales comenzó la sociedad entre hombre y lobo, sólo podemos afirmar que la estrecha relación de afinidad existente entre hombre y perro es indiscutible siendo hoy por hoy nuestro amigo entrañable e incondicional (Mascotamigas, 2005).

PROCESO DE DOMESTICACIÓN

Es probable que las primeras interacciones entre lobos y seres humanos primitivos tuvieran lugar en un marco de competencia por la comida, ya que ambos no sólo se alimentaban de los animales que cazaban sino que además utilizaban la misma estrategia -la caza en forma cooperativa-, para la obtención del alimento, es posible que los lobos se acercaran a los campamentos de sus competidores en busca de los desperdicios alimenticios (Gerzovich, 2005; Pozuelos, 2006).

Este acercamiento sin duda tuvo consecuencias en la interacción entre los lobos y los seres humanos.

Estas son:

Algunos ejemplares de lobo fueron cazados por los humanos para su propio alimento, posiblemente varios indefensos lobeznos -es decir, las crías de aquellos animales capturados para la alimentación- también hayan sido atrapados con la misma intención. Sin embargo, seguramente muchos de ellos no fueron sacrificados sino conservados para convivir con los niños, como compañeros de juego, durante su etapa de socialización, esta situación implicó un amansamiento de esos animales.

El ser humano, haciendo uso de su inteligencia, posiblemente en lugar de eliminar a todos los ejemplares de lobo que se acercaban al campamento comenzó a seguir a algunos de ellos en sus cacerías, utilizándolos como detectores de futuras presas.

De estas tres circunstancias, la segunda fue con toda seguridad la que mayor relevancia e importancia tuvo en lo que respecta al proceso de domesticación, ya que debió ser el origen del vínculo directo entre el hombre y el antecesor del perro. La interacción entre ambas especies durante la primera etapa de la vida produjo la

socialización de los lobeznos con el ser humano y, por consiguiente, su amansamiento en estado adulto. Estos animales amansados eran morfológicamente indistinguibles de sus congéneres salvajes pero ya acompañaban al ser humano, su compañero adoptivo, en las cacerías (Gerzovich, 2005).

Debido a que los lobos poseían una capacidad auditiva mucho mayor que los humanos, detectaban los peligros para el campamento mucho antes, por lo que seguramente empezaron también a ser utilizados como centinelas. A cambio de estos servicios estos animales comenzaron a recibir alimento, agua y otro tipo de cuidados. De esta forma la competencia entre ambas especies dio paso a la colaboración.

Este nuevo vínculo se estrechó aún más debido a que además de compartir la misma estrategia para la obtención del alimento, hombres primitivos y lobos poseían otras características en común. Tanto unos como otros poseían estructuras sociales muy complejas y parecidas. Los humanos convivían en grupos y los lobos en manadas, donde cada individuo desempeñaba un rol específico. Ambas especies establecían un territorio al que defendían y ambas formaban un estrecho vínculo entre el macho y la hembra de tipo monogámico. En los dos casos los individuos jóvenes eran cuidados por todo el grupo, dentro del cual había una relación de parentesco. Finalmente, tanto en uno como en otro las formas de comunicación se basaban en expresiones faciales y posturas corporales (Gerzovich, 2005; Pozuelos, 2006).

De todo lo explicado se deduce que al comienzo del proceso de domesticación no existía un propósito concreto por parte del ser humano, por lo que los primeros pasos fueron relativamente muy simples. De hecho en un principio no hubo ningún tipo de selección ni apareamientos controlados por el hombre, por lo que muchos de los lobos amansados continuaron apareándose con sus congéneres salvajes (Gerzovich, 2005).

Sin embargo, todo indica que el proceso se tornó mucho más complejo cuando comenzaron la crianza y los apareamientos en cautividad. A partir de ese momento

surgieron las diferencias morfológicas entre estos animales y sus parientes salvajes. Por ejemplo, cualquier variación que apareciese en el color del manto producto de una mutación genética podía permitir identificar a un animal del otro; como consecuencia, esta característica era privilegiada y por lo tanto seleccionada. A partir de ese momento los animales comenzaron a ser mucho más dependientes de los humanos y se redujeron notablemente las posibilidades de apareamientos con animales salvajes (Gerzovich, 2005).

Con el surgimiento de la agricultura, la protección de la propiedad cobró gran importancia y se empezaron a seleccionar a los individuos más aptos para cumplir con esa función. Esto marcó los comienzos de los planes de apareamiento destinados al desarrollo de las diferentes razas de perro. Probablemente eso sucedió en la antigua Grecia y en el Imperio Romano hasta su caída. Por ese entonces los perros debían cumplir ya diferentes funciones, lo cual explica la presencia de tres tipos diferentes de perros:

Los perros pastores, de tamaño mediano; los perros de guardia, de mayor tamaño; los perros de caza, más pequeños y de patas cortas.

Más tarde en Europa, hacia fines de la Edad Media, comenzaron a crearse y desarrollarse diferentes razas de perro, aunque por ese entonces no existían más de una docena de razas distintas. Por supuesto en ese momento el apareamiento con animales salvajes era altamente indeseable e incluso el hombre ya los perseguía y los exterminaba.

Después de la Revolución Industrial se dejó de utilizar perros en las diferentes tareas que hasta ese momento venían desempeñando. A partir de entonces prosperaron las competencias protagonizadas por los perros llamados "de exposición". Estas competencias surgieron en el siglo XVIII y fueron reglamentadas en el XIX. Sólo a partir de este momento y debido a la gran variabilidad genética que poseía el perro, comenzaron a proliferar las más de cuatrocientas diferentes razas que hoy conocemos y que compiten en numerosas exposiciones.

Hace todavía menos tiempo apareció la categoría del perro de compañía, cuya principal función, tal como su nombre lo indica, es acompañar a los seres humanos a cambio de alimento, afecto y cuidados diversos. Esta nueva forma de relacionarse demuestra que aquel contrato de cooperación entre ambas especies todavía hoy permanece vigente (Gerzovich, 2005).

DIFERENCIAS ENTRE EL LOBO Y EL PERRO

Si bien es cierto que el perro tal como lo conocemos hoy día comparte con su antecesor salvaje patrones básicos de comportamiento, no menos cierto es que a lo largo del proceso evolutivo que denominamos domesticación se produjeron cambios morfológicos, fisiológicos y comportamentales que hicieron que el perro se diferenciara del lobo(Gerzovich, 2005).

CAMBIOS MORFOLÓGICOS

Los primeros resultados de la domesticación consistieron en la aparición de un tipo de perro de menor tamaño que el lobo, con dientes más pequeños y mandíbulas menos potentes. Sin embargo, una de las consecuencias más importantes de la domesticación es que los animales obtenidos por este proceso muestran una gran variabilidad intraespecífica. Esto permitió que aparecieran razas caninas de tamaños sumamente diversos, a través de un proceso selectivo que abarcó a numerosas generaciones de perros.

Las diferencias morfológicas también se manifestaron en el sistema nervioso central. El animal doméstico presentó una disminución del peso del cerebro y una reducción del volumen del cráneo. Por ejemplo, este cerebro es de 150 a 170 centímetros

cúbicos en el lobo y supera en al menos 30 centímetros cúbicos al de la mayoría de los perros; mientras el tamaño promedio del cerebro del lobo es al menos un sexto más grande que el de un perro de similar estructura física (Gerzovich, 2005).

CAMBIOS FISIOLÓGICOS

Estos cambios producidos por la domesticación fueron más notorios a nivel del funcionamiento reproductivo. El lobo alcanza la madurez sexual aproximadamente a los dos años de edad, las hembras presentan un solo celo al año hacia fines del invierno y principios de primavera y el tamaño medio de la camada es de cuatro cachorros. En cambio, en el perro la madurez sexual aparece al año de edad, las hembras presentan aproximadamente dos celos al año con menor relación con factores climáticos y el tamaño medio de la camada es de seis a ocho cachorros (Gerzovich, 2005).

CAMBIOS COMPORTAMENTALES

En cuanto a comportamiento se refiere, los cambios producidos por la domesticación fueron varios. En primer término, disminuyeron la agresividad y las reacciones de escape y de defensa que se observan en los animales salvajes. Como consecuencia, se produjo un aumento de la docilidad, imprescindible para facilitar el manejo de los animales. No obstante, después hubo un aumento de la agresividad que se observa en las razas de guardia, producto de una variación en las metas buscadas por el hombre a través de la selección de individuos que presentan estas características.

La neofilia y la neofobia es decir, la curiosidad y el miedo ante los estímulos nuevos y eventos poco familiares, son mucho más marcados en el lobo que en el perro.

Esto se debe a que los animales excesivamente alertas o hiperactivos que exploraban absolutamente todo lo que acontecía a su alrededor o que se escapaban ante el más mínimo estímulo desconocido, no eran adecuados para el tipo de convivencia que necesitaba el ser humano con un animal doméstico.

