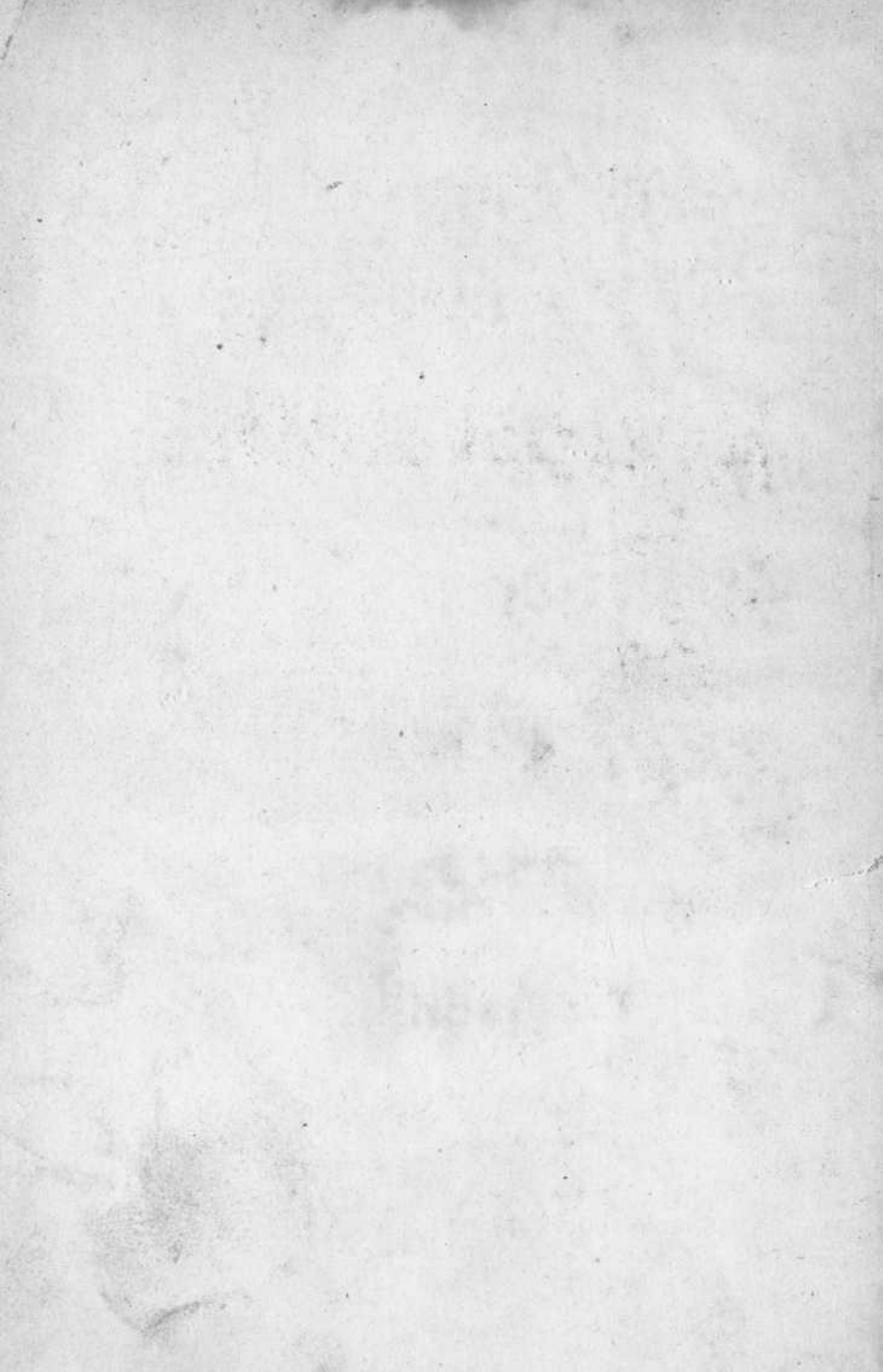


286  
2/15

16

~~119~~





# NUEVO ESTUDIO DEL GABALLO

---

TRATADO COMPLETO

DE

EQUITACION RACIONAL

y de la

EDUCACION DEL GABALLO

POR

**Emilio DEBOST**

ANTIGUO TITULAR INSTRUCTOR DE LA ESCUELA DE SAUMUR, LAUREADO POR LA SOCIEDAD  
PROFECTORA DE LOS ANIMALES, PREMIADO EN LA EXPOSICION UNIVERSAL DE 1878  
Y CONDECORADO POR EL GOBIERNO ESPAÑOL DE S. M. CON LA  
CRUZ DE LA ORDEN AMERICANA DE ISABEL LA CATOLICA

TRADUCIDO DEL FRANCES

POR

**DON FERNANDO NIETO Y SORIANO**

*2.º profesor de equitación del ejército*

---

---

VALLADOLID:

IMPRENTA, LIBRERÍA Y ALMACEN DE PAPEL Y SOBRES  
**de Hijos de J. Pastor**

CANTARRANAS, 26

---

1880





## Al Excmo. Sr. Director general del arma de Caballeria.

*Excmo. Señor:*

La ciencia de la Equitacion es una de las mas atrasadas hoy, y se encuentra en la mayor decadencia, á causa del completo abandono que de su estudio se ha hecho, y al mismo tiempo de las preocupaciones rutinarias de épocas pasadas en que estamos imbuidos.

Los procedimientos hasta hoy empleados en la educacion completa del caballo, no han dado con dichas teorías los beneficiosos resultados que se podian esperar; convencido de esto Mr. Emilio Debost, antiguo titular de la Escuela de Saumur, y fundado en los principios fisiológicos que tan á la perfeccion posee, ha escrito un *Tratado completo de Equitacion racional*, que desarrolla los verdaderos elementos de esta ciencia y establece los mas claros y terminantes procedimientos razonados que se deben seguir en la educacion del caballo, cuyo *Tratado* me he tomado el trabajo, algo superior á mis débiles fuerzas, de traducir al idioma español.

A V. E. como Director General del Arma á que me honro pertenecer, y como competente por la mucha aficion que á la ciencia ecuestre ha siempre manifestado, me he tomado la libertad de dedicar esta mal hecha traduccion, en la confianza de que V. E. con su escesiva amabilidad é ilustracion sabrá dispensarme las faltas que en ella pueda encontrar.

Si, como espero, V. E. se digna admitirla y dispensarla su proteccion, será la mayor recompensa que podrá obtener su mas afectísimo subordinado y s. s. q. b. s. m.

*Fernando Nieto.*



## PRÓLOGO DEL TRADUCTOR.

---

**N**ADIE duda; al contrario, todo el mundo reconoce que la equitacion se halla en una gran decadencia: la causa de esto es que la mayoría de los que se dedican á ella está arraigada en infinidad de preocupaciones y rutinas ecuestres, dejando completamente abandonado el estudio de la naturaleza del caballo, así como la primera base y fundamento de ella que es el conocimiento de los órganos de la locomocion.

Vários han sido los autores que han escrito sobre la Equitacion: cada uno ha espuesto el sistema que ha considerado oportuno establecer para sacar el mejor partido posible de tan elevada ciencia; cada cual á porfia ha procurado dominar el caballo por los medios que su esperiencia le comunicaba, los cuales en aquella época produjeron buenos resultados, pero hoy que todo se ha ido mejorando, se ha reconocido y hecho palpable su inutilidad.

El caballo, ese ser privilegiado por la naturale-

za, destinado por ella á ser nuestro compañero, nuestro salvador y finalmente nuestro esclavo, era educado en dicha época por medios algun tanto duros que lejos de ilustrar sus sentimientos y hacerle verdadero amigo del hombre, le irritaban, le enardecian y por consecuencia le miraban como un enemigo; de ahí tantas caidas peligrosas para el ginetete, tanto caballo repropio, tanto caballo resabiado, tanto caballo arruinado.

Afortunadamente para la Equitacion y para el caballo, apareció hace algunos años un hombre que por sus observaciones y su práctica consumada (Mr. Baucher) comprendió que solo por medio de procedimientos racionales se podria sacar partido de la citada ciencia, y al efecto escribió un Tratado de Equitacion, que si bien adolece de algunos defectos, en lo general no ha podido menos de causar una gran revolucion en el arte ecuestre; pero esto aun no era suficiente; pues lo que la Equitacion necesitaba era fundarse sobre mas sólidas bases, y procurar establecer los medios de conseguir la tan deseada dominacion del caballo, no por medios violentos ni á fuerza de golpes, sinó con paciencia, por procedimientos racionales, por medio de la conviccion, la educacion de los sentidos, la movilizacion del instinto que es el eje regulador de todos los movimientos del caballo.

Todas las ciencias y todas las artes han seguido el impulso de la época y del siglo, todas se han ido perfeccionando cada vez mas y se ha aumentado la aficion al estudio: ahora bien; la ciencia de la Equitacion seria la única que habria de quedar

estacionada? No habia de dar siquiera un paso en la vía del progreso?

Afortunadamente Mr. Emilio Debost, á fuerza de observaciones, dotado de grandes conocimientos fisiológicos, y dedicado con una constancia sin límites al estudio de la naturaleza del caballo, ha comprendido que solo por este estudio y por los profundos conocimientos de la fisiología, se llegaria á conseguir establecer una série de procedimientos racionales que facilitaria la verdadera educacion del caballo y por consecuencia su completa dominacion.

Al efecto ha escrito el *Tratado de Equitacion racional* que tengo el atrevimiento de traducir al idioma español, profundamente convencido de que los procedimientos que establece son los verdaderos, los absolutamente incontestables y los solos que puedan conducir á elevar la Equitacion á la altura de las ciencias exactas; procedimientos que tienen además la ventaja de por su claridad, su sencillez y facilidad para practicarlos, estar al alcance de las inteligencias menos privilegiadas.

Sin embargo, no se crea que con solo leer la obra de Mr. Debost se ha conseguido todo; no, ciertamente: la obra de Mr. Debost, es para además de leida muy pensada; cada capítulo, cada párrafo suyo es una verdad incontestable; es mejor dicho una ley, y solamente estudiándola con la debida meditacion se podrán adquirir los conocimientos teórico-prácticos que necesita todo el que se dedica á esta noble profesion.

No cabe duda ninguna que si Mr. Baucher dió el primer paso para sacar á la Equitacion de la de-

cadencia en que se halla sumida, Mr. Debost ha venido á coronar la obra y á contribuir, como indudablemente conseguirá, á renacer la aficion y por consiguiente á regenerar la Equitacion.

Para procurar conseguir ó por lo menos contribuir en lo que mis débiles fuerzas alcancen á desarrollar este estudio, por desgracia tan abandonado en España, es para lo que me he tomado el trabajo demasiado ímprobo para mí, de traducir al español la obra de Mr. Emilio Debost.

Si por medio de su lectura y su profundo estudio se llegara á conseguir desarraigar las preocupaciones de que estamos dominados, si por la práctica de los procedimientos razonados que se establecen se llegase á despertar la aficion hácia la ciencia de la Equitacion en mi pais, seria el galardón mayor que pudiera obtener y la recompensa mas grande que se me podría dispensar.

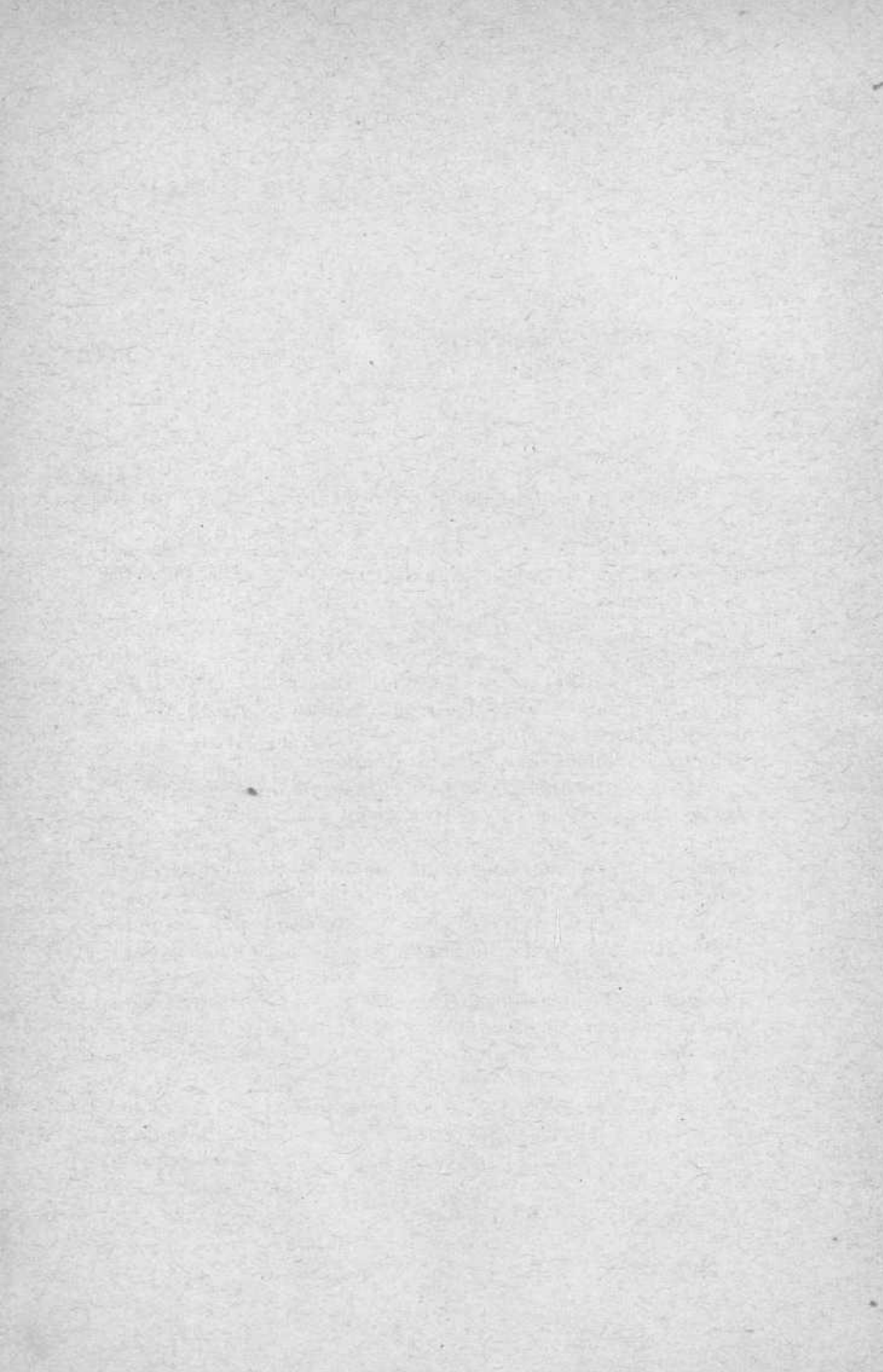
Al establecer este deseo, no es mi intencion apropiarme ningun mérito, nó indudablemente: el *mérito todo es de Mr. Debost*; él solo es el que debe llevarse el premio por la abnegacion y la constancia de hacer el estudio tan profundo de la naturaleza del caballo, y por él y su aplicacion á la práctica intentar la regeneracion de la ciencia de la Equitacion; yo aquí no he hecho mas que (quizás censurado por algunos) el papel de mero intérprete.

Conocer la naturaleza del caballo, analizar profundamente su conformacion y temperamento es la condicion primera que debe tener todo el que se dedica á esta noble profesion: de este análisis y este conocimiento resultarán los medios que deben po-

nerse en práctica por la aplicacion de procedimientos progresivos y razonados para establecer una completa inteligencia y una perfecta union entre el hombre y el caballo.

Si por falta de esta inteligencia, el caballo comete algun error, se le há por eso de rasgar la piel con las espuelas, y destrozar la boca y el barboquejo con esa clase de bocados y barbadas que mas que instrumentos de dominio y de direccion no son mas que de martirio? A mi juicio, y apoyado por los autores de nuestra época, y muy particularmente por el muy eminente Mr. Emilio Debost, que tan exactamente lo ha demostrado en su *Tratado completo de educacion racional*, no se necesita para establecer esa mútua inteligencia entre el hombre y el caballo apelar á esos medios tan violentos; basta solo saber usar y formar una esquisita combinacion de ayudas entre la mano y las piernas del ginete; la una para dirigir, contener y parar; las otras para impulsar; á esto pues, está reducida la verdadera ciencia de la Equitacion.

Fernando Nieto.





## ADVERTENCIA DEL AUTOR.

---

Esta *segunda edicion*, que propiamente dicho, no es una sola, es la trasformacion del resto de nuestra primera tirada, hecha en Mayo de 1878, y á la que se ha añadido un *Resúmen de enseñanza de los caballos difciles* por medio de la *educacion de los sentidos*.

Este libro es desde luego la aclaracion y desenvolvimiento de los principios de la *Cinesia ecuestre*. En él hemos reproducido los principales datos cinesiológicos que han contribuido al establecimiento de las doctrinas de nuestro primer estudio de equitacion razonada; y hemos reunido á propósito los principales juicios de este *nuevo estudio del caballo*.

Hemos introducido además, para confirmar su enseñanza, las mas precisas nociones de fisiología comparada, y sin temer las repeticiones, inevitables y al mismo tiempo necesarias para su inteligencia, no hemos temido repetirlo en cada página, con la esperanza de cambiar las convicciones y demostrar de una manera clara é irrefragable las verdades fisiológicas como bases fundamentales de la enseñanza razonada del caballo.

Esta era la idea verdaderamente nueva y original de la *Cinesia ecuestre*, que es tambien y mas que nunca el objeto de esta obra; definir con la mayor atencion y la mas escrupulosa exactitud la naturaleza del animal, á fin de aclarar de una vez la opinion sobre los verdaderos principios racionales de este arte; hacer fácil y atractiva para todo el mundo la enseñanza del caballo, para que el resultado cierto que se sigue en su educacion pueda redundar en interés mismo de los servicios que puede prestar.

Independientemente de un Ensayo elemental de la *tactibilidad animal*, especie de análisis introductivo hecho al principio de esta obra, y que dá una idea de la importancia del estudio profundo de la *naturaleza sensorial* del caballo, indispensable á los conocimientos hípicos, hemos dividido estas *conversaciones écuestres*, publicadas en parte en la *Francia caballar*, pero completamente recorridas y clasificadas aquí en tres partes principales.

Así, pues, la *primera parte* abraza en consideraciones generales y nociones especiales de fisiología bajo el punto de vista particular de la locomoción, la *ciencia de la equitación*.

La *segunda parte* trata de la conducta racional del caballo en general y del arte de la *equitación*, propiamente dicho, y á la que está unida la *verdad* sobre los principales sistemas de la época y el mérito de sus autores.

Por último, la *tercera parte*, esencialmente práctica, y al alcance de todas las inteligencias, establece despues de estos estudios, un método razonado de *enseñanza del caballo* por los medios mas sencillos y naturales para llegar á un pronto y satisfactorio resultado en la educación del caballo: reglas de equitación razonada, en confirmación de las que hacemos *conferencias ecuestres* sobre el arte de vencer las resistencias del caballo sin dañar á su organización.

(Y unido á esto un cierto número de notas suministradas en apoyo de una Memoria del Jurado de la Exposición universal de 1878).

---

## NOTAS.

Mr. Emilio Debost, antiguo compañero de armas del Comandante Franchetti, ocupa en el Ministerio de Hacienda, al que esta agregado hace bastantes años, una posición muy honorífica. Después del cerco de los atemanes ha puesto al servicio del país sus espectaculares conocimientos y su experiencia militar. Nombrado, por elección, miembro del Consejo del Escuadrón de exploradores del Sena, ha contribuido más que nadie á la instrucción de este cuerpo de voluntarios, que se ha distinguido constantemente durante el sitio, y á quien la gloriosa muerte de su jefe en la batalla de Champigni, ha hecho célebre para siempre.

(Copiado del Diario de las Ciencias Militares).

---

M. MILLET,  
Secretario general de  
la Sociedad protectora  
de los animales.

La Sociedad protectora de los animales ha otorgado una medalla de bronce en 1876, y en 1877, una medalla de plata á Mr. Emilio Debost, como testimonio de alta estimación por sus estudios sobre el caballo y la Equitación.

C. MILLET.

---

M. PROVENSAL,  
Director general hono-  
rario de contribuciones  
indirectas. (Ministerio  
de Hacienda.

No puedo menos de dar los más favorables informes sobre la honradez y sacrificios de M. Debost, que es uno de los mejores agentes de la Administración de Hacienda, y que ha prestado verdaderos servicios durante el sitio de París en las filas de los exploradores Franchetti.

A. PROVENSAL.

---

SR. GENERAL MICHAUX,  
Oficial general de Ca-  
ballería, antiguo Ca-  
pitán Comandante de  
la Escuela de Saumur.

M. Debost ha servido por espacio de mucho tiempo á mis órdenes en la Escuela de Caballería, en donde he podido mejor que nadie, apreciar su verdadero mérito y apasionada afición por la Equitación, por lo cual he leído con particular interés sus sábios y concienzudos estudios sobre el caballo.

La *Cinesia ecuestre*, obra seria y profundamente estudiada, me parece, así como sus *Conferencias ecuestres*, que deben merecer la atención y aprobación de todos los que amen al caballo y se ocupen de él seriamente.

General MICHAUX.

GENERAL L. FLOTTE.  
*Comandante Jefe de la Escuela de Caballería de Saumur.*

Los considerables y concienzudos trabajos de M. Emilio Debost, han concedido á su autor, antiguo instructor de la Escuela de Caballería de Saumur, el vivo interés de todos los hombres que se dedican á la Equitación.

General L. FLOTTE.

M. E. CAYOT.  
*Hipólogo publicista, antiguo Director general de las Yeguas, miembro de la Sociedad Central de Agricultura.*

Los trabajos de M. E. Debost sobre el caballo y la Equitación, estudios registrados muy profundamente, se elevan á gran nivel. Se dirigen á todo el mundo, pues meditándolos con defencion, todo el mundo sacará partido de ellos. Sin embargo, serán apreciados mas particularmente por los espíritus serios y más competentes. No basta leerlos ligeramente con sola la vista, sino con toda la mayor atencion. Son de los que contienen, que se someten al examen y que obligan al lector á discutir consigo mismo para asegurarse que se halla en el buen camino, que no galopa en falso, sino que al contrario, vá derecho á la ciencia, es decir, á la verdad teórica juntamente con la verdad práctica.

E. CAYOT.

M. BOULEY.  
*Inspector general de las Escuelas de Veterinaria, miembro del Instituto y de la Academia de Medicina.*

Lo que caracteriza la obra de M. Debost es que ha comprendido y hace comprender que para obtener del caballo lo que se debe conseguir, es preciso dirigirse á su inteligencia, y obrando sobre ella, determinarle á los movimientos que debe hacer, y que son entonces movimientos reflexivos; hé ahí todo el origen escepcional de su libro.

H. BOULEY.

M. FÉRY D. ESCLANDS.  
*Consejero refrendario del Tribunal de Cuentas, miembro del Comité de la Sociedad Protectora de los animales, Teniente Coronel, Comandante del 44 Regimiento territorial.*

*Las Conferencias ecuestres* han sido por mi parte objeto de un profundo examen. El Comité de recompensas del Consejo de administracion de la Sociedad Protectora de los animales, (2.<sup>a</sup> seccion, obras de ciencias) me confió el encargo de emitir un informe sobre esta obra notable, y ha concedido á M. Emilio Debost, á mi peticion, la alta recompensa de la medalla de plata, la cual no podia ser merecida mas dignamente.

A. F. D. ESCLANDS.

SR. DOCTOR E. DALLY,  
*Presidente de la Sociedad de Antropología y miembro de varias sociedades sabias*

Rindo respeto á los trabajos de M. Emilio Debost, que han partido de un conocimiento profundo de las facultades, instintos y aptitudes del caballo, para abrir al arte ecuestre nuevas vías. Meditaciones profundas que tendrán una aceptación considerable.

DR. E. DALLY.

SR. DOCTOR FOLY,  
*Profesor de la Facultad de Tolosa, miembro de varias sociedades sabias y perteneciente al Instituto.*

Mi humilde testimonio no añadirá ciertamente nada á los anteriores, que proceden de juicios tan competentes. Sin embargo, me complace en decir, ó mas bien repetir aqui, que M. E. Debost ha prestado un gran servicio á la ciencia en general, y particularmente al arte ecuestre, publicando sus notables estudios sobre el caballo. Ha probado de una manera irrefutable que este animal no es simplemente una admirable máquina, sino un sér sensible, inteligente y capaz de ser educado por medio de procedimientos mas racionales y menos groseros que el látigo y la espuela.

W FOLY.

M. BENOIT-CHAMPY,  
*Miembro de la Sociedad hípica, antiguo Capitan, Comandante de los exploradores Franchetti.*

No puedo menos de rendir respeto á los trabajos y competencia de M. Debost. Me ha correspondido juzgar al jinete; el escuadron que he tenido el honor de mandar ha recibido caballos de coche, que M. Debost ha sabido educar con el éxito y la rapidéz que se necesitaba.

G. BENOIT-CHAMPY.

M. AUDIBERT,  
*Consejero de Estado, Director general de Contribuciones indirectas.*

Despues de haber tenido conocimiento de los elogios que se han hecho por los hombres mas autorizados y competentes, felicito á M. Debost, que siempre ha cumplido con celo sus deberes administrativos, por haberse sabido ocupar en sus ratos de ocio en trabajos tan favorablemente apreciados.

M. AUDIBERT.



RESUMEN ELEMENTAL  
DE LA  
**TACTILIDAD ANIMAL**  
DEL  
CABALLO TANGIBLE Ó SENSORIAL. (1)  
NUEVO ESTUDIO DE FISILOGIA COMPARADA.

---

I.

*«Ha llegado el tiempo en que ya no es posible plantear aisladamente una cuestión sin profundizarla y resolverla. No se podría continuar mas tiempo en el estrecho círculo de las ideas recibidas. Algunas individualidades han podido llevar el arte á los últimos límites que la práctica pueda alcanzar, sin que las masas aprovechen suficientemente sus ventajas; á la teoría, pues, incumbe el aclarar el fuego de su antorcha.»*

E. GAYOT. (Estudios hipológicos).

«El caballo ha sido y será un instrumento de civilización, dice M. Bouley, del Instituto. Lo que el hombre le ha debido y le debe, le coloca á gran altura en la gerarquía de los seres, y sobre la escala de los servicios hechos. ¡Cuántas cosas hubieran dejado de efectuarse á no ser por el caballo!

(1) Memoria dirigida al comité de exámen de la sociedad protectora de los animales para el concurso de 1878.

Este *resúmen de la Tactilidad animal* se ha hecho como introducción á las *Conferencias ecuestres* que siguen para poderlas comprender mejor, y nos ha parecido de gran importancia preceder este estudio de una especie de análisis del caballo sensorial, para que no se interprete ninguna de las doctrinas nuevas de este libro.

»El hombre desgraciadamente apropiándosele, no le  
»ha concedido mas proteccion que la que de él mismo  
»obtenia. Asi es que ya por incuria ó por ignorancia las  
»mas veces, ha dejado decaer una naturaleza generosa y  
»fuerte que podria darle mas resultados.

»El caballo siempre ha sido el honor y la riqueza de  
»los que le han tratado con cuidado y han reproducido  
»su inteligencia; ha sido el orgullo y la fuerza de los que  
»le han cumplido la promesa que le hizo el primero que  
»se utilizó de su energía y buen querer:

»Sé muy bien vuestras costumbres:

»continudad, pues, y sereis bien tratado

»tauto en comida como en cama.»

Cada época ha tenido su equitacion, puesto que de ella nos ocupamos aquí mas particularmente, de un carácter progresivo mas ó menos dividido, desde Genofonte hasta nuestros dias; esto es una verdad que no necesita demostracion. Así, pues, podemos afirmar y sin remontarnos al Diluvio, que en tiempos pasados, «la equitacion, de que se puede enorgullecer la Francia,» se practicaba, sino con discernimiento al menos con amor; y que hoy, tiempo nefasto para la *noble* raza, es la rutina quien domina en la conducta del caballo. Pero en medio de todo, en un cierto punto inteligente la palabra, tarde ó temprano parecia haber dejado lugar á la ciencia.

Si aún existen varios métodos ó sistemas de educacion del caballo, es porque aún hay diversidad de opiniones sobre la naturaleza del animal; esta division sobre los principios de aplicacion es la señal cierta y la prueba evidente del vicio radical de la interpretacion errónea que se hace de la inteligencia de los animales. Siempre que dos hombres, ha dicho Descartes, son de distinta opinion sobre una misma cosa, de seguro uno ú otro se engaña, y además es difícil que ninguno po-



sea la verdad, porque si las razones del uno fueran ciertas y evidentes, podria esponérselas al otro de tal suerte que concluiria por convencerle. «Tratemos pues de demostrar la verdad útil.» El hombre indudablemente, como si fuera la última forma y la mas elevada de la vida orgánica sobre este planeta, tiene el lugar preferente sobre los demás animales. Pero es muy difícil encontrar en la naturaleza un abismo tan profundo de separaciones como el que el hombre parece haber arbitrariamente interpuesto entre él y las formas inferiores de la escala animal. Les pone á parte con desdén, como criaturas inútiles ó dañosas, teniendo además los grupos que forman un valor científico por su estructura física, su localizacion y sus hábitos. Todo lo más que ha tenido á bien concederles hasta aquí es un don de mera simpatía desarrollado principalmente por su larga asociacion consigo mismo.

Sin embargo, como tanto por una como por otra parte se ha perdido la llave de un lenguaje que permita entenderse, la inteligencia pues, mas instruida, es la que debe suministrar cualquier medio de comunicacion con la inteligencia mas inferior.

Los zoologistas por desgracia, se toman muy poco trabajo por llegar á este punto; prestan mas atencion al cráneo de un elefante, al femur de un pájaro y á la espina dorsal de un pescado que á la inteligencia ó al sentimiento moral rudimentario del bruto. Pero el campo se halla abierto y no hay mas que un simple desprecio para nuestros esclavos ó nuestros enemigos del mundo animal que nos ha impedido conocerle mejor.

Esta ignorancia procede, segun nuestra creencia, de que la opinion pública no ha sido suficientemente ilustrada y no puede comprender que la doctrina protectora aplicada en favor de los animales por lo mas selecto del género humano, del modo que una crítica sin

discernimiento la ha indicado, no es una obra puramente de sentimiento ó percepción, sinó una obra de razon, de justicia, de moral y progreso que tiende á mejorar la suerte de los animales domésticos ilustrando á los hombres sobre sus propios intereses. (*Boletín de la sociedad protectora*. Mayo 1877)

Ciertamente que los sentimientos de compasion y de justicia en cuya propagacion las sociedades protectoras de economia trabajan de dia en dia con un cuidado mas incesante, y del que sacan resultados mas ó menos satisfactorios, son incontestablemente elementos de moralizacion y de progreso; pero lo que es preciso, ante todo, poner en claro á la vista del hombre, y del hombre inculto particularmente, es *el interés*, *el provecho*, la cuerda verdaderamente sensible que es preciso hacer vibrar en su cerebro. Por que no puede ser resultado de discusiones mas ó menos profundas sobre las diferencias que existen entre la inteligencia del hombre y la de los animales, siendo aun menos en la exaltacion de los sentimientos del bien, de amor y de piedad «hácia todo lo que ama y sufre.» Lo que necesitan las masas y de lo que carecen es de las grandes razones de interés que los incumben, de donde se impondrian en la idea general de la organizacion táctica ó sensorial del animal, la concepcion de la moral del caballo, y el motor de su fuerza muscular, y de ahí la penetracion necesaria entre los procedimientos de dulzura ó brutalidad, entre el provecho y la pérdida, entre el bien y el mal; y en una palabra, el efecto moral y productivo que podrian sacar de estos conocimientos.

Penetrado pues, de la importancia de estas ideas y su vulgarizacion, intento presentar aquí las condiciones de progreso ancho y fecundo á la vez de la interpretacion de la sana naturaleza del animal. Así pues, segun nuestra opinion son insuficientes las obras de imagina-

cion y de sentimiento tan recomendables bajo todos los puntos de vista moralizadores que puedan ser, como por ejemplo el del autor: *El mejor de nuestros servidores, el caballo*. Es preciso llegar por medio de la persuacion fisiológica y el razonamiento especulativo de que se deriva á asegurar el progreso, garantizando á los animales domésticos de los sufrimientos impuestos escesivamente, haciendo comprender por medio del estudio claro y preciso de la naturaleza orgánica, que toda exaccion ó brutalidad atrae la destruccion, y que por el contrario, toda proteccion y contemplacion conduce al mejoramiento, á la decision de la voluntad del animal, en una palabra. Y como dice M. Valette, nuestro venerable presidente ... «Proteger los seres cuya naturaleza »tiene tantas relaciones con la nuestra, que tienen la »sensibilidad y hasta un viso de inteligencia... es segu- »ramente, trabajar en favor de la humanidad misma, ya »bajo el punto de vista moral, ya material.»

El dia en que se llegue á esparcir en las masas las primeras nociones de ciencia fisiológica, se habrá puesto una traba á las divagaciones de las teorías empíricas y contenida la infinidad de brutalidades, ó de la violencia constituido en principio de conducta. No se continuará en la creencia de las negaciones de toda facultad moral del animal, se entrará en lo cierto desviando igualmente las exageraciones sobre la inteligencia ó el sentido moral concedido á los animales; es decir, en el razonamiento presumido de las bestias, reconociendo su instinto esencialmente inteligente, perfecto y susceptible de entendimiento.

