Equitacion Esqueletos, Aptemos, &

Proporciones y figuras
del cuerpo humano y
demostración
elementos de del
esqueleto y de la cabeza
humana

E.

¿ Por que se llama á la demostracion de la Posicion; que acaba de verificarse, anatómica, geometrica y mecánica?

La Demostracion es anatomica, porque la Anatómia tiene por objéto el conocimiento de las partes que componen el cuerpo humano.

Asi ella nos enseña que el cuerpo del hombre á caballo, no puede tener otra base que las tuberosidades delos huesos isquios: que la configuracion del muslo, formada por el hueso Femúr, no puede colocarse sinó diagonalmente: que el movimiento de los brazos ha de dimanar unas veces del hombro, donde el húmero y el homóplato tienen articulacion de rotacion; y otras del codo, donde el cubito con el humero la tienen de charnela.

Es geométrica, porque siendo la geométria la que nos enseña las dimensiones de los cuerpos, el caracter delas líneas, y el valor delos ángulos es la que puede establecer reglas ciertas, y hacerlas patentes por medio de la demostracion.

Y es mecánica, en fin, porque ~~manifestando esta~~ manifestando ~~siendo de la ahora de la Mecánica~~ la union, el = equilibrio, el movimiento de los cuerpos ≠ los centros de gravedad, las líneas de ~~direccion~~ direccion, ~~delos cuerpos~~, las potencias y la resistencia, ~~acaba de dar su~~ presenta en su caracter cientifico á las reglas de la Equitacion.

C. ¿ Que es centro de gravedad?

El Centro de gravedad, ó de pesadez, es un punto tomado dentro, ó fuera de un cuerpo, por el cual suspendido esté libremente, ó sostenido en un punto fijo, permanece inmovil, y en equilibrio, como si todo

el peso de este cuerpo se reuniera en aquel punto.

C. ¿Qué se llama línea de Direccion?

Llámase línea de Direccion de un cuerpo, toda recta tirada del centro de gravedad de este cuerpo perpendicularmente al horizonte, ó á su nivel; por que todo el esfuerzo de su peseder, que se halla reunido en el centro de gravedad, tiende á llevar el cuerpo directamente al centro dela tierra, y por consiguiente perpendicularmente á la superficie de la ~~tierra~~ misma.

S. M. ¿Qué son paralelas?

Son paralelas, dos ó varias líneas, que estando en todos sus puntos á igual distancia, aún cuando se las prolongue al infinito, no se pueden encontrar.

S. M. ¿Qué es perpendicular?

Se dice de una línea recta, que es perpendicular á otra, ó á un plano; cuando cae sobre esta, ó aquella, sin inclinarse á un lado, ni á otro, formando dos angulos iguales, ó rectos.

E. ¿Qué es circulo?

Circulo es una figura plana contenida de una sola línea llamada circunferencia; y á esta se la nombra asi, por hallarse equidistante por todas partes de un punto que tiene en medio.

El punto del medio se llama centro, y á las rectas que salen del centro hasta la circunferencia se llaman radios.

Son diametros del circulo, segun se ve, las rectas B. B., que pasando todas por el centro, se terminan de ambas partes en la circunferencia, dividiendo el circulo en dos partes iguales.

Estando un Instructor, ó Profesor, situado en el centro de la circunferencia, que llamarémos G; hace mover á un caballo desde el punto B, al rededor de si, teniendo fija la estremidad de la linea G. y B., siempre en G. hasta volver á su primera situacion; este movimiento uniforme y á igual distancia del centro producirá el circulo; ó sea la prolongacion de una linea curva al rededor de un punto comun.

E.

¿Qué es fuerza centrifuga?

Una fuerza proyectil, en virtud de la cual, se ve impelido un cuerpo móvil = á alejarse del centro de su movimiento.

E.

¿Qué es fuerza centrípeta?

La fuerza, ó tendencia que tiene un cuerpo móvil á volverse á aproximar al centro de su movimiento.

E. 9º ¿Qué es tangente?

Llámase tangente del circulo como vengi gracia la linea F, una linea, F, que toca la circunferencia sin cortarla, aunque se la prolongue.

E. 9º ¿De donde se deriva la voz tangente?

De la palabra, ó verbo latino tangere, tango, tangi, que significa tocar.