El comportamiento sexual también presentó algunos cambios de importancia. Los componentes iniciales del cortejo, que constituyen una parte muy importante del comportamiento sexual del lobo, muchas veces son más reducidos o incluso inexistentes en el perro. Otra característica que presentan los lobos es la monogamia. Aunque los perros muestran preferencias en el momento de la elección de la pareja sexual, resulta muy frecuente observar animales que muestran una mínima selectividad en este aspecto. Todas estas modificaciones en el comportamiento sexual han traído como consecuencia más relevante un incremento de la actividad sexual durante el proceso de domesticación.

La neotenia, retención de características juveniles en la edad adulta, también fue otro de los fenómenos ocurridos durante la domesticación. Debido a esto podríamos afirmar que el perro sería muy parecido en su comportamiento a un lobo en su etapa juvenil.

Vale la pena recalcar nuevamente que los cambios morfológicos, fisiológicos y comportamentales ocurridos durante la domesticación no fueron producto de un cambio individual, sino de un largo proceso evolutivo en el que se vieron involucrados el hombre, el lobo y el perro (Gerzovich, 2005).

EL PASTOR BELGA MALINOIS

A finales de la década de 1890, existía en Bélgica un gran número de perros conductores de rebaños cuyo tipo era heterogéneo y sus pelajes eran de una gran diversidad. Con el fin de poner orden en esta situación, algunos canófilos apasionados constituyeron un grupo que tuvo como guía al profesor A. Reul, de la escuela de Medicina Veterinaria de Cureghem, quien puede considerarse como el verdadero pionero y fundador de la raza (FCI, 2002).

La raza nace oficialmente entre 1891 y 1897. El 29 de septiembre de 1891, se funda en Bruselas el "Club del Perro de Pastor Belga" y ese mismo año, el 15 de noviembre, el profesor A. Reul logra el agrupamiento de 117 perros, lo que le permite llevar a cabo un censo y hacer un escogido de los mejores ejemplares. En los años siguientes se comienza una verdadera selección, realizando una consanguinidad extrema en algunos sementales (FCI, 2002).

El 3 de abril de 1892, el "Club del Perro Pastor Belga" redactó un primer estándar bien detallado de la raza. Se admitió una sola raza, con tres variedades de pelo.

El Pastor Belga era sólo un perro de gente humilde y por lo tanto una raza que carecía aún de prestigio. Por consiguiente, no es sino hasta 1901 que los primeros Perros de Pastor Belgas fueron registrados en el Libro de los Orígenes de la Sociedad Real Saint-Gubert (LOS.).

En el transcurso de los años siguientes, los dirigentes aficionados del Pastor Belga se dedicaban tenazmente a unificar el tipo y corregir los defectos, podemos afirmar que hacia el 1910 el tipo y el carácter del Pastor Belga estaban ya establecidos (FCI, 2002).

Las diversas variedades se fueron creando en diferentes zonas de Bélgica; por ejemplo, los negros de pelo largo se cimentaron en la zona cercana a los bosques de Signes, donde estaba el castillo de Groenendael. Al comenzar el siglo XX surgen tres criaderos diferentes, de importancia vital para la raza; la misma que tuvo al finalizar la I Guerra Mundial, cuando permitió fundar dos de los grupos más importantes en su historia. La popularidad mundial de esta variedad se debe a una criadora francesa, quien consiguió innumerables campeones con su sistema de selección (FCI, 2002).

La variedad de pelo duro era al principio menos homogénea, procedía básicamente del ganadero A. Janssen, de la localidad de Laeken. Estos perros eran básicamente de color gris ceniza, lo que levantó cierta polémica, la variedad de pelo corto posee unos orígenes idénticos a la variedad de pelo duro; sin embargo, se desarrolló en la zona de Malines, donde en 1898 se formó un club para el desarrollo del Pastor Belga de pelo cortó. Es en esa fecha cuando pasan a ser obligatoriamente de color leonado, preferiblemente con máscara (FCI, 2002).

Los orígenes del Pastor Belga de pelo largo leonado son los mismos que los de pelo negro, no hay que olvidar que ambas variedades se encuadraban en el mismo epígrafe en los inicios de la raza. En 1899 se eliminaron del estándar a los perros leonados de pelo largo, por lo que al estallar la I Guerra Mundial prácticamente desaparecieron de Bélgica. No es hasta finalizar la segunda contienda mundial cuando se llegó a recuperar esta variedad (el mundo del perro, 2005).

A través de la historia del Pastor Belga, el asunto de las diversas variedades y de los colores aceptados ha dado lugar a muchas controversias. Por el contrario, en lo que concierne a la morfología, el carácter y la aptitud al trabajo, nunca ha existido desacuerdo alguno (FCI, 2002; El mundo del Perro, 2005)

APARIENCIA GENERAL

El Perro de Pastor Belga es medio-líneo, armoniosamente proporcionado, al mismo tiempo elegante y poderoso, de tamaño mediano y musculatura delgada y fuerte. Su cuerpo tiene forma de un cuadrado. Es rústico, acostumbrado a la vida al aire libre, y su constitución le permite resistir a las variaciones atmosféricas tan frecuentes del clima belga. Por la armonía de sus formas y el porte altivo de la cabeza, el Perro de Pastor Belga debe denotar esa robustez elegante que se ha convertido en el atributo de los representantes seleccionados de una raza de trabajo. El Pastor Belga será juzgado durante el reposo en sus posiciones naturales, sin contacto físico con el presentador (FCI, 2002).

PROPORCIONES IMPORTANTES:

Su cuerpo forma un cuadrado. El pecho desciende hasta el nivel de los codos. La longitud del hocico es igual o ligeramente superior a la mitad de la longitud de la cabeza (FCI, 2002).

TEMPERAMENTO / COMPORTAMIENTO:

Este es un perro vigilante y activo, de una gran vitalidad. A su aptitud innata de guardián de rebaño se suman las inigualables cualidades del mejor perro guardián de la propiedad.

Es, sin dudarle un momento, el tenaz y ardiente defensor de su amo. Reúne todas las cualidades necesarias de un perro de pastor, perro guardián, de defensa y de servicio. Su temperamento impetuoso y alerta y su carácter seguro, sin ningún temor ni agresividad, deben ser evidentes en la actitud del cuerpo y en la expresión altiva y alerta de sus ojos resplandecientes. Durante el juzgamiento debe tomarse en cuenta su carácter “calmado” y “audaz” (FCI, 2002).

CABEZA:

Se presenta alta; es larga, aunque no en exceso. De forma rectilínea, bien moldeada y delgada. La longitud del cráneo y del hocico es visiblemente igual, con a lo sumo, una ligera ventaja para el hocico, lo cual imparte un toque de acabado al conjunto (FCI, 2002).

REGION CRANEAL:

De amplitud mediana, en proporción con la longitud de la cabeza. La frente es más chata que redonda y el surco medio es poco pronunciado. Visto de perfil, el cráneo está paralelo a la línea imaginaria que prolonga la frente. La cresta occipital es poco desarrollada. Las arcadas de las cejas y las arcadas cigomáticas no son prominentes.

Depresión naso-frontal (Stop): Es moderada (FCI, 2002).

REGION FACIAL:

- Nariz: De color negro.
- Hocico: De longitud mediana y bien moldeado por debajo de los ojos. Disminuye gradualmente hacia la región de la nariz. Tiene forma de ángulo alargado. La región de la frente es recta y está paralela a la línea superior que la prolonga. El hocico es bien partido, lo que significa que cuando la boca está abierta las comisuras de los labios se estiran hacia atrás. Las mandíbulas están bien separadas.
- Labios: Delgados, bien juntos y marcadamente pigmentados.
- Mandíbulas/Dientes: Los dientes son fuertes y blancos. Su articulación es uniforme y están fuertemente implantados en unas mandíbulas bien desarrolladas. La articulación es en forma de « tijera ». Se acepta la dentadura en forma de « pinza », que es la preferida de los conductores de ovejas y ganado. La dentadura está completa, de acuerdo con la fórmula dental. Se

acepta la ausencia de 2 premolares (PM1), y los molares 3 (M3) no se toman en consideración.

- Mejillas: Son delgadas y bien planas, aunque musculosas.
- Ojos: De tamaño mediano; no son ni prominentes, ni hundidos. Su forma es levemente almendrada. Son oblicuos, de color parduzco, preferiblemente oscuros y los bordes de los párpados son negros. La mirada es directa, alerta, inteligente e inquisitiva.
- Orejas: Son más bien pequeñas, de implantación alta y forma visiblemente triangular. El cartílago conquiario es bien redondo. Son rígidas y la extremidad es puntiaguda. Se presentan rectas y en posición vertical cuando el perro está atento (FCI, 2002).

CUELLO:

Bien suelto, ligeramente alargado, bien musculoso. Se presenta bastante erguido y se ensancha gradualmente hacia el área de los hombros. No hay presencia de papada. La nuca es un poco arqueada (FCI, 2002).

CUERPO:

Corpulento, pero sin apariencia de pesadez. Su longitud, tomada desde la punta del hombro, hasta la punta del glúteo, es aproximadamente igual a la altura a la cruz.