Darse prisa, pues, de introducir lo que yo llamaria la Economía fisiológica en las escuelas militares y profesionales, así como en los programas de la primera enseñanza, preparando desde la infancia las inteligencias jóvenes por medio de las mas sencillas nociones y

las mas verdaderas en los conocimientos de la vida animal, haciendo de ellas no solamente seres verdaderamente inteligentes y sociables, sino hombres que se hagan buenos por la fuerza de las cosas. Se me dirá que estando todavia poco desarrollada la inteligencia ordinaria de las masas y aun la de la mayor parte de los niños podrian mostrarse rebeldes á las nociones de una ciencia tan abstracta como la economía fisiológica? Pero no se trata de hacer de cada uno un Cuvier, ni un Flouries, se trata únicamente de inculcarle los primeros elementos y las definiciones de la ciencia puestos á su penetracion natural como diariamente se hace con la gramática y la geografia. Porque si es importante que el hombre sepa leer y esté algun tanto impuesto en la historia de su pais y el mundo en que habita, cuán importante no es tambien que conozca toda individualidad que tiene su vida propia y con lo cual está llamado á vivir, que sea impuesto por fin sobre las condiciones de su existencia y de su propia naturaleza?

Esta conclusion, no conduce, por último, mas que á introducir en el pueblo los elementos de civilizacion y de progreso que poseen en parte las clases elevadas y que es la ley de toda propiedad social. (1)

(1) «Bajo cierto punto de vista dice M. Cayot y cuando se »trata de un sistema de mejoramiento general, es preciso no de- »tenerse mucho en la clase de detalles, ni dar á las cuestiones »secundarias una importancia fuera de proporcion consigo mis- »mas: Los principios dominan, pues á ellos es preciso ceñirse. No »garantizamos como principios todas esas aseeraciones contradic- »torias que bullen en los escritos de nuestros hipólogos antiguos »y modernos, todas esas ideas impensadas, todos esos falsos »preceptos edificados sobre las luces de los tiempos, todas esas »prescripciones erróneas de que no se han sacado mas que fu- »nestas consecuencias y desastrosos resultados mientras han rei- »nado como soberanas. Es necesario abstenerse bien de confun- »dir tales máximas con las verdades bien sentadas y fundadas »con un conjunto de reglas primeras de una ciencia que es preci-

## II.

**De la naturaleza animal.**—Hoy que se trata, en lo que nos compete, de levantar la equitacion y reconstituirla sobre bases científicas irrechazables, instituyendo á los principios de la tradicion que no han podido asegurarla medios empíricos, una equitacion razonada, fundada sobre la naturaleza misma del animal, lo cual no puede ser mas que en una adherencia de principios fundamentales de la ciencia, en una necesidad de relaciones constantes de idea razonada, donde necesitamos buscar las bases de la educacion del caballo, remontándonos á los efectos en su origen. «Si no se penetra en la raiz se puede coger una rama por el tronco y engañarse, tomar la modificacion por la esencia y caer de error en error hasta en el fondo de lo absurdo y de la destruccion.» Esto es lo que nos presenta la equitacion rutinaria.

Si el hombre no se hubiera dejado cegar por su temeridad y su potencia destructiva, si se hubiese ocupado mas de la libertad de accion del animal que del hecho del dominio, producido las mas veces por medios inconsiderados de accion, y por esto mismo martirizadores, ¿no le hubiera conducido el buen sentido al punto donde nosotros queremos y nos proponemos llevarle?

No es asunto sencillo el discutir sobre tales objetos, y procurar convencer á personas parciales; sin em-

»so designar con el nombre de principios para que se apoyen  
»con la lógica y hayan obtenido la sancion de la experiencia»  
(Estudios hipológicos.... Paris 1846.)

bargo, en lugar de retroceder ante este obstáculo lo emprenderé con la confianza que dá la fuerza de la verdad y la esperanza de ser escuchado:

Así pues, ante las opiniones de los picadores escritores que se combaten cuando debian procurar entenderse mejor; en medio de este aglomeramiento de contradictorias teorías que acarrear todas las utopias; para juzgarlas á la ventura, y conducirnos á la conviccion de lo racional, es necesario interrogar á la fisiología, donde se encuentran los principios determinados de los conocimientos de la naturaleza orgánica del animal, ignorados hasta ahora y sobre los que deben fundarse las bases de la educacion del caballo, el arte de conducirlo y educarle.

Los hechos fisiológicos son efectivamente rayos de luz fundados sobre los misterios de la naturaleza de la organizacion, los cuales no profundizamos lo suficiente: el defecto de nuestros picadores escritores no es el desconocerlos, sino el no haber sabido transformarlos en elementos propicios, apreciándolos legítimamente bajo las múltiples relaciones de sus funciones, de la determinacion de sus causas, de la de sus leyes, etc.; la gran llaga de la equitacion, siempre lo he repetido, es la privacion voluntaria y fatal de un estudio serio sobre la naturaleza del caballo, y sin embargo no hay espresion mas usada *naturaleza del caballo* y que menos sirva en equitacion; no hay espresion cuya significacion sea mas lata, que se preste á toda clase de aplicaciones particulares ó generales, y que merezca llamar mas nuestra atencion.

Esta fórmula neutra, naturaleza del caballo, ha sido empleada muchas veces por los escritores y profesores para disfrazar lo que no sabian explicar.

Procuraremos ser mas esplicitos y categóricos que ellos si es posible. Esta espresion en lo que nos con-

cierno, haciendo abstraccion de las primeras causas y de la esencia del sér creado, abraza, no solamente al animal completamente, sus propiedades, sus funciones y sus leyes preexistentes, sino las causas mismas por las que funcionan dichas facultades. Interpretada de este modo la palabra *naturaleza*, se aplica tambien á cada animal por sí individualmente, á su temperamento particular, á sus facultades propias y á todas las condiciones de su sér.

Es preciso persuadirse bien; la naturaleza, en su sabiduría, ha creado el caballo dotado de la mas rica organizacion, pudiendo identificarse con el hombre, comprender sus mas ínfimas voluntades y suministrar una larga carrera de actividad, prestarle, por último, los mayores servicios posibles. Ninguna otra especie doméstica nació dotada de mas felices facultades tácticas, favorables al dominio del jinete. (1) ¿Por qué, pues, se necesitan tantos medios empíricos, tanto arte para enseñarle? El hombre dominador, conquistador de todo, sucumbe á esta tarea por su ceguedad; incapaz aun en su misma conquista por haber desconocido la moral del caballo,

(1) «Cada uno de estos instintos, dice M. Bouley, se hace »tambien un instrumento sometido á la potencia intelectual sic »del maestro, que ha descubierto por último la naturaleza ani- »mal. ¡Qué mejoramientos, qué perfecciones obtiene el educador »juicioso! El dia que esta potencia, poco comprendida aún por »la mayor parte, se ejecute por las masas, se mostrará casi sin »límites el poder del hombre sobre la materia viva y la fortuna »agrícola de las naciones tomará proporciones sumamente des- »conocidas, porque tales conquistas nativas sobre el caballo des- »cubren el secreto de todas las perfecciones que hay que seguir »en la especialidad del uso ó de rendimiento de todos sus com- »pañeros de domesticidad, comprendidos hasta aquí mal, aunque »en rangos inferiores sobre los últimos grados de la perfec- »cion de las especies.» (Sacado del *Nuevo Diccionario de prác- ticas veterinarias* por M. Bouley, miembro del Instituto, de la Academia de Medicina, é Inspector general de las Escuelas de Veterinaria).

jamás ha sabido comprender su perfeccion ni el don providencial que el Criador le ha otorgado. Así que con su presuncion ha hecho del animal mas noble de la creacion el mas miserable de todos los animales domésticos el sér mas tiranizado de la creacion. Y esto, vuelvo á repetirlo, por haber despreciado el estudio de su organizacion.

Y de hecho se comprende que el estudio de la organizacion animal, que rige el organismo locomotor, le acciona y le pone en relacion con el mundo exterior, que esta máquina viva, lo mas admirable que se puede imaginar, este estudio, pues, tan necesario para la equitacion, sea hasta este punto desconocido ó mas bien descuidado, no solo por la generalidad de los ginetes, sino hasta por los mismos picadores escritores. ¡Que los mas distinguidos hombres á caballo de las sociedades hípicas sean completamente ajenos á las mas sencillas nociones de las verdaderas leyes de la locomocion! Se comprende que los profesores, para quienes ciertos datos fisiológicos son tan necesarios, los ignoren en su mayor parte como la generalidad de los mortales?

Sin embargo; sin esta ciencia, la fisiología, las nociones de anatomía y todo lo que se refiere á la locomocion y á la clasificacion del juego de los miembros, no son mas que nociones truncadas, verdaderas á medias, es decir, falsas y engañosas en las consecuencias de su aislada interpretacion. El animal es una unidad orgánica bajo dos aspectos inseparables: las facultades intelectuales y las del organismo, por las que el funcionamiento de los miembros no forma mas que un todo; así, pues, existe necesariamente en todos los movimientos algo de lo uno y de lo otro.

El estudio del organismo y la organizacion no pueden pues marchar separadamente, porque son indispensablemente complementarios el uno de la otra. No engañarse pues; el estudio *esclusivo* del funcionamiento de



los miembros ó locomocion, es la mayor falta que se puede cometer en equitacion. Es el origen de todos los errores, de todas las discusiones penosas, y puedo indudablemente asegurarle, de todas las trabas al progreso.

La indiferencia del ginete, la negligencia de los profesores y la debilidad del público que se deja seducir por todo lo que está mas alto de los medios ordinarios, se introdujeron en los medios empíricos de los charlatanes é hicieron bien pronto abandonar todo estudio sério del caballo. Los unos se adhirieron á los rutinarios errores de la tradicion, los otros se metieron á todo trance en innovaciones empíricas, tanto mas funestas, cuanto se fundaban sobre interpretaciones falsas del mecanismo animal; otros por fin, mas prudentes pero menos felices, buscaron una aplicacion razonada en los nuevos sistemas de equilibrios hípicas, tan erróneos en sus fundamentos, en que la Equitacion por la misma causa no puede menos de estraviarse en la ignorancia de la naturaleza del caballo.

Hé aquí, se me dirá, unas aserciones resolutivas! Así pues, decidnos: ¿las ideas fisiológicas esencialmente falsas, las opiniones incompatibles con ciertas leyes fundamentales de la locomocion, pero cuyo error no se vé, están sostenidas como verdades, ó por lo menos como sistemas libres? ¿Qué se sigue de esto? Se sigue por tema la division entre los hombres competentes y de mejor fé, los cuales concluyen por no entenderse sobre un gran número de puntos. ¿No seria entonces mas prudente y mas sábio poner término á este escándalo que se manifiesta con tan gran perjuicio del arte, que se hace de esta suerte cada vez mas incierto?

A lo cual responderé: estas dificultades subsistirán, hagan lo que quieran, y con todas sus consecuencias, mientras no se aclare esta mala inteligencia, mientras

las cuestiones en que concurren una infinidad de principios fisiológicos invertidos que tienden esencialmente á la naturaleza del caballo no sean resueltos, reconocidos y aceptados como bases de toda equitacion razonada y marchar ante estas dificultades desenvolviendo las verdades *tácticas*, es poner un término á estos sensibles debates.

Pero para que esto suceda, he creido que lo mas esencial era establecer frente á la indiferencia general del público sobre tal materia, las bases de la organizacion animal para conducir á los espíritus por poco perspicaces que sean al dominio de la naturaleza, y ponerles en estado de juzgar por sí mismos de sus leyes. Hé ahí lo que con gran ardor he intentado en la *Cinesta ecuestre* y lo que continuaré con el mismo en estas *Conferencias*, en la conviccion de que las doctrinas verdaderamente racionales se impondrán natural y necesariamente tarde ó temprano por su fuerza de verdades teóricas, una aplicacion fácil que abraza, no solamente la enseñanza y la equitacion sino la educacion del caballo en todas sus fases.

La teoría de la ciencia ecuestre no es tan inútil á las personas de la profesion como generalmente se quiere suponer. No se crea que es en vano el recordar los inmutables principios de la naturaleza del animal sobre que descansa el arte de la equitacion razonada.

El dia en que por último se reconozcan estos principios como base de todo estudio práctico, la enseñanza y la equitacion hallarán prosperidad y grandeza en la interpretacion de estos principios que no es necesario intentar poner en luz.

No nos asustemos por el estudio de este encadenamiento de verdades ecuestres. Si el picador y el profesor se encuentran en obligacion de profundizarlos para estender sus conocimientos, no es necesario em-

prender el mismo trabajo para admitirlos y hacer su aplicacion.

Basta para apreciar el mecanismo vivo formarse una idea justa de las leyes del movimiento, es decir, del principio superior que le hace obrar y examinar por qué relaciones directas están ligadas entre sí en la economía del conjunto las funciones locomotrices. Basta tener una idea general, pero muy precisa, de estas leyes, para sacar de ellas todo el partido posible en la práctica ordinaria de la equitacion, considerando siempre rigurosamente en el movimiento este principio determinante: *el instinto*; es el método puramente necesario á los medios de conducta y á las impulsiones ó efectos de las ayudas para hacerles completamente conformes á la naturaleza de la organizacion considerada bajo los verdaderos aspectos de la locomocion. Siguiendo esta senda sencilla y segura que acabo de indicar, la equitacion puede apoyarse sobre hechos fisiológicos sólidos, patentes y accesibles á todas las inteligencias: para comprenderlos es preciso fijarse en ellos. Y concluiré manifestando que si el antagonismo de los métodos, las discusiones sin desenlace que han sostenido y la indiferencia general que han hecho nacer procedian, es verdad, de que los principios de la ciencia ecuestre no están aún bien comprendidos, seria necesario y de gran utilidad establecerse de una manera precisa incontestable.

Convenzámonos de que tiene que venir un tiempo en que la naturaleza del caballo, de quien está con razon reconocido que la experiencia solá no puede satisfacer á las exigencias de la equitacion, encontrará intérpretes de un género distinto que el de aquellos teóricos de mecánica hípica tan mal inspirados y sin embargo tan bien preparados á oponerse á toda innovacion científica, por temor de que ponga en peligro lo que se complacen en considerar como de su propiedad.

Lo que hubiera sido necesario para establecer definitivamente la naturaleza del animal y las relaciones que pueden existir entre el hombre y el caballo, (entre estas dos organizaciones de distinta manera conformadas, pero de naturaleza física idéntica y compuestas de instinto para destinar á cada uno su papel y la libertad de accion que le es propia en su carácter de atribuciones respectivas en equitacion, lo que jamás se ha emprendido) era definir desde el principio *la naturaleza táctica orgánica del cuerpo del animal*; hacer de ella un análisis lo mas profundo y minucioso posible, reconocer la perfeccion y perfectibilidad de la *sensibilidad táctica* de sus cuerdas ó ramas nerviosas y la armonia que preside á su estension y funcionamiento; probar de cualquier modo la parte que tiene en el concierto de los instrumentos locomotores ó de sinfonia locomotriz; despues y teniendo el principio de su accion como alma, como ley, adoptada definitivamente como intermediaria en este concierto jónico, era preciso proceder á la edificacion de doctrinas prácticas, que encerradas en la imitacion armoniosa de la *táctica* puesta en juego, no pudiesen menos de enseñar, por medio de procedimientos de tacto tan fáciles como sencillos, la vibracion normal para utilizar su sonido ó espresion natural.

Hay muchas maneras de definir el caballo, porque hay tambien muchas distinciones fisiológicas; pero si bajo el punto de vista de los conocimientos ecuestres todas tienen su valor, hay necesidad de considerar unas mas que otras. Habiéndose propagado el error y la contradiccion en la equitacion científica por el solo estudio de las manifestaciones exteriores y poco convenientes por esto mismo á las especulaciones fisiológicas, la equitacion se ha encontrado á la fuerza circunscrita en interpretaciones falsas é insuficientes, porque el estudio

sério de la locomocion es el de la *táctica* y no el del conocimiento sencillo del juego mecánico ó del funcionamiento de los miembros; hé aquí lo que la escuela moderna y sus intérpretes no han comprendido aun bastante. Importa pues, sustituir la verdad á la ficcion, la realidad á la apariencia.

Así que al *caballo mecánico* y al *caballo moral*, interpretado tan distintamente, sustituimos con el *caballo táctico* ó *sensible*, calificacion que encierra y especifica mas particularmente los atributos de las facultades físicas hipso fisiológicas mas importantes de la animalidad que hay que considerar en la locomocion.

No se puede observar la naturaleza animal sin tener en cuenta el tacto; el tacto y la materia son inseparables. Si la materia es la esencia del cuerpo mismo y de sus facultades, el tacto es el alma, la vida, el movimiento; y el movimiento con sus fenómenos de electricidad, calor y magnetismo, fenómenos que nos presenta la materia orgánica que no se ejercen sino en virtud del tacto. Así pues, suprimir el tacto, y la vida queda reducida á la nada.

El tacto no es una propiedad accidental ó contingente del organismo, es la parte viva, *sábía*, de la materia, sin la cual no podria existir el cuerpo.

El estudio de la organizacion animal nos presenta fenómenos infinitamente variados, pero ligados indisolublemente unos á otros. El tacto es una de las propiedades de los órganos mas importantes que se deben observar. No basta, efectivamente, admitir que el tacto sea inherente á la materia, es preciso además reconocer su esencia, sus facultades; poseer la precision fisiológica de su accion y la unidad de ideas de armonías que preside á su funcionamiento para poder apreciar el lazo orgánico, la riqueza y la extension.

Quando se haya demostrado esta verdad, cederá el

empirismo, el exclusivismo disminuirá y sobresaldrá lo racional; se abandonarán ciertos procedimientos considerados hasta ahora como abandonados, y se asimilarán los elementos que se rechazan hoy. Luego definir el tacto que rige la materia animal, es sobre todo el punto esencial.

### III.

**Investigaciones Científicas.**—Las ciencias fisiológicas y la psicología comparadas, á pesar de sus luces y el interés que reportan en su dominio tan considerable como el de las investigaciones sobre la naturaleza animal, ó mas bien, á causa de la importancia de sus datos experimentales y filosóficos, no presentan el *tacto* propiamente dicho de una manera concisa, definida bajo el punto de vista del movimiento de locomoción; y á falta de una síntesis razonada, es decir, de razonamientos sintéticos remontándose de los principios fisiológicos á las consecuencias psicológicas; por falta también del suficiente análisis, han quedado en problema las tentativas que se han emprendido para demostrar la naturaleza de la animalidad bajo el punto de vista particular del origen y el principio de las facultades intelectuales.

Hay sin embargo, según nuestra creencia, á pesar de las complicaciones de la cuestión, que encontrar una solución posible, demostrar con explicaciones importantes, deducir consecuencias fisiológicas bien palpables, y sacar de ellas razonamientos filosóficos bien terminantes.

La unidad de observaciones metódicas y minuciosas de los hechos fisiológicos, está hoy día universalmente reconocida y aun adoptada en equitación; pero el estudio de las propiedades tácticas de la constitución

física del animal está completamente descuidado; ofrece por lo tanto, un campo de exploracion de una importancia capital para apreciar la naturaleza propia de la organizacion sensible, y está reconocida como de primer orden por los sábios para la interpretacion de los hechos de locomocion.

La exposicion de los datos más positivos de la ciencia sacados de los mejores principios que presentamos aquí, pero cuyo análisis nos es propio en todas sus definiciones, dilucidará, lo esperamos, infinidad de cuestiones convertidas en materia de equitacion y otras, y permitirá á cada uno formarse un juicio justo sobre las propiedades sensibles del animal y los atributos orgánicos que les constituyen.

**Del sistema táctico.**—El aparato del *tacto* ó de la tactilidad, no es otro en su parte orgánica que el del sistema nervioso; sus funciones, una de las propiedades más importantes de este sistema y la parte sabia, esperimentada, si se me permite, de las propiedades de la materia pulposa de sus vasos, el atributo del cerebro que les gobierna.

*El tacto*, sería pues, no la simple capacidad táctica sensible de la piel y los atributos del tocar que han descrito ciertos fisiólogos, sino la esencia material de la inervacion de que están formados los cinco sentidos y que llevan sus sábios atributos hasta el mismo foco cerebral, ó en otros términos el tacto sería por sí mismo el instrumento, y el *tocar* el ejercicio de este instrumento, ó mejor dicho, la inteligencia del sentido.

Varios autores se valen indistintamente de una ó de otra expresion para explicar las funciones del tacto; sin embargo, bajo ninguno de estos términos se presentan los hechos diferentes que distinguen el análisis y que importa demostrar; analicemos desde luego el aparato en sí mismo.

1. *Encefalo*.—2. *Nervio óptico*.—3 y 4. *Nervios maxilares*.—5. *Nervio pneumo-gástrico*.—6. *Médula larga*.—7. *Tejido bruyal (nervio)*.—De 9 á 12. *Nervios principales conductores y ágenes motores de la parte anterior del cuerpo*.—13. *Porcion gástrica del tejido solar*.—14. *Ganajo semilunar*.—15. *Tejido lombo-sacro (izquierdo)*.—16. *Nervio femoral anterior*.—17. *Nervio sciático*.—De 18 á 23. *Nervios principales conductores de la parte posterior del cuerpo, y ágenes motores de las estremidades*.—24. *Nervios plantares*.

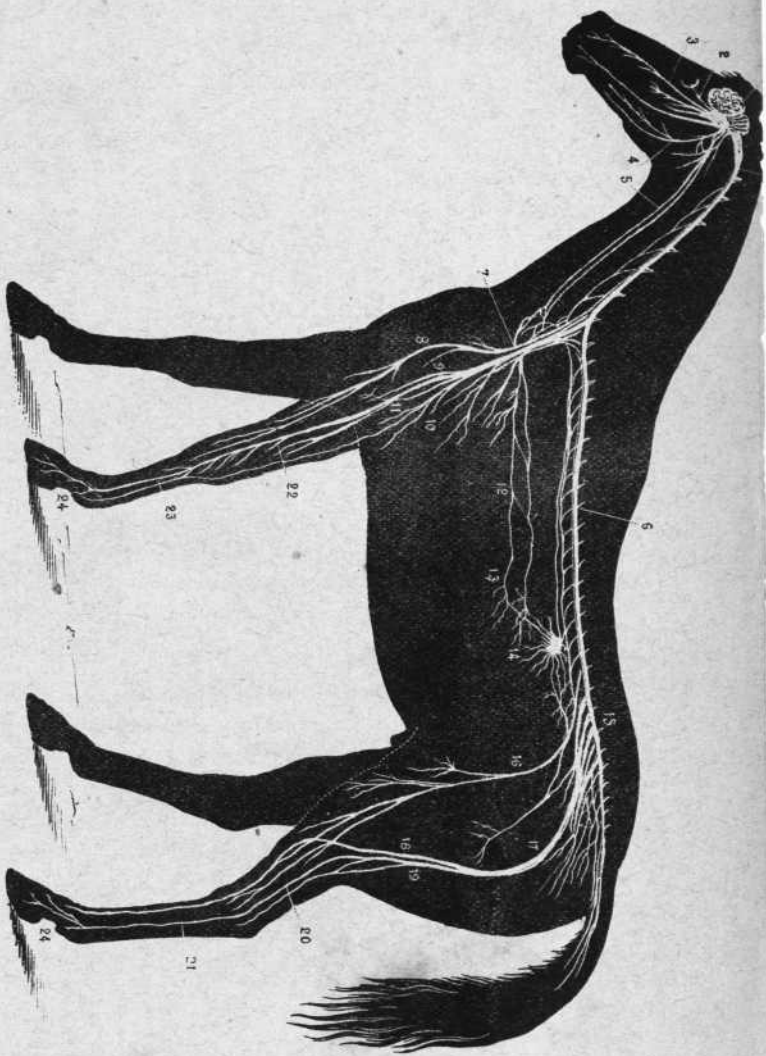
SIMPLE NOCION DE LOS DATOS MAS PRECISOS DE LA CIENCIA.

El sistema nervioso se compone de un eje central encerrado en el canal raquídiano y en la cavidad del cráneo, y de prolongamientos periféricos, (*nervios*) que establecen la comunicacion entre los órganos sensibles ó tactiles y el centro perceptivo y escitador: el *cerebro*. Los tubos de los nervios unidos en los centros nerviosos que van á terminar en los diversos tejidos, se continúan en la médula espinal, llegan al cerebro, se despliegan en él, entran en relacion con las células nerviosas, volviendo á bajar por la médula para reunirse en los nervios. De aquí se sigue que cada nervio está compuesto de dos, el uno para la sensibilidad y el otro para el movimiento.

El exámen mas superficial de las funciones nerviosas demuestra que en este sistema hay dos especies de acciones ó dos especies de corrientes, una que marcha de la periferia hácia el centro; otra que marcha del centro á la periferia; y que los nervios no solamente son los conductores de la impresion sentida en la piel, sino que la escitacion motriz se trasmite por los nervios á las partes contractiles del organismo.

La *médula espinal* está continuada con el encefálo. Comunica al encefálo las impresiones que le llegan por las raíces posteriores de los nervios; comunica el encefálo á los órganos por las raíces posteriores las inctaciones del movimiento: es, pues, un órgano de trasmision. El *cerebelo* (*coordinador de los movimientos*) en comunicacion con la médula y el cerebro, por la intermediacion de la *médula larga*, constituye una de las partes importantes del encefálo. En resumen, cada parte distinta esencialmente del sistema nervioso, tiene una funcion propia y determinada. Los lóbulos cerebrales son el sito del principio que *percibe y quiere*. El *cerebelo* determina y coordina los movimientos de locomocion; la médula larga los de conservacion; la médula espinal *liga* en movimientos de conjunto las contracciones musculares escitadas inmediatamente por los nervios. Luego el cerebro es el sito de la sensibilidad general, el de las percepciones tactiles ó sensoriales, y el agente mediador de los movimientos voluntarios é involuntarios del organismo. Respecto á los vasos, á escepcion de la médula espinal y de la parte del gran simpático, los demás nervios son dobles y simétricos; es decir, vuelven á encontrarse cada mitad del cuerpo.





APARATO DE LA INERVACION.

Aspecto de los vasos principales del sistema nervioso.



**Del aparato táctico.**—La contestura táctilar está formada de infinidad de rejillas pulposas ó ramas nerviosas, esparcidas hasta el infinito en el organismo y cuya dilatacion dérmica se constituye en la superficie cutánea en una multitud de mamilas nerviosas que representan otras tantas pilas eléctricas papilares de una impresionabilidad extraña, encargadas de ejercer el sentido del tacto cuyo sitio sensitivo es el cerebro: el todo está cubierto exteriormente de una película trasparente (epidérmis) insensible y más ó ménos espesa segun las partes que protege formando una especie de capa enjuta propia para defender el tegido nervioso de las impresiones vivas al contacto de los *agentes* exteriores de toda naturaleza. *El elemento táctilar* no se limita á dilatarse en la piel, sino que penetra en todos los tegidos orgánicos, reviste las cavidades y superficies modificándose de una manera análoga á los distintos usos ó papeles propios que desempeña en cada parte del cuerpo; pero teniendo siempre por funcion el transmitir al cerebro el estado sensitivo de las partes que abraza y con las que forma cuerpo. En el organismo táctilar, pues, es donde reside la parte vital, sensitiva del cuerpo, así como los elementos de trasmision de fuerza del aparato locomotor. —¿Quién de nosotros no se siente conmovido por esta organizacion mágica, cuya solucion entra en lo vivo de las cuestiones sensibles?

El principio vital, el instinto, la inteligencia, la voluntad han sido por mucho tiempo los límites puestos al saber; pero estos límites se han desbaratado en cuanto la ciencia ha establecido: «La unidad de todos los fenómenos orgánicos y sensibles, la indicacion fisiológica cierta de que el cerebro es el órgano de la voluntad y que todas las funciones y todas las facultades del sér viviente son reducibles á las propiedades de los elementos y de los tegidos de que se compone. (Taine).»

*Las sensaciones del tacto*, hemos dicho ya, presentan hechos diversos que distingue el análisis y que es muy importante señalar. En efecto, las sensaciones tangibles comprenden por una parte las *sensaciones físicas generales ó pasivas* y por otra las *sensaciones aplicadas ó de actividad*.

Las primeras son debidas á la accion de las causas exteriores, tales como la accion del calor y el frio que dan lugar, como la *sequedad y la humedad* á sensaciones particulares que recibe el organismo y que todo el mundo conoce. Las sensaciones repetidas ó acostumbradas, las de fatiga, las necesidades físicas se pueden colocar en la misma categoría.

«No basta, dice Condillac, tener sensaciones para »tener ideas, y nosotros no tenemos éstas hasta que no- »tamos las otras,» de aquí las *sensaciones aplicadas ó de actividad*.

Hace observar el profesor Gerdy, «que el efecto de la pesadez de un cuerpo, por ejemplo, no obra solamente sobre la sensibilidad física; así, pues, cuando sostenemos un fardo sobre las espaldas ó con las manos, notamos el peso del fardo por la sensacion física que causa en la piel y por la sensacion de actividad orgánica de la contraccion de los músculos que obran para sostener dicho fardo; hay, pues, sensacion de actividad muscular y aun sensacion tangible, puesto que con un poco de atencion, distinguimos de cualquier manera los diversos grados de presion á que estamos sometidos.

»Por la sensacion del tacto, podemos igualmente hasta cierto punto, apreciar la *consistencia* ó resistencia que nos opone la cohesion del cuerpo ó del resorte del cuerpo, propiedad que tienen los cuerpos elásticos de ceder oponiendo una cierta resistencia á la fuerza que les dilata ó les comprime, etc. Tambien no es posible juzgar de la *situación relativa* de los cuerpos poco es-

tendidos ó poco voluminosos cuando nos apoyamos contra un árbol; podemos por la sensacion del tacto, que el contacto del cuerpo nos suministra, apreciar si es oblicuo por relacion á nosotros y por la situacion del plano del suelo en que descansan nuestros piés.»

Podriamos citar infinidad de ejemplos para el reconocimiento de los distintos *sentimientos* del tacto; pero lo que antecede basta para establecer estas diferencias. Quién quiera identificarse completamente en la perfeccion de las sensaciones tangibles, no tendria mas que interrogar á las impresiones tactiles de un ciego (1).

Notemos, por lo tanto, que al contrario á los hechos materiales sentados por la ciencia que no reconoce

(1) Para aclaracion de las maravillosas propiedades de la *tactilidad*, referiremos la notable definicion del Dr. M. Dally sobre las *propiedades fisiológicas de la mano*.

¿Qué es mano?

Hé aquí la definicion que dan los autores:

*Mano*.—Parte del cuerpo humano que termina el brazo y que sirve para la prehension de los cuerpos y para el tacto.—La mano se compone de carpo ó puño del metacarpo y los dedos.

«La mano, situada en la extremidad del miembro superior, como palanca larga que la lleva á la union de diversos cuerpos formada de un gran número de pequeñas piezas huesosas y terminada por cinco apéndices flexibles, se amolda á la superficie de los objetos, abraza sus contornos y presenta en su organizacion todas las circunstancias favorables para el ejercicio del tacto.»

«La mano, dice M. Blecard, es un órgano del tacto por esencia. Cuando se coge un cuerpo distinto con cada mano, estos dos cuerpos no confunden su impresion en una impresion única, sino que son percibidas cada una distintamente.»

«Por el tacto solo, podemos adquirir conocimientos completos y reales; este sentido es el que rectifica todos los demás, cuyos efectos no serian más que ilusiones, y no producirían más que errores en nuestro espíritu si el tacto no nos enseñase á juzgar.»

«La mano del hombre, dice M. Dally, ejecuta sobre la materia orgánica ó inorgánica, todos los movimientos determinadores ó creadores de forma, en una exacta proporcion con los del espíritu que les engendra intelectualmente, y en una perfecta unidad con la del alma que les engendra moralmente. La mano, es pues, el artista, cuyo espíritu es el geómetro, el alma, el génio.....»

en la sensacion mas que una impresion recibida, percibida, transmitida en una misma accion cerebral, se entiende ordinariamente por sensacion,—lo que no se puede combatir,—una excitacion de que se tiene conciencia y que se comunica al órgano excitado, aun cuando la percepcion termine en el cerebro. Así es por lo que se dice comunmente yo lo he sentido, lo he tocado con el dedo; es exacto, sin embargo, cuando percibimos una impresion, cuando nos quemamos los dedos, por ejemplo, hay una sensacion recibida por estos órganos, transmision de esta sensacion al cerebro y percepcion ó conciencia de la sensacion por el cerebro mismo, todo está reducido allí y nada más que allí.

«Así que, segun M. Blecard, en nuestros juicios, lo atribuimos todo á la sensibilidad de la mano, al tacto que se hace así la medida mas justa, el más libre arbitrio.....»

Hay más, dice M. Dally:

«Representando cada dedo, por sí solo, una esfera de accion cuyo eje es el centro, los músculos el radio y la piel la circunferencia, se sigue necesariamente, que trazando estas cuatro órbitas concéntricas especiales, la superficie circular del extremo de cada dedo, describe al mismo tiempo, segun el movimiento de cada una de estas órbitas, una esfera de accion subordinada que se mueve sobre sí misma. La uña es un punto de apoyo para la exactitud de la presion sobre los objetos explorados. En fin, y como última nota, la mano cerrada presenta el mayor grado de fuerza que le sea propia, porque lo resultante de todas las acciones producidas por todas las partes de la mano, pasa por su palma.

La mano izquierda presentaria tambien fenómenos semejantes á los de la mano derecha, pero como ésta en una disposicion simétricamente opuesta.

Estos fenómenos se producen por la accion nerviosa; hay, pues, en la mano nervios especiales, encargados de estas manifestaciones especiales en la unidad de accion del individuo.

