

REFLEXIONES SOBRE LA MORFOLOGIA DEL PASTOR ALEMAN

INDICE GENERAL

Primera Parte	Segunda parte	Tercera Parte	Cuarta Parte
<i>Prologo Introduccion Origenes Clasificacion Cientifica Clasificacion funcional Planos craneo-faciales Indice corporal toracico</i>	<i>Resumen Stardar Perro tipico Conjunto morfologico Estatura Cabeza</i>	<i>Perro Expresivo Orejas Los Ojos Cuello Miembros anteriores Angulaciones Anteriores Antebrazo</i>	<i>Carpo y Metacarpo Pies Extremidades posteriores Grupa, Cola Espalda Epilogo</i>

PROLOGO

La crianza del Pastor Alemán, francamente yo no sé si es un arte o una ciencia, pero de lo que sí estoy seguro, que es un trabajo de años y de constancia, de conocimientos y experiencia, de alegrías y sinsabores, de luchas y desvelos, de ilusiones y sueños, etc. etc.

La crianza del Pastor Alemán de alta calidad preparado para la alta competición no es ninguna tarea fácil.

En dicha crianza intervienen muchos factores que pueden echar por tierra todas nuestras ilusiones, ya que los problemas no se acaban cuando se ha seleccionado a la hembra y al semental, muchas veces labor no del todo fácil, sino que yo diría que empiezan nuestras ocupaciones y preocupaciones, ya que resulta descorazonado irse a Alemania a realizar una monta y que resulte que la perra quede vacía, tiempo y dinero perdido.

Mas tarde el día del parto, vigilar cuantos nacen y cuantos mueren, ya tenemos otro paso más.

Una vez la camada en el mundo y a medida que van creciendo continúan las preocupaciones, como dice el refrán "cachorros criados problemas doblados", que si enfermedades que si vitaminas, que si no le salen los premolares, que si tiene monarquismo o prognatismo, que si anda derecho , que si angulaciones, grupa, etc. etc. y por ultimo cuando ya lo tenemos criado y entrenado y nos gusta, ya que su estructura es de nuestro agrado, tenemos que hacerle la radio de Displasia y esperar que salga limpia.

Como pueden comprender demasiadas cosas para dejar a la suerte o al azar el que consigamos un perro decente.

Por esto vamos a comentar algunos aspectos sobre la MORFOLOGIA del Pastor Alemán, para intentar o por lo menos procurar saber algo más, para el bien de la raza y nuestra propia satisfacción.

"El conocimiento y el trabajo bien hecho, es lo único que da origen a la mejora de la raza."

INTRODUCCION

Vamos a intentar reflexionar un poco sobre el Pastor Alemán bajo un punto de vista estrictamente MORFOLOGICO, (Morfología : Es la ciencia que estudia las formas y las estructuras de los seres vivos) es decir, solamente estudiaremos sus dimensiones proporciones, estructura, angulaciones, etc. puesto que otros conceptos, también muy importantes en el Pastor Alemán, tales como el Temperamento, Color, Pelaje, etc. hablaremos de ello en otra ocasión.

Por lo tanto, debemos de refrescar la memoria y recordar los conceptos básicos sobre la geometría métrica (la más antigua conocida de la geometría) estudiada en nuestros años jóvenes.

ORIGENES

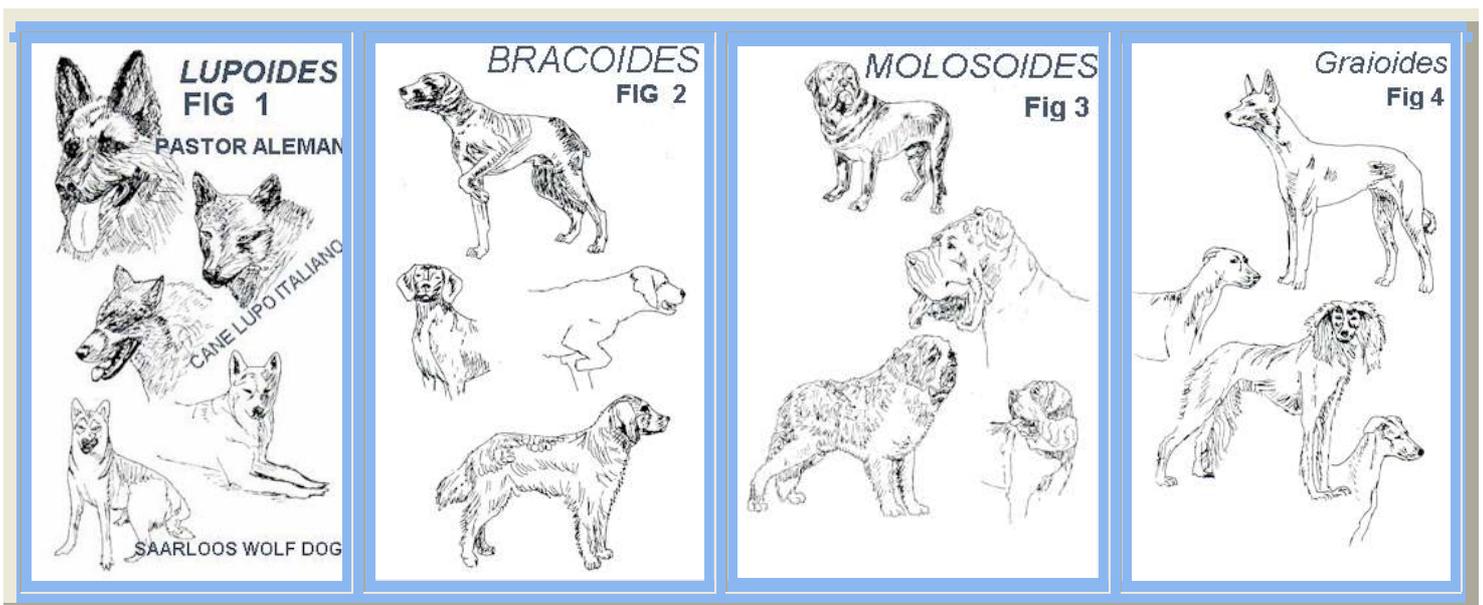
Fue en el año 1572 cuando el ingles KEYS redacto por primera vez en la historia canina, una relación de todos los perros conocidos en Inglaterra subdividiendo las razas de acuerdo con su aplicación practica.

Sin embargo es a principios del siglo XIX el momento en que el Zoologista y Paleontologista francés, Georges CUVIER, creador de la anatomía comparada, clasifica las razas caninas teniendo en cuenta su MORFOLOGIA, clasificación que fue, anterior a la zoológica que ha servido de base a todas las clasificaciones posteriores.

Años mas tarde el también francés Pierre MEGNIN en 1897, elabora la clasificación científica que actualmente esta en vigor y que ordena las razas caninas de acuerdo con sus características MORFOLOGICAS, haciendo especial consideración en la cabeza del perro.

CLASIFICACION CIENTIFICA

Científicamente las razas caninas se clasifican en cuatro categorías:



Independientemente de esta clasificación científica, las Razas Caninas se ordenan en diez grupos, de acuerdo con la Asamblea General de la F.C.I. celebrada en Jerusalén en Junio de 1.987. (ver anexo)

El Pastor Alemán pertenece al **Grupo Primero** (Perros de pastoreo)

Bajo el punto de vista científico.