- Línea superior: El margen de la espalda y del lomo es recto.
- Cruz: Es acentuada.
- Espalda: Firme, corta y bien musculosa.
- Lomo: Sólido, corto, suficientemente amplio y bien musculoso.
- Grupa: Es bien musculosa y ligeramente inclinada. Amplia, aunque no en exceso.
- Pecho: No es muy amplio, pero sí bien inclinado. Las costillas son arqueadas en su parte superior. Visto de frente, el antepecho no es muy ancho, pero tampoco es estrecho.

- Línea inferior: Comienza por debajo del pecho y sube ligeramente en una curva armoniosa hacia el vientre, que no es ni hundido, ni agalgado, sino más bien levantado y moderadamente desarrollado (FCI, 2002).

COLA:

Está bien implantada. Fuerte en la base, de longitud mediana. Llega hasta el corvejón, pero preferiblemente debe sobrepasarlo. Durante el reposo se presenta colgante, con la punta algo doblada hacia atrás a la altura del corvejón. Cuando el perro está en acción se presenta más levantada, sin llegar más allá de la horizontal. La curva de la punta es entonces más marcada, aunque sin desviarse, ni tomar en ningún momento forma de gancho (FCI, 2002).

MIEMBROS ANTERIORES:

- En conjunto: Tienen huesos sólidos, pero no pesados. La musculatura es fuerte y delgada. Vistos de todos lados, los miembros anteriores están aplomados. Vistos de frente, son perfectamente paralelos.
- Hombros: El omóplato es largo y oblicuo. Está bien unido a los hombros, formando con el húmero un ángulo que mide idealmente de 110 a 115°.
- Brazos: Largos y suficientemente oblicuos.
- Codos: Son firmes, ni despegados, ni juntos.
- Antebrazos: Largos y rectos.
- Carpos: Son firmes y marcados.
- Metacarpos: Fuertes y cortos. Se encuentran lo más posible perpendiculares al suelo o sólo muy levemente inclinados hacia el frente.
- Pies: Redondos; pie de gato. Los dedos están encorvados y bien juntos. Las almohadillas son gruesas y elásticas y las uñas oscuras y gruesas (FCI, 2002).

MIEMBROS POSTERIORES:

- En conjunto: Son poderosos, pero sin apariencia de pesadez. Vistos de perfil, están aplomados y vistos de atrás son perfectamente paralelos.
- Muslos: De longitud mediana, anchos y bien musculosos.
- Rodillas: Aproximadamente aplomadas a la cadera. La angulación es normal.
- Piernas: De longitud mediana, anchas y musculosas.
- Corvejón: Se presenta cerca del suelo. Es ancho y musculoso y moderadamente angulado.
- Metatarsos: Sólidos y cortos. Los espolones no son deseables.
- Pies: Pueden ser ligeramente ovalados; los dedos encorvados y bien juntos. Las almohadillas son gruesas y elásticas y las uñas oscuras y gruesas (FCI, 2002).

MOVIMIENTO:

Es suelto y ágil en todos los pasos. El Pastor Belga es un buen galopador, pero los movimientos habituales son el paso y sobre todo el trote: los miembros se mueven paralelos al plano medio del cuerpo. A una gran velocidad los pies se acercan al plano medio; durante el trote, la amplitud es mediana, el movimiento es regular y fácil, con un buen impulso de los miembros posteriores, mientras el margen superior se mantiene bien estirado, sin que los miembros anteriores se levanten demasiado.

El Pastor Belga parece incansable, pues está siempre en movimiento; su paso es rápido, elástico y ágil. Es capaz de realizar un cambio súbito de dirección mientras va a toda velocidad. Debido a su temperamento enérgico y su deseo de cuidar y proteger, tiene una marcada tendencia a moverse en círculos (FCI, 2002).

PIEL:

Es elástica, pero bien estirada sobre todo el cuerpo; el borde de los labios y de los párpados es bien pigmentado (FCI, 2002).

PELAJE Y SUS VARIEDADES:

Puesto que la longitud, la dirección, el aspecto y el color del pelo son variados en el Pastor Belga, se ha adoptado este punto como criterio para distinguir las cuatro variedades de la raza: Groenendael, Tervueren, Malinois y Laekenois (FCI. 2002).

NATURALEZA DEL PELO:

En todas las variedades el pelo debe ser siempre abundante, apretado, de buena textura, formando junto con el pelo del fondo, que es lanudo, una excelente capa protectora (FCI, 2002).

PELO CORTO:

El pelo es bien corto sobre la cabeza, la cara externa de las orejas y la parte inferior de los miembros. Es corto sobre el resto del cuerpo y más abundante en la cola y alrededor del cuello, donde dibuja un collar que nace en la base de la oreja y se extiende hasta la garganta. Además, la parte posterior de los muslos está cubierta de pelos más largos que forman flecos. La cola es en espiga, pero no forma copete.

El Malinois es de pelo corto (FCI, 2002).

COLOR:

- **Máscara:** En los Malinois, la máscara debe ser bien pronunciada y tender a abarcar en una única zona de color negro, tanto el labio superior e inferior, así como la comisura de los labios y los párpados. Se ha definido un mínimo estricto de seis puntos de pigmentación de los fáneros que deben ser negros: las dos orejas, los dos párpados superiores y el labio superior e inferior.
- **Carbonado:** En los Malinois, el carbonado significa que algunos pelos tienen una extremidad negra, lo cual oscurece el color de base. Este color negro debe ser de todos modos “flameante” y no puede presentarse ni en grandes manchas, ni en forma de rayas. En los Laekenois el carbonado se presenta más discretamente.

Malinois: Sólo el rojo carbonado con máscara negra.

- Para todas las variedades: Se tolera un poco de blanco en el antepecho y en los dedos (FCI, 2002).

TAMAÑO, PESO Y MEDIDAS:

- Altura a la cruz: La media deseable es de 62 cm. para los machos, 58 cm. para las hembras.
- Límites: 2 cm. menos, 4 cm. más.
- Peso: en los machos aproximadamente: 25-30 kg.

En las hembras aproximadamente: 20-25 kg.

Medidas: Medidas normales en un Pastor Belga macho de 62 cm. a la cruz:

- Longitud del cuerpo (de la punta del hombro a la punta del glúteo): 62 cm.
- Longitud de la cabeza: 25 cm.
- Longitud del hocico : 12,5 a 13 cm. (FCI, 2002)

CONDICIONAMIENTO CLASICO Y CONDICIONAMIENTO OPERANTE

Los estudios sobre condicionamiento clásico se iniciaron con los experimentos realizados por el fisiólogo ruso Iván Pavlov, a principios del siglo XX. Pavlov descubrió que los animales pueden aprender a responder a determinados estímulos, a partir de sus reflejos incondicionados, experimentando con perros a los que se les enseñó a salivar al escuchar el sonido de una campana (Santamaría, 1997).

Mediante un procedimiento quirúrgico sencillo, Pavlov podía medir la cantidad de saliva segregada por el perro; cuando se le presentaba un trozo de carne, observaba que se incrementaba el flujo de saliva. Luego Pavlov sonaba una campana antes de

presentarle el trozo de carne y observó que luego de repetidas veces, el perro segregaba saliva abundante al sólo escuchar el sonido de la campana, aunque no se ofreciera ningún alimento. El perro había aprendido a salivar ante un estímulo neutro como la campana. A esta forma de aprendizaje se le conoce como condicionamiento clásico (Santamaría, 1997).

Elementos Clave en el Condicionamiento Clásico:

1. Estímulo Incondicionado: (no condicionado) El trozo de carne. Debido a que la comida es un estímulo y la vista de ella produce la salivación sin más.
2. Respuesta Incondicionada: (no condicionada). Es la salivación del perro, cuando ocurre de forma natural, no aprendida.
3. Estímulo Neutro: El sonido de la campana por si solo. Es el estímulo condicionado de manera natural.
4. Estímulo Condicionado: La campana. Cuando suena la campana sin más y es lo que produce la salivación del perro.
5. Respuesta condicionada: La salivación del perro, cuando ocurra como reacción al sonido de la campana. Es una respuesta aprendida.

En resumen se puede decir que el Condicionamiento Clásico consiste en aprender una respuesta condicionada que involucra la construcción de una asociación entre un estímulo condicionado y un estímulo incondicionado. Al utilizarlos juntos, el estímulo condicionado que de manera natural era neutro, adopta las propiedades del estímulo no condicionado.

GENERALIZACIÓN:

Es la respuesta a estímulos similares. Por ejemplo, una vez que el perro ha aprendido la salivación con el sonido de la campana, producirá salivación con otros sonidos similares.

EXTINCIÓN:

Si se deja de sonar la campana cuando se le presenta la comida, eventualmente la salivación desaparece con el sonido solo de la campana.

DISCRIMINACIÓN:

Explica que se dan respuestas específicas a estímulos específicos. Por ejemplo, el perro puede aprender a discriminar entre sonidos parecidos y distinguir cual de los sonidos está asociado con la presentación de la comida.

RECUPERACIÓN ESPONTÁNEA:

Las respuestas extinguidas se pueden recuperar después de un período corto de estimulación, pero se extinguirán nuevamente si no se les presenta la comida (Santamaría, 1997).

CONDICIONAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR

Una vez que el perro ha adquirido el condicionamiento con la asociación del sonido de la campana y el alimento, se pueden realizar al mismo tiempo con otros elementos, tal como encender un foco. De esta manera el perro también producirá saliva con sólo encender el foco (sin el sonido de la campana) (Santamaría, 1997).

Skinner fue quien sentó las bases psicológicas para la llamada enseñanza programada, desarrollo sus principios del análisis de la conducta y sostuvo que era indispensable una tecnología de cambio de la conducta. Atacó la costumbre contemporánea de utilizar el castigo para cambiar la conducta y sugirió que el uso de las recompensas y refuerzos positivos de la conducta correcta era más atractivo desde el punto de vista social y pedagógicamente eficaz.

El paradigma de Skinner fue eminentemente positivo, enmarcado por el acontecimiento científico típico de la década en la que se desarrollo su trabajo, fundamentándose en los trabajos de Pavlov y Thorndike, (Santamaría, 1997).

TIPOS DE REFUERZOS

1. **POSITIVO:** todo estímulo que cuando se presenta aumente la probabilidad de que se produzca una conducta.
2. **NEGATIVO:** todo estímulo aversivo que al ser retirado aumenta la probabilidad de que se produzca la conducta.
3. **EXTINCIÓN:** la cual se presenta cuando un estímulo que previamente reforzaba la conducta deja de actuar.
4. **CASTIGO:** al igual que la extinción funciona para reducir la conducta y es cuando se utiliza un estimulo aversivo para obtener la reducción en la tasa de una respuesta.
5. **MÚLTIPLE:** aplicación de dos o más programas diferentes.
6. **COMPUESTO:** refuerzo de una sola respuesta con dos o más programas diferentes.
7. **CONCURRENTE:** refuerzo de dos o más de dos respuestas con uno o más programas (Santamaría, 1997).

DIFERENCIA ENTRE CONDICIONAMIENTO CLÁSICO Y CONDICIONAMIENTO OPERANTE

El condicionamiento clásico: es un tipo de condicionamiento donde el individuo responde a estímulos que no siempre producen esa respuesta. Un ejemplo sencillo sería cuando Pavlov ofrecía un pedazo de carne al perro, y la salivación demostraba un incremento notable. Cuando Pavlov no le ofrecía carne y solo tocaba la campana, el perro no salivaba. A continuación Pavlov asocia la carne con el tañido de la campana. El perro después de escuchar la campana, empezaba a salivar tan pronto como la oía sonar. Después de cierto tiempo el perro salivaba con sólo escuchar la campana, incluso cuando no se le ofrecía comida (Lerena, 2006).

El condicionamiento operante: un tipo de condicionamiento donde una conducta deseada y voluntaria conduce a una recompensa o evita un castigo. En si y en concreto sostiene que si la conducta es la deseada recibirá un reforzamiento positivo y así el individuo repitiera la conducta pero si su conducta no es la deseada, en vez de recompensa tendrá castigo y por supuesto con eso el individuo no la repetirá (Santamaría, 1997)

Cuando tratamos de moldear a los individuos, guiando sus pasos de aprendizaje con pasos graduales estamos configurando el comportamiento y para llegar a esto existen métodos para configurar el comportamiento y son cuatro:

1. El Reforzamiento positivo: es cuando una respuesta recibe un elemento agradable.
2. El Reforzamiento negativo: es cuando una respuesta recibe un elemento desagradable.

Con estos 2 primeros reforzamientos el individuo "**aprende**".

3. Castigo: termina con el comportamiento indeseable

4. Extinción: es cuando se le suprime el reforzamiento por lo que le da igual que haga bien o mal las cosas

En estos dos últimos el individuo no aprende. (Lerena, 2006; Santamaría, 1997).

SOCIALIZACION

Los comportamientos del perro dependen en promedio en un 20 % de su herencia y en un 80 % de los aprendizajes.

Es decir la importancia de la experiencia con relación a la genética. En su gran mayoría esta experiencia se adquiere durante el desarrollo. Es entonces un periodo de la vida del perro necesario de vigilar correctamente cuyos parámetros deben dominarse. El perro tendrá que entender a que especie pertenece, cuales son las especies amigas y los medios ambientes apaciguadores, como comunicarse, como organizar y regular sus comportamientos, como integrarse en un grupo social (jerarquizacion) y como volverse autónomo (apego y desapego) (Pageat, 1999; Meder, 2006).

ETAPAS DEL CACHORRO

Período neonatal:

- Día 0 a día 2: inicio del apego a la madre,
- Día 0 a 15: orientación táctil, reflejo de hurgar positivo (para mamar), reflejo labial positivo,
- Día 0 a día 5: fase de flexión (predominio de los músculos flexores),
- Día 5 a 18: fase de extensión (predominio de los músculos extensores),
- Día 18 y más allá: fase de normotonía (tono normal),
- Día 0 a día 21-28: reflejo peri-anal positivo.

Período de transición

- Día 10 y día 16: abre los ojos,
- Día 16 y día 21: inician las vocalizaciones complejas,
- Día 20 a día 25: orientación visual,
- Día 15 y día 18: autonomización motora.

Período de socialización

- Entre día 21 y 25: reflejo de sobresalto positivo, audición funcional,
- Día 21 a día 90-120: impronta (fuerte sentido de pertenencia social a la madre),
- Día 28: mueve la cola en situaciones agradables,
- Día 30 a 35: principio de la adquisición de la mordida inhibida,
- Día 40 y 45: busca husmeando el sitio de sus deyecciones precedentes,
- de 3 meses hasta un año: desapego de los machos.

Durante este período: entre las 3 y 5 semanas el cachorro es atraído por todos los seres vivos que encuentra, cualquiera que sea la especie, desarrolla un apego a estos individuos, después de las 5 semanas la atracción por los nuevos seres disminuye y al mismo tiempo comienza una aversión para estos individuos (Meder, 2006).

Se entiende como socialización un período y un proceso. El período de socialización es el tiempo en el cual el animal presenta una mayor sensibilidad y durante el cual ciertos hechos o sucesos influirán en forma más intensa en su comportamiento, durante la adultez, que si ocurrieran antes o después de esta fase (Bateson, 1979).

La socialización se inicia en el perro mas o menos, a las 3 semanas de edad cuando sus capacidades neurosensibles y motoras están lo suficientemente desarrolladas como para interactuar con el medio que lo rodea.

El período de socialización finaliza, dependiendo de la raza y de diferencias individuales, al cumplir el perro los 3 a 3½ meses de edad. (Freedman; King, 1961).

Durante la socialización el cachorro desarrolla su visión del mundo que lo rodea, registrando todo lo que en este tiempo percibe como positivo como algo normal. De esta manera, el perro se va formando un sistema de referencias mediante el cual puede evaluar o comparar nuevas situaciones que se le presentan en su vida posterior. Para construirse un buen sistema de referencias el cachorro tiene que vivir las experiencias correspondientes. Los procesos que aquí acontecen son llamados habituación y socialización.

Habituación se refiere al proceso por el cual el cachorro toma confianza con su medio inanimado (medio ambiente). La habituación lleva a que situaciones cotidianas, como el ruido de los autos, el movimiento de las cortinas con el viento, o las aspiradoras ruidosas, no llamen la atención del perro.

Socialización es el proceso mediante el cual el perro aprende a conocer su propia especie y a otras especies aprendiendo como tratar con ellas.

Por el juego social con los miembros de su camada el cachorro aprende a entender y emplear signos de comunicación congénitos. Las interacciones con los adultos miembros del grupo le enseñan al cachorro como apaciguar a los individuos mas fuertes y agresivos. Otro proceso importante que comienza con la socialización, pero que no termina a los 3 meses de edad, es el aprendizaje de la inhibición de morder. Contrariamente a la opinión común, la cohibición de morder no es congénita, sino que es aprendida durante el juego social (Meder, 2006).

Sin embargo, nuestros perros no sólo tienen que conocer y aprender a tratar con su propia especie sino que también con otras especies, especialmente con el hombre.

Estudios de los años 60 han demostrado que aquellos perros, que hasta cumplir los 3 meses no habían tenido contacto con humanos, permanecían huraños frente al hombre como los animales salvajes (Freedman, King and Elliot, 1961). Scott y Fuller

(1965), además de esto, comprobaron que aquellos perros que durante la socialización estuvieron enjaulados eran mucho más retraídos frente a personas desconocidas que aquellos animales del grupo control y que crecieron en un hogar familiar.

Por esto, los médicos veterinarios deben informar a los criadores y dueños de perros acerca de la importancia del período de socialización. El criador de perros tendrá la responsabilidad de ofrecerles oportunamente a los cachorros un medio ambiente interesante y variado durante su período de socialización. En este período los cachorros deben crecer en una casa estando expuestos a los ruidos cotidianos y conocer a diferentes personas de ambos sexos y, de ser posible, a otros perros apacibles y mansos.