Por no estendernos más allá de nuestro cuadro, dejaremos á un lado por interesante que sea el conjunto de los estudios sobre las sustancias nerviosas, órganos del tocar muy distintos de las *papilas nerviosas*, órganos del *tacto*. Los documentos que acabamos de manifestar, segun M. Dally, bastan para formarse una idea de las riquezas de la tactilidad.»

**Del tacto aplicado ó tocar.**—«El tocar, dice Gerdy, no es otra cosa que el *tacto aplicado*. No es, hace observar, un sentido como la accion de mirar, escuchar, oler, gustar; es la accion aplicada del tacto del que por un uso particular, se ha hecho muchas veces un sustantivo, como se podria decir el *mirar*. Difiere, pues, esencialmente del tacto propiamente dicho.» En este, generalmente, no obra la atencion en el tocar; la atencion precede ó acompaña á la accion del tacto, de suerte que la inteligencia escucha, por decirlo así, la sensacion en el momento en que le habla, ó en otros términos en que el espíritu está pronto ó dispuesto á percibir, á juzgar las cosas que el sentido recibe ó va á recibir. Los efectos del tacto ó del tocar, son pues, muy distintos para ser designados bajo un mismo nombre.

Añadiremos como peroracion: que todo lo que entendemos, vemos, tocamos, gustamos y sentimos, no es mas que una série de simples variaciones del tacto, y del estado de nuestra propia condicion, que segun la expresion del eminente presidente F. Tyndall, no es imposible llevar más allá del grueso de un cabello. Y que el cerebro es el órgano, el *sine qua non* de la tactilidad.—«Es una especie de escruencia, dice M. Taine, cuyos elementos tienen las mismas funciones, es el repetidor de los centros sensitivos.»

Los animales poseen el sentido del tacto á la mayor perfeccion; la sensibilidad táctica está desarrollada en distintos grados, segun la especie, y se perfecciona por el estímulo del instinto de conservacion; se manifiesta muy delicado en los animales inferiores, moluscos, anelidos, etc., y de una perfeccion exquisita en los seres completamente privados de sentidos especiales, como los actimos y los pólipos.

Los vegetales tambien parecen poseer esta propiedad, dice M. Gerdy; de otra manera, ¿cómo se explica-

ria la facultad que posee la sensitiva de cerrar unas con otras sus hojuelas y doblar sus ramas, cuando se pica una de sus hojas? ¿Cómo, pues, se comprende que la *Dionea muscipula* contraiga sus hojas, apriete y ahogue al insecto imprudente que se coloca en su superficie, sino lo ha sentido?

Aun cuando la mayor parte de los animales puedan tocar por casi todas las partes de su superficie, hay algunos que parecen no emplear su sensibilidad táctica en la exploracion de los cuerpos. Sin fijarnos en las diversas maneras de tocar de los animales segun su conformacion, diremos, que la mayor parte explotan en este uso una ó más partes, y más particularmente las más próximas al olfato.

Concluiremos este artículo con la siguiente cita sacada de un discurso de M. F. Tyndall, presidente de la *Asociacion británica para el adelanto de las ciencias* (publicado por la *Revista Científica* de 19 de Setiembre de 1874).

«El tacto es, digámoslo así, la ciencia madre de todos los sentidos; en este idioma, pues, deben traducirse para reportar alguna utilidad al organismo. De ahí deriva su importancia. El papagayo es el más inteligente de los pájaros; en él es donde está más desarrollada la potencia táctica ó táctil, por medio de este sentido, consigue conocimientos imposibles de poseer á los demás pájaros que no pueden servirse de sus patas como manos. El elefante es el cuadrúpedo más sagaz, y la base de esta sagacidad es la facultad y la habilidad tácticas, así como la multiplicacion de experiencia que es su consecuencia y que debe á su trompa tan maravillosamente colocada. Por una causa semejante los animales que pertenecen á la raza felina, son más inteligentes que los que están provistos de casco, exceptuando el caballo, que posee labios aprensores y sensibles. En el orden



de los primados marchan unidos la evolucion de la inteligencia y la de los apéndices tactiles. Entre los monos antropoides más inteligentes encontramos el sentido del tacto y su delicadeza, aumentados extraordinariamente de tal suerte que se han abierto de este modo al animal nuevos caminos de conocimientos. El hombre corona el edificio, no solo por la potencia de sus manos, sino gracias á la enorme extension de la capacidad de su experiencia por la invencion de instrumentos de precision que le sirven de sentidos y miembros supletorios.

#### IV.

##### **De las condiciones orgánicas ó del funcionamiento de la tactilidad. (1)**

Cualquiera comprenderá que la máquina animal como todas las demás no puede funcionar con facilidad si todos los resortes de que se compone no están en relacio-

(1) Asi, pues, ya lo hemos visto, dice el Dr. M. Dally, en sus *consideraciones cinesiológicas* «el aparato de la tactilidad está repartido por todas las partes del cuerpo; en las membranas del cerebro, del cerebelo, de la protuberancia anular, de la médula espinal, en todas las películas de los huesos, de los nervios, los vasos, los músculos, en todas las membranas mucosas de las visceras, velos que forman los límites de los órganos interiores y en la de la piel que limita la forma del animal.»

Es pues, el aparato del tacto membranoso, *epidérmico* y *dérmico* ó como ya lo hemos dicho cutánea-respiratorio.

Este inmenso aparato del *tacto* es pues de la mayor importancia. Segun Broussais y otros autores, tanto antiguos como modernos, «el calórico es el primero y el mas importante de todos los estimulantes, y si cesa de animar la economía, los demás pierden su accion sobre él: el calórico pone en juego la potencia que compone los órganos.»

nes tales, que cada uno se armonice lo mas perfectamente posible con el conjunto. Luego investigándolo bajo el punto de vista de la equitacion, las sensaciones, las impresiones, los estímulos, los frotamientos, los choques, forman parte de estos resortes, que no pueden funcionar útilmente si su mecanismo es defectuoso, si las fuerzas impulsivas se contrarían, se neutralizan mutuamente, es decir, si los efectos de los *agentes* internos y esternos no se armonizan con los efectos de las *ayudas* y estos con las teorías de las ciencias y de las leyes generales de la tactibilidad. Es evidente que en el caso en que las ideas y las determinaciones que nacen del conjunto del animal, se encuentren en oposicion con las que sirven de bases de conducto existe una especie de perturbacion

Bajo la relacion físico-química, segun M. Claudio Bernad, «la vida no es mas que una modificacion de los fenómenos generales de la naturaleza. No engendra nada, presta sus fuerzas al mundo esterior y no hace mas que variar las manifestaciones de mil modos. Toma del aire y de la alimentacion los elementos de sus incesantes pérdidas.

Este trabajo de similitud y desimilitud, dice además M. N. Dally, es un hecho químico pero cuya causa reside en la accion física y en las contracciones musculares determinadas por la escitabilidad de los nervios.

«En cada órgano segun las necesidades y en proporcion de su esfera de actividad.»

Así pues, la escitabilidad de los nervios, la contraccion de los músculos y la vascularidad, son las tres principales manifestaciones de la vida en el organismo. Los músculos se contraen bajo la influencia de la escitabilidad de los nervios, poniendo en juego el mecanismo viviente: luego los órganos respiratorios toman en el aire el oxígeno necesario para la purificacion de la sangre. Enseguida las válvulas del corazon ceden á la impulsión de la sangre regenerada que comunica á cada una de las partes del organismo sus elementos plástico-reparadores.

El equilibrio se sostiene y la máquina funciona en un ritmo normal y armonioso, tanto tiempo como el nervio, el músculo y la sangre contribuyen cada uno segun su destino, á suministrar la cantidad de actividad necesaria á todas las funciones.

Es preciso además que estas condiciones esenciales á la vida,

en el orden sensitivo, y esta perturbacion pasando por grados en el orden mecánico produce los desórdenes que hemos señalado.

Luego, tomando, como se dice, la naturaleza sobre el hecho, se encuentra desde luego en presencia de dos grandes funciones que caracterizan la máquina viviente; la sensibilidad y el movimiento, para estudiarlas no solamente en sí mismas y en su mútua conexion, sino en sus respectivas manifestaciones bajo la influencia de los agentes de toda naturaleza y principalmente á consecuencia de las ayudas sobre el cuerpo del animal.

Lo que importa sobre todo, dejar bien sentado, es que los nervios sensitivos transmiten las impresiones que reciben, al cerebro, de donde parten los nervios *motores*

estén repartidas en toda la economía de una manera proporcionada á las exigencias de cada órgano. Luego, esta justa reparticion depende sobre todo del nervio, del músculo y de la sangre, cuyos movimientos son primordialmente correlativos entre sí.

Todas las partes del mecanismo viviente son indudablemente indispensables en el mismo grado para conservar el movimiento; pero cuando se considera la importancia de las funciones que establecen las relaciones con los agentes exteriores, no se tiene el derecho de considerar esta importancia como superior relativamente á las demás? Si, pues, el nervio, el músculo y la sangre son las partes principales del mecanismo vivo, los dos fenómenos correlativos de *concentricidad* y *escentricidad* que ligan al animal al mundo exterior y todas las funciones fisiológicas entre sí son los dos fenómenos primordiales indispensables.

«Produciéndose estos dos fenómenos de una manera normal hay equilibrio; todas las relaciones se reúnen en un movimiento de conjunto y armonía y concurren á separar las causas de los desórdenes que podrian encontrarse. Pero sí cualquiera de las reacciones ha sido impotente, habrá turbacion en los movimientos, bajo este sentido, *dolor*, de suerte que el «equilibrio depende menos directamente de la impulsión transmitida que de la reaccion particular que determina el movimiento.»

La experiencia sacada del estudio de los principios de la ciencia y de la verdad filosófica que les contiene y explica, debe pues ser tambien el fundamento de la teoria razonada en el arte de la equitacion, como todos los demás.»

que engendran el movimiento. Hay pues, un sitio en que se opera el cambio de la sensibilidad primitiva en sensación y el en que se opera el fenómeno misterioso y complejo de la *sensacion* en *percepcion* y el de la *volicion* en *expresion* de movimiento.

La *sensibilidad táctica* seria por lo tanto la facultad de recibir las impresiones que poseén las pupilas nerviosas, que son trasmitidas al cerebro, órgano especial de las sensaciones que las elabora, las combina y las transforma en movimiento.

La rapidéz con que se comunican al cerebro las impresiones recibidas por los órganos de la sensibilidad, y la no menos grande con la que las determinaciones de la voluntad, partiendo del cerebro se trasmiten á los órganos locomotores, hacen suponer en los nervios, dicho sea de paso, la existencia de un agente demasiado análogo, y hasta semejante á la electricidad.

El principio de la accion cerebral, es pues un hecho de primer orden que se debe considerar en la locomocion, porque es el único que nos demuestra el principio del movimiento y la unidad de accion locomotriz.

Es inútil entrar en detalles que nos conducirian mas allá de los limites que nos hemos propuesto. Es preciso pues, admitir la existencia de ese principio organizador que obra sobre la materia y se apropia sus elementos, que combina, coordina, distribuye y emplea en la evolucion de la máquina viva las fuerzas existentes segun las condiciones físicas de la organizacion que nos es imposible profundizar.

Si los conocimientos del organismo deben dirijir el estudio de los distintos modos de locomocion, cuyos movimientos quedan siempre sujetos á la ley del equilibrio, ¿no pueden ser abrazados en su conjunto, y considerados además bajo ciertos puntos de vista particular

de las sensaciones propias para determinar las propiedades que les hacen nacer?

Estas sensaciones, no fijan por los movimientos, no circunscriben su fuerza. ¿No manifiestan bien claramente por qué relaciones directas están ligadas entre si, y que siempre estan sometidas á las impresiones de los sentidos y á esta fuerza que se llama el instinto de conservacion?

De este estudio conexo, considerado rigurosamente como debe serlo, depende el conocimiento del caballo; el mas útil, puesto que abraza directa ó indirectamente y en todas sus aplicaciones ó combinaciones posibles, todos los conocimientos de la *tactibilidad animal*.

Así, pues, desde el momento en que se ha descuidado el estudio de las relaciones que existen entre las propiedades táctiles, y las facultades psicológicas del caballo, se han encontrado estas facultades oscurecidas en las olas de las suposiciones y entregadas á la derivacion de las ideas mas extravagantes de la imaginacion.

No podia ser de otro modo, desde el momento en que ningun punto de union podia fijar los resultados de la observacion y establecer por la experiencia una conexion entre estas dos fuerzas inherentes de hecho en sus efectos.

Luego, importa pues, poner un cuidado particular á las facultades táctiles, considerando en toda su estension las diversas impresiones que provocan para apreciar su valor sensible y la equilibracion dinámica interior, á fin de llegar á dirigir las fuerzas orgánicas hácia este estado de armonía, en que el conjunto de los movimientos presenta las mejores condiciones de ligereza dinámica, en que el cuerpo contiene, por decirlo así, la mayor suma de fuerza virtual.

Réstanos ahora, despues de haber analizado las facultades de la tactibilidad para llegar al objeto que nos

hemos propuesto, destruir las preocupaciones de la equitacion en materia de locomocion del caballo, sobre todo, y examinar, bajo un punto de vista mas particular del arte ecuestre, las relaciones de los fenómenos del tacto con los movimientos de los órganos locomotores, y sobre todo, las de estos con las incitaciones tácticas del jinete.

Los conocimientos legados por la tradicion, las reglas de conducta adoptadas, y por último, los principios admitidos en equitacion á los cuales dan razon las apariencias de verdad teóricas, son modificables y deben ser modificados á la vez siempre que cambien las condiciones fisiológicas, cambiando tambien necesariamente las condiciones de práctica razonada.

Hé aquí por qué en lugar de atacarse primero á la práctica directamente y tal como existe, lo que puede ocasionar perturbaciones, es preferible destruir enteramente los principios en que descansa la equitacion actual, para llegar aunque lentamente, pero con seguridad, á su mejoramiento.

## V.

**Especulaciones tácticas bajo el punto de vista ecuestre.** (1) —Sea cualquiera el interés que se tome en este estudio, diremos desde luego que el caballo, como todos los animales, obra fatalmente en virtud de sus disposiciones tácticas orgánicas, y que se

(1) Sacado de la Cinesia ecuestre.

puede decir de una manera general, que la estension de sus facultades está en relacion con el desarrollo del sistema nervioso, y el grado de enseñanza á que ha llegado el caballo: que sus actos instintivos que se atribuyen á su inteligencia responden fatalmente y de una manera determinada á las impresiones sensibles, y por último, que todos los movimientos obtenidos por las *ayudas* del jinete no son mas que el fruto de la costumbre y las continuas llamadas á la memoria del caballo; y que en una palabra, segun la expresion de un célebre fisiologista, el animal es una organizacion, ó mejor dicho, una máquina viva en accion. Pero una máquina regida por la tactibilidad cerebral, sintiendo, pensando, queriendo.

Así, pues, habiendo probado que los órganos del movimiento fisiológico son mas particularmente el cerebro y los nervios, así como los músculos encierran tambien propiedades esenciales de vida ó movimiento, que la naturaleza de las funciones locomotrices son el movimiento que aprecian los sentidos y el *tocar* en particular; que la de las relaciones instintivas es el *sentimiento* ó el hecho del entendimiento que restablece las proporciones intelectuales de la naturaleza misma de la tactibilidad, ha llegado el momento de determinar las condiciones mecánicas del organismo animal mas favorable al ejercicio del *movimiento ecuestre* para asegurar su preeminencia sobre el órgano del tacto.

El *tacto*, este sentido por el que se ven y tocan los órganos, los nervios, los ligamentos con el cerebro: este sentido, por último, de donde derivan por excelencia todos los demás, debe ilustrarnos en la apreciacion del conocimiento de la percepcion interior y por consecuencia de la sensacion que se debe imprimir, en el ejercicio de las ayudas. Así que la palabra «tacto» designa á la vez, el instinto que percibe en los sentidos y el aparato

sin el que no puede haber sensacion porque el tacto es quien ha creado y limita el movimiento.

Por último, después de haber estudiado la naturaleza del caballo, después de haber observado, comparado, reunido los efectos fisiológicos de las causas físicas recíprocamente, definiremos más adelante los efectos táctiles y los vínculos dinámicos que unen al jinete con el caballo por la consistencia y conexión de estos efectos entre sí, y con los de los demás agentes del *movimiento*. Sacaremos enseguida las consecuencias siguientes, á saber: que lo que en un principio todo lo que es de la misma agregación se busca, se atrae y se une, se haría la reunión de los centros de gravedad bajo la influencia de su estado similar de atracción de fuerzas, luego que la armonía de las fuerzas de las dos organizaciones exista en virtud del equilibrio dinámico obtenidos.

Entonces el hombre y el caballo no compondrían más que un solo individuo, y se penetrarían recíprocamente de sus impresiones físicas é instintivas. Así sería como el picador; fuera de toda idea de magnetismo, insinuaria sus fuerzas tanto más penetrativas á los elementos á que tuviera que unirlos, como prevalecería su fuerza de voluntad entonces potente. Sería pues, posible admitir con estas condiciones una sola y misma inteligencia, la del picador haciendo mover dos cuerpos; porque habría en adelante asimilación de sensacion, de movimiento y ambos recibirían en el mismo instante la influencia de cada uno de ellos.

En resúmen; podemos decir, que los movimientos de locomoción no se ejecutan sino en virtud de las percepciones interiores instintivas, ó las producidas por los agentes exteriores sobre los sentidos; que el sitio de estas facultades es el cerebro y que el entendimiento depende naturalmente de la riqueza y desenvolvimiento de las facultades táctiles.



Se puede además decir con toda certeza que el principio del movimiento de locomoción reside enteramente en el elemento nervioso: que por consecuencia, la acción dinámica ó propiedad de trasmisión de fuerzas reside en el cerebro; que *sensación y movimiento* son derivados de manifestaciones; la *sensibilidad* táctil, la expresión del movimiento, todo esto no es más que el elemento de fuerza bajo la potencia de los atributos de la tactibilidad.

La deducción incontestable de todo esto, es que la excitación táctica de las ayudas obra directamente sobre las facultades cerebrales, y nos basta para deducir las consecuencias fisiológicas y psicológicas, lo que la *Ciencia ecuestre* establece como base de la ciencia razonada de equitación opuesta al arte automático actual en la conducta del caballo.

Pero no para ahí solo el beneficio de esta especulación: el jinete encuentra además por sí mismo los principios que deben guiarle, las leyes de la organización que debe respetar, la razón profunda de los efectos *táctiles* que aplica elevándose por esto sobre la ejecución mecánica del organismo confiado á sus ayudas, identificándose mejor dicho, con las propias sensaciones del animal, y perfeccionando por esto mismo sus medios incasantes de conducta, se procura de este modo grandes goces y adquiere el tacto tan deseado para los ejercicios de la alta escuela. Porque nada predispone su espíritu á las impulsiones anti-armónicas, nada le separa de la coordinación de sus ayudas, de la unión de los centros de gravedad, de la verdadera interpretación de las leyes de la locomoción, porque nada le disuade por último, de las verdades del movimiento fisiológico, fundamentos necesarios de la equitación: todo al contrario, le conduce y conserva en la comunidad de expresión y de impulsión, porque encuentra en esta esfera de acción los dos grandes principios más eficaces para obtener el equili-

brio hípico: la ponderacion de la mecánica y ligereza motriz, siente en sus impulsiones una interpretacion de la naturaleza del animal que le penetra y le guia, que domina las armoniosas combinaciones de los efectos de sus ayudas, y le conduce á una perfecta dominacion del caballo.

El hombre, en equitacion, querria poderse librar de toda regla, de toda ley, de todo principio; querria seguir sus impulsiones de dominio, y segun su libre albedrío, someter al caballo á todos sus caprichos. Así que se considera muy hábil cuando por cualesquiera ha conseguido, no enseñar sino fatigar al animal, *esforzarle* en una palabra.

Esta era la equitacion natural, sencilla, primitiva y salvaje; esta es hoy la de los chalanes, pero que no puede ser suficiente para el hombre inteligente.

El método práctico razonado, es pues, el que toma por punto de partida la observacion del animal en su instinto y en sus atributos *tactiles* y que en la teoria aplica el *sentido intimo de las ayudas* en el desenvolvimiento de sus facultades.

Por su aplicacion se hace cargo de las relaciones íntimas de las facultades entre sí. Se ve que se funden, se tocan y modifican por la mas ó menos concentracion de las fuerzas; *que todos los fenómenos de la locomocion toman su origen en el estado presente de las funciones cerebrales, y que todos los movimientos de que se compone no son mas que la resultante de la tactibilidad en juego.*

El estudio de nuestro método, reclama, es verdad, mas que ningun otro, el concurso de la observacion que enseñe. Puede tambien probar de un modo evidente la importancia de no quebrantarlos y hacer sentir al ginete, que los menores actos de sus ayudas deben estar estrechamente unidos á la tactilidad animal, y que la fuerza

de la costumbre hace para él una necesidad tan impetuosa como el instintivo de conservación que domina su voluntad.

Además nos ha parecido mas que útil necesario en el estado actual en que se encuentra la equitación, emprender un exámen profundo de todos los fenómenos fisiológicos y psicológicos que se operan en la locomoción; definir en parte los de la *sensibilidad táctica ó percepción táctil*, demostrar que se refieren á la gran variedad de las percepciones relativas á los órganos de los sentidos, hacer constar por último, la verdadera acción de las ayudas sobre el organismo animal, y exponer, en una palabra, los principios teóricos y prácticos de la equitación razonada que demuestran que el caballo es una máquina viva, pero no automática, que no se puede hacer maniobrar por la estática y la dinámica sin el conocimiento de las leyes de la animalidad.

Hé ahí los hechos que importaba dejar sentados, y que se ofrecen continuamente á la observación del jinete; hechos que le son absolutamente indispensables investigar para concebir, apreciar y dirigir seguramente todos los medios de lococión del caballo.

Es preciso, pues, convencerle que la equitación debe ser razonada, que existe una ciencia propia y distinta que merece este nombre, que esta ciencia no tiene nada de matemática, que es toda de sentimiento y que difiere completamente de la equitación actual en general, que posee principios accesibles á todas las inteligencias bastante racionales para constituir una doctrina aparte, que esta doctrina que descansa sobre la naturaleza del caballo, es bastante cierta para que pueda por sí misma, y de su propio fondo, dar al jinete los conocimientos suficientes sobre las facultades del animal sobre los medios razonados de conducta, y en una pala-

bra, sobre todo, lo que se refiere al caballo y á la equitacion.

Hay, sin duda ninguna, una inmensa distancia entre la inteligencia táctica del hombre, facultad del *tocar* que se estudia, y el instinto táctico del animal, expresion fatal ó esencia íntima de la sustancia cerebral impresionada; pero en estos dos séres tan diversos á la moral, existen elementos físicos enteramente idénticos.

Así, pues, por el solo hecho de su relacion fisica y en su resultado elemental, en que no se trata mas que de una simple agregacion de fuerzas ó mas bien de inteligencia táctica, de union de voluntades, hay relaciones posibles, una elevacion de potencia y un predominio de las ayudas, cuya razon se concibe, no solo bajo la relacion de su coordinacion impulsiva, sino que se explica por su condicion de causas dominantes. Desde entonces el instinto conducido á obrar bajo la impulsion de las ayudas y cautivado por la asociacion ó fusion de los centros, no es solamente un efecto directo de su fuerza virtual regenerada, sino una manifestacion de la potencia moral del ginete sobre las facultades instintivas, de un efecto directo de desenvolvimiento para estas facultades, de tal suerte que se aumentan con esta potencia.

Aquí, pues, es donde se puede aplicar la máxima de *la union constituye la fuerza*; por eso está completamente bien la equitacion y la fórmula de las condiciones de equilibrio hípico, realizada por la asociacion de las voluntades.

## CONCLUSION.

---

Para comprender bien la especialidad, la estension, la potencia de esta propiedad del *sentimiento táctico ecuestre* por la que el hombre de á caballo coordina sus impulsiones en razon de las impresiones del caballo, del grado de costumbre, de los movimientos y de la sensibilidad que el animal experimenta al contacto de las impulsiones tácticas de las ayudas, es preciso convencerse que existe entre él y el caballo una conexion de facultades tactiles que los une y que en el ejercicio de esta potencia (y aquí debe entenderse por naturaleza las causas primeras que obran sobre el órgano del tacto y en todo el organismo) la naturaleza del animal se presta con una série de complicaciones á satisfacer los deseos del hombre desde el momento en que la trata segun sus leyes; obra con él y para él, modifica, perfecciona las impulsiones en lo que tienen de anormal y siempre segun las miras y designios del ginete. Si alguna vez engañan á su intento porque él mismo se haya engañado, la generalidad de las veces ella se anticipa á sus deseos.

Despues que se consideran estas relaciones, de donde resulta que la fuerza de voluntad del hombre es, bajo una forma oculta, el foco que contiene intelectual y físicamente el vuelo de las facultades del animal, por el fenómeno complejo de la idea comunicada y la fusion de las sensaciones tactiles, se conoce la evidencia de

esta verdad, que el sentido del tacto ó sensibilidad táctica misma por todas sus perfecciones es el intermedio inteligente, sábio, por el que se manifiesta al animal la voluntad del hombre.

En ella es donde se encuentra iniciada la armonía, el ritmo y la expresión de los nervios. Es la potencia encarnada, siempre nueva y viva, por la cual el hombre inculca sin voluntad. Cuando el hábito por su parte ha conquistado su imperio, la impulsión, por ligera que sea, se trasforma entonces en sugestión, en insinuación; se la recuerda la sensibilidad táctica del animal bajo todas las formas variadas de los movimientos impresos en el cerebro, haciéndose de cualquiera suerte el instinto del caballo; el eco la traduce, la presenta y expresa. Después de todo esto, preguntamos: ¿Tiene el hombre el derecho de apropiarse alguna prioridad en el movimiento, de atribuirse en el saber, en la ejecución del ejercicio por extraordinario que sea? ¿No procede todo el mérito de la maravillosa organización del animal? ¿No explicamos con esto que el arte se limita á muy pocas cosas? ¿Y que si hasta ahora ha parecido tan difícil ha sido por no haberle sabido nunca interpretar debidamente?

Así, pues, el jinete, por poco que sea el sentimiento ecuestre que le den la práctica y la experiencia, llega á hacerse fácilmente dueño de las fuerzas ciegas del animal, al mismo tiempo que las somete á sus voluntades y las dirige á su placer. Pero repetiremos; la expresión del movimiento pertenece solo á la mecánica y la libertad de acomodarse á esta expresión es el *criterium* del sentimiento ecuestre que constituye la acción, la energía del movimiento. Bajo este punto de vista, el arte ecuestre principia donde principia esta libertad de la mecánica; es nulo donde esta libertad se encuentra envarada, y la libertad de acción del caballo bajo la absoluta domi-

nacion del *tacto* es la primera condicion de toda conducta racional del caballo.

No podemos menos de ser demasiado pesados sobre estas consideraciones. Porque el poder que el jinete ejerce sobre el organismo—por la incitacion normal de las fuerzas del animal por medio de sus ayudas—segun las leyes, con arreglo á las que obran estas fuerzas, le ejerce lo mismo por medio del conocimiento de la reaccion de estas mismas fuerzas sobre el *tacto*. Y aquí nos dirigiremos sobre todo á los iniciados en el arte de la equitacion. Porque ninguno ignora ó no debe ignorar que el *tacto* tiene á la vez por objeto en su *senti-*  
*miento* del *tocar* la impulsión racional y la expresion del movimiento. Dos puntos le son propuestos que se ligan en una accion comun: la expresion natural del movimiento del caballo bajo la completa dominacion de la impulsión oculta de las ayudas.

• Así que ya lo he definido anteriormente: ejercitar las sensaciones táctiles del animal, no es solamente excitarlas, utilizarlas, sino aprender á dejar á las fuerzas musculares la libertad de accion necesaria á sus funcionamientos. Luego la perfeccion del *tocar* de las *ayudas* y su *ciencia* de percepcion deben ser objeto de un continuo estudio en la práctica del caballo; porque las percepciones del *tacto*, sépase bien, son las mas seguras, y lo que percibe el *tocar* lo percibe bien; así, pues, cuando suficientemente ejercitado el jinete, une por una percepcion simultánea al juicio de la descomposicion del centro de gravedad, de la ligereza y solidez del animal, el de las sensaciones igualmente simultáneas, determina la accion y la reaccion de la mecánica viviente.

Y no se venga diciéndonos que todo esto es demasiado sábio y fuera de la comprension del jinete; malísima excusa. Ciertamente que si se tratase de identificar al jinete en el por qué y cómo de todos los fenómenos

fisiológicos del movimiento, en la acción concéntrica y excéntrica de la mecánica, la cosa sería difícil; pero sin embargo, mucho más realizable, y sobre todo, más provechosa que los datos abstractos de los entensores y los flexores de la nomenclatura de las palancas huesosas y su funcionamiento en la marcha. Se trataría únicamente de demostrar al jinete que su deber como ser inteligente y en interés propio suyo no puede ejercitarse sino por medio del *tacto*, ó en otros términos, en un *sentimiento* estudiado de las facultades del animal ó especie de participación é identificación de las fuerzas del caballo. Estas, pues, serían ideas menos elevadas, pero en cambio, prácticas; podría llegar á comprender las enunciadas más arriba é iría á buscar allí la razón decisiva de sus medios de conducta. Los hechos tan diversos de la impulsión y de la expresión, tan contrarios en la apariencia, estando reunidos en un principio común; la ligereza de la mecánica,—que liga al hombre y al caballo por medio de relaciones físicas,—este principio, pues, se haría por sí mismo el iniciador natural de todos los fenómenos de expresión del movimiento de locomoción; esta es la llave, este debe ser el promotor, el regulador del *tacto* en equitación, el cual aprecia el grado de ligereza necesaria al movimiento sin separarse de este principio que todo reside en las proporciones.

Así, pues, no es preciso creer aun cuando lo dicen algunos autores cegados por la rutina que este continuo exámen de la ligereza haga los caballos inciertos. Todo consiste en apropiarla según la naturaleza del caballo y en darle el hábito de ella, lo que le dispondrá á una gran franqueza en la marcha, sobre todo, cuando se trata de ir de prisa. Esto cede al buen sentido; facilidad en su ejercicio para el levantamiento del centro de gravedad, en lugar de sentir sus movimientos envarados por el peso del cuerpo del hombre y los efectos desordenados de las



ayudas, el caballo tomará entonces por sí mismo la posición de cabeza y cuello favorable al funcionamiento de los centros musculares; estará asegurado en su marcha y fijado sobre las intenciones de su jinete sin que tenga necesidad de hacerle sentir el apoyo constante del bocado. Basta solo al caballo obediente ó mas bien habituado á esta libertad de acción, una comunicación constante pero ligera de las ayudas.

Ya volveremos á esto.

El arte ecuestre es, lo afirmamos, saber armonizar por medio de las ayudas las sensaciones del animal por las impulsiones táctiles propias al movimiento de locomoción del caballo, y producir por el empleo de esta coordinación de fuerzas del organismo, algo mas perfecto que lo que existe en el orden natural, y añadir así á la organización primitiva una organización secundaria que la perfeccione.

Definido de esta manera el arte de la equitación, no puede ser el uso inconsiderado de los efectos de las ayudas; es un poder reflexionado que procede con inteligencia y conocimiento de las causas en las semejanzas de relación, de coordinación, proporción y armonía con los fenómenos que disponen del movimiento de locomoción, y como tal pertenece exclusivamente al hombre que se identifica con la naturaleza del caballo.

Pero el jinete inteligente ejerce su dominio, no solamente en vista del perfeccionamiento del arte que le suministra los indicios propios á estas impulsiones, no es solamente para dominar los elementos cuyas fuerzas se apropia. La potencia del tacto no está encerrada en estos límites, su acción se aplica á la naturaleza de las facultades instintivas del animal que procura transformar, modificar y perfeccionar. En el conocimiento del principio superior del movimiento de locomoción, además en la sabia interpretación de las maravillosas facul-

tades táctiles del organismo; sobre este llavero infinitamente inteligente es sobre el que el jinete puede ejercer su poder, que es preciso buscar las condiciones necesarias de la impulsación racional.

Hé aquí lo que manda la equitación razonada, y de lo que jamás se han ocupado. Y como en definitiva, el arte, en el que le posee no es más que un poder secundario que obra sobre el organismo táctico, cuyas leyes de funcionamiento normal ó de equilibrio son necesarias, y no podrían ser alteradas sin que el orden orgánico fuese turbado, es una condición impuesta al género de proceder en la coordinación de las ayudas, siempre con atención de sostener este equilibrio de las facultades y en el que encuentra la sola dirección racional posible. Y como en realidad no puede utilizar, modificar y perfeccionar el movimiento de locomoción sino por sensaciones propias á la tactilidad del animal, su potencia de acción está circunscrita por los principios inmutables del funcionamiento de la organización, sin cuyo auxilio nada puede. Esta cláusula fundamental es la que debe tener siempre presente el jinete en su imaginación, la cual se olvida ó se ignora, y cuyas consecuencias se desconocen.

Luego dependiendo el estado de la organización del caballo, única y exclusivamente del sistema nervioso que le anima, se deduce que el movimiento á que le sometemos en equitación, no es solamente la expresión de los efectos físicos y mecánicos del organismo, sino el resultado de las modificaciones en la manera con que el caballo siente, desea y quiere, cuya consecuencia debe ser obligarle á producir un cambio en las propiedades del principio animador del organismo, es decir, la voluntad.