Esqueleto del hombre.

El esqueleto es el conjunto ó reunion de todos los huesos puestos en sus relaciones naturales. Segun que las partes que le componen estan unidas entre sí por sus propios ligamentos, ó por vínculos estraños, el esqueleto se llama natural, ó artificial.

Se forma el esqueleto de 240. huesos, y se divide en tres partes: Cabeza, tronco, y miembros.

La cabeza comprende el cráneo y la cara. El cráneo está compuesto de ocho huesos: el frontal, dos parietales, el etmoides, el esfenoides, dos temporales y el occipital. A estos huesos deben añadirse los huesecillos del oido encerrados en el temporal, á saber: el martillo, el yunque, el hueso lenticular y el estribo.

La cara se divide en mandíbula superior y mandíbula inferior. La primera se halla compuesta de los huesos maxilares superiores, los nasales, los malares, los unguis, los palatinos, las conchas inferiores y el vomer. La segunda no tiene mas que un solo hueso y es el maxilar inferior. Deben añadirse á los huesos de la cara los treinta y dos dientes y el hueso hyoides.

El tronco está dividido en columna vertebral, pecho y pelvis. La columna vertebral se compone de veinte y cuatro vertebras, que se estiende desde la cabeza hasta el hueso sacro. Las siete que pertenecen al cuello se llaman cervicales, distinguiendose la primera con el nombre de Atlas y la segunda con el de Axis. Las doce vertebras subsiguientes, que forman la espalda, se llaman dorsales: y las ultimas, designadas con el nombre de lumbales, corresponden ala cintura y á los riñones.

El pecho, ó el thorax se forma del hueso esternon, y delas costillas. Estas son doce de cada lado, señaladas por su orden numerico, y se distinguen en costillas verdaderas, ó esternales, en número de siete á cada parte

y en costillas falsas, ó abdominales en número de cinco de la misma manera. Las primeras se articulan con el esternon, y las segundas presentan un cuerpo y se articulan por cartilagos entre si.

La pelvis se forma por los huesos innominados, el sacro y el cocix. El sacro está situado bajo la columna vertebral; y el cocix, que corresponde á la rabadilla, se halla en la parte posterior é inferior de la pelvis por debajo del sacro. En las partes laterales de la pelvis estan situados los huesos ileos, ó ilíacos; y en las partes inferiores, ó sean asentaderas, se notan dos eminencias, conocidas con el nombre de tuberosidades isquiaticas, ó de los huesos isquios. Por la parte anterior deben notarse los huesos pubis, que en los primeros años de la vida aparecen separados, y luego se unen, subsistiendo la sinfisis.

Los miembros se dividen en superiores, ó thoracicos, y inferiores, ó abdominales.

Los miembros superiores se dividen 1.º en hombro formado por el homóplato, y la clavicula: 2.º en brazo formado por el húmero: 3.º en antebrazo, compuesto por el radio y el cúbito: 4.º en mano, que se divide en carpo, metacarpo y dedos. El carpo se compone de ocho huesos colocados en dos filas. La primera comprende el escafoides, el semilunar, el piramidal y el pisiforme: la segunda, el trapecio, el trapezoides, el gran hueso y el hueso ganchoso. El metacarpo se forma por cinco huesos designados por su orden numérico de primero, segundo &c.ª contando de adelante á tras. Los dedos, en número de cinco, se forma cada uno de tres filas de huesos llamados falanges, que se distinguen en primera, segunda y tercera, escepto el pulgar que no tiene mas que la primera y tercera.

Los miembros inferiores se dividen: 1.º en muslo, formado por el femur, que se articula en la pelvis, en la cavidad cotiloidea; 2.º en pierna, compuesta de tres huesos, la tibia, el peroné y la rótula; 3.º en pie, que se divide en tarso, metatarso y dedos. Dos filas de huesos componen el tarso: la primera son el calcanéo y el astragálo; la segunda son: el escafoides, el cuboides y los tres cuneiformes. El metatarso comprende cinco huesos, designados por su orden numérico contando de adentro á fuera. Los dedos en número de cinco, se forma cada uno de tres falanges, escepto el dedo gordo que no tiene mas que dos.

Esqueleto del caballo.