El mejor momento para entregar el cachorro a su dueño es entre la 8a y 9a semana de nacido. Después de recibir el perro el dueño debe continuar y profundizar la socialización iniciada por el criador. Una buena posibilidad la ofrece el realizar una visita a un grupo de cachorros bien organizado. Además, el dueño debe completar la enseñanza de la cohibición de morder. El trato cuidadoso con la piel humana, por parte del perro, debe funcionar antes de que este pueda llegar a producir heridas severas con sus dientes por falta de aprendizaje en este sentido (Bateson, 1979).

PREMIOS Y CASTIGOS

Un animal bien adiestrado requiere mucho tiempo y esfuerzo, ya que puedes optar desde enseñarle a través de la repetición hasta servirte de pequeñas y dulces primas como premio para que tu mascota se sienta motivada a la hora de cumplir tus órdenes (misanimales.com, 2006).

Igualmente, hay que tener en cuenta que cuando nuestros objetivos no se cumplen debemos acudir a los castigos, que tienen que ser lo suficientemente duros como para que tu perro realice correctamente sus deberes. Tanto las recompensas (refuerzos positivos) como las castigos (refuerzos negativos) pueden ser muy variados, pero tenemos que ir conociendo a nuestro perro para saber qué es lo que realmente le agrada y lo que no.

Los premios son fundamentales para ir educando de forma positiva a nuestro animal, recompensaremos a nuestra mascota cuando haya aprendido algún ejercicio o realice algo que nosotros pretendíamos; así él verá recompensados sus esfuerzos, el estímulo puede consistir en un juguete, caricias o alimento (misanimales.com, 2006).

Si existe algún comportamiento que nos preocupe mucho deberemos corregirlo utilizando un alimento que guste especialmente a nuestro perro. Las salchichas, por ejemplo, les gustan mucho. Por supuesto, no debemos abusar de ellas, pues no son muy recomendables para los perros (misanimales.com, 2006)

Siempre utilizaremos el premio de forma moderada, pensando en las calorías extra que le estamos suministrando, y no cayendo en el error de que el perro termine alimentándose de los premio en lugar de su pienso. Tanto los premios, como los castigos, deben darse en el momento. Si esperáramos unos minutos perderían su efecto.

Si el cachorro no aprende las cosas con rapidez, no hay que ponerse nervioso ni dejarse llevar por la ira. Con un comportamiento así se corre el riesgo de que el cachorro rechace las lecciones y olvide lo que ha aprendido. Una buena forma de regañar al cachorro es, a la vez que pronunciamos un severo “no”, darle una pequeña sacudida en el cuello pues le recuerda a la forma en la que la madre le regañaba. Otra forma, pero que hay que reservar para infracciones graves, es tumbar al perro de espaldas (mis animales.com, 2006).

Cuando el cachorro trasgrede una regla ya aprendida, hay que regañarle con un “no” seco, que no deje lugar a dudas. El “no” es un arma formidable para bloquear sus ganas de trasgresión si se pronuncia en el momento mismo en que infringe una regla. Si se dijese después no tendría ninguna eficacia. Tras haberlo amonestado de esta manera, habrá que reanudar el diálogo, riendo y bromeando. El cachorro, viendo que su maestro está alegre y contento, seguirá dispuesto a obedecerle.

Hay que evitar los castigos físicos, son crueles porque representan la prepotencia del hombre y además tienen un efecto negativo, alejando al cachorro de sus compañeros. Es absolutamente inútil encerrar al cachorro en una habitación o atarlo a una cadena, puesto que no comprendería la razón y sufriría mucho con el aislamiento, que, en cualquier caso, tiene efectos negativos para la sociabilidad del cachorro.

Los perros aprenden fundamentalmente por el éxito o el fracaso, pero no por el empleo de violencia física o mediante el desencadenante de sensaciones desagradables. Tales métodos no fomentan su confianza hacia las personas, al contrario, llega un momento en que los perros obligados constantemente por la fuerza a realizar determinadas actividades no soportan ya la presión psíquica. Esto se manifiesta en la negación a realizarlas y en problemas de comportamiento (misanimales.com, 2006).

ADiestRAMIENTO BASICO DEL PERRO

Independientemente de la raza, los perros poseen una serie de conductas que le son propias, y como ha nacido para vivir entre perros, la única manera de que el animal aprenda a convivir sin problemas con las personas, es recibiendo una educación que tenga en cuenta su forma de conducta originaria (mascotamigas, 2006).

Para el perro, al igual que para las personas, aprender significa acumular conocimientos y ponerlos en práctica. Un perro aprende siempre, por lo que la misión de su dueño, será influir en el contenido de ese aprendizaje. El dueño debe ejercer autoridad sobre el perro, pues si no es así está renunciando a educarlo, y el perro se convierte en su propio maestro y pone en práctica el comportamiento característico de su especie, evitando lo que le molesta, y repitiendo lo que lo reporta algún beneficio.

El adiestramiento básico del cachorro debe comenzarse a partir de los cinco o seis meses de edad. Durante las primeras semanas sólo se deben dedicar unos minutos diarios a la educación, para posteriormente, ir aumentando la duración de las clases según la respuesta del cachorro a los ejercicios (mascotamigas, 2006).

Lo primero que debe aprender un cachorro es su nombre. Las palabras bisílabas con una o dos vocales fuertes son mas aconsejables. El nombre debe ser utilizado con frecuencia, pronunciándolo de modo claro, animado y mirándolo de frente. Dígalo mientras juegan juntos, lo acaricia o le da comida. Procure también entablar una relación no verbal, encuadrando sus ojos con una mano, logrando así su atención, y pronuncie nuevamente su nombre (mascotamigas, 2006).

Luego es necesario que se le enseñen las siguientes órdenes:

Siéntate: Situar una mano sobre la cabeza del cachorro juntando el pulgar y el índice, como si le diera algo de comer, y llevándola en dirección al animal. Cuando el perro mire atentamente la mano, muévala hacia atrás, y si la sigue con la mirada,

seguramente se sentará, cuando lo haga diga siéntate. También se puede hacer ejerciendo una leve presión sobre la grupa del perro, impartiendo la misma orden.

Échate: Una vez que sepa sentarse, no será muy difícil enseñarle a echarse. Al darle la orden de sentarse, al haberlo hecho, el adiestrador se sentará en cuclillas junto a él, y atrayendo las extremidades delanteras hacia adelante y al ejercer una ligera presión sobre los omóplatos, el animal adoptará la posición deseada, y se le da la orden "échate" procurando que no se levante. La lección termina con una efusiva felicitación, siempre y cuando el perro haya acatado la orden.

Avanza: Teniendo el perro con su correa, se sienta el perro a la derecha del adiestrador, y mientras da la orden avanza, el adiestrador comienza a andar con el pié izquierdo, dando un ligero tirón de la cadena. Siempre se debe seguir el paso del cachorro, andando en su misma dirección y a idéntico ritmo. Los desvíos se corrigen con ligeros tirones de la cadena. Una vez que haya aprendido a obedecer, se pueden introducir ligeras variantes: haciendo ochos, zig zag, etc. No hay que olvidar felicitarlo cuando lo haga correctamente.

Quieto: Mientras las otras instrucciones se dan con autoridad, a la orden de quieto hay que darle una entonación mas relajada... Se sienta el cachorro a un lado del adiestrador, manteniendo la palma de la mano derecha frente a la cabeza del animal y se pronuncia la palabra quieto. Mientras, se avanza tranquilamente un poco hacia adelante, hasta colocarse frente a él, manteniendo la correa firme para evitar que el animal avance. Si logra ponerse en pié habrá que corregirlo diciendo "No-siéntate-quieto" para que recupere la posición. En principio deberá mantenerse sentado de 10 a 15 segundos, lo suficiente para que el adiestrador se aleje, permanezca unos instantes frente a él, y vuelva a colocarse a su lado. Luego hay que ir aumentando poco a poco el tiempo que el cachorro ha de permanecer quieto, lo cual se hará cuando haya aprendido a hacerlo sin ayuda.

El aprendizaje de estas órdenes básicas, son necesarias para comenzar cualquier etapa mas avanzada de adiestramiento, lo cual da al cachorro sus primeros conocimientos en obediencia (mascotamigas, 2006).

HIPOTESIS

El adiestramiento canino en su etapa de educación básica puede lograrse con dos procedimientos de estimulación positiva, uno basado en estímulos afectivos en forma de caricias y el otro basado en premios nutritivos de alta palatabilidad (hígado seco) mas caricias, esperando que muestren diferencias en su aplicación.

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general del presente trabajo es enseñar a los animales el adiestramiento básico utilizando dos tipos de refuerzos positivos (premios) uno consistente en estímulos afectivos en forma de caricias y el otro basado en estímulos nutritivos de alta palatabilidad (hígado seco) mas estímulos afectivos en forma de caricias, para observar cual de los dos es mejor.

OBJETIVOS PARTICULARES

1.-Dar a conocer a los aficionados y entrenadores mas información del adiestramiento canino.

2.-Que la comunidad en transito de formación adquiera otros conocimientos del adiestramiento canino.

3.-Ofrecer un trabajo que sirva de consulta rápida y sencilla para la comunidad estudiantil del tema.