Pues si los movimientos de locomoción del caballo no son otra cosa que cambios en la manera de sentir y querer del instinto, no pueden modificarse más que por

una série de impulsiones impresas en la sensibilidad nerviosa por el órgano del tacto para llegar á dominar esta voluntad. A la sensibilidad táctica es, pues, donde debe acudir el ginete; al instinto solo debe dirigir las impulsiones de sus ayudas, con discernimiento, sin separarse de los principios de firmeza y de dulzura, que son los solos persuasivos.

No me es posible entrar en consideraciones mas estensas sobre esta teoría ecuestre que me conduciria mas allá de los limites de este estudio, pero séame permitido recomendar la lectura de esta parte de la Cinesia ecuestre, que tratando de la cinesiología hípica, ó ciencia del movimiento auxiliar á la del movimiento natural, puede ilustrar al hombre de á caballo sobre estas cuestiones que son las mas elevadas en el arte que nos ocupa.

Como último análisis, es preciso admitir que la equitacion debe apoderarse de todos los nuevos descubrimientos hechos por la ciencia fisiológica y aplicarlos á la estension del arte para la realizacion de la conquista absoluta del caballo, de la conservacion y del perfeccionamiento de sus facultades; y por último, del mejoramiento de la raza caballar. Además, los esfuerzos hechos en cada especialidad, han permitido apreciar mejor estas especialidades y conducirnos por este medio á las generalidades mas importantes; pero el arte de la equitacion, segun nosotros, no puede ser interpretado ni definido de otra manera que como lo hemos hecho, porque no tiene atributos, calma, firmeza, dulzura, coordinacion de las ayudas, insinuacion del movimiento, *tacto*, voluntad; hé ahí todo el arte. Recibe de la experiencia los medios reconocidos como mas propios para la insinuacion de su voluntad, les armoniza en razon de las facultades del caballo, y segun el género del movimiento que debe producir, presentan siempre in-

fluencia los agentes exteriores sobre las sensaciones del caballo, de tal suerte, que ciertos efectos de union de las ayudas, que particularmente pudieran ser supérfluas y aun perjudiciales, sobre todo en los aires violentos, adquieren mas importancia en los aires cortos, y son absolutamente necesarios en toda circunstancia forzosa para restablecer la ligereza y el equilibrio en las impresiones de los sentidos.

El picador, mas que el jinete, no puede desviar al caballo los efectos de las causas; debe al contrario apoderarse de estas impulsiones y aplicarlas en provecho propio. No puede aniquilar las sensaciones ni las fuerzas, sino equilibrarlas, no espresa el movimiento sino que le provoca, le escita; no impone al animal su voluntad, sino que la combina de manera que se escite en él. El arte en equitacion no es otra cosa; pero este algo, está cualquier cosa, digámoslo así, no puede adquirirse sin un gran sentimiento ecuestre. Por último, y ya lo he dicho repetidas veces, no hay mas que una equitacion verdadera, la en que la voluntad del caballo reflejada é interpretada por las ayudas se hace voluntad propia del jinete.

Como tratándose definitivamente de las facultades propias del animal que pueden ser sometidas á la potencia del hombre, el caballo *táctico* ó *sensible* se refiere á la lógica, al buen sentido; como ciencia reúne todos los conocimientos indispensables á la equitacion razonada.

Así pues, hacer comprensibles las condiciones del arte, hablar al sentido comun, tal ha sido en pocas palabras el doble objeto de este *Ensayo*.

Si las demostraciones precisas que hemos dado de la tactilidad animal llenan el segundo de estos objetos, hacer resaltar la naturaleza del animal, las consecuencias prácticas que hemos deducido no son menos pro-

pías para conseguir el primero; es decir, hacer la conducta del caballo sensata, humanitaria, productiva.

Tanto para los que enseñan como para los que aprenden, nos ha parecido de gran interés representar en un cuadro sinóptico un conjunto de fenómenos reunidos en sus relaciones mútuas, especie de rama fisiológica en que cada hecho particular se ofrece á la concepcion con su dependencia y en sus correlaciones con todos los fenómenos entre sí.

Hé aquí ciertamente, á nuestro modo de ver, la buena teoría: no hay enseñanza mas necesaria en la equitación que la demostracion de las razones fisiológicas, para que los conocimientos hípicos, tan contradictoriamente interpretados, sean establecidos definitivamente.

En resúmen; si este análisis de la *tactilidad animal* no ilustra á todos los que siguen esta profesion, y si el lector se encuentra mas bien atraído que convencido, este análisis, repito, le intimará á tomar conocimiento de las investigaciones fisiológicas que constituyen el objeto de las *Conferencias ecuestres* que siguen y cuya lectura determinarán quizás á hacer la aplicacion de los principios prácticos que de ellas se han deducido para la enseñanza del caballo, lo que provocará indudablemente la evidencia, dispondrá á creer, á experimentar y afirmar la importancia del estudio del *caballo táctico ó sensible*.

Terminaremos con este ruego, este *Resúmen elemental* de la tactilidad animal en materia hípica; y nos consideraríamos muy felices si este *Ensayo* pudiese contribuir á renacer las ideas y engendrar serias doctrinas. Si hemos encontrado justo, es decir, si hemos interpretado fielmente la ciencia, otros, mucho mas competentes y acomodados que nosotros para definir y popularizar, podrán completar y perfeccionar estos conocimientos tan importantes de conocerse y estenderse.

Considerando la importancia de la concepcion de la tactibilidad animal, bajo un punto de vista mas general, aun fuera de la equitacion, cuánto no modificaria la sana interpretacion de la organizacion animal las ideas tan falsas que generalmente se tienen de las facultades de los animales?

Qué importancia no tendria el hacer comprender que los malos tratamientos no pueden nada sobre la *tactibilidad* y aún menos sobre la *moral* del caballo? No se comprenderá nunca que los golpes irritan y estravian el instinto; que solo el temor del castigo puede bastar; que el collar de fuerza es tan impotente para dominar al caballo como para educar al perro, y que jamás se ha podido conseguir nada en uno ni en otro por la violencia? Quién no se hará cargo que la inteligencia del perro le viene en parte de su contacto continuo con el hombre, y sobre todo de la libertad que posee de obrar segun sus sugerencias instructivas, inspirándose siempre en las voluntades de su amo, á quien obedece tanto mas cuanto mejor le trata?

Así pues, rechazamos todas las exacciones inútiles, y estando continuamente alejados de los medios brutales de gobierno, es como se encontrará el dominio tan deseado y buscado á latigazos. Convenzámonos que los golpes conmueven el órgano del tacto, oscurecen el entendimiento y martirizan inútilmente á estos pobres animales domésticos, que no pueden nada mas allá de su juicio ciego por la conservacion; y que al contrario, con medios de dulzura y procedimientos inteligentes de *tocar*, se desarrolla la sagacidad del instinto y se encuentra enteramente dispuesto á ceder á las exigencias del hombre, lo que conserva además la confianza del animal, acciona sus fuerzas, y persuadámonos, escita su adhesion hácia quien le cuida y le ama.

¡Cuántas cosas se podrian decir sobre este tema!

Limitémonos pues á sacar como consecuencia que la verdad social tiene su punto de partida en el dualismo natural del hombre, ó genio del bien y del mal en perpétua lucha con uno y otro, diferenciándose solo segun el grado de educacion del individuo.

Pero para que este dualismo adquiriera su carácter esencialmente sociable y engendre los progresos naturales, es preciso que el hombre sepa distinguir el bien del mal y aprenda á respetar las leyes de la naturaleza; problema difícil, que la moral debe considerar como insoluble sin la intervencion de la instruccion, pero problema siempre presente que la educacion debe resolver inspirándose en la naturaleza misma del género humano con relacion á la de los animales, enseñando al hombre el respeto absoluto de la organizacion del animal y la solidez en sus relaciones con él, que debe unir á las divergencias de la inteligencia por procedimientos aprobados. Así pues la ciencia de la naturaleza, es verdaderamente la ciencia de economía social. Mientras que la verdadera moral sobre el desenvolvimiento de los sentimientos humanos, no dando al hombre mas que ideas de un órden elevado, sigue siendo secundaria para las mas que no se sienten atraídas á ella, la economía social es la ciencia que preside realmente al desarrollo moral del hombre y que determina los verdaderos progresos sociales. Ah! cuán necesario seria sin embargo, que la humanidad comprendiese por fin estas cosas, y que la enseñanza ecuestre, en particular, elevándose sobre las cuestiones de personalidad y mezquinas ambiciones, se uniese en un gran pensamiento de mejoramiento y para separar el cuidado del caballo en general de las preocupaciones en que se corrompe, darle por último principios razonables é irreprochables, encerrarle en el órden de las leyes de la naturaleza por el respeto de las exigencias de la organizacion del animal, á fin

de que no sea ya el eterno mártir de la ignorancia y la brutalidad y para conciliar por último el dominio y la proteccion, es decir, las condiciones de legítima posesion y los sentimientos de compasion «hácia todo el que ama y sufre, á fin de conducir la enseñanza y la equitacion por las vias en donde puedan encontrar potencia y provecho sin separarse de los deberes de hombre civilizado.»

Entre otras sociedades de economía social, reconocidas de utilidad pública y á quienes incumbe el esparcir estos conocimientos, pertenece sobre todo á la Sociedad protectora de los animales, segun nuestra creencia, cuya tarea de vulgarizar estas luces se ha hecho cada vez mas estensa por su carácter eminentemente civilizador.

Séame permitido verla en ejecucion, que su comité inspirado por los nobles sentimientos de adhesion que le animan para la defensa y propagacion de su obra, concluirá por estender su bienhechora influencia por todas partes en que la proteccion de los animales pueda hacerse lugar, y que será cada vez mas el instigador de los sentimientos elevados, de la instruccion y del progreso.

---



## CONFERENCIAS ECUESTRES

POR UN ANTIGUO PICADOR DE SAUMUR.

---

### LA FRANCIA CABALLAR.

---

A NUESTROS LECTORES.

---

Nos consideramos felices con poder presentar á nuestros lectores bajo la forma de *Conferencias ecuestres* un nuevo estudio teórico-práctico del caballo, por un antiguo picador de Saumur, en donde se descubre el origen de los mas sencillos y eficaces medios de enseñanza, fundados en la mas racional interpretacion de la naturaleza del caballo. Este estudio está sacado, por el autor, de su obra la *Cinesia ecuestre*, método de equitación razonada, cuya tercera edicion comentada por oficiales superiores de caballeria ha aparecido en el presente año y de la cual tanto en la prensa como en las revistas científicas se han hecho extraordinarios elogios y que bajo todos sentidos son merecidos.

Hé aquí además para conocimiento del lector un extracto del juicio formado de este libro, inserto en el

*Diario de la librería militar* del presente mes y debido á la pluma del teniente coronel de caballería Leaux, antiguo capitán picador de Saumur que hace notar en un análisis muy fino y con un calor comunicativo la incontestable superioridad de este nuevo estudio del caballo.

«Parecía que en nuestra época todo cuanto había de escribirse y decirse sobre la equitación estaba ya dicho; de este arte de buen gusto y de inteligencia de las clases acomodadas que tiende á hacerse de moda, y que hoy se cultiva mas que nunca, sobre todo con mayor insistencia en el ejército: pero nos engañamos. El estudio que recomendamos destruye este error. Lo nuevo, lo imprevisto, lo inédito, la ciencia unida al arte, lo racional por último, caracteriza de un punto á otro este nuevo tratado de equitación razonada. El autor sin separarse absolutamente de todos los métodos enseñados hasta aquí destruye por medio de la evidencia de los hechos, los procedimientos empiricos de la tradición, que la introducción de ciertos principios imaginarios, lejos de disminuir no ha hecho mas que aumentar, establece todos los medios de conducta, los reúne en el sistema de las impulsiones razonadas en la enseñanza; en una palabra, les da una gran ley hasta entonces descuidada como base de toda educación del caballo: esta ley es la de la naturaleza misma de la organización del animal; ley soberana de la locomoción—cuyas exigencias en equitación no se pueden infringir impunemente—superior finalmente á la voluntad y á las sugerencias del hombre. Esta ley no es otra cosa que el principio especial que rige las fuerzas y determina el movimiento del animal: *el instinto, el alma ó moral del caballo*, como quiera llamarse. Bajo este punto de vista, podríamos decir sin comparación, sin duda, que la equitación ha encontrado su Leibnitz por prestar á los fenómenos de armonía las facultades físicas é intelectuales, sus le-

yes de equilibrio preestablecido para aplicarlas á la armonía que debe presidir á la coordinacion de las impulsion es ecuestres.

«La seguridad con que el método de M. Emilio De-bost establece los efectos de las *ayudas* fundados sobre estos principios de fisiología, le ha permitido refutar sobre muchos puntos importantes, las preocupaciones sobre las leyes de locomocion esparcidas por picadores escritores á quienes el renombre de sus obras hacia mas perjudicial.

»Es en vano efectivamente que la ciencia haya definido la estructura del organismo animal, el juego de las palancas huesosas y la estética de su mecanismo en la locomocion; es preciso aún profundizar el dyanismo de la organizacion del caballo en lo que tiene esencialmente de eficaz en el fondo del sér que se dirige. Por la conviccion que las facultades fisicas no tienen en sí mismas su solo poder de funcionamiento, se ha conducido á subordinarles á una causa especial superior; el cerebro ó potencia cerebral instintiva. Tal es la ley primera en la locomocion, desenvuelta por las irrealizables consideraciones de este estudio, la *Cinesia ecuestre* ó ciencia del movimiento hípico.»

Por este alcance cuán concienzudamente y de cuántos elementos, tanto de ciencia y de saber práctico se ha hecho y se compone este trabajo. Y es que en efecto, el autor se propone someter á la experiencia, el estudio confuso hasta aquí, de la organizacion animal, y descubrir con cierta precision la medida de las sensaciones, dicho de otro modo, de las fuerzas y su empleo. El que ignore las leyes de la naturaleza animal, marcha á través del laberinto de las doctrinas ecuestres como un ciego y estas leyes no pueden ser tergiversadas impunemente porque la naturaleza abandona á quien las desconoce. Esta ignorancia desgraciadamente es el azote

del mejoramiento de la raza caballar y de los hombres del arte. Por otra parte, nos apresuramos á decir, ya ha producido sus frutos, porque las opiniones parecen transformarse, modificarse á juzgar por las metamorfosis de vista de las nuevas producciones ecuestres. Ayer todo era á la mecánica del caballo, hoy el *caballo moral es todo*. La nueva escuela no combate todavía abiertamente la tradición, la va poco á poco consumiendo con los argumentos sacados de la ciencia ecuestre, cuyo origen no da, pero poco importa; lo principal es que estos conocimientos y estos argumentos se divulguen y hagan su obra; es una nueva era de ideas que tiene por objetivo la moral del animal, debidas, es preciso reconocerlo, á las doctrinas racionales de este *nuevo estudio*.

En resúmen, el estudio del caballo no había hasta aquí considerado la organización animal mas que en su parte puramente mecánica y este incompleto análisis no podía suministrar á la práctica de la equitación mas que enseñanzas insuficientes que con justa razón los hombres de progreso consideraban como ilusorias y de las que se desdeñaban ocuparse.

Este punto blanco es el que la *ciencia ecuestre* se ha encargado de llenar. El caballo moral, el sér pensador é interpretando nuestros procedimientos, está expuesto con una claridad y un método sin rival como por medio de un ímprobo trabajo M. Debost lo ha conseguido establecer.

Tales resultados son muy significativos y no podemos menos de llamar la atención de *las Conferencias ecuestres*, no solamente de los hombres especiales á quienes interesan las cuestiones hípcas, sino de todos los que desean poseer nociones indispensables sobre la naturaleza del animal. Ellos encontrarán su recompensa viendo resaltar naturalmente del lado práctico estas consideraciones fisiológicas.

## Primera Parte.

### DE LA CIENCIA DE LA EQUITACION.

#### Consideraciones generales sobre el conjunto de los conocimientos ecuestres.

*Los hipólogos en Francia se encierran exclusivamente en sus especialidades. Se niegan á admitir para el mejoramiento un gran sistema de conjunto al cual tarde ó temprano será necesario volver. La base fundamental de este sistema es la equitacion. El discípulo del caballo no está detenido mas que por la ignorancia, la incuria, la falta de habilidad para producir el caballo, porque el hombre de á caballo falta en todas las clases, en todas las profesiones, y este no podría de ninguna manera existir sin el picador que le forma y le instruye. Sin el primero es imposible crear el segundo, es imposible servirse de él. Ahí está el verdadero mal y ahí es donde hay que buscar el remedio. Una vez estendida la equitacion, cultivada, perfeccionada, honrada, se despierta la pasion del caballo, se multiplican los conocimientos, se generalizan; y el gusto es mas acendrado. Se buscan los buenos caballos, hay aplicacion para reproducirlos, se aprende á utilizarlos, á aumentar su duracion por medio de un régimen sábio, una enseñanza razonada, una buena manera de montarlos y gobernarlos, etc. Si vuelve este estado de gloria y de riquezas, será por la equitacion.*

BARON DE CURNIEU.

#### I.

Para concurrir á la realizacion tan deseable de este voto tan elocuente, para establecer esta trasformacion con éxito, para hacer marchar al frente la educacion y

la equitacion, es preciso ante todo, ilustrar las masas; es preciso hacerlas comprender sus verdaderos intereses y conducirles al estudio de la naturaleza del caballo.

Prestados numerosos conocimientos, ya en el estudio del organismo animal, ya en la experiencia práctica que se tiene la injusticia de separar del primero, han suministrado tambien los elementos de teoría y práctica ecuestros. Pero es preciso quedar ahí;—que quede estacionaria retrógrada—es preciso sacar de la experiencia adquirida un principio de conducta, es decir, profundizar cada vez mas los hechos fisiológicos con el perfeccionamiento de la equitacion, lo cual no ha sido hasta ahora hecho, y concluyo, que tal hecho que parece aislado puede ser la indicacion de una inmensa série de descubrimientos y mejoramientos prácticos.

Esta obra de trasformacion ó mas bien de progreso, es, á despecho de la opinion pública y comun, eminentemente fisiológica en sus principios y en sus consecuencias, va al arte y contribuye á la regeneracion del caballo.

Hay en el campo de los conocimientos hípicos, nociones indispensables á todos los ginetes y otros que no pueden servir mas que á un pequeño número de privilegiados. Pues para satisfacer esta necesidad apremiante de conocimientos generales del caballo, para apresurar el progreso en la enseñanza, era preciso un estudio que se recomendase, no solamente por su método de exposicion razonante de principios, sino aun por un espíritu práctico y aproximaciones necesarias de ciencia para hacerla penetrar en las masas; y por la fuerza de los razonamientos y una erudicion verdadera, hacer atractivas las cuestiones mas árduas, presentándolas bajo verdadero punto hípico: tomando su lado armónico y de aplicacion general bajo el punto de vista del arte y del orden moral y fisico del caballo.

Este es, pues, el trabajo que emprendo aquí. Exponer la aplicacion de los procedimientos prácticos ó medios racionales segun estos conocimientos, justificarlos, demostrar su eficacia, tratar de aclarar todas las cuestiones importantes que se refieren á la equitacion y á la enseñanza del caballo, tal es el objeto que me he propuesto.

Desde tanto tiempo que nos esforzamos en encontrar el problema de la enseñanza, lo mas corto posible, en lugar de aplicarse sin descanso á descubrir su solucion en los procedimientos mas racionales; se han ensayado á su vez todas las innovaciones que al espíritu humano le ha sido dado concebir. Resulta de esto que siendo divergentes las teorías de equitacion, cada uno obra con una cierta desconfianza, sin principios determinados, muchos al revés de las reglas del buen sentido y siempre á espensas de la seguridad del asiento y la conservacion del caballo.

Para encontrar los verdaderos principios de equitacion y fijar definitivamente la marcha de aplicacion que se debe seguir en la enseñanza, no habia que hacer mas que una cosa; conciliar en junto todos los datos prácticos de las distintas escuelas, desechando lo que ofrecen de falso ó incompleto para no dejar subsistir en ninguna de ellas mas que su parte razonada. Era preciso ante todo tomar, tanto de la tradicion como de la escuela moderna, la parte de verdad que contengan, unir una con otra las doctrinas regulares adquiridas por la experiencia de la verdad absoluta ecuestre, es decir, en armonía con la naturaleza del caballo, y reunir las en un sistema de aplicacion al alcance de todas la inteligencias.

Esta condensacion razonada, por no decir filosófica, que sin erigir, hablando con propiedad, ningun sistema particular adopta los medios mas sencillos de conducta

y mas razonados, me ha permitido presentar en algunos artículos, gracias á la gran reserva en algunos detalles, los principales elementos de la equitacion y de su enseñanza bajo el punto de vista teórico y práctico razonado.

## II.

El arte de la equitacion ha sido en todo tiempo pero mas particularmente desde hace unos treinta años, objeto de varias combinaciones metódicas para intentar mejorar la enseñanza del caballo y facilitar los ejercicios de la alta escuela. Pero todos estos esfuerzos, sin base determinada, han sido poco menos que improductivos.

Así pues, en un arte en donde hasta el presente la falta absoluta de verdad teórica permite sostener, introducir, admitir todo lo absurdo y lo inverosímil, lo progresivo y lo retrógrado, es necesario para la evidencia completa de lo verdadero y lo falso, de lo racional y pernicioso, remediar las faltas de principios ciertos en los métodos actuales por medio del estudio de las leyes maravillosas é inmutables de la naturaleza como guia mas útil y mas fecunda para los conocimientos hípicas, remontándose á la noción del movimiento filosófico y penetrar á favor del conductor analítico en las profundas regiones de la organizacion animal, donde residen ocultos ó ignorados, los principios fundamentales de la ciencia de la equitacion. (*Cinesia ecuestre*).

En este momento se está operando una transformacion oscura y lenta en los espíritus preocupados de los



progresos que se han de hacer en la equitacion. Es preciso, pues, colocar la cuestion en su verdadero terreno. He insistido en la observacion de los argumentos mas autorizados, convencido de su enseñanza, juzgando indispensables las ideas que se han emitido y mirando los principios que contiene como los solos guias de las reglas que tan frecuentemente discutimos sin estar nunca de acuerdo para reconocerlos, porque siempre nos descuidamos de los principios mismos de estas reglas.

El grande error de la equitacion del dia, error capital, por otra parte, de todos los tiempos, es el de mirar con desprecio el principio del movimiento de la locomocion, ó al menos no haber precisado, formulado ni demostrado esta esencia; el haber visto en la locomocion lo que no existia; haber atribuido á los agentes locomotores una accion que á pesar de su importancia no poseen; es en fin, el haber desconocido el principio indispensable de su funcionamiento y el único origen de su actividad. De ahí proceden todos los sistemas erróneos, todas las falsas nociones sobre la naturaleza del caballo, sobre su organismo, la marcha y desarrollo de su inteligencia, las leyes que rigen su organismo, los abusos de fuerza y las alteraciones físicas á que está expuesto; de ahí, pues, esta oposicion ciega, esta obstinada resistencia que encuentra la idea de equitacion razonada.

Y no es aquí mi intencion el culpar á nadie. Sabemos que todos los inconvenientes, todos los desórdenes, todos estos errores proceden menos del mal querer del hombre de á caballo que de las arraigadas preocupaciones por los errores de la tradicion, cuya influencia sufre. Esta equitacion clásica de tan ruidosa nombradía, es sin embargo, mirándolo de cerca, sumamente complaciente en la aplicacion de sus principios, formados además con hechos mal analizados, insuficientemente com-

parados, interpretados aisladamente fuera de un conjunto de fenómenos de que forman parte y que deben concurrir armoniosamente al conjunto del movimiento. Es la que parece ignorar, mostrándose obstinadamente incrédula y hostil hácia todo lo que la pueda reglamentar; hablando en cambio en contra con una escandalosa facilidad y una credulidad enojosa de los principios fisiológicos hácia las ideas que les agradan y que entran en el dominio de la fantasía y el empirismo.

Seria, pues, de la mayor importancia ilustrar la opinion pública y reunir la infinidad de picadores en el estudio, no incompleto y superficial, sino serio, activo y profundo de las cuestiones fisiológicas. Es sobre todo de la mayor importancia el hacer desaparecer ciertas ideas sobre las leyes de la locomocion; este vacío, esta mala inteligencia, esta confusion cuyas consecuencias son tan desastrosas. Es, pues, muy esencial que se conozca una gran parte de todos los principios admitidos, las consecuencias teóricas y prácticas, que se sepa lo que debe ser conocido y enseñado como verdadero y lo que debe ser desechado como falso.

La dificultad no estaria en poder llegar á este punto; pues el estado de la equitacion no es tan deplorable, por lo menos en el ejército, por mejor decir. La Escuela Militar de Caballería, además, se encuentra en felices circunstancias, no para emprender una reorganizacion radical en la enseñanza de la equitacion, no pudiéndose constituir el progreso sino con lentitud y medida, sino para introducir en el estudio del caballo, y sobre todo en la enseñanza, los principios razonados que, por la evidencia de los hechos, hacen imposible la degradacion de las facultades del animal; y ya es llegado el tiempo de ocuparse de ello.

Cuando este deber de la conservacion de la organizacion instintiva del caballo, depósito precioso con-

fiado á los cuidados del ginete, se escriba en las teorías como lo está en el juicio de todo hombre que raciocina, entonces será cuando únicamente serán contenidos los excesos de abuso de fuerza en los medios de gobierno, y cuando su accion asegurará los beneficios de su educacion razonada.

La Escuela de Saumur, vuelta en sí, desligada de las influencias de una equitacion atrasada, y además mandada hoy por un oficial general del mayor mérito como militar y como picador, puede hallar bajo las inspiraciones de su jefe todos los recursos deseables para realizar los progresos del arte, tan obstinadamente trabados por la permanencia en esta escuela de una personalidad ecuestre, muy honorable sin duda alguna, y no sin valor hípico, sino imbuida en las preocupaciones de la equitacion rutinaria que presta sus apariencias de verdad á esta falsa suposicion: que la escuela de Versailles, ilustrada por la experiencia, no ha desconocido nada y no ve en equitacion mas que una cuestion de arte y no de ciencia. M. de Aure, pues á él es á quien me refiero, ha podido por medio de un cierto brio de ejecucion, y sobre todo por el prestigio de una posicion escepcional concedido á la escuela que representaba, ha podido, digo, y no soy solo de esta opinion, seducir infinidad de inteligencias notables, destruir muchas ilusiones y ser el guardian de la equitacion mientras que era sin saberlo la traba del progreso. Esta potencia en la impotencia no ha podido evidentemente ejercer tal prestigio sino á favor de la ignorancia general sobre ciertas cuestiones fisiológicas de las mas importantes. Hubiera sido completamente estéril, y no hubiera tenido lugar el funesto resultado que se siguió, si los espíritus cultivados se hubieran ejercitado mas en el conocimiento real de las leyes de la organizacion animal en general y del principio de locomocion en particular. Por

otra parte la nueva escuela fundada sobre el sistema Baucher, y á pesar de sus pretensiones de reforma, parecia estar tan ignorante de estas cosas como la tradicion, habiendo caido en exageraciones igualmente funestas. Pero para que se haga superior á las vanas y frívolas querellas que ha suscitado, puesto que todo no rueda mas que sobre hipótesis y preocupaciones tan antiguas como vulgares, no es de un poderoso interés el poner ante la vista del público y frente á tantas aberraciones, los elementos de principios verdaderamente fisiológicos, por la sencilla razon de que son los solos verdaderos hípicos y por consecuencia los únicos verdaderamente racionales.

La desgracia de la equitacion está en no creer en los principios y querer resolverlo todo por medio de expedientes. La indiferencia del público sobre estas cuestiones es tan completa, que salvadas algunas ligeras escepciones, ginetes y profesores ignoran la existencia misma de los principios fundamentales de la equitacion, ó mas bien nadie se ocupa de ellos?

¿De dónde viene esta extrema ignorancia de una cosa tan precisa? Pues viene del abandono del estudio del caballo y de la mala direccion que recibe. Desde hace mucho no se monta ya á caballo para aprender. No se aprende tampoco para saber. La mayor parte de de los hombres á caballo por sí mismos, que por gusto ó por profesion debian ser hombres de estudio, sucumben bajo el peso de la indiferencia general. La enseñanza del caballo que debiera estar para ellos, tan llena de encantos, se les hace insoportable. La verdad ecuestre es ignorada, no tanto porque se oculta, sino porque no tiene atractivos.

Por otra parte, ya que la importancia de estas cuestiones no sea suficientemente comprendida, ó ya que sean contumaces, no son enseñadas en las escuelas

especiales ó lo son muy mal. Los que debian recibir la solucion de ellas no las reciben y si acaso mal y muy imperfectamente.

Segundo, la ignorancia y mejor dicho la indiferencia respecto á estas cuestiones, proceden de la extrema confusion que existe en las ideas relativamente con todos los principios fundamentales. Esta confusion hace precisamente que los espíritus mejor dotados en general, tengan un gran trabajo en reconocerse y en encontrar alguna certidumbre. El error se encuentra de tal manera mezclado con la verdad; las nociones están tan sumamente falseadas; hay tanta negligencia y equivocaciones en la eleccion de los términos; la metafisica imaginaria de mecánica animal ha hecho tal irrupcion en los nuevos métodos; se ha permanecido por consecuencia tan estraño á la verdadera naturaleza del animal, que toda definicion exacta, positiva, toda inteligencia sería de las cuestiones importantes que se refieren á la equitacion son poco menos que ignoradas.

Tales son las cuestiones cuya verdad absoluta es necesario manifestar si se quieren reformar todas las preocupaciones y errores que existen en el fondo de los principios admitidos. Hé ahí lo que este estado actual reclama imperiosamente si se quiere restablecer la armonía necesaria entre las nociones fundamentales de la enseñanza de la equitacion. Es una fuerza nueva cuya potencia apenas se sospecha.

Ahí está, pues, el verdadero mejoramiento tan deseado por los hipólogos; ahí es donde las sociedades hípicas futuras encontrarán sus mas enérgicos resortes.

Mi intencion es, pues, en el presente estudio escrito para todos los hombres independientes de espíritu, el hacer comprender al público á qué concepciones, á qué nociones se refiere la educacion del caballo é indicar por último al jinete hácia qué punto debe dirigirse y

qué ideal debe perseguirse si quiere no ser siempre juguete ó víctima de las preocupaciones y de las ilusiones ecuestres.

Lo que me ha determinado á publicar este nuevo estudio es que, completo en sí, aunque dependiente del primero, la *Cinesia ecuestre*, que viene á corroborarlo, forma por sí solo un trabajo que podría en caso necesario, respecto á las cuestiones prácticas que en él se han tratado, olvidarse del que le ha precedido. Y despues en las *Conferencias ecuestres* se han refutado todas las objeciones que se me han dirigido y donde se han demostrado todos los errores ecuestres en general; se ha indicado la reforma que se debe operar en las ideas recibidas y los principios consagrados por la rutina y que las verdaderas bases de la equitacion se encuentran de nuevo fáciles y al alcance de todos. Porque lo que es necesario, ante todo, y sobre todo, es que cada ginete pueda llegar por el exámen de los hechos incontestables y fáciles, á formarse una opinion clara sobre las causas que provocan el movimiento, sobre los principios invariables que deben guiarle en el gobierno del animal.

Yo creo, pues, que sin ser sábio y estudiando el libro sencillo y verdadero de la naturaleza, todo ginete podría, con un poco de atencion, ponerse en disposicion de apreciar la organizacion de su caballo en lo que es mas indispensable conocer, para sacar de él el mejor partido posible.

Mi pensamiento es, pues, que este trabajo es útil, y que su publicacion podrá prestar notables servicios. Hoy como anteriormente, voy delante de las necesidades reales de reforma en la educacion y en la equitacion.

Sí, es de la mayor importancia reunir los datos de la ciencia al arte propiamente dicho.

Hay imaginaciones y muchas que creen que el arte

en la equitacion se basta á sí mismo porque todo el arte está en el dominio. Quién no vé sin embargo, segun lo que dejamos establecido del estudio de la organizacion animal, que la ciencia es el solo guia del arte, y que sin profundizar estos conocimientos como debe hacerlo el picador podria formarse de ellos ideas generales cuya influencia seria permanente hasta sobre las capacidades mas limitadas? Ellos obrarán sobre sí á su capricho; harán mas que todas las reglas de conducta por sabiamente aplicadas que sean, harán el verdadero *hombre á caballo*.

Esto es lo que trataré de demostrar en el siguiente examen.

### III.

«En equitacion se han tomado suficientemente en consideracion los fenómenos fisiológicos que se realizan en el *movimiento hipico*? Se ha recuperado enteramente el dominio del caballo y de la naturaleza? Se han observado estas cosas en lugar de imaginarlas, en lugar de repetir é imitar á sus predecesores? Sin temor de ser contradichos podremos responder negativamente.

»La ciencia de la equitacion tal cual es hoy, no es una ciencia, es una simple práctica reducida á muy estrechas teorías, reglamentadas por principios que encadenan sin ningun provecho para el progreso del arte la inteligencia y la voluntad animal.

»Vamos con ayuda de nuestro trabajo á apoyar nuestro dicho, y demostrar en qué y cómo pecan por la base los sistemas teórico prácticos de equitacion presen-

tes y pasados, y probar que hay una ciencia positiva de equitacion; analizando la ciencia del movimiento, totalmente descuidada hasta hoy, para poder sacar los principios mas directos para la solucion del gobierno del caballo.