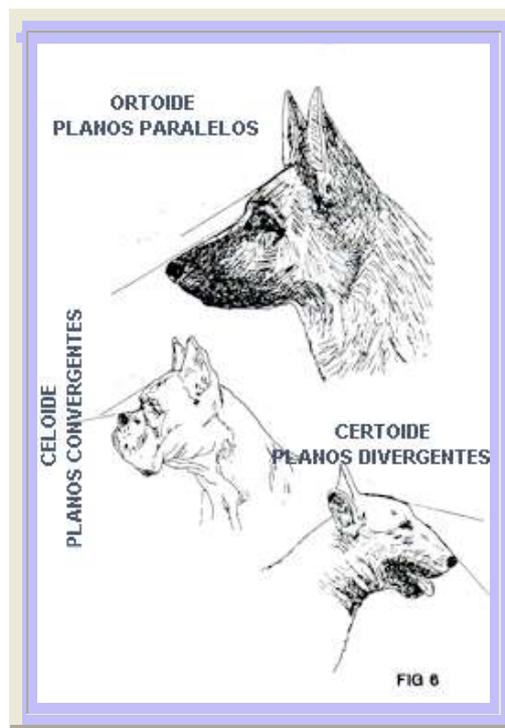
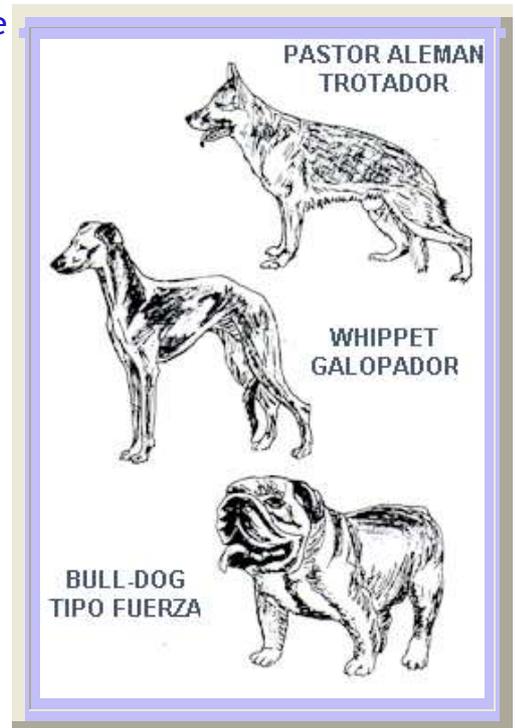
EL PASTOR ALEMAN es un **LUPOIDE.**

CLASIFICACION FUNCIONAL

Aparte de la clasificación MORFOLOGICA, existen otras clasificaciones que tienen en cuenta la funcionalidad de la raza como son los:

TROTADORES, GALOPADORES y TIPO FUERZA

Trotadores: son perros de cuerpo rectangular grupa con angulación superior a los 25 grados y tórax profundo (pastores)



Galopadores: son perros inclinada hombros levantados

Tipo Fuerza: perros con tórax abierto, costillas en

El PASTOR ALEMAN es un

PLANOS CRANEO-FACIALES

Una de las características razas, es la cabeza, pues carneo faciales las razas se

ORTOIDES, CELOIDES y

De acuerdo con el ángulo facial: que sean paralelos,



cuadrados grupa larga muy y antebrazos largos (galgos)

osamenta pesada, cuello corto forma de barril (bull-dog)

TROTADOR.

(fig 6)

fundamentales de todas las bien, en función de los planos pueden clasificar

CERTOIDES

formado por los planos craneo-convergentes o divergentes.

El PASTOR ALEMAN es un **ORTOIDE** ya que tiene los planos craneo faciales paralelos.

Otra de las clasificaciones respecto de la cabeza es el índice cefálico que no es ni más ni menos que la relación existente entre el ancho de la cabeza y la longitud de la misma y se clasifican en:

DOLICOCEFALOS , MESOCEFALOS Y BRAQUICEFALOS

En función de que el ancho de la cabeza sea menor igual o mayor que la mitad de la longitud de la cabeza

El PASTOR ALEMAN es un **MESOCEFALO**, es decir, que el ancho de cabeza debe ser igual a la mitad de la longitud de la misma.

INDICE CORPORAL Y TORACICO

Existen algunas otras clasificaciones que tienen en cuenta otros parámetros tales como el índice corporal que consiste en dividir la longitud del tronco entre el perímetro del tórax.

Como también existe el índice torácico que se calcula dividiendo el ancho del tórax por la altura del mismo.

De acuerdo con estos índices los perros se clasifican en:

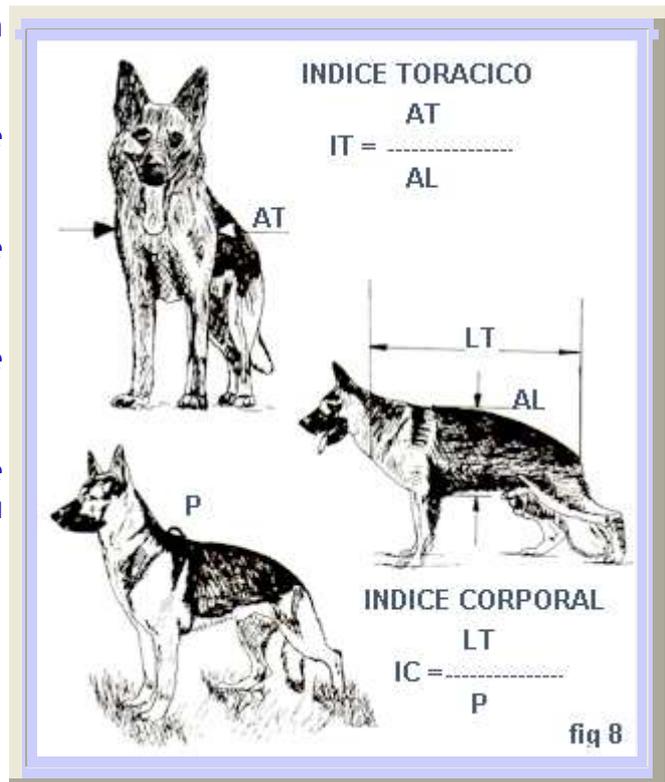
BRAQUIMORFOS índice corporal < 0.7 índice torácico > 0.9

MESOMORFOS índice corporal 0.7/0.85 y índice torácico 0.6/0.9

DOLICOMORFOS índice corporal > 0.85 índice torácico < 0.6

EL PASTOR ALEMAN es un **MESOMORFO** pues su índice corporal esta comprendido entre 0.7 y 0.85 y su índice torácico esta comprendido entre 0.6 y 0.9

CUADRO RESUMEN : EL PASTOR ALEMAN ES:



CIENTIFICA	LUPOIDE	FIG 1
FUNCIONAL	TROTADOR	FIG 5
PLANOS	ORTOIDE	FIG 6
IN. CEFALICO	MESOCEFALO	FIG 7
IN. CORPORAL	MESOMORFO	FIG 8
IN. TORACICO	MESOMORFO	FIG 8

STANDARDS

Las diferentes divisiones de las Razas Caninas son altamente importantes ya que cada una de ellas agrupa a individuos con características similares.