Los huesos, asi en el hombre como en el animal, son un compuesto de fibras finas y sólidas que reuniendose forman un tejido compacto al cual se llama hueso. A la reunion ordenada y simétrica de estos, tal como existen en el individuo, se nombra en general Esqueleto.

La osteologia tiene por objeto el conocimiento de los huesos del cuerpo humano; y el mismo conocimiento dirigido á los del caballo se distingue con el nombre de hiposteologia, componiendose de la voz griega hipos, que quiere decir caballo, y de la palabra osteologia, que designa la parte de la Anatomia que comprehende el conocimiento delos huesos en general; por manera que la voz hiposteologia, puede traducirse discurso sobre el conocimiento de los huesos del caballo. Divídese el Esqueleto en tercio cuarto anterior, y tambien Cuerpo, y tercio cuarto posterior: en cabeza, tronco y extremidades. y consta todo el de 239 huesos.

El tercio cuarto anterior comprehende la cabeza, las vértebras cervicales, y las estremidades anteriores.

El Cuerpo contiene las vértebras dorsales, las lombares, las costillas y el esternon.

El tercio cuarto posterior consta del hueso sacro, los huesos delas cola, la Pelvis y las estremidades posteriores.

Del Cuarto anterior.

La cabeza es la primera parte del cuarto anterior. Divídese en Cráneo, en mandibula anterior, y mandibula posterior.

Son huesos propios del cráneo los Frontales, el Occipital, los dos parietales y los dos temporales; que se dividen en 4.; dos petrosos y dos escamosos. El cráneo contiene el cerebro, el cerebelo y la médula oblongada. En la Médula oblongada toman su nacimiento los nervios, abrazando luego todas las partes del cuerpo y distribuyendo en ellos el espíritu animal necesario para el movimiento y la sensacion.

¿Se descubrirá, segun esto, en los nervios alguna cavidad?

Aun cuando el vacío, ó cavidad de los nervios escape á nuestros ojos; no se duda que los nervios estan huecos, y que por ellos circula un fluido sutilísimo, que es el que pone en accion á las diferentes partes del Cuerpo

De la mandíbula anterior.

La mandíbula anterior se forma de los 2. huesos de la nariz, los 2. angulares, los 2. cigomáticos, los 2. maxilares, que tambien se dividen en 4., dos super y 2. infer., 2. Palatinos 2. Cornetes de la nariz y el vomer, llamado asi por su semejanza con la reja del arado. Hay ademas los huesos Othmoide y el esfenoide, ó Basilar, que son comunes al cráneo y á la mandíbula anterior. Todos estos huesos se articulan por suturas, que es una especie de dentado con que se ligan recíprocamente sus bordes; pero que desaparecen en la mayor parte, por que los huesos se van uniendo cuando el caballo va entrando en edad, y queda de una sola pieza cuando deja de ser potro.

De la mandíbula posterior.

La mandíbula posterior se compone de un solo hueso dividido en dos brazos en los potros, y de una sola pieza en los caballos de mas edad.

Debe considerarse el hueso hyoides, situado en las dos extremidades de la mandíbula posterior para servir de base á la lengua, y abrazar

á la laringe y faringe — La laringe es la parte superior de la tráquea-arteria, ó sea el conducto por donde entra el aire en el pulmon, por medio de diferentes músculos. La faringe es el principio del Esófago, que bajando por detras de la tráquea-arteria, es el canal que conduce los alimentos al estómago, haciéndose la deglucion en la boca por medio delos músculos aparentes.

Cada mandíbula esta guarnecida de veinte dientes en los caballos, que se diferencian por su situacion, su figura, su volumen y sus usos.

Hemos dicho que la mandíbula posterior se compone de un solo hueso, que presenta la figura de una V; y se observa por el cóndilo de esta mandíbula, ó sea la apófice, ó eminencia que resulta en aquella parte aplanada que termina su curvatura, se observa, diremos, que se articula en los huesos temporales de la mandíbula anterior. De donde colegiremos puede moverse con independencia de esta, como sucede para la masticacion.

En la mandíbula posterior observarémos los seis dientes incisivos anteriores que le pertenecen, por los cuales se conoce la edad del caballo, y que se hallan colocados en sus cavidades, ó alveolos. En seguida y dientes caninos, ó dos colmillos, uno a cada lado; y doce dientes molares, o muelas, distribuidos seis en cada parte, con iguales cavidades.