»En este exámen, destinado ante todo, á establecer los principios, no hemos podido evitar el emplear algunas repeticiones; pero lo hemos hecho suprimiendo los detalles: este era el medio de hacer la marcha más rápida y la exposición mas clara. Hemos procurado en cuanto nos ha sido posible, hacernos comprensibles de todo el mundo á fin de apelar al juicio de todos los que practican la equitacion, pero al mismo tiempo nos hemos atenido á no sacrificar nada de la importancia del objeto.» *Cinesia ecuestre.*

La ciencia de la equitacion, es el saber que se adquiere por el estudio y la práctica del caballo, su objeto es reconocer la verdad hípica; su fin es el mejoramiento de la raza caballar.

Todo lo que puede contribuir al desarrollo físico é intelectual del caballo puede llamarse ciencia ecuestre. La equitacion comprende, pues, en su enseñanza, no solamente el estudio de los medios de acción del ginete, sí que la actividad de las facultades del caballo que están llamados á dirigir.

Toda equitacion razonada tiene por doble base las leyes de la organizacion animal, y los principios de aplicacion ecuestre que deben armonizarse con ellas. El estudio de la organizacion, como el origen de donde proceden, hace conocer y explica los fenómenos de la locomocion é indica la aplicacion de sus principios.

La observacion y la experiencia acogen cada dia nuevos descubrimientos fisiológicos, el papel de la ciencia ecuestre, es de apoderarse, de tomar en consideracion el vínculo, la armonía, el objeto y hacer aprovechar



se de ello á la equitacion. El arte hípico debe poner en juego los materiales que le suministra el estudio de experimento y observacion de las leyes de la naturaleza. «Ni las investigaciones especiales, ni las miras generales » ha dicho un sábio, bastan aisladamente para constituir » ninguna ciencia; por su alianza, por su union es por lo » que se funda y desenvuelve.»

Los principios ecuestres no debian, pues, ser mas que el fruto de experiencias y observaciones por excelencia de la naturaleza del caballo, y por consecuencia de las ciencias que constituyen el estudio. Por un momento, aún, no son en general mas que el producto de tradicion rutinarias y costumbres empíricas inficionadas de las mas groseras preocupaciones; su aplicacion varia siguiendo una enseñanza mas ó menos antirracional y la aptitud del ginete. No pueden ser verdaderamente eficaces hasta que reflejen el ejercicio normal del caballo, y por facultades es preciso entender la actividad intelectual ó instintiva que rige las facultades físicas. Con estas condiciones solamente, la equitacion será una via de progreso y de mejoramiento bajo todos conceptos.

Efectivamente, en la educacion del caballo no hay accion posible mas que *sobre* y *por* las facultades instintivas. Toda manifestacion de movimiento tiene condiciones intelectuales que sin producirlo, le provocan y le ponen de manifiesto. Es preciso, pues, rechazar cuanto antes toda idea de potencia directa sobre la mecánica animal, sin la intervencion necesaria, activa de la moral del caballo. De lo que se sigue que solamente modificando por medio de sábias medidas prácticas estas condiciones instintivas, es como se puede modificar el movimiento. Creer otra cosa es cometer un error fisiológico y de equitacion razonado. Es ser juguete de las apariencias y tomar el efecto por la causa; se dice efectivamente con frecuencia que el ginete por ejemplo, obra

sobre el tercio anterior ó posterior del caballo, que las ayudas provocan el movimiento de tal ó cual miembro.

Estos son modos de hablar mas ó menos improprios que es preciso librarse bien de tomar al pié de la letra. Los efectos de las ayudas no pueden obrar mas que sobre la sensibilidad táctica ó nerviosa del organismo la cual acciona las facultades instintivas que determinan el movimiento, que ningun agente exterior, por poderoso que sea, podria provocar sin su intervencion. Pero hay condiciones intelectuales ó psicológicas, es preciso decirlo bien, que se pueden provocar y modificar.

Así, pues, toda produccion de movimiento, tiene causas rigurosas de funcionamiento y *jamás ninguna determinacion del caballo puede ser otra cosa que una expresion del estado de su organizacion instintiva segun las impresiones reflejadas; es decir, un conjunto de determinadas condiciones cerebrales*, sobre las que el ginete no puede tener acceso sino por medio del hábito por el empleo razonado de los efectos de sus ayudas, sugerido por el *tacto* y segun las prescripciones de una equitacion razonada.

Esta concepcion *enteramente nueva* que es preciso hacerse de las facultades, debe ser el guia de toda educacion del caballo, y de sus medios de accion, y es aplicable no solamente á la enseñanza y gobierno del caballo en general, sino á la educacion y á todo lo que permite.

Los hipólogos y los picadores escritores no han comprendido hasta hoy que los *fenómenos del movimiento de locomocion no pueden estar comprendidos mas que en las condiciones psicológicas que los provocan y de que realmente son la causa*. Imbuidos en la idea de que los órganos locomotores tenian el sistema nervioso muscular por causa, ó bien que obedecian á concepciones razonadas del animal, han podido creer y han creido que

los resortes del caballo podían ser regidos por la fuerza materialmente y que el papel del jinete era el de un artista mas ó menos hábil en el uso de las sugerencias que habia de imprimir al juego de la mecánica animal.

Desde entonces la apreciación del papel de la equitación y la declaración de su potencia, eran el resultado de falsas concepciones relativamente al funcionamiento de los movimientos de locomoción.

Hé aquí por qué es indispensable á la equitación el estudio de la psicología ó de las concepciones científicas de la organización animal.

Cada una de estas concepciones domina la marcha de la ciencia ecuestre y determina su aplicación.

#### IV.

«Conocer las leyes de la naturaleza, el orden y encañamiento de sus fenómenos, la acción de las fuerzas que obran sobre ellos, y las propiedades de los seres distribuidos en su seno: este es el objeto de la *ciencia del movimiento (cinesiología)*, base de la ciencia ecuestre.

Apesar de la ignorancia en que estamos de la esencia misma de la fuerza original de los seres organizados, de su afinidad especial para ciertas modificaciones de los seres y de las plantas que anima, la ciencia nos demuestra el *movimiento*, comunicando su fuerza equilibrante á toda la naturaleza que llena, penetrando en todos los cuerpos, y manifestando igualmente su obra sobre la materia con la que parece de cierto modo identificarse. La ciencia, en fin, sin negar los impenetrables misterios de la Providencia, admite el movimiento como el promo-

tor de toda vida y el origen de toda potencia generatriz. Es, pues, evidente que el *movimiento*, generador del organismo vivo, debe servir de base al estudio de toda ciencia que se refiera al análisis del animal.

Luego por las manifestaciones ó fenómenos del *movimiento*, que es preciso no confundir con las otras potencias de la naturaleza (atraccion, electricidad, luz, calórico, etc.,) de quien dependen, es por lo que se puede apreciar en los hombres y los animales su accion dinámica, en donde se nos presenta en toda su potencia; las manifestaciones de esta fuerza vital siendo á nuestro modo de ver tanto menos comprensibles cuanto se descende á la escala zoológica.

•Desde que hay sábios se estudian las leyes maravillosas del movimiento universal; pero el objeto presenta á nuestro modo de ver tales complicaciones, que es necesario para explicar los fenómenos apreciables á nuestra inteligencia recurrir á la *filosofia* considerada como ciencia de los principios.

»En todo lo que precede nos hemos parado á examinar la ciencia del movimiento en sus aplicaciones particulares y generales, por ser de una utilidad primordial en equitacion. Necesitamos aún hacer numerosas y pacíficas averiguaciones de los hechos físicos en la explicacion de los fenómenos que la filosofia intenta descubrir. Pero á medida que los estudios fisiológicos que se refieren á la equitacion adquieren mas importancia, se hacen necesarios, dada una base mas exacta. (*Cinesia ecuestre.* »)

Hay, pues, un gran interés de práctica ecuestre en descubrir la verdad fisiológica del orden de los fenómenos de la locomocion. Las opiniones antiracionales que se han producido sobre la naturaleza del ejercicio de estos fenómenos, deben caer y dejar sitio á los datos positivos, cuya justicia de concepcion centuplicará las apti-

tudes del jinete y le hará verdadero *hombre á caballo* por el hecho solo de la fecundidad de sus concepciones nuevas, las cuales legitiman el fin que asignamos á la equitacion, el mejoramiento de la raza caballar.

Pero para que se opere esta transformacion, no es necesario que estos conocimientos, que aumentan las aptitudes de que acabamos de hablar, sean del dominio de algunos; es preciso que la masa que cada jinete, que todo hombre que esté en contacto con el animal las posea.

El estudio de la naturaleza del caballo es, pues, el verdadero origen de los progresos en educacion y en equitacion, como la ignorancia de la organizacion animal es su traba mas mortal. Combatir las preocupaciones, facilitar y vulgarizar lo que es indispensable conocer de este estudio, darle el gusto necesario y demostrar su importancia, es el mayor servicio que se puede prestar á la educacion completa del caballo; es decir, presentar á la consideracion de cada uno las ideas razonadas que conviene á todos. Bajo este concepto, pues, seguiré esta difícil obra que he emprendido; sometiendo en dichos sentimientos estas consideraciones al juicio de los hombres competentes—es decir, principalmente á los oficiales de caballería—como todos mis demás escritos, porque aunque se diga que es aún ahí donde es preciso buscar al hombre de á caballo erudito, la escuela de Saumur no es solamente el criadero de picadores notables y militares instruidos, sino que es además la gran escuela de la regeneracion y perpetuidad del arte hípico.

Estas consideraciones deben bastar para convenirse que la equitacion necesita ser mucho mas estudiada en los elementos constitutivos que la componen y en sus consecuencias; y que bajo el punto de vista práctico, las teorías antiguas, como tantos otros métodos

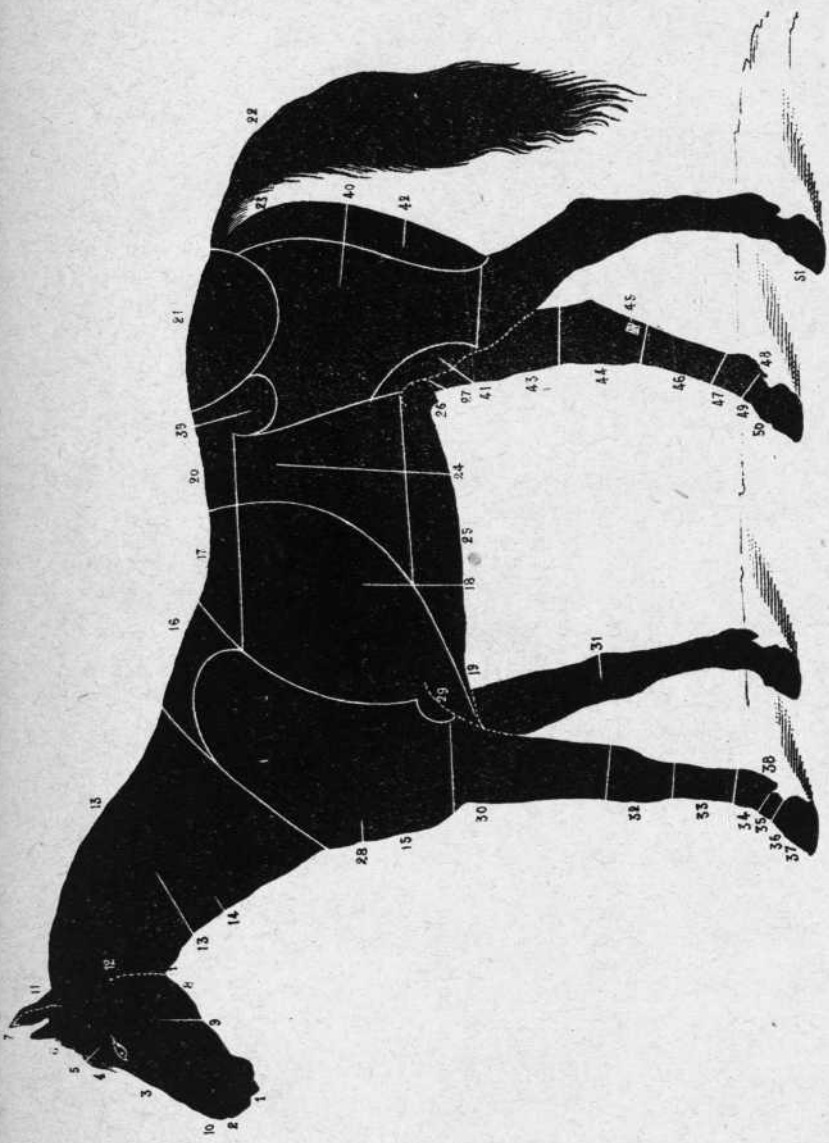
nuevos, pecan de una manera evidente por la falta de estudio de la naturaleza del caballo.

La *Cinesia ecuestre* ó ciencia de la organizacion animal pretende popularizarse, poniendo al alcance de todos, no solamente los conocimientos primordiales de la ciencia, sino además las consecuencias prácticas que de ellos resultan. En cuanto al fin que pretende, se comprende al momento el objeto y la moralidad sin grandes comentarios. Hay un móvil mas útil y noble que el de trabajar por reemplazar las mas groseras preocupaciones y las brutalidades mas escandalosas, por principios razonados y humanos fundados sobre la naturaleza misma de las facultades del animal?

El estudio profundo del caballo lo demuestra perentoriamente; es preciso que las preocupaciones sean reemplazadas por datos positivos de la ciencia, que los procedimientos brutales y antiracionales cedan el puesto al saber práctico razonado y que cada paso que demos en este sentido confirme de una manera decisiva la profunda verdad de J. Bacon: *Ciencia es potencia*. Ahí solamente encontrarán la equitacion y la enseñanza los gérmenes de mejoramiento y progreso. Y terminaré estas primeras consideraciones con las palabras de un sábio: «Si quereis tener el derecho de contradecirnos, seguir primero la hilera de estudios por donde yo he pasado.»

---





REGIONES ESTERIORES DEL CABALLO.



- 1.—Labios.
- 2.—Punta de la nariz.
- 3.—Cara.
- 4.—Frente.
- 5.—Cuencas.
- 6.—Tupé.
- 7.—Orejas.
- 8.—Quijadas.
- 9.—Carrillo.
- 10.—Ollares.
- 11.—Nuca.
- 11'—Garganta.
- 12.—Carótidas.
- 13.—Cuello.
- 13'—Crines.
- 14.—Canal de la yugular.
- 15.—Pecho.
- 16.—Cruz.

- 17.—Dorso.
- 18.—Costillas.
- 19.—Cinchera.
- 20.—Riñones.
- 21.—Grupa.
- 22.—Cola.
- 23.—Año.
- 24.—Ijares.
- 25.—Ventre.
- 26.—Prepucio.
- 27.—Testículos.
- 28.—Espalda y brazos.
- 29.—Codillo.
- 30.—Antebrazo.
- 31.—Espejuelo.
- 32.—Rodilla.
- 33.—Caña.
- 34.—Menudillo.

- 35.—Cuartilla.
- 36.—Corona.
- 37.—Casco.
- 38.—Cerneja y espolon.
- 39.—Anca.
- 40.—Muslo.
- 41.—Babilla.
- 42.—Nalga.
- 43.—Pierna.
- 44.—Corvejón.
- 45.—Espejuelo.
- 46.—Caña.
- 47.—Menudillo.
- 48.—Cerneja y espolon.
- 49.—Cuartilla.
- 50.—Corona.
- 51.—Casco.

## De la Fisiología Animal. (1)

---

---

### NOCIONES PRELIMINARES.

---

**La Fisiología** es la ciencia de la vida animal. Todas las ciencias físicas ó psicológicas se la unen. Su estudio tiene por objeto la averiguacion de las propiedades de la materia viviente en accion.

El animal, como todo ser vivo, está sometido á las leyes de la materia organizada, y no conserva su existencia mas que por un cambio incesante de las cosas de fuera.

Que el animal sea sensible á las impresiones tactiles, que oiga, que sienta, que guste, etc., estos distintos fenómenos, estos instintos nacidos de sus necesidades, tienden siempre á la conservacion de su individuo.

El animal dotado de facultades instintivas, tiene la

(1) Las nociones técnicas de este estudio se han sacado de la *Cinesia ecuestre*.

propiedad de obrar sobre los elementos que le rodean, de asociar estos elementos en combinaciones nuevas, y transformarlos en su propia sustancia por medio de las diferentes funciones que concurren á su conservacion.

La fisiología nos enseña á proceder por la observacion de los fenómenos físicos é instintivos, ó la averiguacion de los efectos interiores y exteriores de su accion oculta; á acoger y comprender su causa, su origen, á sorprender y ver obrar, en las profundidades que la filosofía intenta aclarar, las leyes inmutables y el orden armonioso que las dirige.

El cuerpo del animal está compuesto á la vez de un cierto número de elementos químicos en estado sólido, líquido y gaseoso. De la reunion de estas materias en un mismo sistema resultan partes contenientes y partes contenidas, las cuales están divididas en varias partes principales ú *órganos*.

Los *órganos* que funcionan en un punto comun forman los aparatos.

Se dá tambien el nombre de sistema al conjunto de un mismo tejido; así pues hay el sistema nervioso, el sistema muscular, el sistema huesoso, etc.

Este conjunto de aparatos, reunidos bajo un mismo tegumento y animados de un principio vital, fenómeno de la existencia, se llama *organismo*. Estos *órganos*, estos aparatos están puestos en movimiento por su propia espontaneidad. Esta fuerza parece inherente á la materia organizada y no sabria ser separada de ella, revela su existencia por efectos maravillosos; su manera de ser es muy compleja. Toda accion parcial ó de conjunto no puede ser concebida sin el auxilio de esta *propiedad vital*.

A este principio es al que se da el nombre de *fuerza vital* que anima toda materia organizada. Esta forma se manifiesta bajo varios modos de desenvolvimiento: la *sensibilidad* y la *contractilidad* son los principales.

La *sensibilidad* es la propiedad que poseen los órganos vivos de percibir la impresion hecha sobre ellos por los cuerpos estraños y darles el sentimiento del bien ó malestar al animal.

La *contractilidad* es una propiedad en virtud de la cual los órganos se contraen y ejecutan los movimientos; una especie de equilibrio orgánico armoniza entonces el cuerpo del animal, y sujeta el juego del sistema locomotor, á no traspasar los límites compatibles con su desenvolvimiento.

El juego de estas funciones, *sensibilidad, movimiento*, ó dicho de otra manera del sistema nervioso, y de los órganos de la locomocion, está sujeto á intervalos de accion y de reposo; intermitencias necesarias á este equilibrio.

Los fenómenos del organismo son muy numerosos, su cumplimiento exige el concurso de todos sus aparatos. Se dá tambien el nombre de *funciones* á las acciones complejas, sucesivas ó simultáneas de los órganos ó de los sistemas de órganos examinados aisladamente para conocer sus efectos.

El gran número de acciones ó funciones de la vida orgánica para estudiarla en sus efectos, se divide en tres clases principales que son: 1.º las funciones de relacion; 2.º las de nutricion, y 3.º las de generacion. Para completar su estudio creemos deber añadir las funciones de *centralizacion* que pertenecen á la inervacion.

Todas estas funciones son tan solidarias y están tan íntimamente unidas, así como los órganos que las ejecutan, que no puede ejercerse la una sin el auxilio de las otras, pero todas las funciones no se ejecutan mas que por medio de los ligamentos nerviosos que vienen á terminar en el cerebro; ahí son contenidas, concentradas, percibidas y apreciadas todas las sensaciones

trasmitidas de fuera; la potencia *instintiva* resiste, expide, centraliza, coordina y realiza la *unidad de accion* por el hecho de estas funciones de *centralizacion*.

El estudio de la filosofía nos es, pues, indispensable porque ante todo nos es preciso conocer la naturaleza de las propiedades físicas y de las funciones orgánicas del animal; entonces, solamente, podremos considerar útilmente las facultades psicológicas, entendiendo por esto, los fenómenos del orden sensitivo é instintivo del *entendimiento* del animal.

Insistiendo sobre la psicología, como rama de la fisiología, segun M. Blécard, no tenemos el pensamiento de separarla ni hacer una ciencia aparte, pero sí analizar estas funciones ligadas por todos conceptos, y considerar las influencias ejercidas sobre ellas por los agentes exteriores que favorecen ó entorpecen su accion.

Creemos necesario, para penetrar en el mecanismo complicado de la organizacion de las funciones de relacion, reasumir bajo un cierto número de artículos los fenómenos que presentan á la observacion, para considerarlos despues en su conjunto y en sus recíprocas relaciones.

Hemos pensado no deber detenernos en un simple cálculo de las facultades del caballo y seguir sin desfallecer el exámen de los fenómenos pso-fisiológicos del animal.

La ciencia, como veremos mas adelante, llena esta tarea con completo éxito, de donde se pueden sacar conclusiones terminantes y claras en provecho del arte de la equitacion.

## De la Mecánica animal.

---

### DE LOS ÓRGANOS PASIVOS DE LA LOCOMOCION.

---

**Del esqueleto.**—El estudio del caballo en estado de esqueleto es muy importante para hacerse cargo de las palancas huesosas y de la potencia de los músculos que les hacen mover.

El esqueleto del caballo, como el de todos los animales vertebrados, representa, dice M. Blécard, un todo simétrico que resulta del conjunto de los huesos reunidos entre sí por las articulaciones. El esqueleto tiene la forma y las dimensiones del cuerpo entero, dimensiones y forma que determina en gran parte. La dureza y la rigidéz de las piezas que entran en la constitucion del esqueleto deben servir de apoyo, de cubiertas protectoras á los centros nerviosos y basculares, y tambien á los órganos de los sentidos, y sobre todo ofrecer puntos de apoyo á los músculos. Las articulaciones que ligan entre sí á las diversas partes huesosas del esqueleto, dan á estas piezas una movilidad que permite posiciones variadas de equilibrio ó movimiento, ya parciales, ya de conjunto, cuya estension y direccion son determinadas por la forma de las superficies huesosas que se corresponden.....

Las articulaciones de las piezas huesosas del esqueleto se dividen en varios grupos segun su destino; las que mas deben llamar nuestra atencion son las articulaciones de los miembros, que están perfectamente dispuestas para los movimientos de la locomocion.

Las superficies articulares están incrustadas de cartilago. Estos cartilagos, comprimibles y elásticos de de cierta manera son unas almohadillas protectoras que, por su elasticidad, moderan los choques y los sufrimientos y resisten á las presiones en los diversos movimientos de locomocion ó en el equilibrio de la stacion; su existencia es de todo punto indispensable para el ejercicio de las funciones locomotrices; son en efecto los que aseguran y conservan *la forma* de las superficies articulares que encubren, y permiten así el cumplimiento regular de los movimientos reservados á cada especie de articulacion. En efecto, ¿qué resulta de su desaparicion?

Observemos sobre todo lo que pasa en el caballo, donde la usura de los cartilagos diarthrdiales es un resultado casi constante de los esfuerzos á que está sometido; esfuerzos muchas veces desproporcionados con la resistencia normal de los tejidos.

«Las superficies articulares están sostenidas en sus relaciones por los ligamentos formados de un tejido fibroso, resistente, que se opone eficazmente á las descomposiciones y humedades como las superficies de frotamiento de las máquinas por medio de un líquido particular destinado á favorecer los deslices.

»Entre los órganos pasivos de la locomocion, los tejidos elásticos anejos al esqueleto, representan uno de los papeles mas importantes.

»La accion muscular, por intensa que se la suponga, es esencialmente una fuerza intermitente; ningun músculo se contrae sino á condicion de aflojarse. Una con-

traccion no dura más que algunos minutos, de una manera permanente, sin producir bien pronto un agotamiento ó una impotencia absoluta. Una fuerza *intermitente*, como lo es la contraccion muscular, no puede hacer equilibrio á una fuerza *constante* como es la pesadéz, pero un resorte elástico, (*ligamentos amarillos*) llena perfectamente este oficio, permitiendo los movimientos mas variados.

»El tejido elástico no está solamente unido á las porciones huesosas del esqueleto, sino que se le encuentra tambien en otras partes, en donde hace igualmente el oficio de resorte.»

## DE LOS ÓRGANOS ACTIVOS DE LA LOCOMOCION.

---

**De los músculos.**— «El músculo animal está constituido por una infinidad de ligamentos muy pequeños contractiles á voluntad, que reunidos á millares por medio de las cubiertas elásticas, representan fibras musculares mas gruesas. Estas están unidas con los músculos por medio de vainas fibrosas situadas en el exterior del músculo. Están en comunicacion con la *dermis* y demás cubiertas de la piel, así como con el tejido celular en general; el músculo está situado en la proximidad de los huesos, con el perioste. Además la capa tendinosa del cuerpo establece una conexion mas ó menos orgánica entre los músculos del tronco y los de los



miembros en general. Estos músculos penetran un gran número de arterias, venas y vasos linfáticos, y las fibras muy pequeñas de un tejido muscular se encuentran rodeadas de un espeso enrejado de vasos capilares. En el músculo corren también infinidad de nervios, tomando su punto de ataque, su punto de transición del *sistema nervioso motor*, ó *sistema nervioso sensitivo*. Los vasos tienen membranas que se componen de tejidos tendinosos, los nervios tienen unas vainas compuestas de semejantes tejidos. ¿Qué es preciso deducir de estas observaciones? dice M. Dally.

»¿No está claro que el órgano llamado músculo por los anatomistas, no puede ser ilimitado orgánicamente como se cree ordinariamente; y que se compone por más de una mitad de sangre, linfa, masa nerviosa y tejidos tendinosos, y que la parte más pequeña está compuesta de fibras solamente que tienen en sí una contractilidad espontánea? La sangre y la linfa obedecen no solamente á las leyes orgánicas puesto que son animadas, sino á las leyes hidráulicas también; el tejido tendinoso y elástico obedece igualmente á las leyes de la elasticidad; es decir, que siendo comprimido se extiende y que cuando cesa la presión y no ha durado mucho tiempo cesa también y toma su longitud normal; estendido en sentido contrario toma también su longitud normal luego que la fuerza que la estendía cesa de obrar....:

*Los músculos* son los agentes activos del movimiento, dice M. Blécard. En los momentos de la locomoción, los huesos sobre que los músculos se ingieren son las palancas pasivas. Estas palancas articuladas entre sí de distintas maneras cambian de relación las unas con las otras cuando son movidas por la contracción muscular y determinan las actitudes y movimientos diversos. Moviendo las palancas huesosas sobre que se ingieren, los músculos de la locomoción mueven ade-

más todas las partes que agrupadas al rededor de las palancas, constituyen con el hueso mismo las resistencias que debe vencer la *potencia contractil*.

Por el intermediario de las palancas pasivas, (los huesos) es por lo que los músculos cambian las relaciones de las partes en los movimientos de la locomoción.»

**De los movimientos naturales ó fisiológicos.**—Seria preciso detenerse en todos los elementos de cada sistema, de cada aparato del organismo, para hacer la enumeración de todas las mudanzas, de todos los movimientos especiales que se verifican en la vida animal.

Sin precisar, sin embargo, la entera solución de las causas y de los efectos que engendran los fenómenos del movimiento, se ha llegado por experiencias fisiológicas admitidas universalmente por la ciencia, á determinar su origen.

**De los movimientos de la locomoción.**—«Los movimientos que se verifican en la economía animal, dice M. Blécard, son numerosos y distintos. Los movimientos mas estendidos y considerados son los de totalidad ó de conjunto; es decir, los movimientos de la locomoción, en virtud de los cuales el animal cambia espontáneamente sus relaciones con los cuerpos cercanos y se pone en los medios que les contienen, *marcha, carrera, salto*.

Los movimientos están bajo la dependencia del movimiento muscular: movimiento de *contracción*, de *encogimiento*, de *hinchazón*, etc., resultan en otros términos de la contracción de los músculos.

Los tejidos, como hemos dicho antes, desempeñan un papel muy importante en los fenómenos del movimiento.

Designamos por término *movimiento* la acción de los miembros, por la cual el cuerpo del caballo sea des-

pues el libre árbitro de su voluntad, y por las potencias de las fuerzas que están en él, se trasporta de un sitio á otro como el paso, el trote, etc., sea consecuentemente por la impulsión táctica de las *ayudas* del jinete que determina esta misma voluntad, la cual provoca las mismas fuerzas motrices á la ejecucion de los diferentes modos de locomocion.

**De la contractilidad muscular.**—La fibra muscular es *contractil*; es decir, que en ciertas condiciones determinadas une sus dos estremidades y disminuye así de longitud. La contractilidad de un músculo necesita, para entrar en juego, de un *escitante*.

En la mayor parte de los movimientos de locomocion, unas veces el escitante del movimiento es la voluntad, y otras, en lo que nos interesa, la *ayuda* del jinete obra localmente sobre el músculo mismo, ó al menos sobre puntos sensibles y próximos al músculo para producir esta voluntad. En todo caso, dice M. Blécard, el sistema nervioso es el intermediario obligado de la contraccion.

**Los músculos considerados como potencia activa del movimiento.**—«Los músculos presentan la fuerza motriz que en la máquina animal pone en movimiento las palancas huesosas. Los músculos obran, para producir el movimiento, de muy distintas maneras. Las fibras que componen el músculo representan una multitud de fuerzas parciales, cuyo punto de aplicacion corresponde á la insercion del tendon que las termina.

**De la intensidad de accion del músculo.**  
—«La determinacion de la fuerza con la que los músculos se contraen, no es en rigor del resorte de la mecánica; no puede ser apreciada mas que de una manera apropiada, en atencion á que depende de las condiciones múltiples que no se prestan al cálculo.....

Es cierto, sin embargo, que la fuerza desplegada por la la contraccion muscular, es una fuerza enérgica. En los esfuerzos violentos la contraccion muscular es bastante poderosa para determinar la ruptura de los tendones. Estos efectos dan, de la potencia máximun de los músculos, una idea mas conducente que no puede suministrar las nociones sacadas de la grandeza de las resistencias que el animal puede vencer.....»

**De la accion muscular.**—«Hay en el movimiento, segun hace notar M. Bléclard, algo mas importante que la fuerza misma; este algo es el *modo de ser* del movimiento, su *velocidad*, cualidades subordinadas al género de las palancas huesosas, y por consecuencia, á la agrupacion de los segmentos de que se componen los miembros.»

Por lo demás, cuando se quiere hacerse cargo de un modo mas minucioso de la accion de cada músculo en los diversos modos de locomocion, sobre todo bajo el punto de vista de la accion motriz de las *ayudas*; cuando se tiene la pretension de hacer vibrar cada músculo á voluntad y dar este estudio como una cosa útil al arte de la equitacion, segun hacen algunos escritores, se cae por precision en la exageracion y en el error; todo esto no es mas que asunto de imágen, puesto que por lo regular no se puede obrar mas que sobre grupos enteros de músculos en las escitaciones gimnásticas.

Tal es, por otra parte, segun M. Dally, la manera de ver de algunos célebres fisiologistas que han hecho las experiencias mas cuidadosos, con el fin de aclarar algunos puntos oscuros relativos á la accion de los músculos.

«Cuando se aplican las matemáticas, dice, á los fenómenos del movimiento, se olvida demasiado que es imposible calcular rigorosamente de un *viviente* móvil, cuya naturaleza es compleja, la energía intelectual, las

modificaciones incesantes se escapan insensiblemente á toda apreciacion de esta especie.

«Se ha calculado, dice tambien, el efecto mecánico de la pesadez, del equilibrio, de una actitud, de una presion, de un choque, de una vibracion, de una oscilacion de la fuerza centripeta y la centrifuga, de una abduccion, de una flexion, de una estencion, una rotacion, un frotamiento, un movimiento cualquiera ya interior ó exterior ejecutado con ó sin sobre-carga ó resistencia sobre el sistema nervioso muscular. Pero mientras que el movimiento no ha sido considerado mas que como un *producto de mecánica* no se busca, no se pensó ni aun en estudiar sus efectos fisiológicos; en una palabra, no se pensó en remontarse á la idea del movimiento como *producto de la vida.*»

Todos estos conocimientos del organismo mecánico están además suficientemente descritos en las principales obras de equitacion, con detrimento quizás de lo que mas hubiera debido preocupar á los autores: no podemos menos de repetirlo; que es *la ciencia del movimiento fisiológico* el verdadero origen de los principios de *equilibrio hípico*.

Muchas veces se encuentran otros fenómenos debidos á la accion muscular, que no seria inútil examinar; pero los documentos que acabamos de esponer bastan para aclarar algunos puntos oscuros relativos á la accion de los músculos.

Si no se puede decir en absoluto que un músculo tenga una accion independiente, tal que le haga salir nuestro estudio del papel del sistema nervioso, no se puede sin embargo negar que cada uno de ellos posee, en alguna manera, una accion elemental cuyos movimientos sean la resultante fisiológica.

## Funciones del sistema nervioso. (1)

---

---

### ENERVACION.

---

**Propiedades generales del sistema nervioso.**—«El sistema nervioso, compuesto de masas centrales y prolongamientos periféricos repartidos en las distintas partes del organismo, es el sitio de la sensibilidad general, el de las percepciones sensibles y de las facultades instintivas y psicológicas; es el agente iniciador de los movimientos voluntarios é involuntarios del organismo.

Se compone de un eje central encerrado en el canal raquidiano y en la cavidad del cráneo (*eje cerebro-raquidiano*) y de prolongamientos periféricos, (*nervios*) que establecen la comunicacion entre los órganos sensibles

(1) Todos los extractos que siguen están copiados de la *Fisiología comparada* de M. J. Blécard.—1859. (*Cinesia ecuestre*).

ó contractiles y el centro perceptivo y escitador. Los nervios son pues los conductores.

