

Movimiento 3

Dr. Javier Fariña
Sra. Frances Smith

Generalidades

El movimiento es la posibilidad de trasladarse avanzando con él o los miembros anteriores, empujados por él o los miembros posteriores. A fin que éste resulte correcto debe desarrollarse con un mínimo de esfuerzo y con un máximo de efectividad. Debe reflejar el balance y la armonía de su estructura dando un aspecto agradable a la vista.

Para poder llegar a desarrollar este tema es imprescindible el conocimiento de los nombres y ubicación de cada uno de los huesos que componen el esqueleto de un perro.

Así como en la estructura no existen diferencias de un ejemplar a otro en el número de sus huesos, músculos y articulaciones en este capítulo nos encontramos en que hay muchos y muy variados tipos de movimientos en las diversas razas y un gran número de defectos a veces comunes a todas, a veces particulares de cada una. Los ángulos que se forman cuando se articulan ciertos huesos se llaman angulaciones y para el estudio del movimiento son importantes las siguientes:

Miembro anterior:

Angulación escápulo-humeral (hombro) alrededor de 90°.

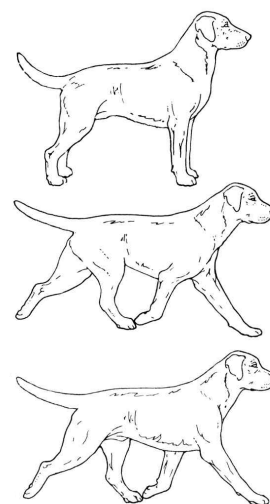
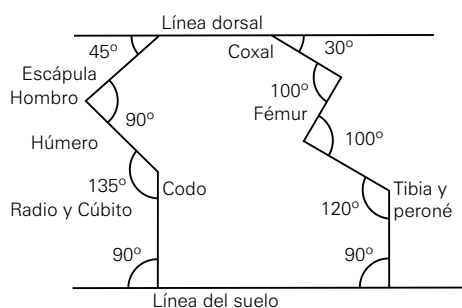
Angulación húmero-radio-cubital (codo) alrededor de 135°.

Miembro posterior:

Angulación coxofemoral alrededor de 100°.

Angulación femoro-tibio-rotuliana (rodilla) alrededor de 100°.

Articulación del garrón alrededor de 120°.

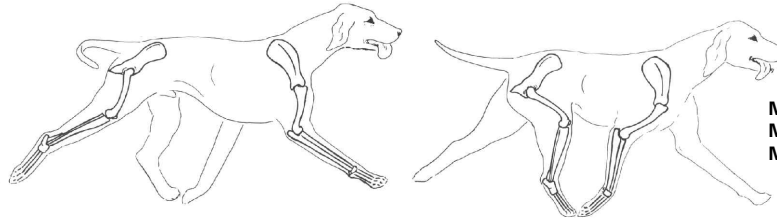
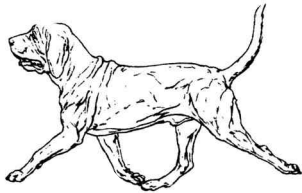


Movimiento correcto

No todas las razas poseen los mismos ángulos ni tampoco el mismo largo de huesos y eso modifica notablemente el movimiento.

No es posible para el ojo humano poder observar todo lo necesario para evaluar un movimiento correcto. Sin embargo conociendo la estructura tomaremos puntos y zonas de referencia que nos ayudarán en nuestra evaluación. Una persona con capacidad, entrenamiento y aptitudes naturales no debería equivocarse para evaluar cualidades y defectos de un perro en movimiento.





Movimiento correcto
Mínimo esfuerzo
Máxima efectividad

Por lo dicho anteriormente es absurdo hacer mover dos perros al mismo tiempo (porque si es difícil ver el movimiento de un perro, es totalmente imposible visualizar dos simultáneamente).

Cada raza está adaptada para un fin determinado. Se pueden clasificar según:

- a) Razas que desarrollan velocidad. Los perros veloces son siempre dolicocefalos, de cuellos largos, gran flexibilidad de su línea superior, pechos profundos y con miembros largos.
- b) Razas que desarrollan fuerza. Pueden ser braquicefalos. De cuellos más bien cortos, línea superior compacta y firme, pechos profundos y con miembros fuertes.
- c) Razas resistentes. En realidad no es una clasificación, sino un complemento de las otras dos.

Desarrollo del Movimiento



Miembro anterior:

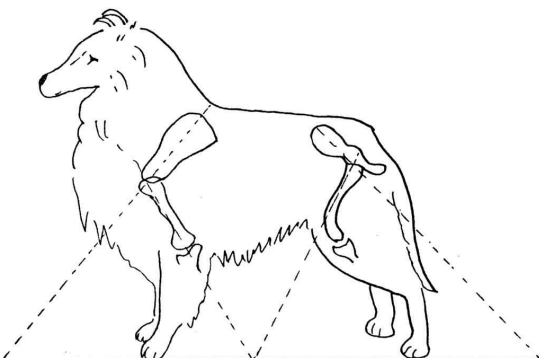
El húmero con un movimiento pendular se coloca en una línea con la espina de la escápula cuya tuberosidad impide que avance más que esa posición. Cúbito y radio se colocan también en la línea con el húmero; carpo, metacarpo continúan esa línea.

El miembro anterior desde su posición estática hasta esa línea continuada con la espina de la escápula, se desplaza llegando a cubrir el máximo de recorrido que la inclinación de ésta permite. Cuando el miembro vuelve hacia atrás lo más que puede llegar es a la continuación de la línea longitudinal del húmero en posición de parado porque, luego de llegar a su posición lo que continúa moviéndose es el cúbito y radio frenados por el olécranon que no permitirá que el desplazamiento del antebrazo sea otro que el de la continuación del brazo.