Las particularidades definidas en el standard de una raza es el modelo de prototipo de dicha raza, las cuales pueden ser variables con el tiempo , la cultura o las costumbres, en función de mejoras MORFOLOGICAS o PSIQUICAS obtenidas por los diferentes apareamientos, científicamente estudiados, con el buen animo de alcanzar el nivel máximo dentro de dicha Raza.

De hecho los standards de las distintas Razas Caninas se han ido adaptando a los tiempos modernos e incrementando sus definiciones con el fin de enriquecer y mejorar la raza estudiada.

El standard del PASTOR ALEMAN, fue aprobado por primera vez en 1899, posteriormente aumentado y perfeccionado en el congreso de Colonia de 1909 y en los de Wiesbaden de 1930 y 1961 y por ultimo recopilado por la W.V.S.V. en agosto de 1976.

Desde el comienzo , realizado por Mayer y Von Stephanitz hasta nuestro días pocas variaciones ha sufrido. En la actualidad en el standard del Pastor Alemán se recogen tanto características Físicas como Psíquicas (Temperamento y carácter).

PERRO TIPICO

Cuando en el raport que el Juez emite con motivo de su calificación en una exposición, aparece la expresión "perro típico" sé esta refiriendo simplemente a que el perro por el juzgado, cumple las cualidades y características propias de la raza de acuerdo con el estandar oficialmente reconocido por la F.C.I. independientemente de su propio gusto.

Para definir a un perro como "típico" se debe de considerar, la correcta proporción de todas las dimensiones del perro, no se debe de fijar solamente en la altura aisladamente, sino que debe ser considerada en proporción con la longitud y resto de dimensiones.

Debe tener una clara expresión del sexo y debe transmitir al publico una sensación de potencia y capacidad de trabajo.

CONJUNTO MORFOLOGICO

No tenemos ninguna duda si afirmamos que lo más importante de un Perro debe ser su conjunto, si hablamos de belleza Morfológica

Si partimos del principio de que la belleza " es la armonía en el conjunto". Cuando analizamos un perro se debe ver en su conjunto tanto en "pose" como en movimiento. Un perro es bello cuando existe armonía en todas sus partes, no obstante para que un perro en conjunto sea armónico debe tener su anatomía considerando los elementos que la componen individualmente perfectos y correctamente bien posicionados, ya que si uno solo de sus miembros no es correcto o no esta bien posicionado, desentona en el conjunto, igual que en una orquesta de músicos si existe uno solo, que toca por su cuenta, el concierto resulta un "churro".

EL PASTOR ALEMAN es un conjunto compuesto de subconjuntos y estos a su vez están formados por elementos más simples , si cualquiera de ellos no esta de acuerdo con el resto de los demás elementos al final el conjunto total no será armónico y consecuentemente no tendremos un perro de bella estampa.

ESTATURA

EL PASTOR ALEMAN dentro del mundo canino es considerado como un perro de talla media.

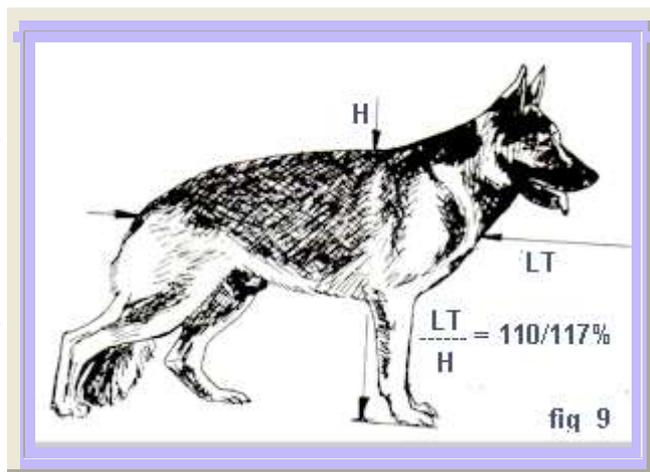
El standard de la raza define que la altura de la cruz debe estar comprendida entre 60 y 65 centímetros para los machos y 55 a 60 para las hembras.

La medición de la altura, de un perro, se debe de realizar con un medidor especial y no con el clásico metro y una regla, ya que de hacerlo así, podemos incurrir en grandes errores. Otra condición importante es la de situarse sobre un terreno plano y horizontal, por otra parte el perro debe de estar relajado y muy descansado, si no, la medición puede no ser totalmente correcta.

Deben ser realizadas, un mínimo de tres mediciones para obtener un valor fiable.

Lo que se mide, es el esqueleto, desde la cruz con el pelo aplastado, al suelo, con una vertical que pase justo por detrás del codo del perro.(fig 9)

Esta medición solo proporciona un valor numérico útil de comparación, ya que lo más importante es la apariencia general del perro, el cual debe de transmitir al publico una sensación de proporción, fuerza y gran capacidad de trabajo, dando en definitiva una constitución armónica.



El valor real de la estatura debe ser dado por el Maestro Confirmador y anotado en el Körung del perro, ya que esta medición es la única oficial, admitida sin posibilidad de apelación.

Más importante que la altura en si misma es la proporción de la altura respecto a la longitud del tronco, que debe estar comprendida entre 110% y el 117 % de la altura de la cruz (fig 9)

El PASTOR ALEMAN es una raza de cuerpo rectangular con una proporción armónica.

En todo momento el perro debe dar la impresión de que no le sobra ni le falta nada, y esto ocurre cuando todas las partes del cuerpo, osamenta, músculos, peso, volumen corporal, posición del centro de gravedad, etc., etc. están en concordancia y equilibrio y todo encaja en forma proporcional y posición, respecto del resto del cuerpo

Pero cuando notamos algo que no encaja y que no nos gusta, debemos de ser capaces de conocer y distinguir claramente, que es lo que desentona, analizando y estudiando lo que el perro tiene en exceso o en defecto para intentar corregirlo, si ello es posible, por medio de ejercicios, alimentación, etc.

En resumen se puede considerar que el juzgar a un perro solamente por su altura, creemos que es un grave error, ya que la altura es una parte integrante del conjunto y lo importante no es su valor absoluto sino la proporción de ella respecto al resto de los otros valores, puesto que, en todo momento el PASTOR ALEMAN debe de transmitir el mensaje de que esta física y psíquicamente preparado para cumplir la función propia de su raza.

Además de la función propia de su raza el macho debe de darnos la sensación de un buen Semental y en lo que respecta a las hembras debemos de encontrar además de su dimorfismo sexual el convencimiento de que serán capaces de reproducir y criar una gran camada de cachorros sanos, fuerte y grandes y esto solo se consigue generalmente con hembras grandes, fuertes con mucho hueso y una gran proporción de volumen

CABEZA

Como dice el cinólogo italiano Solaro " **La cabeza define la raza** ". En el PASTOR ALEMÁN esta expresión se cumple perfectamente dado que la cabeza es una de las características más importantes bajo un punto de vista de belleza.

La cabeza en el PASTOR ALEMÁN, debe ser proporcional de acuerdo a las dimensiones del cuerpo.