Los nervios están compuestos á su vez por elementos microscópicos bien definidos, á los cuales se dá el nombre de *tubos nerviosos primitivos*. Los tubos nerviosos están formados de tres partes: 1.<sup>a</sup> una capa sin estructura aparente; 2.<sup>a</sup> una sustancia interior semi-líquida ó *médula nerviosa*; 3.<sup>a</sup> una fibra pastosa colocada en el centro de la médula nerviosa. Los tubos nerviosos, abrazados entre sí segun la direccion del nervio, y reunidos por un tejido celular bastante resistente (*newilemma*) constituyen el nervio.

El exámen mas superficial de las funciones nerviosas demuestra que hay en este sistema dos suertes de accion, ó para esplicarlo con mas claridad, dos suertes de corrientes; la una que marcha de la periferia hácia el centro; es decir, los órganos hácia los centros nerviosos; y la otra que marcha del centro á la periferia; es decir, los centros nerviosos hácia los órganos.

Lo que prueba que los nervios son tambien conductores de la impresion sentida en la piel, que no ha caminado por otros tejidos, y que basta que los nervios estén divididos en un punto cualquiera de su trayecto para que se encuentre suspendida esta trasmision. No teniendo lugar la trasmision, la impresion no se comunica á los centros nerviosos, no es sentida, el dolor es como no llegado.

Lo que prueba que la escitacion motriz se trasmite por los nervios á las partes contractiles es que si el nervio ó los nervios motores de la parte son divididos sobre un punto cualquiera de su trayecto, la voluntad se ha hecho impotente para hacer mover el miembro; este siente aún el dolor pero no puede sustraerse á él.

Las impresiones sensitivas y la escitacion motriz caminan en sentido inverso y por dos distintos órdenes

de elementos. Esta distincion es fundamental en el estudio del sistema nervioso. Es necesario que nos detengamos un instante para establecer el hecho reconocido, incontestable hoy, segun los datos experimentales posibles.

Es pues reconocido que los nervios son compuestos de dos suertes de filamentos nerviosos. Filamentos para la sensibilidad y para el movimiento. Los órganos contractiles ó los músculos contienen tambien tubos nerviosos de sensibilidad pero en pequeña proporcion. Lo mismo la piel que recibe casi esclusivamente los filamentos de sensibilidad, contiene tambien entre sus vasos fibrosos, *fibras musculares lisas* que le dan cierto grado de contractilidad y retractilidad. La proporcion de los elementos sensitivos ó motores, está pues, subordinada al papel de los tejidos, en los que van á terminarse estos elementos.

**Médula espinal.**—»La médula espinal está continuada con el encéfalo. Comunica al encéfalo las impresiones que le llegan por las raices posteriores de los nervios; comunica del encéfalo á los órganos por las raices anteriores las incitaciones del movimiento; es, pues, un órgano de trasmision. Además, la médula contiene, en toda su longitud, una masa interior de sustancia gris; tiene tambien una sustancia propia; es un centro de enervacion.

**Cerebelo.**—»El cerebelo, situado en la parte posterior é inferior del cerebro, y en comunicacion con la médula y el cerebro por el intermedio de la *médula larga*, constituye ciertamente una de las partes mas importantes del encéfalo. Se han hecho muchas tentativas para determinar su parte de accion en las funciones nerviosas; el papel principal de este órgano, es aún hoy muy oscuro. M. Flcureux, como vemos mas adelante, considera el cerebelo como órgano *coordinador de los movi-*



*mientos*. Esta denominacion, dice M. Blécard, expresion pura y sencilla de los hechos observados, está lejos de darnos la llave de la influencia misteriosa del cerebelo.

**De la accion cruzada en el sistema nervioso.**—«Las funciones de los hemisferios cerebrales consisten en recibir las impresiones: son el centro ó terminante de la *sensibilidad* y el punto de partida de la *incitacion* motriz voluntaria. Hablando en un lenguaje mas general, los glóbulos cerebrales pueden considerarse como el sitio de la sensibilidad y del movimiento. Los glóbulos cerebrales son tambien centros de percepcion para los órganos de los sentidos; la sustancia nerviosa ha dejado de ser conductora y se ha hecho órgano de percepcion y de volicion.

«Se ha intentado localizar en puntos determinados los hemisferios cerebrales, los centros de percepcion de cada una de las sensaciones, pero todos los esfuerzos que se han hecho en esta direccion han fracasado.

«La accion ejercida sobre los movimientos voluntarios, por los hemisferios es generalmente *cruzada*; ó en otros términos, que la incitacion descende del hemisferio derecho, á lo largo de la médula larga y de la médula para dirigirse á los nervios; excita el movimiento en los músculos de la parte izquierda del cuerpo, y reciprocamente el hemisferio izquierdo despierta la contraccion de los músculos colocados á la derecha del cuerpo. Este efecto cruzado depende del entre-cruzamiento de las fibras nerviosas del movimiento en la comisura blanca de la médula, en la bulba raquidiana y tambien en toda la extension de la protuberancia anular.»

De todos estos hechos y otros muchos que podemos trascribir aqui, resulta manifiestamente que el sistema nervioso debe tener en el organismo una preponderancia capital sobre todos los demás sistemas; lo cual no se escapará á nadie y hace presentir que hay alguna

cosa superior á los conocimientos adquiridos en la ciencia de la equitacion actual. Vamos á convencernos de ello, considerando en el capítulo siguiente la unidad del sistema nervioso establecida por M. Floureaux en sus *Investigaciones experimentales*, Paris 1841, pág. 208.

### UNIDAD DEL SISTEMA NERVIOSO. (1)

---

«Cada parte esencialmente del sistema nervioso, tiene como hemos visto, una funcion propia y determinada.

«Los lóbulos cerebrales son el sitio de un principio que *juza*, que se *acuerda*, que *vé*, que *oye*, etc.; en una palabra, que *percibe* y *quiere*. El cerebelo *determina* y *coordina* los movimientos de locomocion; la médula larga los de conservacion; la médula espinal, *liga* en movimientos de conjunto las contracciones musculares excitadas inmediatamente por los nervios.

«De donde resulta que los lóbulos cerebrales, se limitan á querer el movimiento, el cerebelo á *coordinarle* mientras que la médula larga, la médula espinal y los nervios le producen.....»

De lo que acabo de decir se sigue:

1.º «Que á pesar de la diversidad de accion de cada

(1) M. Floureaux: Observaciones experimentales sobre las propiedades y las funciones del sistema nervioso.—Paris, 1842.

una de las partes constitutivas del sistema nervioso, no forma de ninguna manera un sistema único.

2.º «Que cada parte del sistema nervioso tiene una acción *propia* ó *especial*, es decir, *diferente de la acción de las otras*, y se ha visto además, en qué consiste esta *diferencia* ó *especialidad* de acción.

«La facultad por la cual el animal piensa, quiere, se acuerda, juzga, percibe sus sensaciones y manda á sus movimientos, reside en los lóbulos cerebrales.

Del cerebelo deriva la facultad que coordina ó equilibra los movimientos de locomoción; los tubérculos bigemelos ó cuadrígemelos; el principio primordial de la acción del nervio óptico ó de la retina; de la médula larga, deriva el principio primer motor ó excitador de los movimientos respiratorios, y de la médula espinal por fin, la facultad de ligar ó de asociar en movimientos de conjunto las contracciones parciales inmediatamente excitadas por los nervios en los músculos.

3.º «Que el gran hecho de la especialidad de la acción de las distintas partes del sistema nervioso, á cuya demostración aspiraban desde hace mucho tiempo los nobles esfuerzos de los fisiologistas, es, pues, en adelante un hecho cumplido, por la observación directa y el resultado demostrado de la experiencia.»

**Unidad del sistema nervioso.**—1.º «Todas las partes del cuerpo, no solamente se subordinan entre sí, sino que se subordinan todas en una.

2.º «Los nervios y la médula espinal están subordinados al encéfalo; los nervios, la médula espinal y el encéfalo están subordinados á la médula larga, ó con más propiedad, al punto vital y central del sistema nervioso situado en la médula larga.

3.º «Es preciso que todas las demás partes del sistema nervioso estén unidas á este punto situado en la médula larga para que *ejercen* sus funciones. El principio

del *ejercicio* de la acción nerviosa, remonta de los nervios á la médula espinal y de ésta á este *punto*; pasado este *punto* retrocede de las partes anteriores del encéfalo á las posteriores y desde éstas á este punto también.»

**Unidad del cerebro propiamente dicho, ó del órgano, sitio de la inteligencia.**—1.º «La unidad del cerebro propiamente dicho, ó del órgano, sitio de la inteligencia, es uno de los resultados mas importantes de esta obra.

2.º »El órgano de la inteligencia es uno.

3.º »Todas las percepciones, todas las voliciones, todas las facultades intelectuales, no solamente residen exclusivamente en este órgano, sino que todas estas facultades ocupan el mismo sitio. En el momento en que cualquiera de ellas desaparece por la lesión de un punto dado del cerebro propiamente dicho, desaparecen todas y cuando vuelve alguna por efecto de la curación, vuelven todas también. La facultad de percibir y de querer, no consiste, pues, mas que en una facultad esencialmente en un solo órgano.

»Estos son los puntos de doctrina experimental que era necesario referir aquí, antes de seguir nuestras consideraciones sobre el conjunto de las fuerzas motrices y los aparatos de la organización animal.»

---

## De los fenómenos físicos.

---

### DEL FENÓMENO EN GENERAL.

---

Las ciencias físicas y naturales dan el nombre de fenómeno al acto, al cambio, al hecho, sin tener en cuenta la idea de sustancia.

Se ignora de qué naturaleza son estos fenómenos, cómo son mantenidas estas fuerzas en actividad, y por último, cómo obran para producir los fenómenos.

La *fuerza* está considerada por la ciencia como el *hecho en potencia*, el *movimiento* como el *hecho en realidad*.

El estudio de estos dos maravillosos principios de toda unidad, conduce á admitir que las partes de los elementos primitivos y de la materia, tienden sin cesar á reunirse, á combinarse bajo el efecto de dos sistemas de fuerzas contrarias para producir la unidad. Las unas repulsivas, que separan, son debidas á lo que se llama el *calor*: el movimiento que les corresponde es *destruc-*

*cion*. Las otras *atractivas*, que unen, constituyen la *cohesion*, y el movimiento correlativo es *formacion*. Estas últimas fuerzas son mútuas; es decir, que si un átomo, una molécula ó un fluido ejerce sobre otra parte de la misma esencia la accion de una de estas fuerzas, esta otra parte ejerce á su vez sobre la primera una accion precisamente igual y contraria, de donde se saca el axioma que sigue:

*La accion es igual y contraria á la reaccion*. Luego segun la ciencia, «como todo en el universo está en un estado perpétuo de composicion y descomposicion que produce la vida universal, es preciso para que este movimiento se perpetúe que se opere entre dos fuerzas contrarias y desiguales.»

La teoría de las fuerzas es susceptible de aplicacion y consideraciones infinitas. Nos limitaremos á considerar solamente las que se refieren á la mecánica animal bajo el punto de vista de la accion física del caballo, solicitada por las *ayudas* ó *fuerzas táctiles* del jinete.

Está reconocido que cualesquiera que sean las fuerzas caen bajo la accion de la mecánica y de las matemáticas. Separaremos, sin embargo, cuanto nos sea posible los datos de estas dos ciencias para no complicar nuestro exámen, que comprenderá el estudio de la dinámica y todo lo que pueda ser útil á nuestras consideraciones.

## DE LA TEORÍA DE LAS FUERZAS.

---

**De las fuerzas.**—Llámase fuerza toda causa que tiende á producir ó modificar el movimiento.

Pero así como una causa puede quedar sin efecto porque otra opuesta la neutralice, así también puede haber fuerzas, que por el hecho, no produzcan ó no modifiquen ningún movimiento. En efecto, el peso del cuerpo del animal es una fuerza; el esfuerzo que ejerce para soportar la carga del jinete es una fuerza, etc.; así diremos, pues, que en equitación se llama fuerza todo acto que produce ó modifica la posición ó el movimiento de una ó varias partes del organismo animal.

**De la pesadéz, del peso.**—Es preciso no confundir las palabras pesadéz y peso. La *pesadéz* es la causa desconocida que atrae el cuerpo hácia el centro de la tierra, mientras que el *peso* del cuerpo es el esfuerzo que ejerce en virtud de la pesadéz sobre el obstáculo que sostiene. Se puede pues concluir diciendo: *que el peso del animal es una fuerza vertical y constante.*

**De las fuerzas exteriores.**—Llámanse *fuerzas exteriores* las contrarias á las *fuerzas orgánicas*: así pues, los elementos atmosféricos, los fluidos, la electricidad, la luz, el calórico, etc., toda influencia en fin ejercida sobre los sentidos, ó toda presión practicada sobre el

cuerpo del animal por otro cuerpo, es una fuerza exterior.

La correlacion de las fuerzas, es decir, la expresion de las relaciones de situacion de las fuerzas fisiológicas bajo la influencia de los elementos generales de los agentes exteriores, no es solamente el conocimiento de los hechos que pueden surgir en las modificaciones del movimiento. Pero este conocimiento aclarado por el estudio de estos elementos de fuerza, tiene por objeto, en lo que nos concierne, fijar por los principios que enseña la *Cinesia ecuestre* el medio de guiar las fuerzas del organismo animal, que el sistema nervioso saca por fuera por la mediacion de los sentidos, ó las que proceden de los centros de este sistema.

La ciencia, imponiendo al jinete en los secretos de la naturaleza, aumenta infinitamente su potencia por el conocimiento de los fenómenos físicos del organismo y de las leyes del equilibrio, segun las cuales se producen estos fenómenos.



## DE LOS AGENTES. (1)

---

Llamamos desde luego *agentes* las causas que pueden modificar las proporciones normales de las fuerzas inherentes al organismo ya en el *interior*, ya en el *exterior*.

Hé aquí el orden de clasificación de estos agentes:

**De los agentes interiores.**—Estos agentes son todas las fuerzas inherentes á la sustancia organizada, ó todas las que resultan de esta sustancia pasada al estado de deorganización.

Estos agentes son las diversas especies de electricidad, de luz y de calórico, que tienden cada una en su propia espontaneidad, á alterar las condiciones de existencia de la economía animal, y contra las que las fuerzas epidérmicas, dérmicas, fisiológicas y psicológicas unidas fuertemente entresí, tienden también, por su propia espontaneidad, á resistir para conservar las condiciones de su existencia. De ahí el sentimiento del hambre, la sed, los deseos, etc.

**De los agentes exteriores.**—Los agentes son infinitamente numerosos: se pueden reasumir en agentes físicos, físico-mecánicos, físico-químicos y físico-instintivos.

**Agentes físico.**—Este primer orden compren-

(1) Según M. Dally (*Cisna ecuestre*).

de las tres fuerzas elementales, electricidad, luz y calórico de especie inorgánica. Estos agentes están en relacion por el sistema *epidérmico* con el sistema *dérmico* y todos los del organismo.

El modo de accion de cada uno de ellos se resume en una *presion* correspondiente á la naturaleza de las vibraciones de cada uno.

**Agentes químicos.**—Este segundo orden comprende los fenómenos atmosféricos, los gases, los vapores, los olores, los sabores, las influencias del sol, del sitio escogido para el trabajo, de la estacion del día, de la noche, de la hora, etc.

Su modo de accion se resume tambien en una *presion* correspondiente á la naturaleza de las vibraciones de cada uno de ellos.

**Agentes mecánicos.**—Este tercer orden comprende el choque, la presion, la vibracion, resultante de la pesadéz, del peso, de un instrumento; los efectos de las *ayudas*: de la mano, las piernas, un mecanismo orgánico ó inorgánico cualquiera.

Su modo de accion es siempre una *presion* correspondiente á la naturaleza de las vibraciones de cada uno.

**Agentes instintivos.**—Este cuarto orden de agentes comprende todos los que interesan al *instinto* ó la *voluntad* y el sentimiento de conservacion. Estos agentes obran sobre el *sentimiento* que tiene el animal de su fuerza, vibran en él, en su instinto la fuerza de su valor individual. Todas estas cosas vibran como la mano al despedido un dardo.

El modo de accion de estos agentes se reduce siempre por una *presion* correspondiente á la naturaleza de las vibraciones de cada uno de ellos.

Luego como todos los agentes exteriores están en una actividad incesante, el animal recibe de ellos tambien la presion compleja, múltiple y variada; es ince-

santemente *pasivo*, estado de alma pasiva, sin lo que sería necesariamente destruida la unidad viva, porque no tendría sobre qué obrar.

Pero cualquiera de estas presiones es mas ó menos excesiva, las vibraciones ó movimientos que resultan en la economía no son proporcionadas ó asimilables á las vibraciones ó movimientos normales; de ahí vienen todas las turbaciones del organismo, y la reaccion es imposible ó por lo menos incompleta. Tal es el primer origen de las alteraciones funcionales y de las lesiones orgánicas; porque las esferas de accion del organismo están tan íntimamente unidas entre sí que la mas ínfima causa que las perturbe no podria afectar á la una sin comunicar á las demás.

Pero dice M. Dally: si la presion exterior está en relacion con las condiciones normales de la economía, la asimilacion de esta presion tiene lugar segun la doble série de vibraciones ó movivientos concéntricos y escéntricos; escéntricos y concéntricos de la superficie al centro y viceversa, en una exacta relacion con las leyes biológicas. Entonces tambien, en virtud de estos movimientos naturales, los fenómenos de la nutricion se agrupan en el ritmo normal y armonioso, y el organismo en virtud de la solidaria espontaneidad de sus fuerzas, se conserva, se repara á sí mismo y continúa desarrollando en su equilibrio su potencia y su accion.

Tal es, en resúmen, el conjunto de las influencias interiores y exteriores bajo el punto de vista de las leyes biológicas que se relacionan exactamente con las fisiológicas de la *Cinesia ecuestre*. De ahí, deduce M. Dally, para el animal, bajo la direccion del instinto; para el hombre, bajo la direccion de la voluntad, la importancia de mantener el estado de la piel en las condiciones normales. Cuando el sistema epidérmico funciona regularmente, el organismo repara necesariamente

sus incesantes pérdidas: y eso es lo que se llama fuerza mediadora de la naturaleza, que nos parece ser especialmente la de las superficies colóricas.

Pero antes de considerar de cómo el ginete comunica á la organizacion que está llamado á desarrollar, cambiar, reproducir, á imprimirla mientras la duracion del ejercicio las impulsiones ó mas bien las sugestiones necesarias á las evoluciones, y esto segun los procedimientos mas sencillos al alcance de todos y en una relacion armónica con las leyes de la locomocion, que arreglan el ejercicio de la omnipotencia de las causas efectivas del movimiento, nos es indispensable analizar estas leyes, y por consecuencia conduciros, querido lector, á pesar, quizás, de vuestra repugnancia hácia estas cuestiones, á la region de las verdades dinámicas: es una necesidad del objeto que tratamos en este momento, para el hombre á caballo sobre todo, porque solo en este órden de verdad es donde se puede encontrar la solucion de la cuestion del equilibrio en equitacion, tan interpretada y sin embargo tan sencilla.

## DE LA DINÁMICA.

---

**De la dinámica.**—Es la ciencia que trata del movimiento de las fuerzas y las potencias que las rigen.

Este estudio tiene por objeto considerar las leyes del equilibrio, buscar las relaciones de las fuerzas que existen en los diversos elementos variables que compo-

nen el movimiento á fin de poder apreciar las distintas potencias que le constituyen.

«La ciencia de la armonía del mundo y sus leyes, dice Mr. Dally, es uno de los principales elementos de las ciencias modernas. Luego esta ciencia es aplicable á la mecánica del cuerpo animal, como á la de los cuerpos celestes. Basta notar que estos innumerables descubrimientos tienen sus identidades ó sus analogías en los conocimientos fisiológicos, y que han concurrido principalmente al desenvolvimiento de la cinesiología.»

**De la fuerza considerada como esfera de accion.**—«Una fuerza cualquiera, dice Mr. Dally (1) está considerada bajo tres relaciones ó aspectos: su *intensidad*, es decir, su relacion con la unidad de fuerza; su *velocidad*, ó sea la velocidad que imprime á la unidad de la masa; por último, la *masa* ó la relacion á la unidad de masa del cuerpo sobre el que se ejerce.....

Siendo representable la fuerza bajo la forma de un *sólido*, nada impide considerarla bajo la forma de una *esfera*. En este caso bastará tomar la intensidad por radio de la esfera, las otras dos dimensiones serán la masa y la velocidad. Esta representacion de la fuerza dá la ventaja de hacer comprender mejor la accion de una fuerza. En efecto, ejercitándose la fuerza sobre un cuerpo cualquiera, su accion se hará sentir sobre este cuerpo por los tres elementos de que se compone.

Luego es muy fácil y muy natural concebir una fuerza bajo las tres dimensiones. En efecto, si percibimos un choque cualquiera que sea su potencia, no juzgamos de él por el cuerpo que le produce, sino por el efecto que nos ha causado; no sucede lo mismo en el cuerpo sobre que se ejerce la fuerza: ahí es donde se

(1) *Cinesiología*, obras de Mr. Dally.—París, 1857, (*Cinesia ecuestre*, pág. 66.)

observa el efecto de la accion segun dos dimensiones de la esfera: la tercera se propaga de la misma manera en el interior del cuerpo.

Consideraremos aquí una esfera de accion, representando la accion generatriz de la accion, y al mismo tiempo su modo de propagacion.

Luego todo cuerpo, toda molécula, toda sustancia, es una aglomeracion de átomos reducidos á su última expresion: estos átomos materiales son el éther, el agente universal. Por el exámen de las modificaciones que pueden, que deben experimentar estos átomos, podemos hacernos cargo de algunos de los fenómenos iniciales debidos á las fuerzas.

Débese notar que la fuerza se descompone en partes, dividiéndose ellas mismas hasta el momento en que llegan á la unidad de accion administrada. El hecho se verifica del modo siguiente:

Cuando una fuerza exterior obra sobre una parte cualquiera del cuerpo del animal, su efecto es solamente separar de esta parte las moléculas á las que inmediatamente está aplicada. Pero esta separacion, rompiendo el equilibrio natural de la parte solicitada, se desenvuelve de la parte de las moléculas inmediatas, de las fuerzas que tienden á recoger en su posicion primitiva las moléculas separadas, y por consecuencia, de la parte de aquellas, las reacciones iguales y contrarias. En virtud de estas reacciones, las moléculas inmediatas son separadas por sí mismas, las siguientes lo son á su vez y así lo demás. De esta manera es como la accion de las fuerzas se propaga en el interior del cuerpo hasta la excitacion de las contracciones musculares, la cual, como ya hemos visto, tiene su sitio en la médula espinal y sus nervios, bajo la dependencia de la volicion del movimiento, volicion que reside en los glóbulos del cerebro y en la coordinacion de las diversas partes que con-

curren al movimiento; coordinacion que se opera en la médula larga ó en el cerebello.

Réstanos ahora de este exámen de los fenómenos físicos, generalizar las leyes de la pesadéz, y considerar las nociones de dinámica animal que se refieren al *centro de gravedad*, las mas importantes que se deben conocer bajo el punto de vista de la equitacion.

## DEL CENTRO DE GRAVEDAD.

---

La física nos enseña que en un cuerpo cualquiera de materias homogéneas ó de materias diferentes que concurren á formarle, las fuerzas mútuas, en virtud de la ley de pesadéz, se hacen equilibrio al menos en ciertas partes relativas de las moléculas atraídas ó en ciertas partes de este cuerpo, por esta fuerza atractiva que obra incesantemente.

Sabemos por consecuencia que las atracciones parciales ó de union, ejercidas por la pesadéz sobre las moléculas de un cuerpo ó partes de este cuerpo, tienden constantemente á combinarse y reunirse en un solo punto de la masa de este cuerpo. Este punto es lo que se llama *centro de gravedad*.

El centro de gravedad está por consecuencia colo-

cado en la direccion de la accion de la pesadéz, es decir, en la *vertical*.

Llámase, pues, *centro de gravedad* el punto en que se constituye incesantemente la resultante de las fuerzas verticales, segun la posicion del cuerpo. Esta resultante recibe el nombre de *línea de gravitacion* por la analogía á la atraccion que se ejerce entre los astros.

Hemos dicho que la fuerza está representada, dice M. Dally, por la esfera de su accion; esta esfera comprende sus tres elementos constitutivos, cuyo radio es la intensidad. Cuando una fuerza obra sobre un punto del cuerpo, la accion se propaga á este cuerpo segun las tres dimensiones: hé ahí, pues, la primera consecuencia á que llegamos. Pero, qué es esta esfera de accion? De qué se la considera compuesta bajo la relacion material?

Hay desde luego el punto de contacto, el centro de movimiento, ó mas bien el punto en que se aplica la resultante de la suma de fuerzas moleculares. Es un punto que se ha distinguido desde hace mucho tiempo. Si la fuerza es la pesadéz, éste el *centro de gravedad*. Este punto central es el centro de la esfera de accion; pero el punto matemático no existe; el centro de accion es, pues, la *molécula* esferoidal que corresponde al punto de pasaje de la fuerza ó su resultante. Esta molécula vibra bajo la accion de la fuerza. En virtud de esta connexion con las moléculas semejantes que constituyen el cuerpo, transmitirá su vibracion á todos los sentidos segun la más ó menos grande homogeneidad del cuerpo; es decir, segun la mas ó menos grande uniformidad de distribucion del éther en el cuerpo observado; la forma de la superficie de trasmision de las olas será una esfera ó un esferóide.

Aunque así sea, sin detenernos en esta diferencia entre las superficies de trasmision que no contiene mas que resistencias variables segun la naturaleza del cuer-



po, debemos decir que la accion de la molécula central se propagará en todos sentidos por ondas esféricas. (1)

El centro de gravedad del cuerpo del caballo, siendo el punto donde viene á concentrarse toda la accion de la pesadéz, es comprensible que siempre que este punto (centro de equilibrio) está sostenido por las ayudas, por el hecho de la reduccion de la base de sustentacion, la accion de la pesadéz sea en parte destruida y el peso del cuerpo se encuentre repartido con mas ó menos igualdad sobre cada parte del cuerpo, segun la accion de las fuerzas exteriores y la posicion que toman las extremidades.

Si al contrario, el centro de gravedad está fijado sobre dos extremidades del cuerpo (por ejemplo, en el encabritarse) se podrá concebir que la accion de la pesadéz de las diferentes partes del cuerpo se constituya en una fuerza única igual, en alguna manera, al peso de este cuerpo y se reuna á su centro de gravedad fijado entonces en la base de sustentacion.

Si el cuerpo del animal tiene tres ó cuatro puntos de apoyo, no es necesario para que esté en equilibrio que su centro de gravedad coincida con uno de estos

(1) «La prueba de este fenómeno nos la dá constantemente una experiencia de las mas sencillas: déjese caer un cuerpo pesado en una agua tranquila y enseguida al rededor del centro ó punto de entrada del cuerpo pesado vemos propagarse ondas circulares sucesivas, cambiando de forma á medida que se alejan del centro de sacudimiento. El fenómeno de estas ondas es pues el producto de la accion interior, resultado del primer choque experimentado.

»Pero si el centro no es un punto, si es una molécula esférica que vibra bajo la accion de la fuerza, esta molécula esperimenterará una presion, seguida de una espresion ó dilatacion que trasmitirá á todas las moléculas inmediatas, despues de una nueva presion, y así sucesivamente. Esta especie de separacion molecular bajo la sucesion de las dilataciones y de las contracciones, nos manifiesta la influencia que deben tener las fuerzas trasmitidas sobre el organismo.»

puntos, porque la accion de la pesadéz se descompone entonces en tres ó cuatro fuerzas aplicadas á los puntos de apoyo y destruidas por la resistencia de estos puntos. La posicion del centro de gravedad, estará forzada-mente por encima de la *base de sustentacion*, pero dependiente de la configuracion de los movimientos involuntarios del cuerpo; es decir, que la *linea de gravitacion* será la vertical tirada del centro de gravedad al suelo pasando entre los puntos de apoyo. Este punto es siempre difícil de establecer de una manera precisa en el caballo, aún en estado de estacion, no solamente á causa de la forma del cuerpo, de la descomposicion de los sólidos, de los líquidos y de los gases que le constituyen, sino tambien por las oscilaciones continuas que imprimen los órganos de la respiracion y de la masa intestinal.

De lo que precede debemos sacar las consecuencias siguientes:

1.<sup>a</sup> Cuando las fuerzas tactiles de las ayudas del jinete tienden á descomponer las partes motrices del cuerpo del animal del estado de equilibrio de las fuerzas que constituyen su situacion, estas tienden á conservar-le y volverle á él. Pero esta tendencia de las partes musculares á volver á su situacion de equilibrio, cesa cuando la descomposicion ha llegado á cierto límite, mas allá de la cual se establece un nuevo estado de equilibrio, ó bien hay ruptura y caida.

2.<sup>a</sup> La situacion del cuerpo del caballo será tanto mas instable ó dinámica cuanto mas estrecho sea el espacio circunscrito entre las estremidades, y el centro de gravedad (punto donde se aplica la resultante de la ruina de fuerzas moleculares) se encontrará por consecuencia colocado mas alto y mas lejos de la base de sustentacion. Naturalmente, las condiciones opuestas, harán la situacion de las estremidades mas estables. En efecto,

cuanto mas larga sea la base y mas bajo el centro de gravedad, menos facilidad tendrá el caballo para moverse y mas potencia necesitará el jinete para obtener la resultante de la equilibracion de las fuerzas motrices.

Por consecuencia, cuanto mas se baja el centro de gravedad, menos concentracion de fuerzas hay y menos facilidad de traslacion: la suma de las fuerzas solicitadas es menor que la suma de las fuerzas instintivas. Estas fuerzas se dañan, se paralizan, ó en otros términos, las fuerzas musculares disminuyen bajo la direccion de las ayudas.

Por consecuencia, cuanto mas *se eleva del centro de gravedad*, hay mas inestabilidad en la situacion del cuerpo y mas ligereza en la organizacion mecánica animal: la suma de las fuerzas transmitidas obra en oposicion á la de las fuerzas motrices que resisten á su vez. Estas fuerzas contrarias y desiguales tienen entonces una tendencia al equilibrio, el cual se introduce en las fuerzas musculares que aumentan.

Así que, segun que las fuerzas se encuentran mas ó menos repartidas sobre la masa, ó mas ó menos concentradas por los efectos de las ayudas, segun la mas ó menos reduccion de la base de sustentacion, resultará un grado mas ó menos pronunciado de ponderacion mecánica, de equilibrio y de ligereza en el organismo locomotor animal.

Las propiedades de las fuerzas musculares y de ligereza de traslacion que desenvuelve la combinacion de las fuerzas transmitidas, depende, pues, de la aplicacion de estos principios, cuyo efecto es determinar la concentracion de las fuerzas por el hecho de la elevacion de la esfera de accion locomotriz, de donde deriva la reunion de los centros de gravedad del hombre y el caballo, y de donde nace la causa inmediata de inteligencia propia en cada movimiento. De esta union de los cen-

tros de gravedad, surge entonces la atraccion que se constituye en razon de su comunidad de accion. De esta atraccion resultará siempre esta tendencia al equilibrio (en conformidad del estado de la misma tendencia al equilibrio de las sensaciones trasmitidas y las instintivas) por consecuencia de la concentracion de estas fuerzas, y por el hecho de la reduccion de la base de sustentacion. De ahí pues, el vínculo que sostiene esta tendencia á la unidad de accion, de donde resultan las propiedades nuevas de armonía y ligereza en las diferentes combinaciones de los modos de locomocion. (*Cinesia ecuestre*).

**Corolario.**—La aplicacion *matemática* del centro de gravedad, es decir, del punto central donde se aplica la resultante de la suma de fuerzas moleculares segun la posicion del cuerpo, seria ciertamente un tiempo perdido si no lo permitiese la inestabilidad de las fuerzas orgánicas, y ya hemos dicho lo que era necesario pensar de estas aplicaciones dinámicas. Pero el estudio de lo que es preciso entender por centro de gravedad, en equitacion, de este centro de equilibrio ó de ligereza de la masa que se constituye incesantemente por la concentracion de las fuerzas musculares á consecuencia de la accion de la pesadéz y la posicion de los miembros segun la mas ó menos reduccion de la base de sustentacion, es otro asunto de los mas importantes, porque se trata entonces, no ya de la aplicacion *matemática* molecular, sino de la aplicacion del centro de movimiento de la esfera de accion de las fuerzas, que es preciso no desconocer, y que ha sido tratado con muchísima sabiduría por hípiatras fisiologistas de gran mérito. Es preciso no haber estudiado absolutamente la mecánica animal para ignorarlo.

Es preciso no haberse, aunque poco, identificado en las prácticas de las teorías de los Franconi y los

Bousselelet que tambien han tenido su valor para hacer así caso omiso de lo que hay de mas importancia en la equitacion. Ahí está ciertamente, en esta aplicacion ó posesion de la esfera de accion locomotriz, el nudo gordiano, el criterio hípico, la verdadera *union*; ahí es donde reside la omnipotencia del ginete.

Es incontestable que hay, por mas que algunos ingenios piensen lo contrario, entre el ginete y el caballo, por el hecho de la reunion de los centros de gravedad, relaciones de union, comunidad de accion, nacidas del contacto de dos cuerpos y de la fuerza de atraccion que reciben de un órden superior á los principios deducidos del mecanismo de las membranas en la locomocion y en las teorías mas tradicionalmente respetadas; hay correspondencias obligadas, que yo llamaria físicas, y otras á quienes se podria llamar magnéticas, que no pueden estar sometidas á los procedimientos ordinarios de la observacion y del análisis, pero que emanan necesariamente de la fusion de los centros de gravedad, y que no se escapan á la penetracion del picador, ni aun al tacto del simple ginete que está en posesion de su caballo. ¡Ciego será el que no lo experimente! No se necesita haber hecho estudios preparatorios de estática y de dinámica para tener ese *sentimiento*; de ninguna manera: es una cuestion de *tacto*, ante todo, de aplicacion ó posesion de las fuerzas.