Si nosotros imaginamos que figura formó el miembro desde el hombro al pie en su recorrido de ida y vuelta nos encontramos con un **triángulo**.

Miembro posterior:

Con el miembro posterior sucede algo similar pero "al revés". La pierna (tibia y peroné) se coloca en la misma línea con el fémur que está en posición de parado, llegando con el pie lo más lejos que esa línea continuada le permita a la misma; volviendo hacia atrás el fémur se desplazará todo lo que permita su articulación con el coxal y arrastrará consigo pierna, tarso y metatarso.



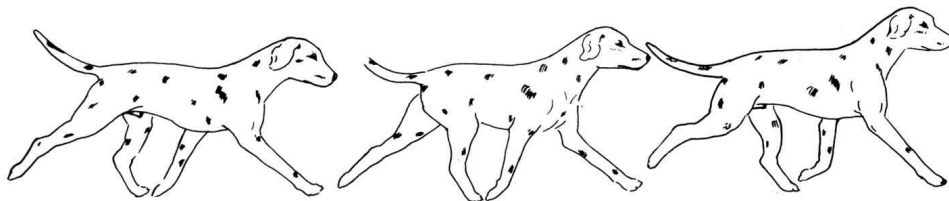
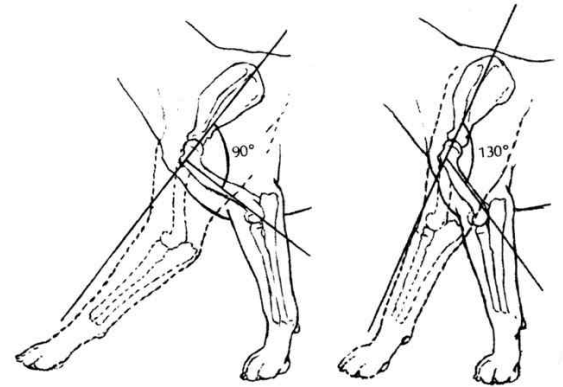


"Al revés" porque en el miembro anterior se mueve el húmero hacia adelante primero y queda estático en su posición de parado hacia atrás. En el miembro posterior el fémur está estático en su posición de parado al ir hacia adelante y se mueve hacia atrás después.

El miembro posterior también forma una figura en su recorrido similar a un triángulo.

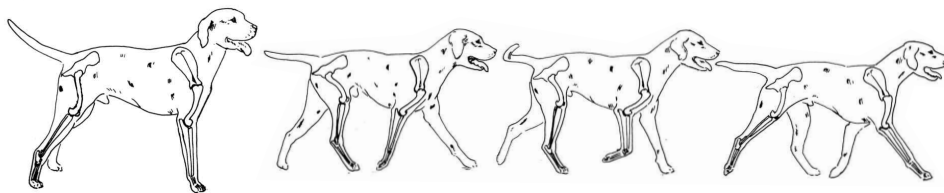
Estos **triángulos** en el perro balanceado y armónico deben de ser iguales y el vértice posterior de la base del primero debe corresponder al vértice anterior de la base del segundo. La formación de estos dos triángulos imaginarios sirven para darnos varias referencias.

- A mayor inclinación de la escápula mayor será el alcance.
- El sitio de encuentro de los dos triángulos debe coincidir en un punto ubicado debajo del perro aproximadamente en su parte media.
- El miembro posterior debe presentar angulaciones balanceadas con las del miembro anterior de forma tal que lo mencionado anteriormente sea posible.
- Además de estos requisitos, para un correcto desplazamiento, la cruz al igual que el resto de la línea superior deben permanecer firmes.



Lo anteriormente explicado representa la **corrección en el movimiento** el cual será evaluado con el ejemplar desplazándose en círculo. Cualquier alteración de éste trae consecuencias que se traducen en desviaciones que alterarán el balance del movimiento, su armonía y la energía desperdiciada será proporcional al defecto. Las alteraciones en el largo de los huesos y en los ángulos que forman los mismos producen defectos en el movimiento, existiendo numerosas posibilidades.

**Movimiento defectuoso
perro con angulaciones muy abiertas**



Por ejemplo: ángulo escápulo-humeral muy abierto debido a la falta de inclinación de la escápula; miembro posterior con angulaciones correctas. En éste ejemplo veremos que el miembro posterior se adelanta al apoyo del anterior (sobrepasa), siendo éste un defecto provocado por la falta de alcance, el cual a su vez es consecuencia de una escápula poco inclinada. Cuando un perro sobrepasa puede ser por fuera o por dentro. La naturaleza siempre compensa las fallas estructurales lo cual le permite desplazarse pero en forma incorrecta.

**Sobrepasa angulación escápulo-humeral muy abierta
miembro posterior con angulaciones correctas**



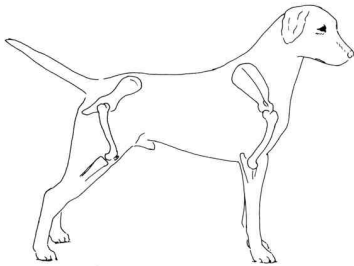
Grupa horizontal
miembros posteriores con poca
extensión hacia adelante y
mucho para atrás



Otro ejemplo: Articulación coxofemoral mal angulada debido a un coxal ubicado en forma muy horizontal. Esto producirá un paso con avance normal pero los miembros posteriores tendrán poca extensión hacia adelante y mucha para atrás causando falta de empuje y en consecuencia desperdicio de fuerza. Los vértices de ambos triángulos no coincidirán en un punto.