Notarémos el espacio, enteramente desnudo, que media entre las muelas y colmillos, y que se llama asiento; espacio que parece espresamente formado por la naturaleza para recibir el bocado. En este parage nos enteraremos del corte, ó filo interior que tiene, notando su redondez por el lado delo superficie esterna, bajando hacia el colmillo, sobre cuya parte semiredonda es donde debe fijarse el verdadero apoyo de las embocaduras.

Por la parte de debajo de la misma mandíbula, en la reunion de sus dos ramas que constituyen una legítima sínfisis, se advierte una conve-

sidad que forma el barboquejo, punto sumamente sensible donde ha de sentir la barba-
da, que es la que determina verdaderamente la potencia del bocado.

¿Qué es sinfisis? La señal que queda despues que dos piezas huesosas se han reunido en una sola

Del cuello.

El cuello se compone de siete vértebras llamadas cervicales.

Nombranse vértebras todos los huesos, que formando una especie de cadena, empiezan en la nuca y acaban en la estremidad de la cola. La primera de las vértebras cervicales es el Atlas, ó Atlante, llamada así sin duda en memoria de aquel famoso gigante que refiere la Mitologia haber sostenido el cielo sobre sus hombros. La segunda vértebra se llama axis, ó eje, porque hallandose fuertemente unida la primera vértebra con la cabeza, gira ~~sobre~~ sobre la segunda esta para todos los movimientos

De las estremidades anteriores.

Las estremidades anteriores son dos, y cada una se compone de las partes siguientes.

El homoplato — forma la espalda
El humero . . . . . el hombro
El cúbito . . . . . el codillo; y la concurrencia de los dos primeros huesos, forma el encuentro
El Radio . . que no es en los caballos adultos mas que una prolongacion del cúbito y con el cual se hace de una pieza, osificandose con él, forma el antebrazo.

La rodilla se compone de siete huesos dispuestos en dos filas, tres en cada una, y uno detras de la primera. Los de la parte superior se unen con el antebrazo, y los de la inferior con la caña. Los huesos de la primera fila son el irregular, el triangular y el semilunar: los de la segunda son el pequeño cuneiforme, el trapecio y el gran cuneiforme.

El septimo hueso situado detras dela primera fila se llama hueso corvo; y sirve por su colocacion y convexidad para dar paso por bajo de él á los tendones delos musculos flexores del pie.

Un hueso principal y dos mui pequeños unidos con él, forman lo que se llama caña. Estos dos huecesitos se llaman los peronos y parecen una continuacion dela misma caña.

Los sesamoides son dos huesos unidos uno con otro por su borde interno, y situados en la parte posterior de la articulacion del menudillo y dela cuartilla.

El hueso de la cuartilla

El Coronario, ó hueso dela corona.

Y los demas huesos que pertenecen realmente al casco.

El casco interiormente se compone del hueso articular, ó navicula ó sea lanzadera, como le llaman algunos por su misma configuracion; y del hueso inferior, ó tejuelo, que es dela misma figura que el casco; está lleno de agujeritos que son otros tantos poros, y es de una substancia enteramente esponjosa. Estas leves nociones de la anatomia del casco nos conducirán á otros conocimientos dela mayor importancia y trascendencia para el mejor servicio de este animal; pero que no pertenecen sino á la tercera clase.

Del Cuerpo, ó Tronco.

El cuerpo, ó tronco, en general se compone dela espina, las costillas y el esternon.

La espina es la columna huesosa que consta de 31. vertebras, el hueso sacro y los huesos de la cola; de modo que se estiende desde la cabeza hasta la cola. Eso las siete vertebras cervicales que forman el cuello, pertenecienda al cuarto anterior, solo las diez y ocho dorsales que corresponden al lomo, y las seis lombares que forman los ijares, pertenecen al cuerpo; y el hueso sacro por consiguiente y los dela cola dependen del cuarto posterior.

El esternon forma el pecho y unido á las costillas es, lo que

llama el thorax.

Nueve costillas verdaderas se atan al Esternon, por cada lado, por cartílagos peculiares á cada una: y nueve costillas falsas, que descansan unas sobre otras, no se unen al esternon sino por medio del cartilago dela última costilla verdadera. De aqui nace llamarse Esternales á las primeras, y Asternales á las otras.