La longitud de la cabeza debe ser aproximadamente al 45% de la altura a la cruz, medida desde la parte exterior de la trufa hasta el apofisis occipital externo, por otra parte como ya se ha dicho el Pastor Alemán, es un perro MESOCEFALO por lo tanto el ancho de la cabeza será igual a la mitad de la longitud total de la misma.(fig 10)

La longitud del cráneo será igual a la longitud del hocico y consecuentemente igual a la mitad de la longitud total de la cabeza

La línea superior del hocico debe ser recta (visto de perfil) no curvada

(montonismo) y el arco cigomático lateral debe ser muy ligero es decir poco curvado (fig 11)

La línea superior del hocico debe ser paralela a la línea superior del carneo (cabeza ortoide) (fig 6)

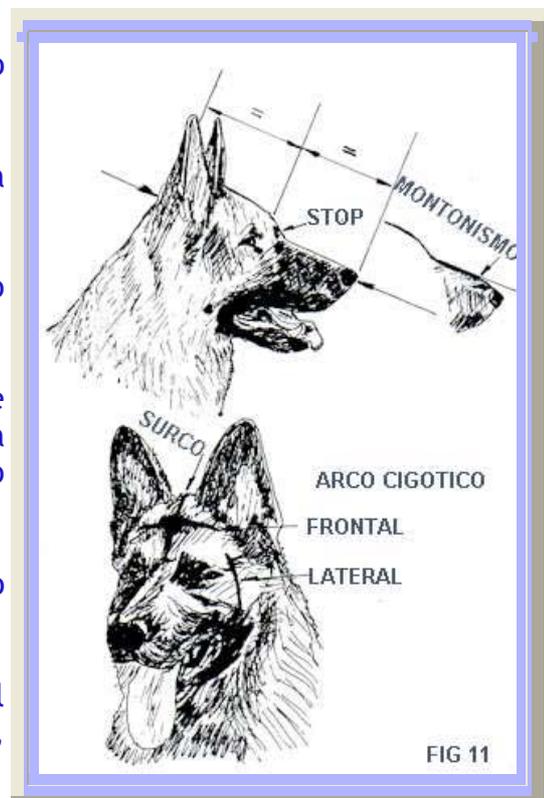
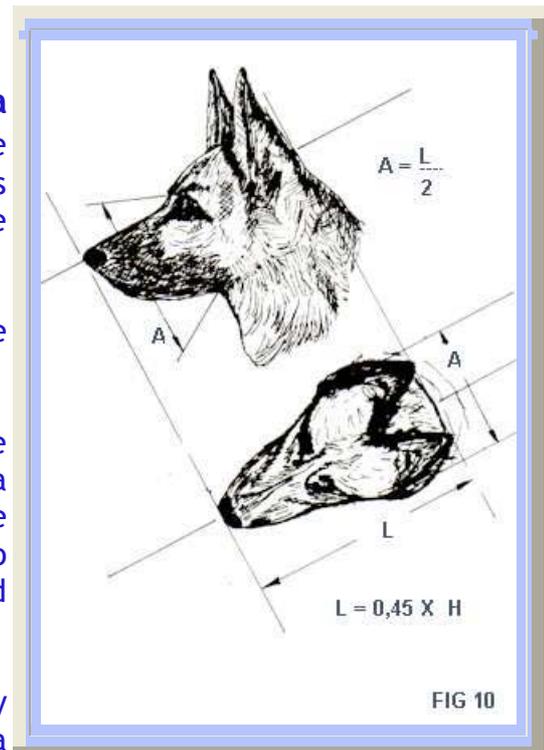
La depresión cráneo frontal (stop) lateralmente debe ser poco marcado.

Vista en planta la cabeza presenta una forma de tronco de cono , que partiendo desde la orejas hasta la trufa, se va estrechando la cabeza , el ancho y la longitud del cráneo deben ser iguales. (fig 10)

Visto de frente el arco cigomático frontal debe ser muy ligero y el surco central poco marcado (fig 11)

La altura de la cabeza en la zona del stop y perpendicular al plano del hocico debe ser igual que el ancho de la cabeza , para que esta tenga un volumen proporcional (fig 10)

PERRO EXPRESIVO



Cuando el Juez en su raport define a un animal como "perro muy expresivo" o simplemente "expresivo" sé esta fijando en el conjunto de la estructura de la cabeza, ya que un perro es expresivo cuando deja translucir en su rostro un estado de animo vivaz y puro.

Básicamente un "perro expresivo" es el que a través de su cara transmite a todos los que le rodean su espíritu alegre, vivaz y simpático, en definitiva se puede apreciar en su rostro un estado de animo puro y fuerza interna, dentro del conjunto general de la cabeza con una perfecta armonía de forma y colores.

Para que una cabeza sea expresiva debe ser de forma triangular con los ojos almendradas bien posicionados y las orejas de forma y colocación correcta.

El color de la cabeza y concretamente la mascara es de vital importancia, puesto que cabezas con un solo color o colores poco definidos y con poca mascara dan la imagen de monótonas.

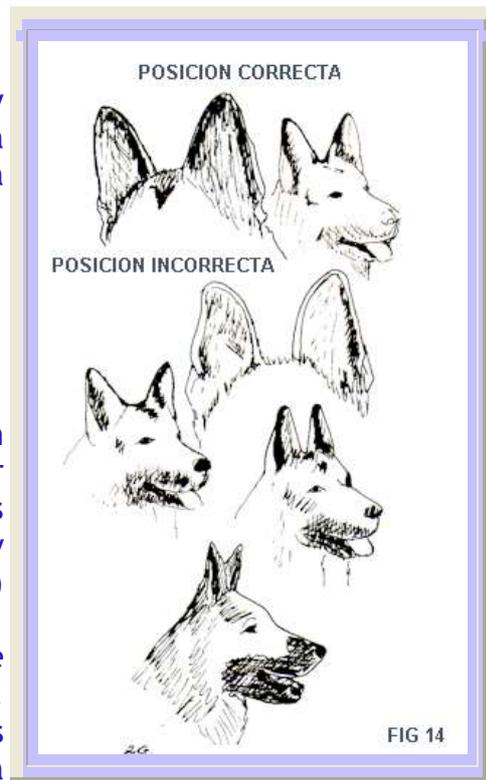
Es de gran influencia el color de los ojos, como parte integrante más importante del rostro, ya que ojos claros destruyen la expresión de la cara, el color de los ojos, para que la cara del perro sea expresiva deben ser, más oscuros que las partes más claras de la cabeza

La definición de "perro expresivo" es totalmente independiente de otras definiciones propias del perro y muchas veces se tienen perros muy típicos y armoniosos poco expresivos y otras sin embargo es al revés.

OREJAS

Las orejas son de forma triangular (triángulo isósceles) muy ligeramente redondeadas en las puntas, diríamos con la punta redondeada , de tamaño medio, proporcional al tamaño de la cabeza, posición erecta y ligeramente convergentes hacia la trufa

La implantación debe ser alta por encima de los ojos (fig 14)

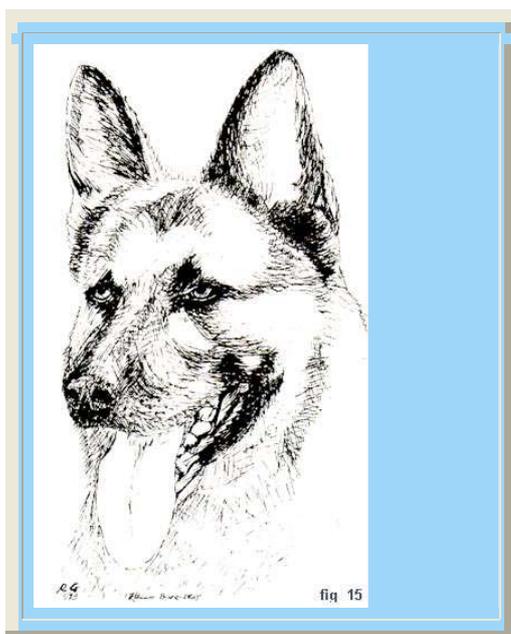


LOS OJOS

Los ojos de tamaño mediano en forma de almendra es decir ligeramente ovalados posicionados semilateral y emplazamiento oblicuo. (fig 15)

El color de los ojos es deseable sean lo más oscuros posibles, pero como mínimo más oscuros que las partes más claras de la cara

CUELLO



La posición del cuello cuando el perro esta en "pose" debe ser de 45 grados respecto de la horizontal y debe de aportar un sentido de continuidad, es decir debe de enlazar con la cruz por medio de un radio pronunciado y no en ángulo.