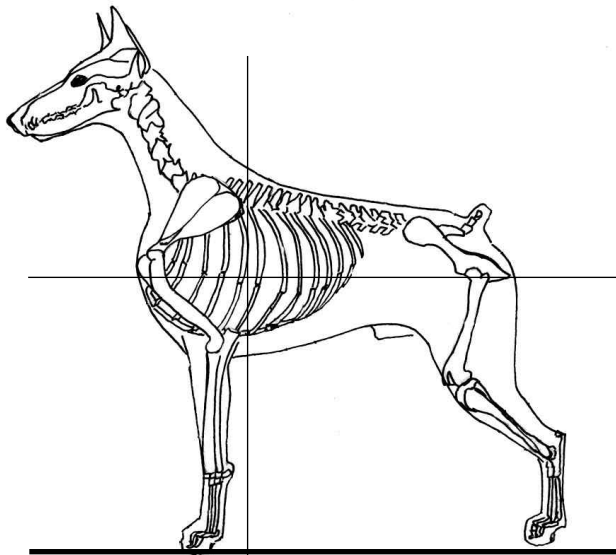
Balance

Es el equilibrio entre las partes con respecto al todo. La principal condición que hace reconocer a un perro balanceado son las similitudes de las angulaciones delanteras con las traseras. Esto no significa que deban ser las ideales para la raza (si fuera así mejor) sino que sean **proporcionadas**. Así un perro con poca angulación delantera y poca angulación trasera es siempre mejor balanceado que uno con poca angulación delantera y perfecta trasera o viceversa. El perro menos angulado adelante y atrás presentará un movimiento más correcto que el de angulaciones desparejas.



- **Balance Estático:** Implica la correcta proporción de la cabeza con el cuello, tórax con el largo relativo de los miembros, el largo total del cuerpo con respecto a su altura, etc.
- **Balance Dinámico o Cinético:** Cuando un perro está parado naturalmente, las angulaciones del hombro y de la cadera deben corresponderse y de esta forma dar el mismo alcance en el anterior y empuje en el posterior. Esta similitud entre las angulaciones delanteras y traseras es la principal condición que hace que un perro sea balanceado. El movimiento será la prueba y demostración del balance.

Centro de Gravedad



Si trazamos una línea horizontal a las 2/3 partes de la profundidad del tórax y una vertical que pase por el borde posterior de la escápula, encontraremos en el punto de intersección de ambas líneas, el **centro de gravedad**.

El centro de gravedad es un punto en un momento, el más mínimo movimiento desplaza su posición. Este punto es imaginario y se desplaza junto con el movimiento. Si el movimiento es correcto (recordemos los triángulos) el centro de gravedad se irá desplazando suavemente, elevándose al avanzar y volviendo a su posición inicial al terminar el paso. En éste recorrido formará una curva al empezar y otra al terminar, siendo la forma ideal la de una elipse. Cuanto más chata sea ésta mejor será el movimiento y estructura del perro. Al ser suave y chata la cruz permanecerá quieta. Si en cambio el recorrido del centro de gravedad se va haciendo menos elíptico hasta convertirse en un círculo, la cruz se moverá de arriba abajo, siendo esto un sinónimo de estructura incorrecta que se visualizará en un mal movimiento.



Tipos de Movimiento

Paso - Trote - Galope - Carrera

Y otros **complementarios o intermedios** que son:

Sobrepasso - Pasuqueo - Hackney - Canter o Galope Corto

En las pistas de exposiciones solo veremos el "paso" y el "trote". Sin embargo es necesario conocer y poder definir todos los tipos de movimiento:

Definición de la palabra "Paso":

Es la distancia existente entre dos huellas sucesivas de una misma pata.

Definición de "Ritmo":

Está determinado por los sucesivos apoyos de los miembros en el suelo.

Así será:

4 Tiempos: cuando un miembro se apoya a la vez. Por ej.: mano derecha - pata izquierda, mano izquierda - pata derecha. En este ritmo de 4 tiempos siempre hay un miembro en el aire y tres en el piso.

3 Tiempos: un miembro se mueve solo, dos juntos y otro solo, por lo que vemos que hay un apoyo (un miembro), otro apoyo (dos miembros) y un tercer apoyo con solo un miembro.

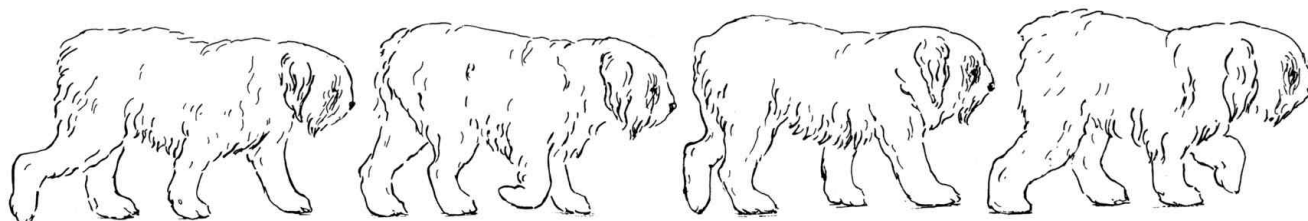
2 Tiempos: los apoyos son dos a la vez, una mano y una pata juntas, alternándose.