Del cuarto posterior y estremidades.

El cuarto posterior comprehende el hueso sacro, los dela cola y los huesos siguientes.

El hueso sacro forma la grupa y se compone de cinco vértebras en los potros, y de un solo hueso en los caballos adultos. Los huesos dela cola suelen ser catorce, semejantes en pequeño á las demas vértebras. Antiguamente se llamaban espundilos; pero ahora se distinguen con el nombre de coccigios, derivado del hueso coccix, con que se difingue la rabadilla del hombre.

La pelvis se compone del concurso de siete huesos, los tres pares y un impar. Los pares, son los dos ileos, los dos isquios, y los dos pubis; y el impar es el hueso sacro situado en el medio y que sirve como de llave a los demas. Tambien se difine la Pelvis, formada delos huesos innominados, que son los que se acaban de nombrar y del hueso sacro. Estos huesos pares solo estan separados en los potros; y en los caballos hechos parece no forman mas de uno.

De las estremidades posteriores.

Las estremidades posteriores son dos y cada una consta delos huesos siguientes.

El Femur, que forma el muslo, es el hueso mas grueso del cuerpo del animal.

La Rótula, que forma la babilla; la Tibia que constituye propiamente la pierna, aunque con impropiedad se ha dado á esta parte el nombre de muslo; y el perone, ó espina dela tibia, situada á lo largo dela parte lateral esterna dela misma.

El corvejon se compone de seis huesos, unidos por medio de ligamentos que impiden se disloquen en los violentos esfuerzos que hace esta parte. La polea llamada asi por su figura, es el mayor de estos huesos; el calcáneo, que forma la punta del corvejon y corresponde al calcañal del hombre, es el segundo;

y el grande y pequeño Escafoides, el hueso Disforme y el interhuesoso son los cuatro restantes, y son mucho mas pequeños que los primeros.

La cara de la estremidad posterior no se diferencia de la anterior sino en ser algo mas larga; y los huesos de la cuartilla y demas de esta estremidad son en todo semejantes á los de las estremidades anteriores: solo el hueso tejuelo es algo mas prolongado, y el navicular mas delgado que en los brazos.

Delos aplomos del Caballo.

Entiendese por la voz aplomo, aplicada á la direccion de los remos del caballo bajo de si, no una direccion vertical, imposible de hallarse en los ángulos de las articulaciones, sino una disposicion de los radios articulares tal, que situados estos del modo mas favorable para el sosten del animal en el estado de inmovilidad, sean tambien los mejor dispuestos para verificar su transporte, con una distribucion la mas igual posible de la masa que gravita sobre ellos. Dudar de la importancia delos aplomos en el caballo, seria un error mui perjudicial asi ala seguridad como á la duracion de su servicion, cuya base fundamental estriba en las estremidades.

Para hacer patentes estos principios, y manifestar del modo mas claro posible su evidencia, se han ideado las demostraciones siguientes que vamos á esplicar. Empezaremos por los aplomos de los brazos, considerados estos primeramente de perfil, antes de pasar á estudiarlos de frente.

Articulo 1.º

Aplomos de los brazos.

Sean tres lineas verticales A. A, B. B, C. C, que bajen, la primera A. A, desde la punta de la espalda del caballo á tierra, por delante de cada brazo; la segunda C. C, en iguales términos, desde la parte mas elevada de la cruz al suelo y por detras de aquel; y la tercera linea B. B, tirada desde el tercio posterior del arranque del antebrazo, que divida el brazo en dos partes iguales. Es cierto que podrá decirse, que bajo estas proporciones está el brazo del caballo en sus aplomos regulares; ó por esplicarnos de otro modo, que está situado el brazo perpendicularmente bajo la masa que tiene que sostener. (Fig.ª

Que si la punta del casco del animal queda situado, ó sale

por delante de la línea A. A, tendrá el caballo el brazo estirado, ó adelantado; y entonces oblicuos los brazos á la masa presentarán un obstaculo á la progresion. (Figura 2.ª)

Si la punta del casco cayere hacia atras de la línea A. A; este defecto constituirá el brazo atrasado, ó bajo del cuerpo; y los resultados serán, cortedad en las marchas, peso escesivo en el cuarto anterior, precision en la rodilla de mayores esfuerzos, y riesgo de tropezar, de caer y de alcanzarse. (Figura 3.ª)