Cuello alto puede ser debido a humero muy vertical

En movimiento el ángulo es menor, cuando el perro camina baja la cabeza y cuando trota , todavía la baja mas, el ángulo normalmente de un perro al trote es de 15 grados o un poco menos diríamos que esta comprendido entre los 10 y los 15 grados respecto de la horizontal.

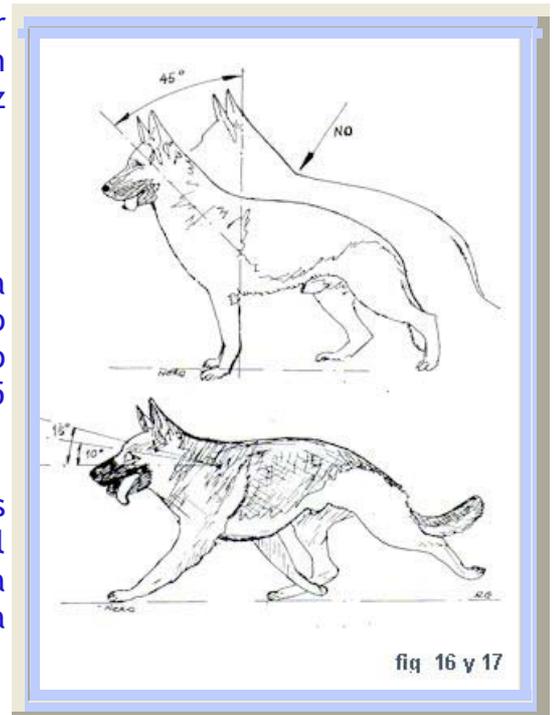
El cuello es de longitud media , la distancia desde la apofisis occipital externa de la cabeza hasta la punta externa del omoplato (cruz) debe ser aproximadamente el 45 % de la altura de la cruz, para que la impresión general no sea considerado un perro de cuello corto.

El cuello y la cabeza cuando el perro trota se bajan para ofrecer menos resistencia al avance y así avanzar con menor esfuerzo, tomando una postura aerodinámica, **la cabeza nunca debe ir mas baja que la cruz** , cuanto más velocidad al trota más horizontal se pone el cuello , en estas condiciones baja el centro de gravedad, aumenta la estabilidad , disminuye el área frontal , tomando una forma mas fungiforme , mejorando el avance y disminuyendo el esfuerzo necesario para avanzar.

En esta posición de trote la cola la sitúa en prolongación de su cuerpo, formando una curva , protegida por el cuerpo del animal para que no ofrezca resistencia al avance. (fig 17)

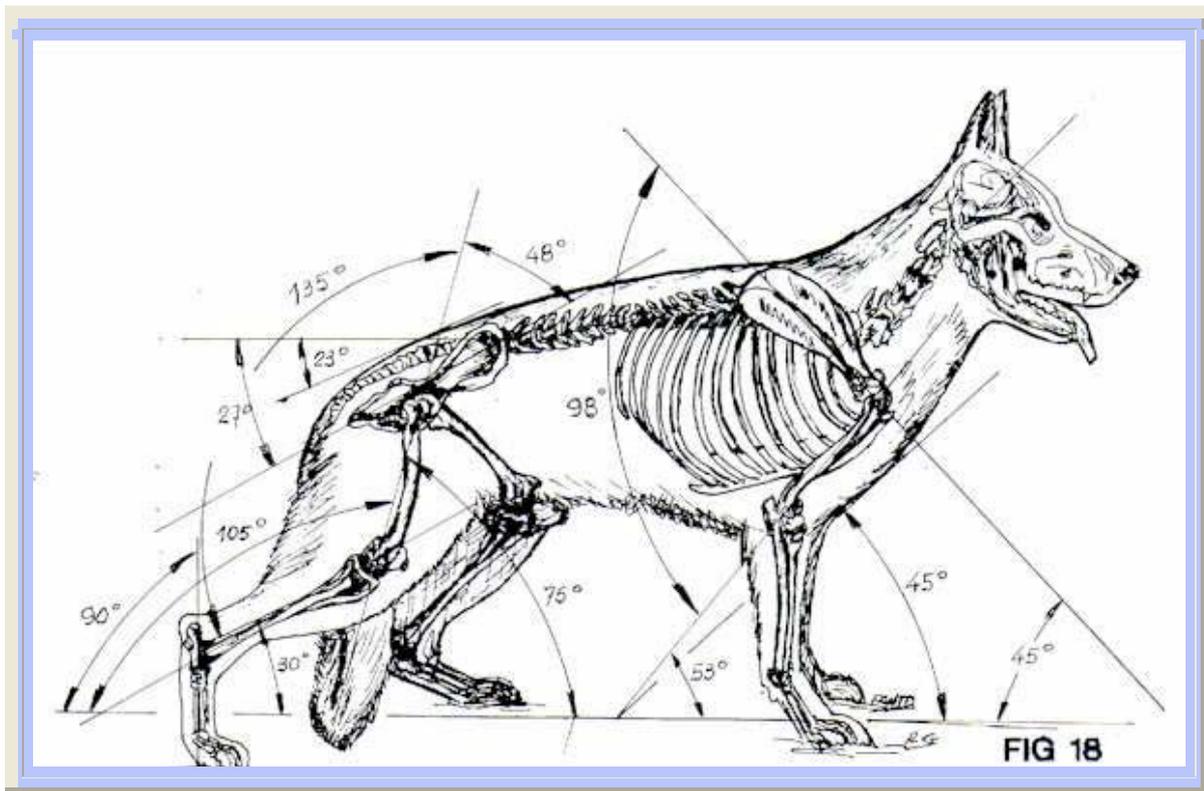
MIEMBROS ANTERIORES

ANGULACIONES ANTERIORES



Son los destinados al avance del animal y deben estar en coordinación con los miembros posteriores que dan el empuje, para la buena función de ambos.

El perro en posición de "pose" debe tener las piernas rectas tanto de perfil como de frente.



En esta posición la escapula u omoplato, hueso que define el hombro del perro debe estar con una angulación de 45 grados respecto de la horizontal con tendencia a menor ángulo.(fig 18)

Escapula y humero largos dan origen a cruces altas y mayor amplitud de zancada, para que el perro tenga una marcha sincronizada libre de movimientos verticales en la cruz, el humero y la escapula, deberán ser de igual longitud.