A su vez pueden ser:

En par: (a la par o lateral) es aquel en el que los dos miembros del mismo lado pisan al mismo tiempo. Un movimiento lateral puede denominarse izquierdo o derecho según sea la mano con que comience.

Diagonal: dos miembros a la vez siendo la mano junto con la pata opuesta. Por ej.: mano derecha - pata izquierda, mano izquierda - pata derecha. Como en el movimiento anterior puede denominarse izquierdo o derecho según sea la mano con que se comienza.

1) Paso - Marcha - Caminar:



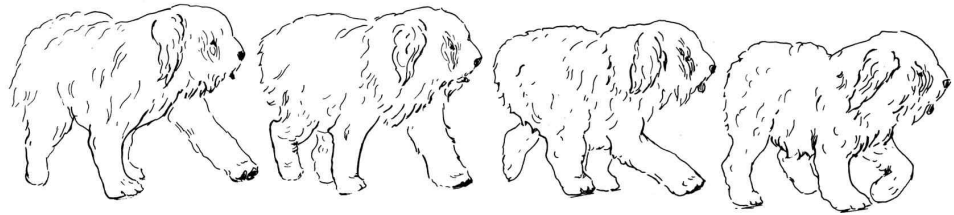
Movimiento lento de **4 tiempos** (un miembro por vez) muy descansado donde tres miembros soportan el peso del perro. No necesita desarrollar velocidad para mantener el equilibrio y la estabilidad.



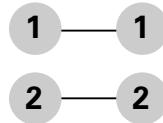
2) Sobrepaso o Paso Vivo:

Movimiento más rápido que el anterior pero también de **4 tiempos**. Visto rápidamente da la impresión de ser un movimiento en par. Algunas razas grandes lo utilizan normalmente. Otras como medio para llegar a uno más rápido. No debe confundirse con el pasuqueo.

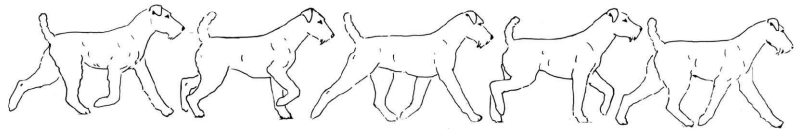
3) Pasuqueo:



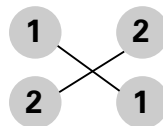
Movimiento de **2 tiempos lateral**, en el cual dos miembros del mismo lado se mueven a la vez produciendo un "rolido", que le sirve para balancearse (en el paso vivo, a diferencia, no se produce el rolido). Es característico de razas grandes, es muy descansado y común de observar en cachorros y perros viejos. No se considera defecto cuando al exigirse una mayor velocidad pase inmediatamente al trote.



4) Trote:

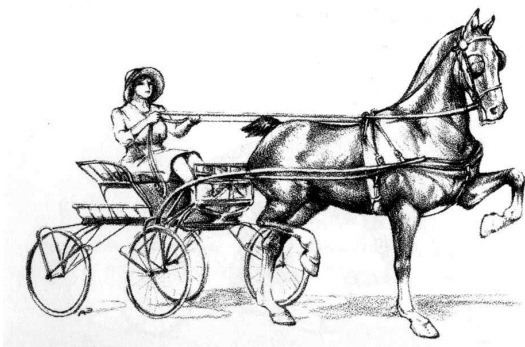


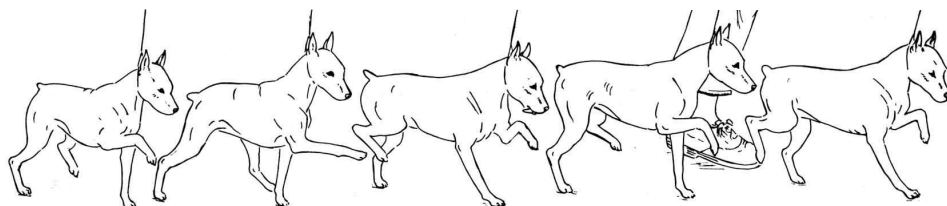
Movimiento de **2 tiempos en diagonal**.



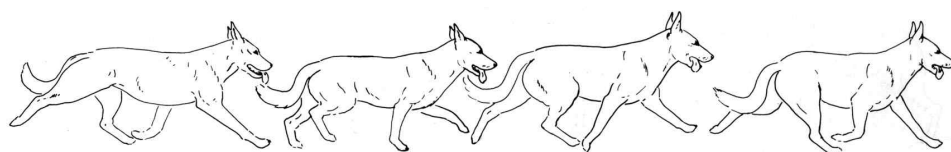
5) Hackney:

Movimiento de **2 tiempos en diagonal** con elevación exagerada de antebrazo y pierna. Este nombre proviene por la semejanza al movimiento característico de los caballos de raza Hackney. Es considerado defecto. Antiguamente era el movimiento de elección en los Pinscher Miniatura.



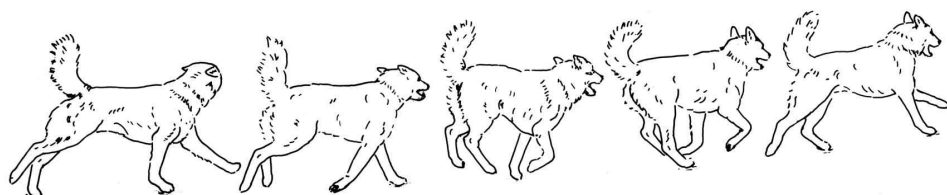


6) Trote Largo o Suspensión:

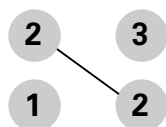


Movimiento más rápido que el trote. Al producirse los cambios de diagonales, los apoyos se realizan en una forma tal que en un momento el perro esta en el aire entre diagonal y diagonal. Es característico del Ovejero Alemán.