Si el menudillo se aproxima demasiado de la línea E. E, por consecuencia de cerrarse el ángulo que forma la caña con la cuartilla, (Figura 5.ª) menor entonces delos 135.. grados que en él aparecen, y que puede considerarse su estado de perfeccion, quedando en este caso reducido el ángulo dela caña á los 114.. grados que en ella se vén; es el caballo largo de cuartillas. Este defecto uno delos mayores que pueda tener el animal para el servicio, produce una estension estraordinaria y continua en los tendones, y ocasiona un gran empleo de contracciones musculares. (Figura 4.ª)

Si el ángulo de la caña con la cuartilla, tubiere mas delos 135.. grados (Figura 5.ª), y subiese por egemplo á los 156 grados que aqui se representan; es el caballo estacado, ocasiendo algunas veces quedar totalmente anulado el ángulo, por la eccesiva de la caña sobre la cuartilla, ó por presentarse ambas en una misma direccion. Los movimientos entonces carecen de flexibilidad, y se hallan predispuestos los tenos á gastarse en mui poco tiempo. (Figura 5.ª)

Si la rodilla resaltare mas hacia adelante de la línea B. B, que la restante del brazo, acercandose á la línea A. A; será el caballo corvo. No se puede en este caso contar con solidez y firmeza en el cuarto anterior, y ha de ser corta su duracion. (Figura 6.ª)

Si se retirase la rodilla hácia atras de la misma línea B. B, aproximandose á la línea E. E, formará el brazo ó el caballo trascorvo. Este defecto presenta pocos inconvenientes para los movimientos lentos; pero no asi para los aires violentos; y si fuere estremado el defecto, se hace de

mucha gravedad. (Figura 7.ª)

Artículo. 2.º

Aplomos de las piernas.

Demostrados de que modo pueden alterarse los aplomos de los brazos, pasaremos á manifestar los de las piernas, considerando estas en su perfil, como lo acabamos de hacer con los brazos.

Bájese una línea vertical A. A, desde el anca, pasando por la babilla hasta tierra, y que venga á caer enfrente y delante de la punta del casco de la pierna. Tírese otra vertical C. C, que partiendo desde la punta de la nalga, llegue al suelo, y en su prolongacion bajé por detras de la pierna, y se haga paralela á la caña. Formese en fin, una tercera línea B. B, que descienda verticalmente desde la cavidad cotiloides, y á igual distancia de las dos líneas A. y C, atravesando el casco por su tercio posterior. Podra decirse que presentandose la pierna de esta manera se halla en su aplomo regular, esto es, apta para sostener perpendicularmente sobre si el peso de la masa á que tiene que empujar. (Figura 2.ª)

Si la punta del casco de la pierna se adelanta, ó sale por delante y mas allá de la línea A. A, es el caballo quebrado de piernas, ó tiene las piernas bajo de si. En este caso se hallan los corvejones sobrecargados bajo el peso de la masa, la marcha del cuarto posterior es constreñida y rastrera, y sus movimientos producen mas elevacion que celeridad en el cuarto anterior. (Figura 3.ª)

Si la pierna se retirase mas allá de la línea C. C, alejándose por consiguiente de la línea B. B, será el caballo estirado de piernas, ó tendrá las piernas atirasadas. Entonces quedan estas como mui cortas, no pueden colocarse bajo el centro de gravedad, y en los animales con este defecto se hace dificil la parada. (Figura 4.ª)

Si el menudillo se aproxima de la línea C. C, por consecuencia de cerrarse el ángulo de la caña con la cuartilla, es el caballo largo de cuartillas; y presenta los inconvenientes mismos de que hemos hablado acerca delos brazos. (Figura 1.ª)

Si el ángulo del mismo menudillo se hallare casi destruido, ó enteramente anulado, por estar la caña y el casco en la misma dirección será el caballo estacado; y sujeto á los resultados que produce esta imperfección en los brazos. (Fig.ª 12.ª)

Artículo 3.º

Aplomos de los brazos, vistos de frente.

Para considerar y estudiar los vicios del caballo en los términos que aun nos faltan, y completar su esplicacion, pasarémos á demostrarlos vistos de frente, y principiarémos por los brazos.