El humero debe formar un ángulo de 53 grados, respecto de la horizontal, medido sobre el eje geométrico que une los centros de articulación

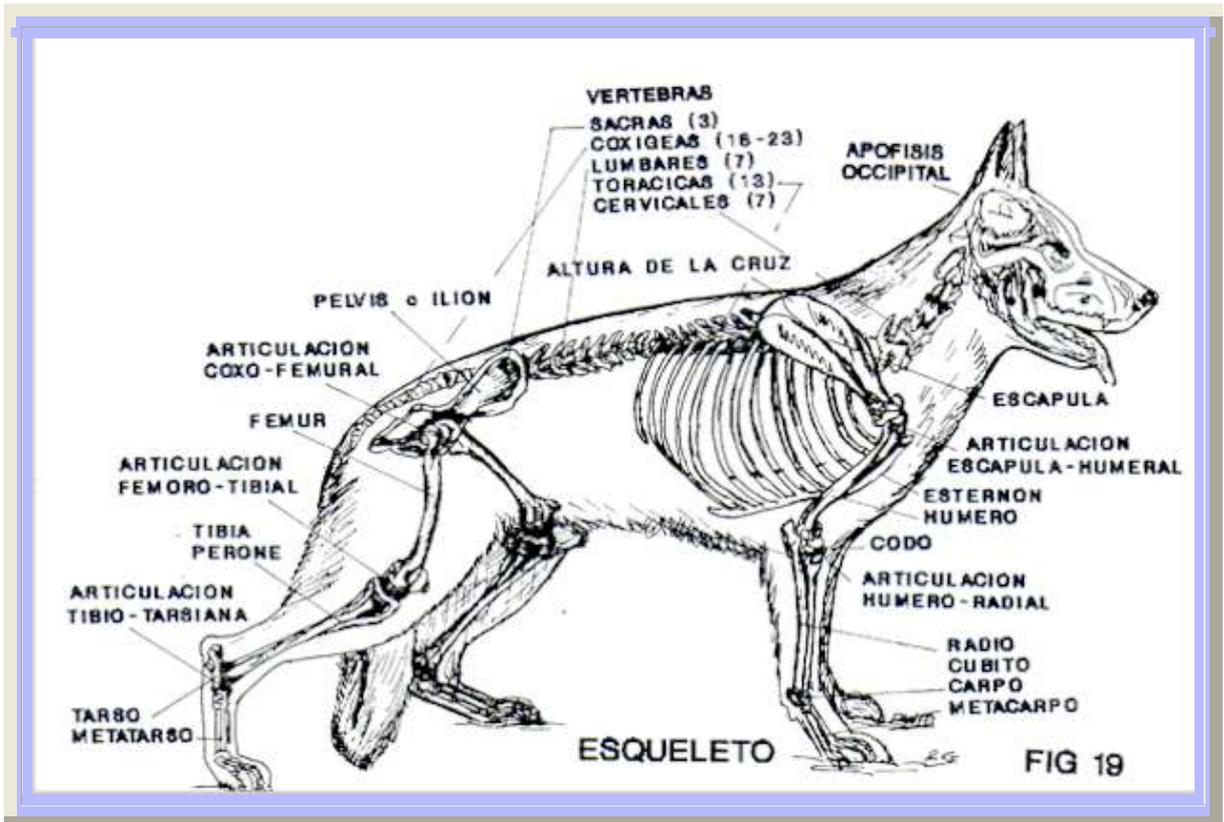
El humero con la escapula debe formar un ángulo de 98 grados, sus proporciones deben ser equilibradas , humeros largos e inclinados aumentan la trayectoria de los miembros anteriores.

El humero y la escapula forman la articulación escapulo-humeral (fig 19)

Longitudes cortas de humero, son motivo de avances cortos

Movimientos de sube y baja de la cruz cuando el perro va al trote suelen ser independientes de otros defectos, de proporciones de las longitudes humero-escapula inadecuados.

Un perro con cruz muy alta, normalmente puede ser motivo de humeros largos escapula largas, angulaciones inadecuadas.



La medición de los ángulos, se realiza considerando los ejes geométricos que unen los centros de las rotulas de articulación, pero lo que sucede que cuando observamos, las angulaciones de un perro es difícil de situar exactamente donde se encuentra la articulación del humero, puesto que lo que vemos, es la parte externa del humero, es decir, con los músculos, pectoral, bíceps, braquial, que son los que se encuentran en esta zona, además de la piel y el pelo, en estas condiciones el ángulo observado respecto de la horizontal esta sobre los 45 grados.

Debemos de tener cuidado de no confundir el esternón que se encuentra en el centro del pecho con el humero, a la hora de valorar las angulaciones delanteras.

ANTEBRAZO

El antebrazo, esta formado, por el radio y cubito y debe ser el 37 % de la altura de la cruz. Sin embargo la altura de los codos es el 50% de la altura total del perro. Los codos, articulación humero radio debe estar en línea con la pata

Antebrazos largos dan alturas de cruz altas y cubrición de terreno grandes

La correcta proporción del radio-cubito, humero y escapula es altamente importante para ganar terreno en el trote con el mínimo esfuerzo.

Si los ángulos se respetan, radio, cubito humero y escapula, largos dan cruces altas y grandes trotadores abarcando mucho terreno, siempre que las angulaciones traseras estén en consonancia con las delanteras

CARPO Y METACARPO

El carpo esta muy ligado al metacarpo y al pie , ya que todos ellos hacen la función de amortiguador en las caídas y en los saltos.

En la marcha al trote suave la elegancia en el andar de un perro se ve claramente por el movimiento de este grupo, es decir por la forma de moverlos.

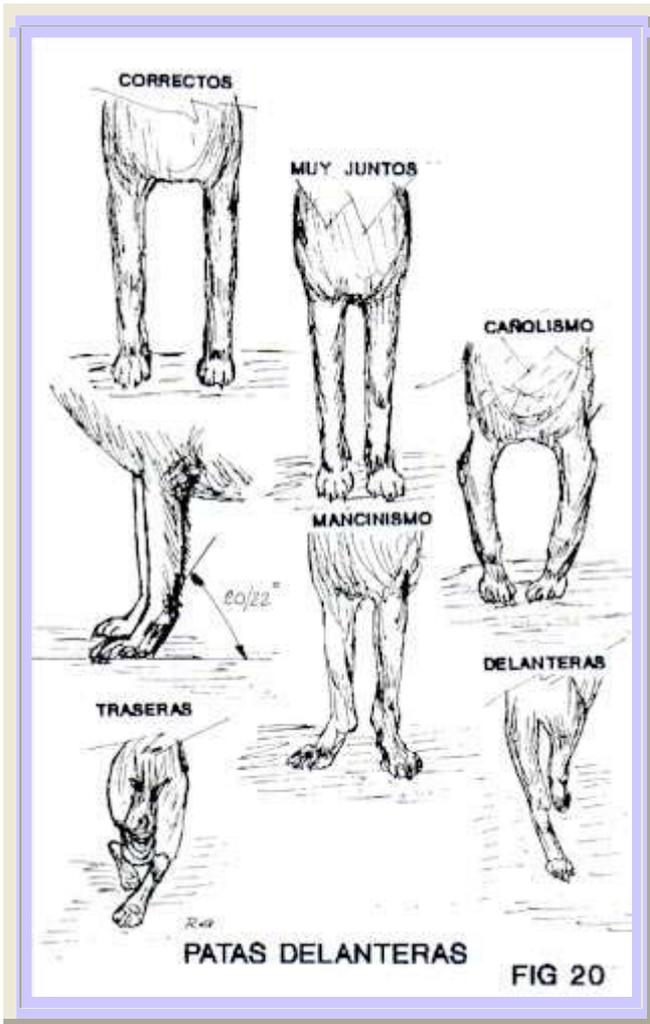
Vistos de frente deben estar totalmente rectos , se denomina " cañonismo" a la tendencia a meter los pies hacia dentro y se denomina " mancinismo" a la tendencia a desviarlos hacia fuera. (fig 20)

Visto de perfil el ángulo que deben formar el metacarpo con la horizontal es de 20/22 grados, aunque perros grandes trotadores suelen tener bastante mas, incluso rebasando los 30 grados.