Pero puesto que es necesario espresarse categóricamente, diremos: «Siendo el centro de gravedad el » punto de interseccion de las fuerzas musculares, ó de » su resultante atraida por la accion de la pesadéz,» es decir, *el centro de conmocion ó foco permanente de atraccion y repulsion de las fuerzas*, es por consiguiente, *el alma del equilibrio* de las impulsiones ecuestres y de las espresiones musculares; en una palabra, *el centro de accion* de las dos organizaciones, cuya union produce

una inalterable inteligencia de accion y voluntad, un acuerdo incesante y una armonía perfecta en la impulsión y espresion del movimiento hípico: el *centro de gravedad* ó de concentracion de las fuerzas *debe ser objeto de un estudio aplicado y una demostracion constante bajo el doble punto de vista de la teoria y de la práctica en equitacion*, es decir, teóricamente, el estudio y aplicacion de la averiguacion del centro de equilibrio de las fuerzas orgánicas, y prácticamente de la posesion de este centro comun de accion por la ligereza adquirida por medio del sostenimiento de la reduccion de la base de sustentacion. Me contristaría, lo confieso, el ser demasiado modesto, pero al constituirse en reformador, en progresista, con razon ó sin ella, como nosotros lo hacemos, es preciso ante todo procurar colocarse á la altura de sus pretensiones, de sus designios, ó no mezclarse en ello.

Y como peroracion á esta definicion, diré: que á cualquiera escuela ecuestre que se aplique, el picador no puede desconocer esta potencia atractiva del foco de las fuerzas en la produccion y la série de movimientos que imprime, ni las leyes soberanas de la naturaleza animal en la locomocion, *de que es la espresion*. Estas leyes, repetimos otra vez, no son otra cosa que los principios mismos que determinan el movimiento. Tienen siempre su origen inmutable en las potencias cerebrales y en las relaciones de union, no solamente de los centros de gravedad, sino de los centros de voluntad. Así que no pueden ser desconocidas ni interpretadas impunemente.

En vano es el que la hipiátrica haya revelado al picador la estructura del organismo y el juego de los órganos pasivos de la locomocion: le es preciso remontarse mas alto; es decir, penetrar los fenómenos de la organizacion; y en la conviccion de que los órganos loco-

motores no tienen en sí mismos su autoridad propia, su determinación facultativa, su origen de funcionamiento, está obligado á subordinarlos á una causa superior, única, soberana, el *cerebro* ó moral del caballo.

De donde resulta, que en equitación es necesario saberse que las *fuerzas* tienen sitio de sensación; que *equilibrio* quiere decir armonía, ligereza, y que *peso* ó concentración de las fuerzas es sinónimo de centro de gravedad. Se convendrá que los términos son demasiado elásticos, por no decir impropios, y que se necesita muy buena voluntad ó mas bien saber para reconocerlo. Hé ahí sin embargo donde nos han conducido las teorías imaginarias sin bases resueltas científicamente, que no defluyendo nada, se prestan á todos los desvaríos de la imaginación, y por consecuencia, á las exageraciones de los sistemas.

Todo lo que el jinete puede hacer, diremos nosotros, es equilibrar, ó mejor aún, armonizar sus efectos, para aliviar á la mecánica por la reducción de la base de sustentación y facilitar la ejecución del movimiento por su libre expresión; pero repetiremos otra vez; intentar el repartir las fuerzas y el peso, sería una ilusión, es mas, sería entorpecer el movimiento en su expresión natural.

En definitiva, repetiremos, que la mecánica es la sola dueña de su equilibrio, que siempre formará, aun cuando instintivamente y en beneficio de sus intereses; y afirmamos además, que el gran arte ecuestre es dejarle el cuidado de regularizar sus fuerzas orgánicas, y constituir su equilibrio en razón del movimiento solicitado, no viniendo á entorpecer su acción mecánica por medio de impulsiones antiracionales.

Los conocimientos dinámicos pueden, pues, aumentar la potencia del jinete para la fijación de los principios, determinando la acción de las ayudas sobre

el órgano del tacto. Ella le enseña con una atención siempre en especie, y por una concentración de fuerzas constantemente sostenidas, á penetrar estos fenómenos; á dirigir las fuerzas musculares limitando sus efectos, manteniendo los puntos de union que ligán estos mismos efectos á los táctiles de sus ayudas.

Antes de reasumir, del punto de vista de estas esplicaciones, los diversos fundamentos del principio del movimiento de locomoción, tengo que decir, ó mas bien repetir, que de este punto de vista precisamente, estas verdades fundamentales tienen en equitacion una importancia estrema, segun se ha manifestado tan estensamente en el trascurso de esta obra. Pero hasta la discusión de este hecho tendrá su utilidad ó mas bien su necesidad. Destruir un error ó disipar las preocupaciones y las pretensiones es prestar un servicio á la equitacion.

---



## Especulaciones deducidas de los precedentes datos científicos.

---

---

### INDICACION DE LOS ERRORES DE LA EQUITACION. (1)

---

Los ginetes que buscan la equitacion séria sin base ni principio, ó mas enredados en una multitud de principios contradictorios, incurren generalmente en dos excesos: ó están acobardados por las dificultades que encuentran, y su trabajo queda sin fruto formal, ó vencen estas dificultades, y cuando han llegado á un cierto grado de hábito ó costumbre en el ejercicio ecuestre, exageran entonces su saber, no creyendo otra cosa que su propia experiencia: ginete estéril ó picador incompleto y las mas veces perjudicial; hé ahí el resultado á donde conduce la práctica de la equitacion, fuera de una apreciacion superior de los fenómenos fisiológicos que constituyen la base mejor apropiada que se puede buscar en los principios de gobierno del animal.

(1) Consideraciones sacadas en parte de la *Cinesia ecuestre*.

Tal es, por lo tanto, el sensible resultado que nos han legado los errores de las antiguas tradiciones, y las preocupaciones ligadas á los intereses personales, cuyas consecuencias aún se perpetuarán por mucho tiempo, porque la falta de penetracion del público, en semejante materia, ofusca la razon, y que nadie desea convenirse que camina por mala senda, nadie desea desmentir sus obras ó renunciar á su omnipotencia por emprender un aprendizaje nuevo. De ahí procede la causa principal que se opone al progreso de la equitacion. Así que hemos necesitado una profunda conviccion para intentar luchar con la determinacion tomada, muy completa en el porvenir, para apelar, á pesar de todo, al juicio de cada uno y particularmente á la experiencia de los que por sus estudios ó sus nociones especiales puedan hacerse cargo de las verdades fundamentales de la equitacion.

Así que nuestros picadores escritores no parecen haber comprendido que, descuidando el estudio de los fenómenos del movimiento fisiológico, perfectamente accesible á la experiencia, se creaban inusitados embrazos y errores inevitables, reduciendo á la nada el curso de una direccion razonada, y perpetuando el mal que querian evitar.

«Hay alguna cosa admirable en el espíritu humano, tan perspicaz y tan ciego, dice M. Dally, que no podemos citar; le vemos emprenderse, estudiar, examinar á fondo, analizar; nada se escapa á su vista, mas que un punto, y precisamente el mas importante, el mas claro y el mas visible!»

Este punto, descuidado en equitacion, no seria la base por sí mismo de esta ciencia? La base primera no tiene algo de falsa, incompleta, que vicia y neutraliza en demasía las aplicaciones que la nueva escuela se ha esforzado en introducir?

La equitacion actual, en efecto, hace consistir la ciencia, propiamente dicho, no en una nocion clara y precisa de los principios de la locomocion, sino en el simple conocimiento de las palabras y del juego asignado bajo el punto de vista de la estática y de la dinámica á cada una de las piezas huesosas de que la máquina animal se compone. Pero ante los resultados de los procedimientos metódicos engendrados fuera del estudio de los principios dinámicos perfectamente conformes á la naturaleza del animal, apreciada bajo sus diversos aspectos, es evidente que estos resultados dicen bastante, que hay en equitacion principios de equilibrio ó de armonía en la aplicacion de los efectos de las ayudas, y unidad en la impulsion, de un órden superior desconocido, que no se encuentran en ninguna otra parte mas que en la interpretacion del *movimiento fisiológico* en la locomocion.

Las contradicciones y los errores bullen en nuestros libros de equitacion, donde las leyes de la locomocion expuestas por fragmentos aislados segun la marcha, parecen admitir en sus principios prácticos tantas divisiones y sub-divisiones distintas, como conviene introducir en tantos métodos arbitrarios.

El error capital de la equitacion que ha dado á luz estas clasificaciones y estas nomenclaturas, proviene de que la mayor parte de los picadores escritores han creido que la trasformacion de la accion nerviosa en contractilidad muscular podia ser producida por un simple efecto del contacto de las ayudas, sin la indispensable intervencion de las funciones del cerebro, mientras que, así como lo demuestra la ciencia, el fenómeno es otro.

No se concibe que picadores instruidos hayan admitido en nuestro tiempo una hipótesis semejante. Las teorías sobre las funciones y la unidad del sistema ner-

vioso están bastante esplicadas; pero es mas cómodo aceptar y repetir lo que se ha adoptado, que estudiar y penetrarse de ello por sí mismo.

No es necesario recurrir, segun la ciencia, á la existencia en el organismo de sitios especiales para cada facultad de sentir, *ni pretender hacer vibrar los músculos como las cuerdas de un instrumento*, segun han pretendido hombres de verdadero talento.

Los picadores que profesan, relativamente á los movimientos de locomocion, las doctrinas que combatimos, han sido ciertamente víctimas de errores capitales de deduccion, juzgando por apariencia de la *espresion* del movimiento y tomando la *evidencia* por la realidad.

Porque han *visto* que atacando tal ó cual músculo se obtenia el levantar tal ó cual miembro, etc., han creído que las ayudas podian obrar directamente sobre los centros nerviosos musculares. La fuerte conviccion que les daba la *evidencia* de los hechos, les impedia notar la falsedad de su deduccion. Se observa un hecho, diez, veinte, se afirma su identidad y se deduce una ley, una teoría falsa porque los fenómenos no son reales.

Así que, atribuyendo sin mas reflexion, al principio de la sensibilidad exterior todo movimiento de locomocion provocado por un estímulo, un contacto, un choque, y viendo al animal ejecutar estos movimientos provocados de este modo, han concebido de ahí, que la sensibilidad exterior, así como la sensibilidad orgánica, no procede del cerebro; que el sistema nervioso muscular puede bastar para ello, y han aplicado esta teoría á una palabra que ha hecho fortuna, como todas las que en un sentido oscuro dice todo lo que se quiere hacerles decir, la palabra *union*.

Pero mientras se ignore, ó no se tenga en cuenta el principio del movimiento fisiológico, es imposible sacar de él las leyes fundamentales de la locomocion y de

la potencia motriz, sin las que no se puede establecer seguramente la base de la equitacion en general y de la *union* en particular.

El estudio de estas leyes no nos parece haber sido emprendido bajo el punto de vista en que nos hemos colocado para examinar los fenómenos fisiológicos é psicológicos que se producen en la locomocion y á los que acabamos de referirnos.

Sin embargo, el asunto es muy interesante y su utilidad práctica muy necesaria, porque lo repetimos; las leyes del equilibrio hípico no son las de la estática, y la verdad fundamental de la equitacion, que es la expresion del movimiento dinámico de las facultades instintivas del animal, no podria ser bastante probada y ratificada por los datos de la ciencia misma analizados en nuestro libro.

Estas consideraciones tienen pues un objeto esencialmente hípico, puesto que tienen por punto la demostracion *científica*, ó mejor dicho, racional de fenómenos psico-fisiológicos que se reproducen en el gobierno del caballo, destinadas á corregir las falsas interpretaciones de las leyes de locomocion y las preocupaciones en que han caido hombres de un mérito reconocido, errores capitales escapados de la esperiencia en gran perjuicio de la equitacion, de la seguridad del jinete y la conservacion del caballo.

Sí, podemos decirlo, los picadores escritores hasta hoy han desconocido la verdadera base de la equitacion, el conocimiento del principio del movimiento de la locomocion animal y su verdadera conservacion de las facultades, asimilando su impulsion ecuestre á la expresion de la mecánica, proclamando la doctrina del arte en la dominacion é ignorando la parte que debe tener en el perfeccionamiento de las facultades instintivas del animal. ¿No se han encerrado la mayor parte en la po-

tencia de acción del jinete y en la manifestación del movimiento de los miembros, estableciendo como último punto del saber el sistema de su funcionamiento; es decir, los datos abstractos del funcionamiento de las palancas huesosas en la marcha, limitándose á hacer de estos hechos la base de conducta, abandonando toda idea de intervención de las facultades cerebrales en el movimiento y del solo equilibrio posible, la armonía de las sensaciones?

Quién de ellos se ha hecho cargo que haciendo nacer el movimiento, aunque espontáneamente de los efectos de las ayudas, y reusándole también el estrecho lazo que le une á la voluntad, se dividía la organización, alterando la armonía y haciendo así la inteligencia imposible á la tactilidad del animal? Quién pensó, por último, pregunto, en descubrir las bases del arte, fuera de sí mismo, en la ciencia fisiológica y en el conocimiento profundo de las facultades del caballo para su conservación?

Por el contrario, lejos de trabajar en vista de este resultado que el progreso tenía derecho á esperar, hemos visto á unos y otros encerrarse con una ceguera sensible en el campo de sus especialidades. Es muy duro, lo sé, volver á tocar este asunto, pero es aún más humillante no atreverse nunca á desistir de tan grandes errores. «Todos hemos nacido, dice un filósofo, para sentir la impresión de la verdad, pero la presunción muchas veces nos extravía y nos somete en las preocupaciones.»

Aun cuando así sea, sin embargo, por enormes que sean las preocupaciones de la equitación, puesto que se figura que el caballo no puede ser más que *domado* y no *instruido*, el arte está sin embargo en progreso; no como se pudiera creerlo, por la introducción de sistemas empíricos, sino gracias á la maravillosa perfectibi-

lidad del entendimiento táctico del animal, que siente, adivina é interpreta los deseos del hombre cuando es tratado con cuidado, y yo añadiría que la equitacion tendria tambien muy poco que hacer para llegar á la entera dominacion del caballo.

Así que por lo que se refiere al ginete, verdadero hombre á caballo, que desea hacerse cargo de las facultades de su caballo y de sus propios medios para gobernarlo, nada podria ilustrarle tanto como la aplicacion del cómo y por qué de de las cosas hípicas, es decir, la aproximacion de los efectos mecánicos á los hechos fisiológicos. El vulgo, es verdad, no se cuida nada de estas cuestiones, pero qué importa? Cada uno tiene sus goces segun su inteligencia, y de ahí la utilidad de estas averiguaciones. Era necesario resolver tambien tan exactamente como fuera posible todas estas cuestiones, ignoradas de la ciencia, que corresponden directamente al arte.

No hay pues, como ya he dicho, que atribuir la ignorancia de estas cosas á tal ó cual sistema, sino á la oscuridad general de las ideas en equitacion, porque si se nota que las obras de antiguos maestros han sido hechas por hombres de esperiencia, pero que no tenian ó que despreciaban las nociones de la fisiología, se puede decir que todavia muchos picadores de talento, á falta de haber profundizado la naturaleza del caballo, han dejado á la equitacion en el piélagó de infinitas teorías por no haber procurado adquirir por este estudio los datos fijos y ciertos de una direccion verdaderamente razonada á la cual aspiran.

Y pregunto ahora, ¿quién se los ha de dar sino es la ciencia?

No puede menos de redundar en provecho, tanto del simple ginete como del verdadero hombre á caballo, el consultar este libro, abierto para todos; la naturaleza,

y en hacerse cargo de las facultades del animal, en donde se encuentra el secreto de la expresion del movimiento que se dirige.

Si la anatomía examina las disposiciones de los órganos en su estado natural y analiza los elementos de que se encuentran compuestos, la fisiología comparada profundiza las mismas partes en su estado obrando ó en manifestacion. Aprecia los fenómenos que les hacen obrar y la armonía de su funcionamiento. Todos estos conocimientos son de una gran importancia para apreciar perfectamente las funciones de los órganos en sus manifestaciones y las potencias que les hacen obrar.

En todo esto hay un problema de principio que el pasado no ha resuelto, que entorpece el progreso y que nosotros nos hemos esforzado en resolver, y es el principio del movimiento fisiológico en la locomocion, ley primordial en equitacion, y cuyos determinados fenómenos oponen su rigidez de ejecucion á los procedimientos puramente metódicos, y mandan con anticipacion á las reglas del ejercicio del caballo montado.

Pero para no separarse de este camino, para seguirle siempre con fruto, no basta dedicarse á hacer investigaciones superficiales de fisiología; es preciso poderlas discernir y juzgar. Es decir, no separarse del principio de accion que preside el movimiento de la causa sensible á que se relacionan los hechos; y esto es precisamente de lo que carecen nuestras teorías hípicas.

De ahí vienen la mayor parte de los errores de los picadores escritores, errores tanto mas funestos cuanto mas concienzudas han sido sus investigaciones y el camino donde han entrado se aplica de una manera mas inmediata á los hechos de los órganos de locomocion. Tambien importa profundizar la cuestion, investigando los fenómenos psicológicos.



## De la psicología animal.

---

---

### INTRODUCCION.

---

En las consideraciones precedentes hemos expuesto las ideas generales que se deben formar de la naturaleza del caballo y demostrado que los escritores, hasta el día, que se han ocupado de una manera poco seria de la enseñanza y la equitación, habían descuidado completamente el estudio profundo de las facultades del caballo.

Nadie puede poner en duda, reflexionando un poco, que la base de la buena educación del caballo sea el conocimiento de las facultades físicas é intelectuales del animal y que estos conocimientos no pueden realmente adquirirse sino por medio de los datos más precisos de la fisiología.

Quién es el hombre de á caballo, el profesor que aunque poco, enamorado de su arte, no ha tenido necesidad de fijar sus ideas respecto á esto, primero por su propia conducta, y después para poderlas transmitir á la imaginación de sus discípulos con alguna claridad y precisión?

Pues para contribuir á facilitar este estudio y antes de proceder al análisis de las facultades, de su asocia-

cion y de su unidad en el organismo, es necesario que nos hayamos fijado sobre lo que se puede llamar la *moral* del caballo: esta *esencia cerebral* creadora, directora y conservadora de la organizacion, que la ciencia expone hoy con tanta precision para permitirnos sacar su quinta esencia.

No es tanto como pudiera creerse lo que nos asusta la aridez del objeto, ni tampoco sus complicaciones y su estension, sino el saber coordinar estas ideas y estos conocimientos para hacerles atractivos y al alcance de todos, y sobre todo para hacerles útiles para desarraigar infinidad de soluciones admitidas por la mayoría de los profesores y por el público, porque afectan á la evidencia, aunque condenadas por la fisiología y reconocidas por ella como absolutamente falsas, y porque por falta de profundizarlas, varias cuestiones son insolubles aunque la ciencia las mire como sencillas y resueltas. Cuántos individuos, bajo pretesto de sentido comun y de las cosas admitidas en la práctica, no dejan jamás una idea, verdadera, nueva para ellos, entrar en su imaginacion. De ahí este enfadoso estado de prácticas ecuestres en el que, cuando la verdadera solucion de las cuestiones hípicas depende de las nociones fisiológicas incontestables, los preceptos ecuestres forman como un terreno vacío, donde á falta de principios asegurados por la ausencia de toda teoría positiva de la naturaleza de las facultades del caballo, cada uno sigue en el gobierno del caballo su capricho y la impulsión de su temperamento; de ahí, respecto á la mayor parte, el no reconocer en equitacion mas que una sola aptitud que devolver con alguna habilidad, lo que se ha visto mas práctico ó mas propio para domar la mecánica animal y considerar solo el estudio del funcionamiento de los miembros como la llave de todos los problemas hípicos que encierra la equitacion.

No quisiera oponerme, ni aun en poco, á estas opiniones, pero se convendrá que analizando mas profundamente la organizacion del animal, se aprenderia á conocerle y á interpretarle mejor. Será en vano oponer á estas verdades el buen sentido, que no es de ninguna manera el verdadero, nos dice un erudito, porque este no es ni ha sido en ningun tiempo, sino la ignorancia, hija de la presuncion.

Calificando de imaginarias las nociones que desprecia, convertidas sin embargo, en absolutamente necesarias de investigar para no separarse de la ley de la naturaleza.

De donde procede la necesidad de establecer que el sentido comun no tiene razon y que son falsas las soluciones admitidas. Porque las ventajas que el ginete inteligente puede sacar del estudio de estas leyes son inapreciables.

Por ellas conocerá la verdadera naturaleza del caballo, las facultades intelectuales que le son propias, las solas potencias de los resortes de la mecánica. Aprenderá por consecuencia á fijar su atencion y á conocer las verdaderas causas de las determinaciones instintivas, y á ver por último, que todo se liga y encadena en la naturaleza orgánica, y por consecuencia, lo que puede reprimir ó mas bien ponderar la actividad de la organizacion del animal y los procedimientos que es preciso emplear para dirigir y aumentar su energía moral por el desarrollo de sus facultades físicas.

El conocimiento de la moral del caballo no deberia mas que disipar en las imaginaciones esta aspereza que la mayor parte de los ginetes manifiestan muy frecuentemente contra las imperfecciones del animal, por ignorar las causas de las oposiciones que encuentran á cada momento en el gobierno del caballo, seria aún un gran beneficio, porque desde entonces haria al hombre pers-

picaz, justo, paciente, circunspecto, consecuente en sus procedimientos de dominio y contribuiría á regenerar en lugar de empobrecer las facultades del animal.

Finalmente, y no es de la menor importancia, el conocimiento de la moral del caballo se estiende á los grandes intereses de las sociedades hípias, así como á los intereses particulares. No solamente bajo su égida y segun la impulsión que se puede dar á su propagación, está llamada la verdadera interpretación de la naturaleza del caballo á regenerar la equitación, á dar vigor á la caballería, sino que la enseñanza conduciría á la regeneración de las razas de los procedimientos no menos felices para el mejoramiento de las facultades del animal. Se reconocerá por fin que no basta obtener una buena conformación sino que es preciso sacar partido de las facultades y por esto adoptar una educación apropiada.

La generalidad de los criadores y de los que se ocupan en la enseñanza del caballo serian por fin los que ganarian el animal con la cultura de las facultades instintivas sin hablar de los efectos morales que sufririan las masas.

Sin embargo, no es un tratado completo de fisiología y de higiene moral del caballo lo que tratamos de exponer aquí; tal trabajo está fuera del cuadro de nuestro objeto. No obstante, sin seguir fielmente las obras especiales de fisiología, nuestra intención es resumir, lo mas somero, pero lo mas claro posible, la parte elemental de estos tratados en lo que ofrezcan de mas importante de conocer, y principalmente sobre el papel especial asignado por la naturaleza á las facultades intelectuales, propiamente dichas, en las funciones locomotoras ó de la relación. No será muy grato habernos detenido en las nociones especiales que pueden ilustrar la inteligencia práctica del jinete y facilitar la enseñanza

del estudio profundo del caballo moral, pero ante todo necesitamos fijarnos en las condiciones técnicas de la ciencia.

## DE LAS FACULTADES SENSITIVAS DEL CABALLO.

---

Entiéndese por la palabra *facultad* la actitud innata y espontánea del encéfalo para recibir las impresiones de los sentidos y obrar según estas impresiones ejercidas por los agentes exteriores sobre los sentidos.

En todo tiempo los mayores esfuerzos de la inteligencia se han dirigido al conocimiento de las facultades sensitivas del caballo. Los sentidos son los maravillosos instrumentos del organismo, sus aparatos están destinados á recibir las impresiones que ejercen sobre ellos los agentes exteriores. Estas impresiones, estos estímulos se transmiten al cerebro, que como ya hemos visto, siente, percibe y ejecuta los movimientos según sus sensaciones.

«*La sensibilidad*, dice M. Beclard, es debida á la impresionabilidad de las *papilas* nerviosas que se despliegan en toda la superficie del cuerpo y que se reúnen por grupos para formar los sentidos. Estas papilas nerviosas transmiten por la mediación de los filamentos nerviosos, cuyas estremidades constituyen, su grado de sensibilidad, según la estructura de los aparatos y de las causas exteriores que les impresionan, á los grupos de fibras y cordones nerviosos que parten de los centros de este sistema.»

De los cinco sentidos que concurren á proteger la existencia del animal, cuatro que son: *el oído, la vista, el olfato y el gusto*, están situados tan cerca de las sensaciones que se les considera comunmente como formando uno solo. En cuanto al quinto, *el tacto*, se encuentra repartido en las partes internas y externas del cuerpo, y segun la ciencia, los distintos sentidos no serian mas que modificaciones perfeccionadas del tacto.

*La sensibilidad* es otra propiedad que posee la fibra viva de sentir la impresion hecha sobre ella por los agentes exteriores de toda naturaleza, y darle al centro cerebral el sentimiento del bienestar ó sufrimiento del sentido ú órgano afectado.

«Los órganos, dice M. Fossati, tienen entre sí simpatías que son debidas á la influencia y á las relaciones de comunicacion de su sistema nervioso.»

«Los actos que resultan de la actividad de un órgano ó de una série de órganos, destinados durante la vida, á desempeñar de una manera especial y distinta el oficio para que les ha creado la naturaleza, se llaman funciones.»

Para que se manifieste la funcion de un órgano, es preciso que posea la *facultad*. La palabra *facultad* de una acepcion indeterminada cuando es tomada en un sentido muy estenso, se aplica á todos los fenómenos inherentes á todo ser organizado y vivo, y está empleada para espresar la potencia, la fuerza oculta y natural, el principio, la propiedad ó la cualidad inherente á la materia organizada y capaz de producir fenómenos de un orden regular.

«Los animales tienen un sistema nervioso y músculos que se hacen sensibles ó locomotiles, sus funciones se ejecutan en el interior, y sus órganos están encerrados en grandes cavidades; así se encuentran colocados sus grandes aparatos digestivos, respiratorios, cir-

culares, generativos y de sensibilidad, es decir, del *sistema nervioso*.

»Las fuerzas orgánicas de los animales están sometidas igualmente á una alternativa de actividad y de reposo, de contraccion y relajacion. Los escitantes esteriore y la voluntad aumentan su actividad. Los movimientos de los cuerpos vivos se ejecutan por la contraccion de las fibras musculares bajo la influencia de los nervios. La cohesion de las partes orgánicas de los animales y su potencia de accion varian segun la edad, el sexo, la salud, etc.»

La irritabilidad, segun M. Flourens, y la *sensibilidad*, son dos cualidades que pertenecen á todos los nervios, pero cada nervio, dice M. Fossati, tiene además su *funcion especifica*.

«Los nervios de los sentidos tienen además de su organizacion propia, aparatos interiores, y por medio de su disposicion particular reciben las impresiones del exterior y producen en el cerebro las sensaciones y las ideas de las impresiones. Por medio de este mecanismo tomamos conocimiento de lo que está fuera de nosotros, y nos formamos las *ideas* sobre los objetos del mundo exterior y sobre las cualidades que le son inherentes. Los sentidos suministran al cerebro numerosos materiales que elabora enseguida segun su actividad y sus propias disposiciones orgánicas.»

Las facultades del animal, tanto intelectuales como físicas, y las potencias orgánicas serian pues, no solamente el resultado de las funciones y de las impresiones comunicadas por estas al cerebro, sino la actividad y las disposiciones propias de este órgano.

Actualmente la negligencia de los escritores en materia de equitacion, en estudiar profundamente las leyes fisiológicas del sistema nervioso y del cerebro, es la causa de la imperfeccion de sus doctrinas, mientras

que por un motivo contrario, les seria facil levantar en sus opiniones ó sistemas la confusion, la oscuridad, el error ó la contradiccion de que están dominados.

Es preciso, pues, mirar como verdad fundamental, segun la ciencia actual de la fisiología, que el cerebro no solamente es el sitio de las inclinaciones de los instintos, de las facultades morales é intelectuales, sino que él solo es el instrumento destinado á la manifestacion de las facultades orgánicas.

La sensibilidad difiere en el caballo en razon del temperamento y la predisposicion natural de los órganos de los sentidos para recibir mas ó menos fácilmente la impresion de los agentes exteriores.

«La sensibilidad, dice M. Beclard, varía segun la mayor ó menor dilatacion dérmica de la fibra nerviosa. La finura de la piel no es tampoco estraña á la impresionabilidad del animal.»

Otras circunstancias tales como la edad, el sexo, la enfermedad, son otras tantas causas que producen notables distinciones en la percepcion de los sentidos.

El escesivo ó demasiado poco desarrollo de la sensibilidad es una falta de organizacion. Demasiado desarrollada, es una causa continua de la irritabilidad en las sensaciones y turbacion en las percepciones, lo cual produce por precision la irregularidad y confusion en las fuerzas transmitidas. Demasiado limitada, es un obstáculo á la potencia ordinaria de las *ayudas* y reduce las facultades del entendimiento por la facultad de transmitir la sensacion.

*La sensacion* es un elemento propio de las facultades de los sentidos. La sensacion es inseparable de la percepcion. Sentir, para el animal, es experimentar una impresion y tener su *conciencia sintiente*. En la accion espontánea de la potencia interna sensible, el *instinto* se manifiesta siempre en la percepcion aunque en distintos



grados. Está presente en cada acto y en cada movimiento.

Nadie se atrevería á negar hoy que el animal tenga sensaciones de bienestar y sufrimiento análogas á las que el hombre experimenta, como tiene igualmente idea, memoria y aun juicio; que compara, quiere y goza de una libertad necesaria á la conservacion de un ser, expresion material del estado de las facultades cerebrales. Así que el animal no puede dispensarse de juzgar ni de sentir. Hay alguna cosa tan fatal para él en la funcion de juzgar, como en las otras funciones que le conducen á ello, pero este resultado es, repetiremos, el hecho material de sus impresiones; en una palabra, de su educacion.

Así pues, el animal, constantemente afectado, atraído fuera de sí por los objetos exteriores vé, distingue, observa, compara y forma ó adquiere por medio de sus sensaciones y de las facultades que pone en juego, todos sus conocimientos instintivos. En una palabra; segun la expresion de M. A. Lemoine, el instinto por sí solo es esencialmente inteligente.

«Cada sér, dice F. l' Allemand, tiene en su instinto, en su poder, su providencia individual, su ciencia conservadora.» Deteniéndonos en esto por un momento bajo este punto de vista del instinto, reservándome tratar mas adelante este asunto tan importante, seguiré esta digresion sobre las ideas que es preciso formarse de la naturaleza del caballo, porque no es siempre lo que parece ser mas conforme á la equitacion lo que conviene mejor á el gobierno del caballo.

Las sensaciones internas nos conducirian naturalmente á examinar los órganos de los *cinco sentidos*; la vista, el oido, el olfato, el tacto y el gusto, si nuestra obra lo permitiese. Consagraremos, sin embargo, algunos descubrimientos necesarios á las propiedades de los

sentidos, que nos presentan los fenómenos mas indispensables que se deben observar en lo que nos interesa, del que hasta ahora se tiene menos conocimiento, del *tacto*.

Me atrevo á decir por el momento que este maravilloso sentido, *el tacto ó sensibilidad táctil*, de donde derivan todos los demás, es ciertamente para nosotros el mas interesante, porque es el que pone al caballo en relacion con todo lo de que se compone y con todo lo que le rodea, y por consecuencia, con el jinete.

El tacto, segun hemos demostrado anteriormente, este sentido, por el que se ven y tocan los órganos, se ven y se tocan los nervios y todos los vínculos con el cerebro, debe ilustrarnos en la investigacion de la naturaleza del caballo y en la marcha que se le debe imprimir. Hay en la sensibilidad táctica, en esta facultad que posee el organismo de percibir la sensacion, de apreciar indistintivamente todo lo que toca, de evitar todo lo que le pueda ofender; hay en lo que nos ocupa, en esta ciencia admirable que le recuerda lo pasado, que hace presente lo que aún no existe, que encierra la idea de lo venidero, un poder mágico que deja estupefacto y aprisiona á todo jinete que profundiza sus maravillas.

**Deltocar ó tacto.** (1)—Muchos hombres de á caballo, por no decir la mayor parte, parece no tener conocimiento de las propiedades del sentido del tacto ó *sensibilidad táctil*; hay pues un gran problema que resolver, porque la mayoría de las imaginaciones, por bien dotadas que se hallen, embebida en el seno de las estrechas obsevaciones del mecanismo de los miembros, no conoce del tacto mas que el nombre; la cuestion pues, es definir esta facultad, de la cual ya hemos ocupado anteriormente al lector, nos limitaremos por el momen-

(1) Véase. *Del caballo táctil ó sensible*.

to á investigar su naturaleza, proponiéndonos establecer su riqueza y perfeccion en el curso de este trabajo.

«El tacto, dice M. Beclard, no existe en los animales con la misma perfeccion que en el hombre. En ellos la sensibilidad, repartida sobre la superficie del cuerpo, se ejercita generalmente de una manera pasiva y merece mas bien el nombre de sensibilidad táctica que el de *tacto*, propiamente dicho. Los pelos, etc., que cubren el cuerpo del animal no borran la sensibilidad táctica tanto como se pudiera pensar, porque estas partes transmiten á los tejidos sensibles subyacentes las alteraciones que experimentan y que limitan singularmente el número de las nociones que el animal puede sacar del contacto del cuerpo.»