Tírense dos líneas verticales A. A, que desde la punta de la espalda bajen á tierra, y dividan el brazo del caballo en todo su eje longitudinal: si estas líneas cruzan por sus mitades las rodillas, las cañas, las cuartillas y los cascos, están los brazos en su aplomo regular y verdadero. (Figura 1.ª)

Pero si el brazo desde su arranque del tronco se inclina y abre hácia fuera, apartándose de la vertical A. A, es el caballo demasiado abierto, ó desparramado de brazos. Entónces aun cuando el brazo tenga solidez en el estado de quietud, será el movimiento penoso y vacilante de una á otra parte. (Figura 2.ª)

Si por el contrario cayese el brazo hácia adentro, quedando la vertical A. A, fuera de él, será el caballo cerrado de brazos; y las resultas serán poca solidez, rozarse, enredarse y cruzarse al andar. (Figura 3.ª)

Que si el brazo vuelve hácia afuera; los codillos se cierran, y la punta del casco se sale de la línea del aplomo, que entónces cruza por el tercio posterior del casco; es el caballo izquierdo. El apoyo en este caso sobre el brazo es inseguro, porque se verifica principalmente sobre el lado interno del casco, el movimiento del brazo es irregular y el caballo se roza habitualmente. (Figura 4.ª)

Si el brazo mira hacia adentro, en sentido enteramente contrario al del caballo izquierdo, quedando la punta del casco adentro de la línea del aplomo; es el caballo estevado. Este defecto es ménos grave que el que precede; alguna vez el casco se encorva, y el animal se lastima con las herraduras. (Figura 5.ª)

Se el menudillo y el casco son los que solamente se vuelven hácia

cia afuera, ó hácia adentro, puede ser el caballo izquierdo, ó estevado del menudillo. También puede acontecer este defecto á un remo solo. Y generalmente estas deformidades del menudillo son de peores consecuencias, que cuando interesan todo el miembro.

Si la rodilla sola se inclinará para adentro, quedando fuera, ó cae fuera de ella la vertical A. A, forma la rodilla de Buey:- y al caballo zambo. Esta imperfeccion es de poca monta, cuando todo lo demas del brazo está bien conformado. (Figura 6.ª)

Si se salise la rodilla con estremo hácia afuera, cayendo á las partes de adentro la línea vertical, pertenecia al caballo hueco de rodilla; aunque es este defecto algo raro (Figura 7.ª)

Artículo 4.º

Aplomos de las piernas, vistas por detras.

Puestos de manifiesto los vicios que pueden alterar los aplomos de los brazos, en su examen de frente; veamos cuales pueden occurrir en las piernas, consideradas por detras.

Tírense dos líneas verticales A. A, A. A, desde las puntas de las nalgas á tierra, que dividiendo por su mitad en dos partes iguales la punta del corvejon y la caña, vengan á concluir en la raya que separa los dos pulpejos del casco de la pierna: estará esta en su verdadero y legítimo aplomo. (Figura 8.ª)

Si las piernas todas se inclinasen hácia afuera, separándose de las verticales A. A, A. A, será el caballo abierto con esceso, ó desparramado de piernas. Este defecto es mas comun en las yeguas, que en los caballos, y los que le tienen, trotan mucho y corren mal. Es menester que sea la imperfeccion mui marcada para que sea de consecuencia. (Figura 9.ª)

Si se vinieren las piernas con estremo para adentro, cayendo entónces las verticales A. A, A. A, fuera de ellas; será el caballo cerrado

de atras; y ofrecerá los mismos inconvenientes que hemos manifestado en los brazos. (Figura 10.a)

Si las piernas volviesen hácia afuera, cayendo las verticales por la parte de afuera del corvejon, de la caña, por el pulpejo interior del casco, será el caballo <u>izquierdo de atras</u>. Aqui es menos grave el defecto que en los brazos y mas comun de verse en los caballos (pequeños) que en los grandes. (Figura 11.a)

Si la pierna vuelve para adentro, y cruzare la vertical la parte interna del corvejon, la caña y el casco, es el caballo <u>estevado de atras</u>. Este defecto ofrece los mismos reparos que en los brazos; el apoyo en el suelo se hace mal, y asi en los malos caminos como para los saltos, perjudica mucho al caballo. (Figura 12.a)