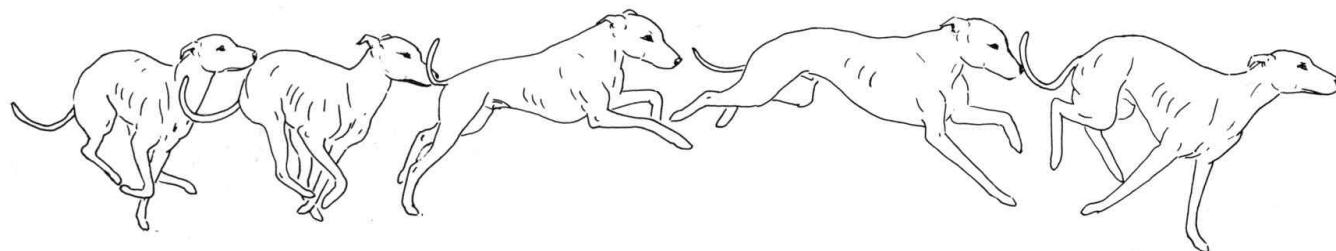
7) Canter o Galope Corto:



Movimiento más lento que el galope y menos cansador. Es en **3 tiempos**, puede ser de izquierda o de derecha según la mano con que comience. El perro pasa fácilmente del galope de izquierda al de derecha y del galope corto al galope normal.

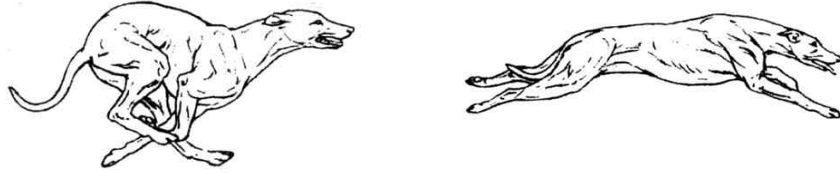


8) Galope:



Movimiento en **4 tiempos** en el que se alternan las diagonales. En el galope también se impulsa con los miembros anteriores. Hay un fuerte impulso hacia adelante.

9) Carrera:



Movimiento en **4 tiempos**, es el más veloz y el más cansador, 4 en el aire - 4 debajo del perro.

Aplomos



Anterior

Posterior

Los aplomos son líneas imaginarias que se trazan a lo largo de lo miembros tanto anteriores como posteriores. Cuanto más paralelas son estas líneas imaginarias mejores aplomos tiene ese perro.

Cuando un perro se encuentra en la posición de parado y lo observamos de frente, sus miembros anteriores deben encontrarse paralelos entre sí. A medida que avanza, para equilibrar su peso, los miembros anteriores modificarán esta posición buscando una línea media imaginaria debajo del cuerpo y cuanto mayor sea su velocidad más al centro se acercarán. Lo mismo sucede con los miembros posteriores. En el movimiento normal los miembros se inclinan ligeramente hacia adentro, dependiendo del tipo de perro y de la clase de marcha. Este movimiento se realiza desde la punta de la escápula al pie y desde el coxal a las almohadillas de los dedos, no alterándose el movimiento lateral. Esta forma de movimiento es lo que llamamos **moverse derecho**, que es totalmente diferente de lo que denominamos moverse junto lo cual es un defecto.

Cada miembro delantero se mueve en línea con el miembro trasero inclinándose hacia adentro en el mismo ángulo que el otro. Visto desde atrás las patas traseras tienden a ocupar el plano de las delanteras y viceversa. Para evitar interferencias entre los miembros posados y los que se mueven, las articulaciones no deberían doblarse más allá de la flexibilidad normal de cada una de ellas.

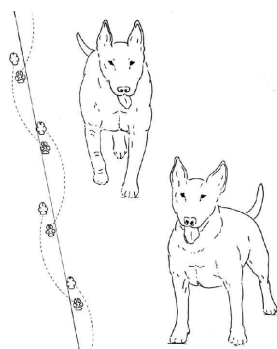
Cuando un perro trotta su cuerpo se sostiene sobre dos miembros que se mueven como pares en diagonales alternadas. Para conseguir el equilibrio sus patas se dirigen hacia adentro buscando una línea central bajo su cuerpo, y a mayor velocidad más cerca estarán las huellas de una línea recta. Variaciones en el paso del perro, ancho del cuerpo y largo de patas tienen influencia en la medida en que los miembros se inclinan hacia adentro. Cuando un perro va y vuelve, el observador no debe confundirlo con el defecto de moverse junto o juntar.



Huellas

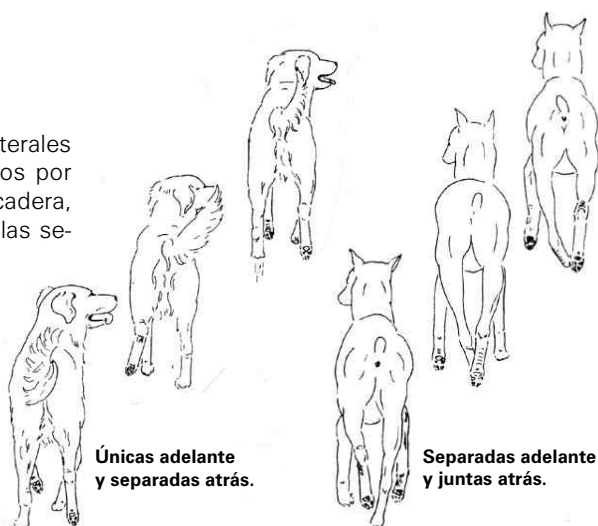
Las huellas que un perro de los llamados "normales" deja en el piso son de dos tipos:

Huella Única: Ambos miembros pisan sobre la misma línea debajo del perro.