4.-Generar información que sirva para mejorar las relaciones hombre-perro.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo experimental se realizo en el Centro de Adiestramiento Canino Grank9, que se localiza en la Calle Bello Anochecer # 61 Colonia Unión de Tabiqueros en la ciudad de Morelia, Michoacán, el cual dio cabida a los 10 perros de la raza Pastor Belga Malinois, que tenían una edad promedio de 5 meses, ya que se considera como la edad primordial del cachorro para recibir el nivel básico de aprendizaje, el trabajo experimental se realizo de abril a mayo del 2006.

Estos cachorros fueron seleccionados a la edad de 45 días de nacidos, se les aplico un programa de sanidad que contemplo su control de vacunación y desparasitación, al igual que la alimentación adecuada con una dieta comercial tipo Premium. Durante esta fase los perros vivieron un proceso conocido como socialización, cada cachorro recibió al momento de su ingreso una evaluación médica para garantizar una óptima formación durante su estancia.

Este centro de adiestramiento facilito el equipo necesario, el cual comprendió 10 jaulas, cada jaula contó con un bebedero de plástico y un tazón metálico para alimento, contaron con una plataforma de descanso para cada perro, al igual que asoleadero, las jaulas estaban hechas a partir de cemento, varilla, teja, tubular, malla ciclónica, puertas de herraje y contaban con luz.

Se contó con una pista de adiestramiento en donde se trabajaron los perros y una bodega para guardar el material utilizado.

Los perros se trabajaron con una correa de cuero de 1.80 metros de largo por dos centímetros de ancho que cuenta con una bandola de bronce, esta correa se utiliza durante todas las fases del adiestramiento, su longitud permite trabajar el perro con más libertad en los ejercicios que requieren el manejo a distancia, además de que no estorba al manejar el perro a distancias cortas, el ancho permite una mejor resistencia y comodidad para la mano del adiestrador, se contó con 10 collares de castigo de 30 centímetros de largo y de acero inoxidable tipo estrangulador, esta compuesto por un conjunto de eslabones redondos y pequeños, trabados con una

argolla en cada uno de sus extremos que se coloca en el cuello del perro, este es uno de los implementos de mayor importancia, puesto que se utiliza durante todas las fases del adiestramiento y se usa en dos posiciones: una fija y una de estrangulación, la posición fija sirve únicamente para guiar al perro y la posición de estrangulación que es la que nos interesa a nosotros, sirve para que el collar se deslice hasta oprimir el cuello del animal.

Esta posición sirve para corregir al perro cada vez que se cometen errores durante los ejercicios mediante un tirón ligero pero firme con lo cual el perro asociaba que la acción recién ejecutada no era la adecuada, por medio de estas correcciones valoramos la cantidad de veces que fueron necesarias para cada uno de los ejercicios establecidos en la educación básica. El proceso de enseñanza para los dos grupos fue el mismo, sólo se diferenciaron como ya lo mencionamos cuando se recompensa a los perros.

Al momento de realizar el trabajo experimental los perros se dividieron en dos grupos de cinco cada uno, identificándolos en sus collares con el número del grupo y el número de perro.

Al momento de recibir la enseñanza pasaron uno a uno, primero los cinco perros del primer grupo experimental, al cual se le dio como premio estímulos positivos afectivos en forma de caricias, al segundo grupo se le dio como premio estímulos positivos nutritivos (hígado seco) mas estímulos positivos en forma de caricias, siempre y cuando los perros realizaran de manera correcta los ejercicios.

El adiestramiento básico consistió en los siguientes ejercicios:

1. Caminado junto y voz represiva no.

La finalidad de este ejercicio es la de acostumbrar al perro a caminar al lado del adiestrador, en cualquier recorrido que se efectúe, sin adelantarse o atrasarse, ni separarse en relación al costado izquierdo del adiestrador, el perro tampoco dará tirones en la correa.

Se coloca al perro su collar de cadena tipo estrangulador, la correa de cuero de 1.80 metros y se sujeta al perro del lado izquierdo del adiestrador pasando la correa por enfrente de éste, quien la sujeta con la mano derecha. La cruz del perro debe quedar a nivel de la pierna izquierda del adiestrador. La distancia entre el perro y el adiestrador debe ser de 10 centímetros aproximadamente, y debe conservarse esta distancia desde que se inicie el ejercicio con el fin de que el perro no adopte posiciones inadecuadas que posteriormente serán difíciles de corregir. Cuando el perro esté en posición correcta, el manejador dará la orden de junto al momento de iniciar la marcha. Al pronunciar la orden de junto, se da en forma simultánea un ligero tirón de collar y se da inicio a la marcha, siempre con el pie izquierdo que funciona a la vez como una doble orden y el perro aprende a diferenciar esta orden con la de quieto (donde el adiestrador deja al perro solo y al retirarse inicia su paso con el pie derecho) (De Rossi, 1999; Depryor, 2001; De Brown, 2002). Al iniciar la marcha con el perro, el adiestrador debe observar constantemente la postura del perro y rectificar que no se adelante o se atrase o camine separado y en caso de que lo haga, el adiestrador debe jalar de la correa dando la orden de junto unida a la corrección inmediata hasta que el animal comprenda el concepto que se le trata de enseñar que es el de caminar siempre en la misma posición, como inicia la marcha al lado izquierdo del adiestrador según vaya adquiriendo práctica, guardando siempre la distancia y empleando la orden de mando junto (De Rossi, 1999; Desachy, 2000; Gómez, 2001)

Se contabilizaron las correcciones que se le dieron a cada animal durante este ejercicio, cabe señalar que esta misma técnica se empleo en el segundo grupo experimental, solamente que se diferencio a la hora de dar los estímulos positivos.

2. Sentado y voz represiva no.

Este ejercicio dio inicio al momento de caminar junto al perro y a la mitad de la sesión de adiestramiento, en la posición de junto el adiestrador hizo un alto y quedo parado con el perro en la posición de junto y con la mano izquierda, el adiestrador la coloco en la grupa del perro y con la derecha le dio un pequeño tirón a la correa hacia arriba al momento que se le dio la orden de sentado, y ya situado en la forma correcta, el

adiestrador presiona con la mano izquierda a la grupa hacia abajo para obligar al animal a quedar sentado. Durante las primeras sesiones, hará resistencia, normalmente la presión de la mano izquierda, pero con paciencia comprenderá lo que se quiere de él. Cuando el adiestrador observe que el perro ha comprendido el ejercicio, suspenderá el uso de las manos y sólo ordenará sentado (De Rossi, 1999; Desachy 2000; Gómez, 2001, Rusell, 2001). Cabe recordar que la forma de evaluar será por las correcciones con la cadena al jalarla y la presión de la grupa con la mano en los dos grupos, también se darán los estímulos positivos mencionados anteriormente para cada grupo experimental

3. Echado y voz represiva no.

El adiestrador se sitúa con el perro en la posición de junto, a fin de repasar el ejercicio anterior. Acto seguido, el adiestrador hace un alto y da la orden de sentado.

Posteriormente, con el pie izquierdo presiona la parte más cercana al enganche del collar y presiona hacia el piso, manteniendo la correa con la mano derecha, se da la orden: echado, el perro empieza a tenderse con sus miembros delanteros hacia delante del vientre y el pecho en el suelo quedando en la posición de echado, después de varios ensayos será posible realizar el ejercicio sin necesidad de tirar de la correa y el perro con el simple hecho de escuchar la orden echado, se echará (De Rossi, 1999; Pantfoeder, 2000; Depryor, 2001; Desachy, 2001; Pantfoeder, 2000; De Brown, 2002; Rusell, 2003), la forma de evaluar fue igual a los ejercicios anteriores.

4. Quieto sentado, echado y voz represiva no.

El manejador inicia este ejercicio partiendo de la posición de sentado, con la mano izquierda sujeta la correa por encima de la cabeza del perro, mientras que con la de la mano derecha refuerza la orden, mostrándole al perro la palma de la mano con los dedos extendidos, simultáneamente da la orden de quieto y da un paso al frente del

perro con el pie derecho; con el fin de que el perro vaya diferenciando la postura de quieto y la de junto. Al inicio de este ejercicio, el adiestrador sólo permanecerá unos segundos al frente del perro antes de volver a la posición de sentado y paulatinamente se irá incrementando el tiempo que permanece cerca de él, así como la distancia, hasta lograr que el manejador quede al extremo opuesto de la correa, durante las primeras fases del ejercicio, el perro tendrá la tendencia a levantarse y seguir al adiestrador, este dará un ligero tirón de la correa hacia arriba al momento que da la voz represiva de no y enseguida la orden de quieto, puesto que este es un ejercicio en el que se requiere mayor control del perro, el adiestrador debe tener paciencia, repetir el ejercicio tantas veces como sea necesario y corregir cada error del perro en el momento preciso. Una vez que se ha logrado que el perro comprenda el ejercicio, el manejador regresará al lado del perro, siempre dirigiéndose al perro, se dará la vuelta hasta quedar en posición de junto (al lado derecho del perro), hasta ese momento finaliza el ejercicio (De Rossi, 1999; Pantfoeder, 2000 ; Depryor, 2001; Desachy, 2001; Pantfoeder, 2000; Rusell, 2001; De Brown, 2002) y es el momento para felicitar al perro con los estímulos ya mencionados anteriormente.