Si el corvejon solo viniere para adentro, quedando la vertical casi fuera del corvejon y los cascos, es el <u>corvejon rancajoso</u>. En las Yeguas y caballos de montaña, es casi natural este defecto. (Figura 13.a)

Si los corvejones solo abren hácia afuera, resultando la vertical de la parte de adentro, son los <u>corvejones huecos</u>. Como regularmente el caballo que tiene los corvejones demasiado abiertos, tiene los pies mui cerrados, entonces se cruza y se roza al andar. (Figura 14)

Los defectos de ser izquierdos, ó estevados solo del menudillo, pueden acaecer lo propio en las piernas que en los brazos, aunque son mas raros en aquellas que en estos, y sin ofrecer tantos inconvenientes por lo que respecta á la solidez; si bien se han de considerar como una predisposicion á gastarse.

Reflexiones sobre la silla á la húngara

Sentadas las bases que anteceden, podrémos preguntar: ¿tiene alguna circunstancia de las que quedan detalladas la silla llamada á la húngara, que se juzga apparente para la caballeria ligera? Y respon

Veremos brevemente con las reflexiones que siguen.

1º La silla á la húngara inventada por los pueblos del Norte, costeada por ellos con poquisimo desembolso, de una hechura que la necesidad forzosa les ha hecho adoptar para poderla usar en esqueleto sin bastos, sin forro y sin vestir, ha cundido por un espiritu de moda entre los pueblos del Mediodia.

2º Adoptada esta silla en España, se conoció en fin, despues de muchas perdidas y descalabros, que no era posible usarse de aquella manera; y se le adoptó un basto, se vistió como á las demas monturas, y desfigurada de esta manera, se aplicó á la Caballeria ligera, por ser generalmente el Oficio delos pueblos que la han inventado.

3º Alas los pueblos que usan la silla á la húngara, echan á pastar sus caballos con la silla puesta, no se la quitan, si es menester, en una semana; y la costean con dos, ó tres pesos. Entre nosotros no hay pastos dos tercios del año: entre nosotros no hay caballo que pudiera soportar dos dias la silla puesta, asi porque en razon del calor es mucho mas fuerte la transpiracion, y mas delicado y delgado el epidermis; como por el agregado de la grupa y demas carga que les echamos á cuestas, de que aquellos pueblos saben pasarse; y entre nosotros, en fin, la silla húngara, en los términos que se usa, cuesta tanto como las demas y pesa lo mismo; por manera, que hemos adoptado todas las nulidades, y ninguna de sus ventajas.

4º No es posible figurarse haya nadie creido jamás, que la silla

húngara, en razon de su hechura, pueda ser cómoda ni para el hombre, ni para el caballo. Su configuracion de barco, de que resulta hundida en el centro y levantada por ambos estremos; su elevacion sobre el lomo del animal; y finalmente, los dos picos, ó colas de pato que presenta, ninguna analogía tienen ni con las partes del caballo sobre que deben apoyar, ni con la horcajadura del hombre á que han de servir de base, ni encierra, en fin, ninguna circunstancia de las que se han exijido para constituir una buena silla.

5.º Entre las muchas y grandes nulidades de la silla húngara; ¿quien no se rebela á primera vista contra el estorbo continuo que presenta la cola de pato á las funciones tan esenciales de la mano de la brida? Y si los caballos insensibles del Norte pueden soportar la mala posicion de la mano, y los sofrenazos que son consiguientes; no asi los fogosos y sensibles caballos del Mediodia.

6.º Para acabar, la silla húngara requiere doble paño que otra cualquiera, para los chabrac tan impropios, como estorbosos para el Soldado; es mas engorrosa de poner, fatiga doblemente al Jinete y al caballo, cuesta tanto como una moderna silla á la Española, y dura ménos, siendo tan fuerte, tan ligera, y tan cómoda la primera, como desairada y molesta la segunda. De donde podrá decirse, que lo que nos ha venido á quedar de la que usan los pueblos del Norte, es la hechura que ellos variarian en el acto, en cuanto la pudieran combinar con la economía y con sus usos; colijiendose el último resultado, que la silla á la húngara es la peor silla que se conoce.

Capom 11