Huella Paralela: Estos defectos son provocados porque además de los planos pueden presentar desbalanceadas las angulaciones.

Si no sucediera que los planos laterales fueran paralelos (planos formados por espalda, brazo, antebrazo, ... y cadera, muslo, pierna, tarso, ...) las huellas serían:



Estos defectos son provocados porque además de los planos pueden presentar desproporcionadas las angulaciones.

Movimientos Incorrectos

Hackney:

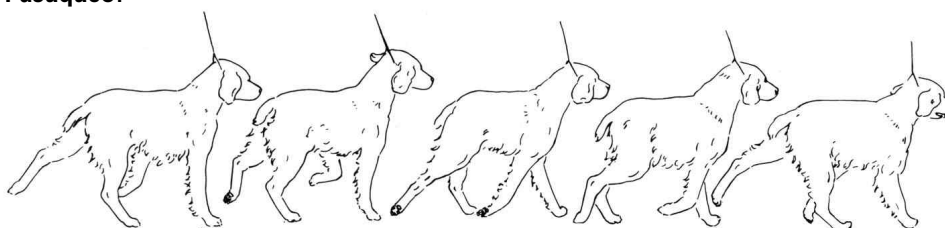
Pueden ser varias las causas de este defecto:

- mayor angulación e impulso trasero que delantero.
- línea superior corta.

En este caso en vez de sobrepasar el perro recurre a una elevación exagerada del tren delantero a los efectos de evitar que el pie trasero choque con la mano delantera. Se produce una pérdida de energía además de ser muy cansador.



Pasajeo:



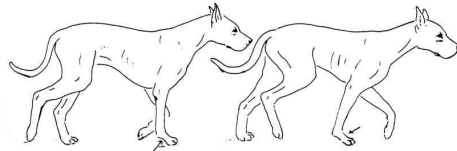
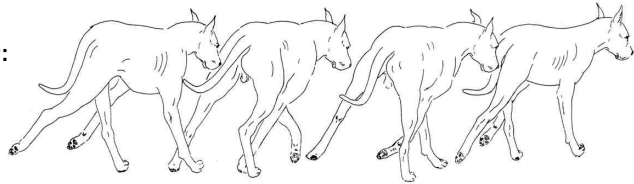
Visto como defecto:

- perros muy cuadrados.
- perro con grupa más alta que la cruz.
- perros con dorsos encarpados o doloridos.

Estos perros desarrollan una tendencia al pasuqueo para evitar la interferencia de sus miembros.

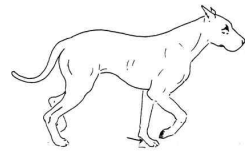
Golpeteo Del Tren Anterior:

Defecto de movimiento causado por la presencia de un dorso más corto que el lomo.



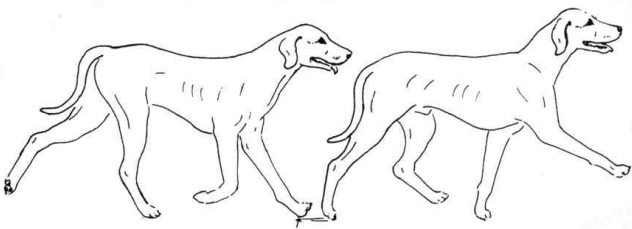
Metacarpos Vencidos:

Defecto que puede ser causado por un exceso de peso como así también por una debilidad de los ligamentos y tendones de los metacarpos.



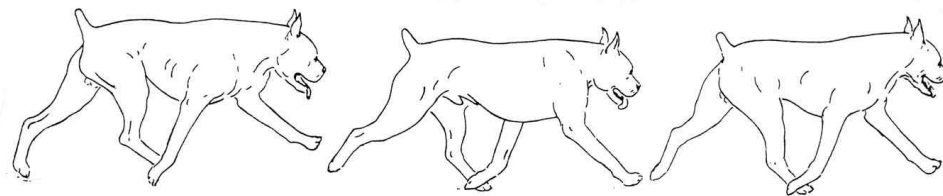
Remar:

Defecto de movimiento que se presenta como una acción compensadora para equiparar un frente recto con el empuje del tren trasero. La mano delantera se eleva en una acción retardante de una fracción de segundos para coordinar el paso del miembro delantero con el largo del paso trasero.



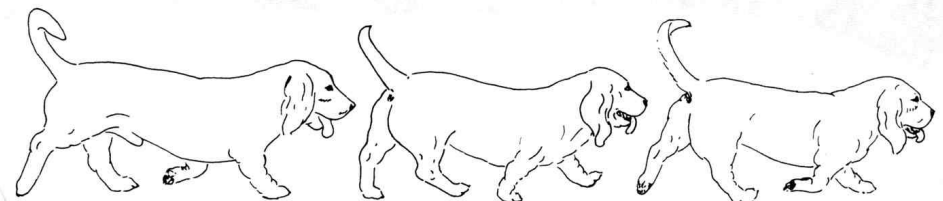
Sobrepasar:

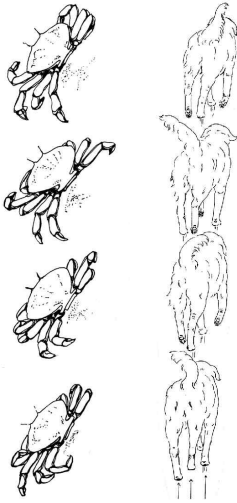
Defecto frecuente de observar causado por una mayor angulación e impulso trasero que delantero. El pie trasero está forzado a pasar a un costado de la mano para no interferir con ella. También puede encontrarse en perros más altos que largos.