Acto seguido se inicia la segunda sesión caminando con el perro en la posición de junto, cuando de pronto hace un alto y el perro automáticamente queda en posición de sentado, después se le ordena la posición de echado, la cual el perro debe obedecer al instante, una vez en la posición de echado, el adiestrador pondrá la correa en el piso junto al perro antes de proceder a alejarse de éste. Al principio, el adiestrador se retirará únicamente a la distancia que la correa se lo permita, poco a poco se irá alejando hasta lograr una distancia de 10 metros, cualquier error que cometa debe ser corregido de inmediato en forma estricta con la palabra no y dirigir al perro a la posición ordenada y volver a iniciar el ejercicio (De Rossi, 1999; Pantfoeder, 2000; Desachy, 2000; Depryor, 2001; Rusell, 2001; De Brown, 2002). También son importantes los estímulos positivos cuando el perro haga correcto el ejercicio.

5. Venir al llamado y voz represiva no.

Durante el proceso de enseñanza o de socialización del cachorro, éste se acostumbró a escuchar su nombre al llamarlo para darle sus alimentos o para jugar con él, es decir, siempre se le llamó por su nombre para que acudiera al llamado, cada vez que el perro acudía al llamado era recibido con gusto y con demostraciones afectuosas, por lo tanto este ejercicio no representa un grado de dificultad para el perro, ya que está acostumbrado a venir al llamado, por lo que el adiestrador únicamente logra perfeccionarlo y motivar al perro a que obedezca al escuchar la orden de ven. Este ejercicio se inicia a partir de la posición de sentado quieto en el que el adiestrador se sitúa frente al perro y con la correa en la mano derecha, dando la orden de: ven, así con un ligero tirón de la correa hacia donde se encuentra el adiestrador con el fin de que el animal llegue hasta él. Se le da el orden junto y el perro quedará al costado izquierdo del adiestrador (De Rossi, 1999; Pantfoeder, 2000; Depryor, 2001; Desachy, 2001; Rusell, 2001; De Brown, 2002; Shlegi, 2003), es importante aplicar los estímulos positivos cada vez que termine correctamente un ejercicio.

Estos son los ejercicios que se aplicaron a los perros los cuales integran la educación básica, cabe señalar que una sola persona dio la educación básica a los dos grupos para no confundir con tono de voz u olores a los perros al momento de los ejercicios.

La persona encargada de aplicar la educación básica a los perros fue el P.M.V.Z. Germán Granciano García y el que llevo las anotaciones fue el P.M.V.Z. José Isabel Carrillo Infante, las cuales se anotaron en hojas de registro individuales, en donde se anoto el grupo de trabajo, el nombre del perro, número que le correspondió en el experimento, sexo, raza, edad y tipo de premio que recibió, el llenado se realizó anotando para cada perro el número de correcciones que fueron necesarias para que este realizara los ejercicios correctamente y el número de días por ejercicio.

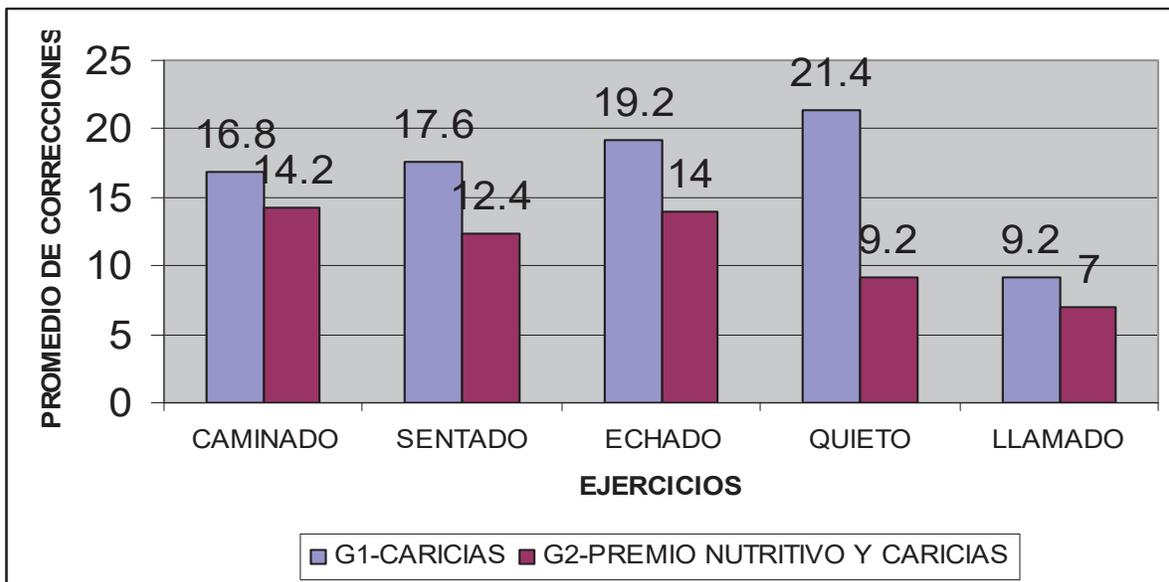
ANALISIS ESTADISTICO

La información obtenida fue procesada estadísticamente para obtener promedios y desviaciones estándar; con los promedios se construyeron graficas de Parrau, para tener una figura que concentrara todos los valores y tener una mejor visión de la comparación entre los dos procedimientos de adiestramiento. Finalmente, se hizo una comparación de medias para muestras independientes, de acuerdo a los lineamientos presentados por Steel y Torrie (1985).

RESULTADOS Y DISCUSION

Los resultados que arrojó el presente trabajo experimental fueron los siguientes según los muestra la grafica:

GRAFICA 1. PROMEDIO DE CORRECCIONES POR GRUPO DE TRABAJO Y POR EJERCICIO



Esta grafica muestra que los perros del grupo 1 que correspondía al estímulo positivo consistente en solo caricias, requirieron en promedio un mayor numero de correcciones para realizar los ejercicios correctamente en comparación con los del grupo 2 que consistía en premio nutritivo y caricias, para el grupo 1 el ejercicio que presento un mayor numero de correcciones es el “quieto” con 21.4 correcciones en promedio y el ejercicio con menor numero de correcciones fue el “llamado” con 9.2 correcciones en promedio.

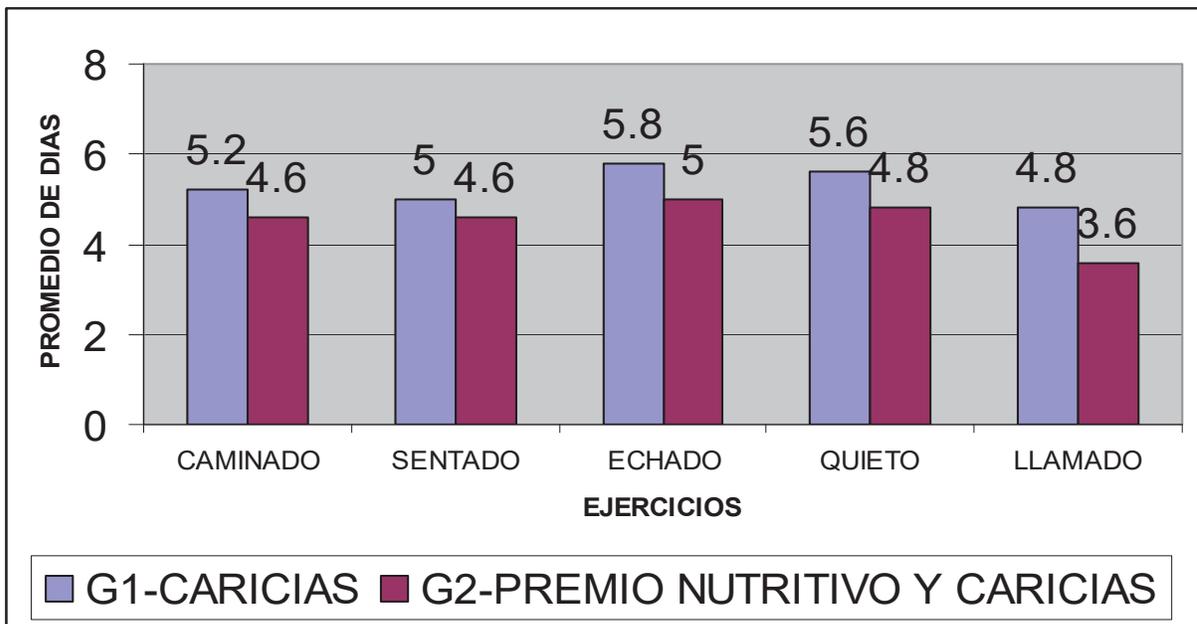
En cuanto al grupo numero 2, el ejercicio con mayor numero de correcciones fue el “caminado” con 14.2 correcciones en promedio y el ejercicio con menor numero fue el “llamado” con 7 correcciones en promedio.