PIES

Los pies deben de estar bien formados dada la gran importancia que este parte del cuerpo tiene para el movimiento.

A través de los pies, el animal tiene el contacto con el suelo y es por donde tiene que absorber todos los esfuerzos que recibe cuando el perro esta en movimiento.



Los pies traseros son diferentes de los pies delanteros ya que tienen una función distinta unos de los otros

Los traseros son el punto de apoyo donde se realiza la fuerza contra el suelo para dar el impulso hacia adelante, deben ser pies fuertes con almohadillas firmes y con una cierta rigidez de movimientos.

Sin embargo las delanteras deben ser firmes para absorber las caídas y los golpes contra el suelo, pero deben estar provistos de una cierta flexibilidad, para poder avanzar y ser recogidos con rapidez para realizar el próximo paso.

Los pies deben ser redondos con uñas fuertes cortas y negras y pies arqueados, de un tamaño adecuado y proporcional al tamaño del animal.

Muchas veces por falta de alimentación adecuada (vitaminas, minerales), ejercicio, o por enfermedad nos encontramos con perros que presentan pies denominados de "Gato", de "Liebre", de "Pato"

Pies de Gato, son aquellos pies cortos también pueden ser cortos y anchos, con nudillos muy destacados. Estos pies presente un exceso de carga específica sobre la planta del pie, dando origen a cansancio prematuro con deformación lateral y pérdida del punto de apoyo.

Pie de Liebre, son los que presentan una longitud mayor que la deseada y estrechos, los nudillos son normalmente planos. En estas condiciones el movimiento no resulta correcto, el impulso no se realiza con flexibilidad y la absorción de la caída en los pies delanteros se realiza bruscamente, todo ello da origen a pérdidas de energías y agotamientos prematuros.

Pies de Pato, son pies normales o de cualquier otro tipo que por circunstancias bien de alimentación o de entrenamiento se abren mucho los dedos (normalmente por andar en terrenos arenosos o en pisos resbaladizos). El perro que tenga este tipo de pie, nunca podrá ser eficaz en su movimiento pues el apoyo de los pies le condicionan para la marcha al trote.

En resumen es deseable un pie correcto en tamaño que permita transmitir los esfuerzos con la flexibilidad adecuada.

EXTREMIDADES POSTERIORES

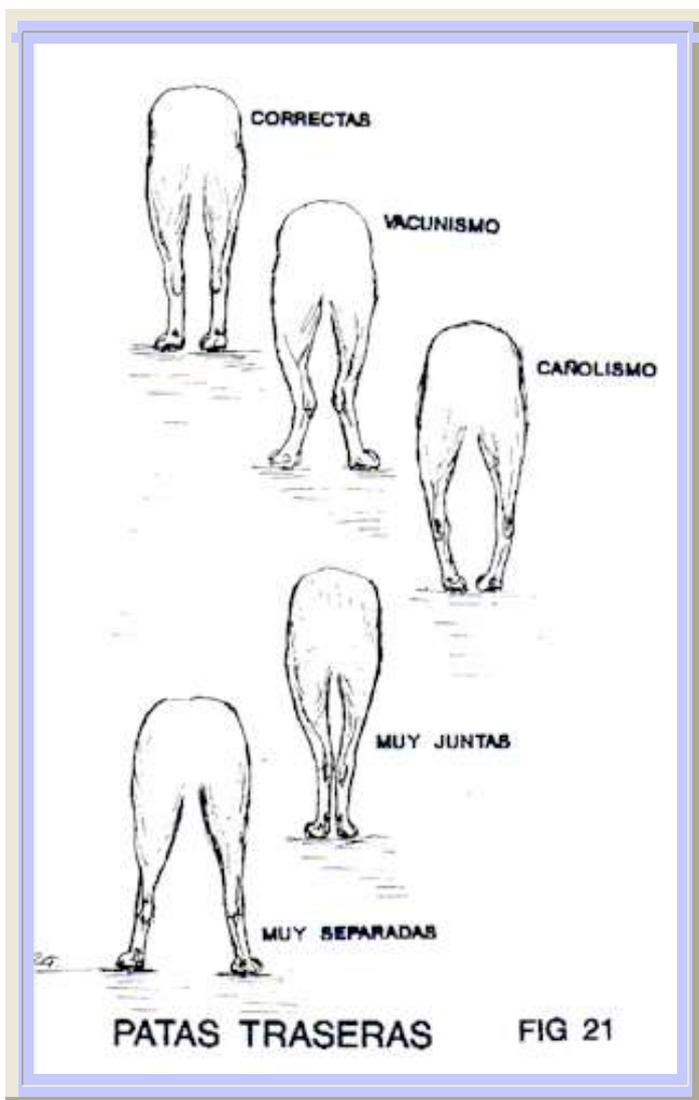
Las extremidades posteriores son las encargadas de dar el impulso hacia adelante y las delanteras son las que ganan terreno

El impulso se transmite a través del dorso (centro de impulsión), hacia la parte delantera.

Los ángulos óptimos, para que el empuje se transforme en movimiento armónico, cuando el perro marcha al trote, son medidos en estático colocando al perro en posición de "pose" con el metatarso y tarso verticales.

En estas condiciones la tibia y el peroné debe de formar un ángulo de 30 grados con respecto a la horizontal y el fémur forma un ángulo de 105 grados también respecto a la horizontal.

Estos valores, son definidos, por el ángulo que forman los ejes geométricos que unen los centros de las rotulas de articulación, y una vez mas, no resulta fácil de posicionarlos, puesto que lo que se observa son las partes externas de la pierna con sus músculos, tibia anterior, bicipito femoral, piel y pelaje, consecuentemente el ángulo externo, que forma la pata con el metatarso en posición de "pose" es paralela al suelo



El ilion debe tener un ángulo de 27 grados, con referencia a la horizontal, y respecto al eje geométrico que une la articulación coxofemoral con la articulación femoral tibia, forma un

ángulo de 48 grados y esta a su vez con la línea que une la articulación femoral-tibia con la articulación tibio-tarsiana el ángulo debe ser de 135 grados .

En vista posterior los miembros deben ser rectos, corvejones metidos se denomina "vacunismo" y corvejones sacados se denomina "cañolismo" (fig 21)

Los valores nominales de estos ángulos considerados como óptimos por el Doctor Garrieri (famoso cinofilo Italiano que fue, el que estudio con detenimiento este tema) en la practica pueden ser tomados, con tolerancia en mas o menos.