Bajando Colinas:

Defecto que se presenta en perros más altos de grupa que de cruz dando la sensación que están bajando una colina, como frenándose con el tren anterior. Es bastante frecuente de observar en los cachorros.





Cangrejar:

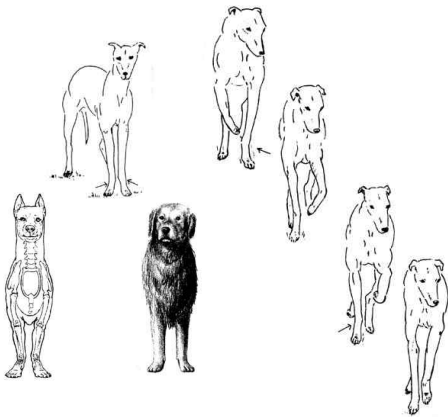
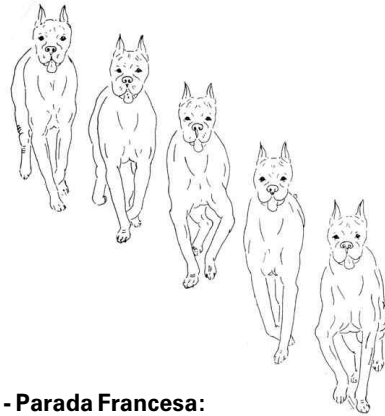
Término que se origina en el cangrejo marino que avanza arrastrándose de costado. Defecto causado por:

- perros muy cortos (construcción cuadrada).
- diferencia de angulaciones.
- dorso encarpado.
- dolor renal.
- defecto causado por el handler (descuido o falta de entrenamiento).

Es un defecto frecuente de observar en el cual el perro se mueve con su cuerpo en ángulo con la línea de tracción. Cuando el perro da pasos más largos con sus miembros traseros puede evitar interferencias produciendo este defecto. Es un movimiento ineficiente.

Tejer o Cruzar Adelante:

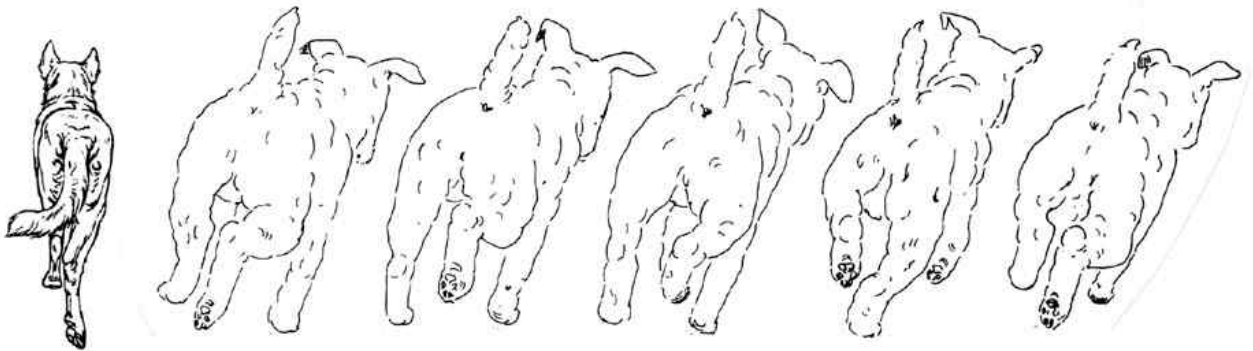
Movimiento poco armónico en el cual se observan los codos salidos hacia afuera, el cruzamiento de los metacarpos y la torsión de las manos para afuera.



Manos Afuera - Parada Francesa:

Este defecto también puede denominarse 10 y 10. Es causado por la debilidad de la articulación de la muñeca que se desvía hacia adentro provocando que las manos se tuerzan hacia afuera. También se encuentran en frentes demasiado estrechos provocándose que se abra la base de pisada para lograr equilibrio.

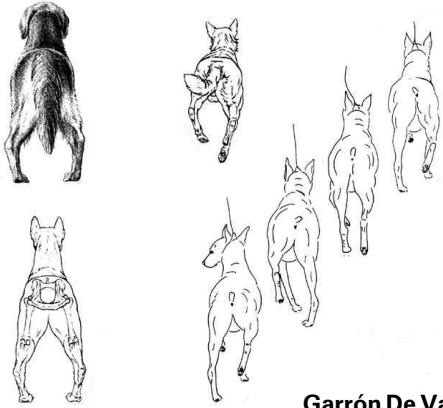
Juntar Atrás:



Cuando los garrones se juntan y los metatarsos caen derechos al suelo y se mueven paralelos uno con otro, el perro junta de atrás. En algunos casos las rodillas se inclinan lateralmente hacia afuera.

Cepillar:

Los metatarsos están a veces tan cerca que se rozan, "cepillan", al pasar.