Con respecto a los resultados anteriores Stanley Coren, (1995) después de analizar las respuestas de más de 200 jueces de trabajo del AKC (American Kennel) clasifica a los perros por su inteligencia funcional y obediencia (adiestrabilidad), colocando a los pastores belga malinois en el lugar 22, mencionando que son perros de trabajo excelentes, con aprendizaje de ordenes sencillas entre 5 y 15 repeticiones del ejercicio resultados muy similares a los obtenidos con este trabajo de investigación.

En relación a estos mismos resultados Melissa Alexander (1999) menciona que se pueden utilizar premios verbales, pero no se suelen usar como único refuerzo por que no motivan lo suficiente a algunos animales.

En lo referente al número de días requeridos para realizar los ejercicios correctamente los grupos se comportaron de la siguiente manera, según los muestra la grafica:

GRAFICA 2. PROMEDIO DE DIAS REQUERIDOS POR GRUPO DE TRABAJO Y POR EJERCICIO



La tabla nos muestra los días que se requirieron para que los perros realizaran los ejercicios correctamente, como se puede observar los perros del grupo 2 realizaron los ejercicios correctamente en menos días que los del grupo 1.

El ejercicio que requirió mas días para su realización correcta en el grupo 1 fue el “echado” con 5.8 días en promedio, mientras que el mas bajo fue el “llamado” con 4.8 días en promedio.

Para el grupo 2 el ejercicio con mas días requeridos fue el “echado” con 5.8 días en promedio y el ejercicio mas bajo fue el “llamado” con 3.6 días en promedio.

Con respecto a estos resultados Coren (1995) menciona en su estudio que los pastores belgas recuerdan con facilidad y mejoran con la práctica, responden a la primera orden sobre el 85 % de las veces y para ordenes más complejas necesitan más tiempo.

Cabe mencionar que no se encontraron trabajos de investigación que hagan mayor referencia a este tipo de pruebas, los que existen son basados en las experiencias

prácticas de entrenadores, jueces y criadores quienes coinciden en que existe una relación muy fuerte entre el dueño, entrenadores, método de adiestramiento y el resultado del aprendizaje final del perro.

Las pruebas de Tc empleadas para hacer la comparación de medias arrojaron como resultado una diferencia estadísticamente significativa ($p > 0.05$) entre los dos tratamientos, favoreciendo al premio nutritivo y caricias para los cinco ejercicios analizados, tanto en número de correcciones, como en tiempo requerido.

CONCLUSIONES

1. Utilizar premios de alta palatabilidad (hígado seco) mas caricias en el adiestramiento básico de los perros es mejor que utilizar solo caricias.
2. Los perros responden más rápido a los ejercicios y lleva menos tiempo su aprendizaje utilizando premios nutritivos de alta palatabilidad más caricias.
3. Si bien los perros responden mejor con premios nutritivos, lo ideal es que respondieran igual con solo caricias ya que la caricia siempre la tiene disponible el entrenador o el dueño y el premio nutritivo no.
4. Hace falta mas investigación sobre el tema, sobre todo con pruebas similares a este trabajo, ya que la mayoría se basa en las experiencias practicas de entrenadores, jueces y criadores de perros.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alexander M. “Adiestrando a tu perro con clicker” [en línea]: Yerbacahorros.com.
http://www.yerbacahorros.com/web/pag_pa_1.asp?idp=2200&pon=10.
[consulta : 13 de abril 2006]
2. Bateson, P. 1979 “How do sensitive periods arise and what are they for”, Animal Behavior, 27, Pg. 470-486.
3. Carcelen C. F. “Origen del perro; ¿carnívoro u omnívoro?”[en línea]: Visión Veterinaria.com. Ed: Rafael de la Piedra I. y Jaime Otero I.; Lima-Peru. ISSN: 1680-9335.
<http://www.visionveterinaria.com/articulos/25.html>
[Consulta: 10 diciembre 2005].
4. Coren S. 1995. Inteligencia canina. [en línea]: Club de perros peru.com.
http://www.cluddeperrosperu.com/index.php?option=com_content&task=view&id=42&Itemid=2. [consulta : 15 de abril 2006]
5. De Brown, T. 2002. Como adiestrar a tu perro en 21 días. Ed. Océano Ámbar. Pg. 13-38.
6. Depryor, K. 2001. No lo mates enseñale, el arte de enseñar y adiestrar. Ed. Autor Editor. Pg. 11-29.
7. De Rossi, V. 199. Guía completa para el adiestramiento del perro. Ed. Devecchi SA. Pg. 36-40.
8. Desachy, F. 2001. La educación del perro. Ed. Devecchi SA. Madrid. Pg. 60-72.

9. Desachy, F. 2000. Las primeras semanas del cachorro, la educación y socialización. Ed. Devecchi SA. Pg. 5-25.
10. Esau P.H 2004. Evolución del Perro Animales de Compañía. Pg. 54-55.
11. Federación Canofila Internacional. "Pastor Belga Malinois" [en línea]: Portal Canofilo Mexicano. Perros de Mexico.com, http://www.perrosdemexico.com.mx/razas/estandares/std_015c.html. [Consulta: 12 diciembre 2005].
12. Freedman, D.G., King J.A. y Elliot, O. 1961 "Critical periods in the social development of the dog" Science, 133, Pg. 1016-1017.
13. Gerzovich L. C. "El lobo, el antecesor del perro" [en línea] Foyel.com http://www.foyel.com/cartillas/10/el_lobo_el_antecesor_del_perro.html [Consulta: 12 diciembre 2005].
14. Gómez, A. 2001. Perro en casa. Ed. Selector. México. Pg. 10-16.
15. Houpt, K. 1997. Clínicas Veterinarias de Norteamérica. Edit. Mc. Graw Hill. Philadelphia Pennsylvania. USA. Pg. 471-475.
16. Konrad.1.1999. Fundamentos de Etología Edit. Madrid España Pg. 261-273.
17. Lerena de la S. C. 2006. Adiestramiento Actual. [en línea]: voraus.com <http://www.voraus.com/v2/modules/wfsection/article.php?articleid=7> [consulta: 5 de abril 2006].
18. Lobos y perros pertenecen al genero canis de la gran familia canidae [en línea]: Mascotamigas.com, 2003-22. http://www.mascotamigas.com/perro_lobo.html[Consulta: 9 diciembre 2005].
19. Meder V. Estephane. "El comportamiento del perro" [en línea]: mismascotas.com http://www.mismascotas.cl/comportamiento/desarrollo_del_perro_archivos/desarrollo_del_perro.htm [consulta: 10 de abril 2006].
20. Mercado V. H. 1995 "Origen del perro" [en línea]: Impulso.com. Ed: Pulso edición Internet. Galeana. San Luís Potosí. México.

<http://www.pulsoslp.com.mx/impulso/verarticulo.asp?id=64185=mascotas8np=48rsu> [Consulta: 10 diciembre 2005].

21. Pageat, P. Y Beata C. 1999. El Desarrollo Comportamental del Perro. Curso de Etología Clínica. México. Marzo 1999. Pg. 2-9.
22. Pantfoeder, D. 2000. Adiestramiento del Perro. Ed. Hispano Europea SA. Pg. 30-33.
23. Pozuelos J. de C. 2000. La Etología del perro. Ed. Áteles, Pg. 65-70.
24. Pozuelos J. de C. "La etologia y nuestro perro" [en línea]: Todoperros.com, España 2005. <http://www.adiestramiento.cl/html/pozuelos1.html.28k> [Consulta: 11 diciembre 2005].
25. Premios y castigos. Misanimales.com. [en línea] : http://www.Misanimales.com/mascotas/perros/adiestramiento/?pagina=mascotas_perros_adiestramiento/premiosycastigos.htm. [consulta 23 abril 2006]
26. Rusell, A. 2001. El perro. Ed. Lifusa. Barcelona, España. Pg. 9-22.
27. Russell, A. 2003. Cachorros. Ed. Lifusa. Barcelona, España. Pg. 7-8.
28. Samudio N. E. O. "Adiestramiento básico para perros" [en línea] U de Chile. Chile. <http://www.paginasamarillas.infoguia.net/infomascotas/adiestramiento/adiestramiento.html>. [Consulta: 10 diciembre 2005].
29. Santamaría S. Biografía de Iván Petrovich Pavlov y Burrhus Frederic Skinner [en línea] 1997. <http://www.ivanpetrovichpavlovyburrhusfredericskinner-monografias.com.htm>. [Consulta: 11 mayo 2006].
30. Scott, J.P y Fuller, J, L, "Genetics and the Social Behavior of the dog". University of Chicago Press, Chicago, Pg. 123-124.
31. Shlegi, K. 2003. Escuela de Perros. Ed. Susaeta Ediciones, SA. Barcelona, España. Pg. 20-28.

32. Shlegi, K. Klofer. 2003. Adiestramiento del perro; divertido y eficaz. Ed. Hispano Europea SA. Zaragoza, España. Pg. 3-10.