GRUPA

Para todos los criadores y amantes del Pastor Alemán (destinado a la alta competición en concursos de belleza) la grupa es una de las partes más importante del conjunto, pero, debe estar en armonía con el resto de los elementos que componen el perro

Sin embargo vamos a considerar para su mejor estudio la grupa por separado debido a la gran importancia que este elemento tiene en la transmisión del movimiento

Para estudiar bien la grupa y la función que debe de cumplir tenemos que recordar que el Pastor Alemán es un perro trotador y que por lo tanto su estructura es rectangular, es decir, mas largo que alto

La grupa esta formada, tal como la vemos y la juzgamos, por la pelvis, musculatura: vasto externo, piramidal, piel y pelaje.

La base ósea de la grupa es la **Pelvis o ilion**, desde el extremo del ala ilíaca hasta la tuberosidad isquitica y el sacro. (Vértebras sacras)

La valoración de la grupa se realiza siempre a través de las partes externas, es decir con carne, músculos y piel, es por, lo que tiene una gran importancia la correcta y equilibrada alimentación así como el ejercicio debidamente programado, durante todo el tiempo que dura el crecimiento de la grupa, para que el estado externa del perro este de acuerdo con la sensación que deseamos transmitir. ,

Debemos de tener en cuenta que la grupa de los Pastores Alemanes no se desarrolla y posiciona hasta pasados los dos años de edad del animal

El **ilion** al ser la base ósea de la grupa es muy importante, su ángulo, longitud y posición, puesto que el impulso dado por los cuartos traseros es transmitido a través de la grupa hacia el centro de impulsión del animal, la correcta angulación de la grupa es de vital importancia para optimizar el esfuerzo y evitar perdidas de energía.

Al actuar la grupa como una parte de la palanca de impulsión, es deseable una grupa larga con la inclinación correcta respecto del dorso y perfectamente conectada con la espalda por medio de una **curva continua** y no por rectas que formen ángulo. (fig 22)

De acuerdo con la SV y en los escritos sobre el tema, se indica que el ángulo ideal para la grupa es de 23 grados, respecto de la horizontal, sin embargo otros autores opinan que el ángulo ideal debe ser de 27 a 30 grados. La longitud se considera correcta cuando esta comprendida entre 17 y 20 centímetros con un valor óptimo de 18 centímetros



Si tenemos en cuenta que los perros trotadores, el impulso al avance proviene de los cuartos traseros y que se transmite a través de la grupa y espalda hacia los cuartos delanteros, que son los que avanzan, ganan terreno y dirigen el perro tanto en línea recta como en curvas o cambios de sentido (como los coches con motor trasero, donde la fuerza motriz está en las ruedas traseras y la dirección en las delanteras) consecuentemente aunque se tengan unas buenas angulaciones traseras si las delanteras no están en concordancia con las traseras, parte del empuje trasero se pierde, originando cansancio prematuro al perro.

Lo más importante por lo tanto es la coordinación de movimiento para que toda la potencia generada en la parte trasera sea transmitida a través de la grupa y espalda a la parte delantera, es condición que las angulaciones traseras esté acordes con las delanteras y para ello el ángulo de la grupa debe estar en concordancia con el ángulo que forma el humero con la horizontal, en estas condiciones el movimiento es óptimo, consecuentemente cuando se analiza un perro en "Pose" normalmente se define la grupa por separado del humero, sin embargo los "ojos del experto" ya puede deducir como se va a comportar el perro en el movimiento

Una vez más se demuestra que el conjunto predomina sobre las partes, por muy perfectas que estas nos parezcan, dando lugar a la belleza en el movimiento que como ya habíamos definido es: **"la armonía en el conjunto"**

COLA

La cola debe ser larga por debajo de los corvejones, bien poblada de pelo y sobre todo bien insertada en el tronco.

La línea superior del lomo (fig 22) debe ser continua sin quiebros, la inserción de la cola al final de la grupa debe ofrecer a la vista, una línea continua y no un aspecto de "rabo pegado al cuerpo"

La base ósea de la cola son vértebras coxigeas con un total de 18 a 23 dependiendo del animal y son prolongación de las vértebras sacras correspondientes a la espina dorsal. (fig 19)

La inserción de la cola esta muy ligada a la formación y posición de la grupa, por lo tanto no es de extrañar que dicha inserción sea variante con el crecimiento del cachorro.

ESPALDA

La espalda queda definida por la espina dorsal , músculos , piel y pelaje y es el puente de unión entre las patas traseras , (elemento motriz) y las delanteras, (elemento directriz y de avance) siendo la encargada de transmitir el movimiento hacia adelante .

Su base ósea, es la espina dorsal, la cual en los animales vertebrados es la base de sustentación de todo el esqueleto, de donde parten todos los demás huesos y es, asimismo el elemento de unión de la parte trasera con la delantera , como un **puente que une los pilares de una orilla con los pilares de la otra orilla**

La espina dorsal completa, de un perro esta definida en varias secciones siendo las vértebras cervicales con un total de 7 las que sitúan el cuello del animal. A partir de los omoplatos (cruz) empiezan las vértebras torácicas (zona del tórax) con un total de 13 vértebras que finalizan con la ultima costilla, después del tórax viene la zona lumbar con 7 vértebras que se unen con las vértebras sacras (3), finalizada la zona del sacro y empiezan las vértebras coxigeas dando origen a la cola.

La línea dorsal o línea superior de un Pastor Alemán parte desde la nuca pasando por los omoplatos (cruz) hasta el final de la grupa, formando un **arco de circulo descendente** (no una recta inclinada) es decir desde la cruz la línea dorsal debe siempre descender con armonía y continuidad sin hendiduras (espaldas rotas o partidas) sin montículos (cifosis) hasta llegar al final de la grupa (fig 22)

La parte de línea superior correspondiente al cuello, debe de enlazar correctamente por medio de un arco de circulo con la curva correspondiente de la espalda. (fig 16)

Es de gran importancia que el perro tenga una espalda firme para que sea eficaz en el movimiento y para ello debe de tener una espina dorsal firmemente sujeta por los músculos: **porción dorsal del trapecio, gran dorsal, glúteo superficial y piramidal**

EPILOGO

Como se suele decir " bien esta lo que bien acaba" lo que quiere decir , que si al final de nuestro trabajo de criador, desvelos y sinsabores, hemos conseguido un buen ejemplar, podemos dar por bien empleados todos nuestros esfuerzos.

Pero la experiencia nos demuestra, que para llegar a conseguirlo no podemos dejar a la suerte o al azar que las cosas salgan bien por "chiripa", debemos de intentar cada dia saber más y más, si

con estas Reflexiones sobre la Morfología hemos contribuido al aumento del saber, aunque solo sea un poquito, ya nos damos por satisfechos.

Debemos de avanza, despacio pero sin pausa día a día, en conocimientos y experiencia, sin dar un paso atrás, de tal forma que cuando miremos hacia atrás se pueda valorar el progreso conseguido y esto se consigue asistiendo a las Exposiciones Monograficas del Pastor Aleman e intentando posicionar nuestros ejemplares en los primeros puestos de la Exposición

Como deciamos al principio:

EL CONOCIMIENTO Y EL TRABAJO BIEN HECHO ES LO UNICO QUE CONTRIBUYE A LA MEJORA DE LA RAZA.

Autor: Dr. Ing Ramiro Gonzalez (Ramdefels)
ramdefels@terra.es