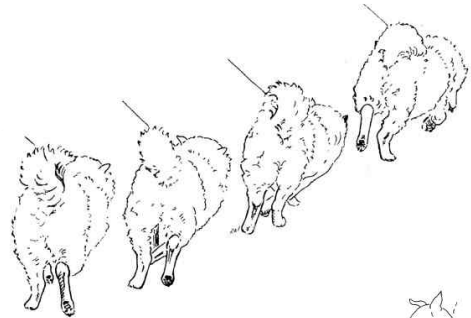
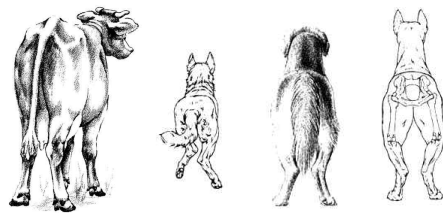


Garrones Salidos:

Defecto en el cual los garrones se observan hacia afuera, causando que los pies se tuerzan hacia adentro. También se conoce con el nombre de garrones divergentes impidiendo una fuerza propulsora correcta.

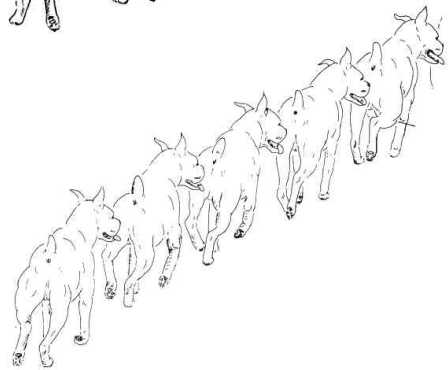
Garrón De Vaca:

Las vacas comúnmente se paran con sus garrones hacia adentro y sus rodillas dobladas hacia afuera, para acomodar más ampliamente una ubre grande. El garrón de vaca en los perros debilita el empuje trasero.



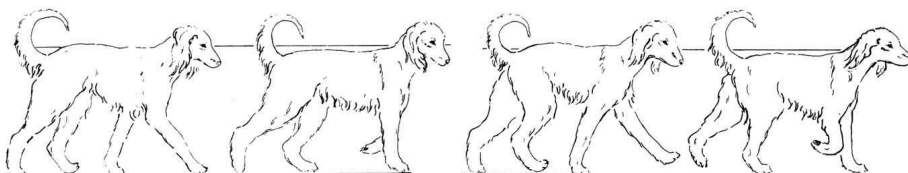
Garrón Torcido:

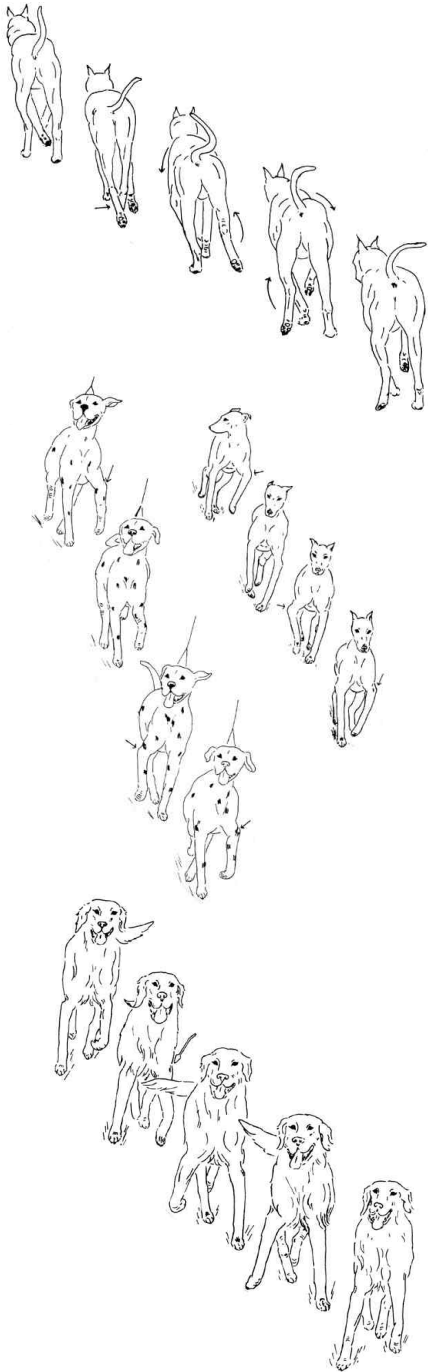
A diferencia de los garrones salidos o de los garrones de vaca, los garrones se doblan en ambos sentidos cuando se flexionan o sostienen el peso.



Garrón De Hoz:

El perro con garrón de hoz presenta una articulación del tarso tiesa que prácticamente no tiene movimiento restándole así propulsión. Si lo observamos parado, el garrón en vez de estar perpendicular al suelo, se dirige hacia el frente.





Remada Posterior:

Se caracteriza por una gran oscilación de la grupa cuando las patas traseras van hacia adelante, formando en un amplio arco, en vez de flexionarse normalmente en las articulaciones de la rodilla y del garrón. El cuerpo se ladea en forma tan pronunciada, que a veces tanto los pies como las manos, cruzan la línea central para equilibrarse.

Codos Salidos:

Defecto que puede ser causado por un pecho redondo. Se observa una alteración de los aplomos con las manos hacia adentro.

Codos Atados:

Es lo opuesto a lo anterior, se puede encontrar en perros con pechos muy estrechos, se produce una alteración del plano con las manos hacia afuera. Por sus huellas separadas se dice que el perro se mueve con huella ancha y el cuerpo se bambolea de lado a lado.

*Bibliografía consultada: Agradecemos notablemente la colaboración de:
The New Dogsteps by Rachel Page Elliott. Illustrated by Eve Andrade and the author.*





FEDERACIÓN CINOLÓGICA ARGENTINA