El aparato de la tactilidad, nos dice el Dr. M. Dally, está repartido en todas las partes del cuerpo, en las membranas del cerebro, del cerebelo, de la protuberancia anular, de la médula espinal, en todas las médulas de los huesos, de los nervios, de los músculos, de los vasos, en todas las membranas mucosas de las vísceras, en vueltas que forman los límites de los órganos interiores y las de la piel que limite la forma del animal.

Este inmenso aparato del tacto es pues de la mayor importancia investigar, porque es la potencia que pone al animal en su *receptividad instintiva* en relacion con el mundo exterior. El sentido del tacto es tambien llamado *tocar*, pero dice M. Fossati, esta denominacion debia reservarse para expresar solamente su estado de actividad:.... y nosotros pensamos, el *sentimiento* manifiesto de las cosas experimentadas.

«El tacto, pues, está destinado, dice el mismo autor, á hacer sufrir al organismo las propiedades físicas de las cosas circundantes. Por la organizacion aprecia las sensaciones de bienestar ó sufrimiento, las de las variaciones de la temperatura, de la sequedad ó de la hume-

dad, etc. Las impresiones comunicadas por el tacto al cerebro hacen nacer en el instinto del animal las percepciones de la naturaleza de los objetos que le tocan, de su pesadez, su forma, su volúmen de desigualdad ó aspereza. Todas estas sensaciones, ideas ó nociones, no son en razon de la perfeccion solo de este sentido, sino en proporcion de la perfeccion y el desarrollo de las facultades del cerebro designadas á apreciarlas.

Para concebir bien este fenómeno de la tactilidad, importa reflexionar que depende de la omnipotencia cerebral, y dejar sentado que los sentidos por sí mismos no forman las ideas. Por ejemplo; cuando tiene lugar alguna impresion sobre la mano, el órgano del tacto la percibe y la trasmite al cerebro, y las facultades internas por la accion del órgano cerebral perciben el objeto. Y así es lo mismo en todas las sensaciones: en efecto; por la ayuda del tacto todas las facultades orgánicas están directamente en relacion con los agentes exteriores que los animan en el principio escitador mas activo de su vida y de su perfectibilidad, domina y aclara las potencias instintivas, las pone en obra, las reune y las hace converger hácia el objeto especial para que han sido creadas; la conservacion.

## DE LOS TEMPERAMENTOS.

---

Importa tambien definir lo que se debe entender por las espresiones *constitucion* y *temperamento* que injustamente se confunden, lo que produce errores infinitos y numerosas contradicciones.

Sin embargo se ha definido con mucha frecuencia; con el mismo temperamento pueden estar muy bien dotados dos seres, el uno de una constitución fuerte y el otro de una menos robusta, mientras que á cada instante se están viendo caballos que á pesar de su miserable apariencia gozan de un excelente temperamento, y otros, por el contrario, con el exterior, en la apariencia, mejor formado del mundo, tienen un temperamento linfático ó sin vigor.

Es preciso pues, comprender por *constitucion*, la cual depende generalmente de la raza, el estado general del organismo particular en cada animal, presentando su grado de fuerzas físicas; y por temperamento, debido á la riqueza ó pobreza de la sangre, el estado particular de la organizacion, producido por el predominio de tal ó cual sistema de los elementos que componen los tejidos, que ejerce una gran influencia sobre la energía de las diferentes facultades, y por consecuencia, especialmente sobre las del cerebro.

De todo lo que acabamos de espresar debemos confirmar con la fisiología, que todo ser organizado forma un conjunto, su sistema único, cuyos órganos corresponden mutuamente y concurren á la accion, como tambien por una acción recíproca obligada.

A medida que se avanza mas en el conocimiento de las leyes que rigen el conjunto de las facultades, se aprende á comprender mejor las funciones de los órganos, se vé mejor por qué relaciones están ligadas las facultades entre sí y cómo se encuentran subordinadas al todo; por esto se descubre en las manifestaciones de estas facultades el principio superior del movimiento ó moral del caballo, desconocido hasta entonces en equitacion, en resúmen.

•El predominio de tal ó cual sistema orgánico ejerce su influencia sobre el conjunto de las facultades fisi-

cas y constituye lo que se designa bajo el nombre de temperamento. Se cuentan cinco principales que expresan de una manera terminante el estado general del organismo animal; estos son: *el sanguíneo, el bilioso, el linfático, el muscular y el nervioso.*

»Por la observacion de las formas exteriores del cuerpo podemos hacernos cargo fácilmente, bajo ciertos signos físicos y ciertas predisposiciones, de la sensibilidad táctica, del temperamento del caballo y prejulgar así de sus facultades sensitivas. En los unos, el sistema muscular, por su grado de desarrollo, parece concentrado todo en él; en los otros, el sistema nervioso ejerce el principal papel, etc. Entonces en ciertos casos las impresiones de los sentidos y las fuerzas motrices no están en relacion de equilibrio; de ahí resultan las perturbaciones en las percepciones cerebrales y en la ejecución de los movimientos de locomoción.

»El temperamento determina pues en el organismo el predominio de tal ó cual sistema de fuerza. (*Cinesia ecuestre*).»

La *ciencia ecuestre* es de pues, el objeto la fisiología en general, y nos enseña por consecuencia á proceder por la observacion de los fenómenos físicos é intuitivos á la averiguacion de los efectos interiores y exteriores de su acción oculta, de acoger y comprender, su causa, su origen, de sorprender y ver obrar en las profundidades que la filosofía intenta aclarar, las leyes inmutables y el orden armonioso que las dirige.

Es sumamente evidente que no basta en equitación analizar aisladamente ó en el conjunto del movimiento cada uno de los órganos pasivos de la locomoción, sino que es preciso además estar en disposición de apreciar bajo el punto de vista de la armonía de las fuerzas; es decir, del equilibrio de las sensaciones que presiden el movimiento, las potencias intuitivas en el juego del

mecanismo vivo. De no ser así, esta exclusion condenaria, á la equitacion en particular, á un bamboleo continuo entre el error y la verdad, si los descubrimientos de la ciencia no se impusiesen por sus verdades y no aconsejasen al hombre de á caballo estudiar la naturaleza en la misma naturaleza; preguntarla sin cesar por medio de la experiencia y la observacion; entrar lo mas profundamente posible en el conocimiento de las facultades instintivas y de su coordinacion cerebral, hasta allí segun se demuestra, completamente descuidado por los picadores escritores.

En los descubrimientos de la ciencia, como en la aplicacion de la esperiencia, es donde se hace preciso buscar los principios que ella solo puede introducir y las influencias que están llamadas á desenvolver. En este estudio de la organizacion superior ó moral del caballo, se acoge el trabajo intelectual del animal y la expresion de la mecánica, no se consiente ya separar la expresion orgánica de la expresion intelectual.

Se comprende que dirigiéndose la una por la otra se llega mas fácil y prontamente á reconocer sus rasgos distintivos y asignar su verdadero carácter. Este trabajo de la moral del caballo será el objeto de nuestro próximo artículo para poder llegar al trabajo de la organizacion en la locomocion.

---

## De la moral del caballo.

---

El lector debe estar suficientemente preparado para comprender bien las principales proposiciones de la fisiología, sobre las que se funda la justa apreciación de las leyes de la locomoción. Importa también que esté bien penetrado de los hechos psicológicos que vamos á exponer, porque esplican lo que se debe entender por moral del caballo, independientemente de las demostraciones que establecen los principios de la equitación razonada de que nos ocupamos en la segunda parte de esta obra.

El estudio de psicología animal tiene por objeto el conocimiento de las facultades instintivas y de su coordinación cerebral. Analizaremos naturalmente esta ciencia bajo el punto de vista del arte de la equitación.

«Hace muchísimo tiempo, dice M. CH. Bénard, (1) que por psicología no se entiende el estudio del psíquico del alma ó del espíritu humano, sino el de los fenómenos instintivos ó intelectuales. Estos fenómenos

(1) Reglas de filosofía.—París 1857.



están en relacion directa con la fisiología, porque para analizar sus funciones y reunir en una cadena indisoluble, para demostrar las influencias egercidas sobre ellos por los agentés exteriores que favorecen ó entorpecen su accion, es preciso, absolutamente, recurrir á la fisiología.

«¿Quién no vé, dice el autor, los numerosos puntos de contacto que se establecen entre la ciencia del hombre y las ciencias que estudian la naturaleza viva y animada?

El hombre por su cuerpo pertenece á la naturaleza y resiste sus influencias. Sus facultades no se desenvuelven ni se ejercen sino por medio de los órganos. Entre la psicología que estudia el hombre moral, y la fisiología que intenta descubrir las leyes del organismo, y de la vida en el hombre físico, existen relaciones íntimas. Estas dos ciencias, aunque distintas, se ilustran y completan una por otra.....

«De donde deduce M. Bénard que:

1.º Los hechos que esta ciencia estudia son tan reales como los del cuerpo del orden físico.

2.º Son susceptibles de ser observados con la misma exactitud.

3.º Están sometidos á las leyes y se reducen á principios; en una palabra, se puede hacer su teoría.

»El primer paso que se debe dar en el estudio de la psicología es observar el instinto del animal; es decir, estudiar sus movimientos, procurando descubrir la causa que los provoca y la causa que los determina.»

Pues para llegar á formarnos una idea justa de las facultades de la moral del caballo, lo mejor que debemos hacer es, exponer primeramente los hechos del instinto y señalar con sus caracteres generales los actos que en la locomocion pertenecen á esta misteriosa potencia.

Cada uno interpreta á su modo la palabra *instinto*, lo cual contribuye á complicar la definicion mas que á resolverla.

Efectivamente, unos consideran el instinto como espíritu ó inteligencia, otros como materia orgánica, de donde deriva la voluntad del hecho, y otros finalmente como un fenómeno, una simple palabra que no tiene significacion determinada. Para el observador atento de la naturaleza del animal, la palabra instinto puede ser considerada, á nuestro modo de ver, como una palabra de conveniencia ó término colectivo para espresar la vitalidad desconocida, que hace que las facultades cerebrales sean aptas para manifestar independientemente de los movimientos espontáneos de conservacion propios á la actividad orgánica, tal ó cual cualidad ó aptitud definida á la especie á que el animal pertenece.

Los sábios mismos no están aún de acuerdo sobre la naturaleza de esta fuerza inherente á la materia organizada, que no puede confundirse con la inteligencia y el hábito.

«Pero el estímulo se ha hecho, dice el Dr. M. Foly, (de la facultad de Tolosa) un estímulo vigoroso, y gracias á los importantes trabajos que publican hoy como á porfía, los filósofos y fisiologistas mas distinguidos de Francia, Inglaterra y Alemania, se ha hecho la luz poco á poco y todos tenemos ocasion de esperar, en un plazo mas ó menos próximo, que nos podremos fijar completamente sobre muchos puntos de la *Fisiología Mental*...»

Ante la indecision de las lumbreras de la ciencia sería una gran temeridad nuestra el ponernos á juzgar sobre semejantes materias. No podemos hacer mas que escoger lo que consideramos la verdadera verdad y añadir nuestro débil tributo de la experiencia práctica y del estudio filosófico para facilitar la enseñanza de estas grandes cuestiones de psicología comparada en equitacion.

Desde Aristóteles hasta Descartes y Buffon, leemos en la *Revista científica* de 20 de Mayo último, y desde Buffon hasta nuestros días, se han ocupado una infinidad de autores filósofos y naturalistas del instinto y de la inteligencia de los animales.

Los unos, (Descartes, Malebranche) les consideraban como puras máquinas, como autómatas insensibles. Otros (Buffon), por una estraña contradicción, les concedían la *sensacion*, la *memoria* y hasta el *sentimiento*, pero intentaban al mismo tiempo explicar todos sus actos por las alteraciones mecánicas impresas en su *sentido interior general*, ó sea en el cerebro, y susceptibles de ser conservadas ó renovadas mas ó menos tiempo en este órgano central. Esto era el automatismo mitigado.

«Debia producirse necesariamente una reaccion en sentido contrario, y se produjo en efecto.»

G. Leroy, lejos de mirar los seres como máquinas, veía elevarse su instinto hasta la inteligencia y confundirse con ella. Reaumur y Dupont de Nemours participaron de este error, que vinieron á corregir de una manera magistral los trabajos de Fée y de G. Cuvier. Duriiau de la Málle, á su vez, proclama en pleno instituto la autonomia intelectual de los animales. Flourens y el Dr. Fée de Strasburgo publicaron sus escelentes trabajos sobre el mismo asunto. Jouffroy y Charles Lèveque, se ocuparon tambien de él y se declararon terminantemente en favor de la existencia de un principio inmaterial, que entre *nuestros hermanos inferiores* (Michelet), como entre nosotros, preside á las operaciones mentales.»

Añadiremos que en estos últimos tiempos la psicología comparada ha sido el objeto de ciertas prevenciones justificadas por las estrañas aberraciones en que han caido algunas imaginaciones eminentes, sin embargo que han ensayado tratar la grave cuestion de la inteligencia de las bestias y hacernos conocer el móvil de sus

acciones.» Tal es la entrada en materia del discurso de M. N. Foly, profesor de la facultad de ciencias de Tolosa, sobre la inteligencia de las bestias. (1)

Ya se comprenderá que no podemos hacer aquí la historia de las principales operaciones que se han emitido sobre la naturaleza de los animales, tanto por los ilustres maestros de la ciencia como por los eminentes fisiologistas del día. Necesitamos entrar lo mas pronto posible en el fondo de nuestro asunto, y procurar hacernos cargo, rodeándonos de dichos sábios reconocidos, del cómo y por qué de estas operaciones tan análogas y tan perfectamente semejantes, dice M. N. Foly, á las que nosotros mismos ejecutamos. Porque están ignoradas generalmente las verdades que han enunciado, es por lo que nos ha parecido necesario reasumirlas aquí, demasiado en pequeño, es verdad, pero que puede servir para la atenta observacion de los hechos en equitacion y establecer las sanas doctrinas ecuestres.

Luego, lo mismo que en la ciencia fisiológica no se puede concebir un fenómeno sin asociarle la idea de una fuerza vital, lo mismo en los conocimientos psicológicos se ha llegado á admitir la existencia de una fuerza particular, en virtud de la cual se mueven todas las facultades cerebrales. Esta fuerza particular no puede confundirse con otras expuestas por los fisiologistas, tales como la memoria, el hábito ó costumbre y el entendimiento, á las que se conceden ciertas propiedades bien definidas; á esta fuerza, á la que se ha dado el nombre de instinto, se debe la unidad de las reacciones sensitivas, espresiones morales de esta vitalidad.

(1) Revista científica, núm 47, pagina 489.

## DEL INSTINTO.

«El instinto es el atributo *sabio* del encéfalo (ó cerebro) de los seres animados; es el principio de vida y de movimiento del organismo: en una palabra, es el *yó* sensible del animal.

En este principio sensitivo y orgánico reside la facultad de dirigir por la *atencion* el conjunto de las facultades sensitivas hácia las escitaciones de los agentes exteriores; pero á esta potencia se unen solamente la percepcion, la memoria y el *juicio*, de las sensaciones, que vienen del exterior. Este juicio es la razon determinante de un movimiento consecutivo á las impresiones y sensaciones centripetas que afluyen al cerebro; está siempre determinado por el deseo de una satisfaccion de los sentidos ó por el temor del dolor. Esta aprension es el solo carácter real de la animalidad que nos prueba que el animal tiene el sentimiento de su existencia.

«Si la inteligencia del animal está limitada á los estrechos vinculos del instinto, tiene en cambio tales facultades instintivas que puede bastarse á sí mismo. Tiene una considerable fuerza, un gusto esclusivo para los alimentos que le son propios, medios de ataque y defensa segun su especie, etc. El instinto tiene pues una esfera de actividad en la que está encerrada la vida del ser que siente.

«Debe notarse que el instinto está tanto mas desarrollado en el animal cuanto no está turbado por el raciocinio; así que se le concede una especie de inteligencia relativa, que no es otra cosa que la maravillosa perfeccion de su instinto.

Así que el animal, bajo la irresistible impulsión del instinto, ejecuta actos sorprendentes y que sobrepujan á lo que el entendimiento puede explicar; así que nosotros no podemos hacernos cargo del cómo ciertos animales, con la precision que puede marcar un reloj, conocen que ya ha llegado el momento de la jornada, y que otros vuelven á su posada despues de haber estado muy lejos de ella, etc.

Aunque nos hayamos fundado además en distinguir las facultades cerebrales: la *sensibilidad*, la *sensacion*, la *impulsión* y la *percepcion* de las de *determinacion*, *coordinacion* y *expresion*, no podemos concebir la accion de la impulsión instintiva interior que se le atribuye vulgarmente á una determinacion razonada.

No podemos sacar el origen, tanto del instinto como de la fuerza vital; pero está reconocido que hace falta á esta *alma* de la animalidad la intervencion de las impresiones de los sentidos para entrar en actividad.

Desde entonces todas las impresiones trasmitidas de fuera están concentradas, percibidas, apreciadas, juzgadas, y despues de la deliberacion espontánea, el poder *instintivo* espide y dirige toda reaccion.

«Del conjunto de todas estas primeras consideraciones se sigue que el estudio de las facultades psicológicas, para llegar á aumentar ó modificar estas facultades, exige un conocimiento profundo de la influencia ejercida por los agentes exteriores sobre la naturaleza primitiva del animal.» (*Cinesia ecuestre*).

«Toda accion, todo movimiento de un ser viviente, como toda modificacion de la fuerza bruta, dice M. Al-

bert Lemoine, Inspector de la Academia de París, en su tratado de estudios de psicología comparada; en una palabra, todo fenómeno de la naturaleza está vigorosamente determinado; toda potencia se manifiesta por un acto preciso, como toda materia por una cierta forma. Luego hay en el mundo que nosotros conocemos varios principios de determinacion de los fenómenos segun los seres y el lugar que ocupan en la gerarquía de las criaturas, que determinan ciertos órdenes de hechôs, pero son incapaces de determinar los demás.

Las fuerzas mecánicas, físicas ó químicas, ya que se las distinga, ya que se las confunda, las fuerzas vitales, la inteligencia bajo la forma de la esperiencia, la costumbre, la voluntad, son principios de determinacion de los fenómenos, cada uno obra en una cierta esfera y no interviene absolutamente en las demás; determina ciertos hechos y deja á otros la determinacion del resto. Pero hay fenómenos que ni las fuerzas ni las leyes de la mecánica, de la física ó de la química, ni la de la vida, la de la esperiencia, el hábito ni la voluntad dirigen ni determinan, porque por diferentes razones son impotentes para hacerlo. Es preciso, no obstante, que estos hechos, para ser lo que son, estén determinados como todos los demás; el principio que los determina es el instinto. . . . .

«No se trata de negar á las bestias la inteligencia; concédase como á los mas humildes animales toda la imaginacion que se quiera, no es esta la cuestion presente; se trata, (notémoslo bien) de reconocer que los hombres y los animales no hacen por inteligencia todo lo que hacen, y que un cierto número de acciones proceden de otro principio llamado instinto, cuya naturaleza, cualquiera que sea, es al menos distinta en alguna manera de la inteligencia y sobre todo de la razon.»

«Pero antes de intentar resolver el problema del instinto en la locomoción, necesitamos considerarlo bajo el punto de vista más general para descubrir las diferentes naturalezas de actividad que distinguen las facultades morales ó instintivas del animal.

»El instinto, dice el mismo autor, bajo el punto de vista más general, es como la especie, le está unido, tiene el mismo origen y el mismo destino, se perfecciona con ellos en los mismos términos ó límites por la costumbre y la herencia, sufre como ella la influencia de los medios y de las circunstancias, como la especie no puede existir realmente más que unida á la individualidad de cada sér, el instinto no puede nada como no se una con las capacidades variables de cada individuo. Hé aquí porque Lamarck y M. Carlos Darwin han tenido muchísima razón sosteniendo la transformación orgánica de las especies sostener la de los instintos.»

El instinto no tiene, aun cuando lo parece, dice todavía este eminente profesor, algo de absoluto, sino más bien de relativo y susceptible en infinidad de grados. Esta vaga impulsión, en virtud de la cual toda potencia, toda facultad tiende á producir un efecto cualquiera bajo la iniciativa de la sensación, nacida de la necesidad, ha llegado al grado más bajo de esta escala. Es ya el instinto, pero se caracteriza más á medida que los efectos de esta primitiva impulsión son más rigurosamente determinados. La determinación no obra algunas veces más que sobre el órgano que el instinto hace mover; este órgano entra en juego, pero el efecto que de él resulta no tiene punto fijo, es del concurso de las circunstancias de toda especie, de donde procede la dirección definitiva de este movimiento. El movimiento tiene lugar algunas veces de ser provocado sin dirección, está dirigido por el instinto hácia un resultado preciso.



Cuanto mas rigorosa es esta determinacion primitiva, mas impreso queda el acto en el instinto. Ninguna parte es mas fuerte y admirable que cuando se dirige á la conservacion del individuo. Pero sea mas ó menos preciso, mas ó menos oscuro, mas ó menos perceptible, mas ó menos variable, mas ó menos egoista ó colectivo, bienhechor ó defensivo, conyugal ó material que lanza al leon sobre su presa ó haga cantar á la cigarra, que aproveche la experiencia ó escluya el hábito que resplandece en el insecto ó que se oculta en el hombre, no es sino el instinto desde que llenan las condiciones generales que constituyen su esencia. •

No se niega hoy una cierta dosis de inteligencia al caballo, pero esta inteligencia está mal interpretada. Las facultades mismas de los sentidos y sobre todo las del tacto y la sensibilidad táctica, están comunmente mal comprendidas, unos atribuyen estas facultades á la inteligencia propiamente dicha del animal, mientras que son puramente materiales, otros las hacen derivar del instinto, sola potencia innata que conceden al animal, lo cual es un error. Nos hemos estendido suficientemente en el capítulo anterior sobre las facultades de los sentidos, para que no tengamos necesidad de volver sobre este asunto.

Sin querer hacer aquí la apreciacion exacta de la moral del caballo, cosa imposible en ausencia de una teoría positiva de la naturaleza intelectual del animal, que permita esplicar los fenómenos del juicio ó del entendimiento, se puede decir desde luego que sus facultades intelectuales están en relacion proporcionada con la perfeccion mas ó menos grande de su organizacion primitiva.

En este estado de ignorancia de la naturaleza de las facultades, se han contentado con creer que el caballo está limitado al instinto. Aun hay mas; como existe

una relacion necesaria entre la facultad de juzgar y la de sentir, algunos picadores han llegado hasta á negar la sensibilidad al caballo, y le han considerado como un ser pasivo ó verdadero autómatas bajo el dominio del hombre en equitacion, cuyas facultades intelectuales no son susceptibles de ninguna perfeccion. Pero tales errores, aunque hayan encontrado un apoyo en las preocupaciones de la tradicion y en los medios de gobierno adoptados por los picadores de la antigua como de la nueva escuela, no pueden resistir á la evidencia de los hechos; tambien la sana equitacion les hace justicia. Efectivamente: ¿Cómo podria ser dominado el animal insensible? Cómo podria distinguir lo que es bien ó mal estar? Luego si atribuis la menor sensibilidad al animal, es preciso desde luego admitir que experimenta por una inevitable correspondencia el bienestar, el sufrimiento, la facultad de juzgar. Pero es preciso decirlo, toda su superior inteligencia se reduce á esto.

Esta inteligencia que tienen los animales, dice M. Flourens, no se considera á sí misma, no se vé, no se conoce, no tienen *Reflexion*, esta facultad suprema que tiene la imaginacion del hombre de reflexionar, de estudiar el espíritu. La reflexion, definida así, es pues el límite que separa la inteligencia del hombre de la de los animales y no se puede estar acorde en que no exista una profunda línea de demarcacion.....

«El hombre es el único de todos los seres á quien se ha dado este poder de conocer que siente, conocer que conoce y pensar que piensa.»

Añadiremos ahora para completar este orden de ideas:

«Que los animales, segun dice el Dr. Fossati poseen, aunque no se crea, la facultad de la *Mimica*, es decir, el idioma de los gustos. Por este medio se en-

tienden entre sí, se comunican sus emociones, sus intenciones y casi diré hasta sus proyectos. Su facilidad no se limita solo á entenderse entre ellos mismos, comprenden la mímica, las intenciones y las disposiciones de los demás animales. Figese la atención en nuestros animales domésticos y se verá que se espían entre sí cuando viene alguno nuevo; que nos observan, nos siguen y juzgan de las disposiciones de nuestro espíritu por nuestros gestos y nuestros movimientos, llegan hasta comprender nuestros gestos de convencion.»

Puédese deducir de todas estas consideraciones que los animales tienen una organización que se asemeja á la nuestra, que tienen sensaciones, ideas directas ó percepciones de ideas indirectas ó recuerdos y por consecuencia memoria. Pero que por último, su inteligencia, dice el doctor N. Joly, se egerce en un círculo muy estrecho, sobre todo si se compara con el de la inteligencia humana.» (1)

(1) Revista científica, núm. 106.

## DE LAS NECESIDADES Y DE LOS DESEOS.

---

Acabamos de ver que los límites de la inteligencia del animal están bien establecidos y son indiscutibles. Pero no es esto todo; réstanos profundizar los otros atributos de las facultades llamadas instintivas. Dedicándonos al conocimiento de la verdad de estas facultades, puede hacerse fecundo este estudio en útiles enseñanzas ecuestres. Luego importa establecer primero, de una manera precisa, que esta actividad inconsciente, ó mejor dicho, esta potencia activa, por la que las facultades orgánicas entran en acción; esta potencia vital no la adquieren prestada sino que la poseen, la tienen directamente de los elementos de que está compuesta la sustancia cerebral, del estado presente del organismo, del medio de las circunstancias en que se encuentran, pero antes de distinguir entre las facultades instintivas del animal las que son *naturales ó innatas*, de las que son *adquiridas*; es decir, del fruto de la educación, entraremos en algunos desenvolvimientos psicológicos.

Consignaremos primeramente que el animal como el hombre tiene deseos; porque estos son la expresión

de una de las leyes esenciales de la vida sensitiva. Son en el hecho intelectuales, la expresión de las necesidades y pertenecen al orden de los fenómenos instintivos. Así es que el animal goza y sufre según la manera de realizarse sus funciones interiores y de relación; tiene además el sentimiento de las necesidades de su cuerpo, y estas necesidades, estos apetitos, estos deseos, son aun en la locomoción, la manifestación directa, inmediata de la potencia nerviosa y de los elementos virtuales en él. Así que el deseo, insistiremos sobre este punto, es en sí mismo, la primera de las manifestaciones del instinto y por consecuencia del movimiento.

La *espontaneidad*, la sensibilidad, la conciencia en su último grado de oscuridad, la inteligencia muy confusa del presente, dice M. Albert Lemoine, son las primeras condiciones generales y esenciales del instinto, sin cuyo auxilio, el instinto no sería absolutamente nada.

Toda acción espontánea, de una energía cualquiera, provocada por el sentimiento de una necesidad ligeramente percibida y hasta comprendida directamente del ser que la ejecuta, es pues un acto instintivo, y estas condiciones generales bastan para definir el instinto, así es que todas estas cosas exigen ser muy atentamente estudiadas en cuanto sea posible en su orden de manifestación.

## DE LAS SENSACIONES Y LAS PERCEPCIONES.

---

Al tratar de los sentidos hemos dicho que estaban destinados á poner al animal en comunicacion con el mundo exterior; que tienen la facultad de sentir las impresiones y comunicarlas al cerebro.

Pero es preciso convencerse bien que esta facultad es debida á la sensibilidad táctica que reside en la dilatacion de las ramas nerviosas que cubren los órganos y la piel, y que la percepcion de estas mismas impresiones pertenece al cerebro. Es preciso pues que haya una funcion cerebral destinada á percibir, á juzgar y á elaborar las percepciones de la tactilidad; esta facultad es la que algunos psicólogos llaman *sentido interno, sustancia íntima percepta* ó principio sensitivo, de donde procede el instinto, los juicios y todas las operaciones de la inteligencia; es decir, las ideas, los deseos, las afecciones, los pensamientos, las antipatías y voluntades á que estas ideas y estos juicios dan nacimiento y las determinaciones que de ellas resultan. Pero no avancemos mas; no ha llegado aún el momento de analizar las diferentes causas que obran sobre la moral del caballo, y el asunto es de tan grande importancia bajo el punto de vista de la locomocion, que le consagraremos un capítulo especial,

Despues de los deseos, que emanan directamente del instinto, y que son la expresion activa de las necesi-

dades, vienen en el orden natural de los fenómenos las sensaciones. Hay que observar que la sensación no es inmediata como el deseo; que es imposible considerarla primero como *pasiva*, en el sentido de que toda sensación tiene siempre su primera causa en su acto interior ó exterior que el instinto de ella misma determina. Para el animal que la experimenta es una advertencia de lo que pasa en él ó fuera de él. Aunque primitivamente pasiva, la sensación tiene el poder de hacerse activa y poner en juego, como los deseos, los órganos que disponen de las fuerzas locomotrices; bajo este título tiene una reacción instintiva que los órganos de la tactilidad que la experimentan ejercen sobre los de la locomoción, á fin de preservar, de librar al animal de los accidentes que le amenazan.

Así que se puede considerar al deseo como un modo directo de acción, la sensación como un modo secundario ó de reacción, pero ya que el deseo despierta la sensación, ya que la sensación accione al deseo, ambas tienen igualmente el poder de poner en obra las facultades locomotoras cerebrales.

En resumen, la sensación es el principio y el origen de toda la inteligencia del animal, es quien estimula al instinto, quien le dá el sentimiento de la conservación y le manifiesta las cosas exteriores por la idea que le dá de ellas. Fijaremos bien: el animal experimenta necesidades; estas primeras necesidades ó sensaciones provocan los deseos, que son las ideas, las situaciones necesarias á su satisfacción. Estos deseos atraen la atención del instinto en el exterior, despiertan su actividad y le conducen á determinar los movimientos propios á la satisfacción de los deseos que experimenta, y por consecuencia, de la reiteración de estos movimientos, la idea general de las situaciones y de los medios que pueden servir á su satisfacción.

«Lo difícil en el estudio de la psicología comparada, dice M. N. Joly, es distinguir en un solo y único acto, ó menos completo, la parte que comprende al instinto y la que reclama la inteligencia, porque uno y otro están frecuentemente asociados de una manera muy íntima y pueden dar lugar á una infinidad de menoscabos, ó mejor dicho, de ilusiones.»

Procuremos esplanar esta dificultad: un objeto hierre uno de los sentidos del animal; hé aquí una sensación. Esta sensación le agrada ó desagrada, le afecta agradable ó desagradablemente; llama su atención, que se fija hácia la causa que la ha producido; de aquí para el animal, la idea, el conocimiento de este objeto y de la percepción de la causa de esta sensación, y así lo demás. Hagamos notar que la atención no es una facultad primitiva, propiamente dicha; consiste simplemente en una aplicación viva ó sostenida de las facultades que forman las ideas.

«La noción que se tiene generalmente de la sensación, dice el Dr. N. Joly, es una noción muy vaga, en la que se confunde casi siempre con la de la percepción ó conciencia de la cosa sentida. Luego la palabra sensación, ateniéndonos á un lenguaje del sentido común, no explica otra cosa que la que pasa en las partes sintientes ó considerables sensibles. La sensación por sí misma no es mas que la impresión recibida por un órgano escitado de los sentidos. Esta impresión transmitida al cerebro por los hilos nerviosos sensitivos y elaborada por un procedimiento que ha sido hasta ahora inesplicable, se convierte en una idea; es decir, la representación, la imagen mas ó menos exacta del objeto que ha causado la impresión. Entonces ha habido percepción. Pero la percepción no puede evidentemente confundirse con la sensación que la precede, y de quien se provee de materiales.



Establezcamos pues que:

«La percepcion, segun el Dr. Fossati, es un modo de accion de las facultades que forma las ideas, implica el mas bajo grado de actividad, pero no es una facultad, sino un atributo. Desde que las facultades instintivas están escitadas por un acto de la voluntad ó por una causa exterior, cuyo efecto ya ha sido percibido, las ideas que anteriormente se habian formado, son desde luego recordadas. Esta operacion, dice aún este eminente frenólogo, constituye la memoria, que es otro grado de actividad de cada una de estas facultades; pero la memoria no es por sí misma una facultad, sino tambien un atributo.»

Toda nocion ó conocimiento adquirido supone siempre una influencia primitiva que le ha comunicado y en alguna manera encarnado. Luego una sensacion cualquiera no es nunca en sí misma mas que una proporcion de relaciones entre el pasado y el presente. En efecto, el animal no puede experimentar una sensacion sin hacer un acto de atencion por ligero que sea, y toda atencion no es mas que una comparacion, ó embargo de relaciones, un acto de percepcion, de juicio, de entendimiento ó de inteligencia. Así que el animal, afectado constantemente y atraido fuera de sí por los objetos exteriores, vé, nota, observa, compara y forma ó adquiere por medio de sus sensaciones y de las facultades que ponen en ejercicio todos sus conocimientos instintivos. En una palabra, segun la expresion de M. N. Lemoine, el instinto por sí mismo es esencialmente inteligente.

Tal es, en resúmen, el sistema de las facultades conocidas de las sensaciones y que es preciso, en mi concepto, adoptar desde luego como base de observacion de la organizacion instintiva en el gobierno del caballo.

## DEL JUICIO Y DE LA VOLUNTAD.

---

A continuacion de los deseos y de las sensaciones que con los actos de espontaneidad instintivas presiden fatalmente á los fenómenos de la locomocion, vienen en el órden natural de los hechos los actos intelectuales ó voluntarios. El verdadero punto de partida de esta nueva serie de fenómenos que suceden á las impulsiones dadas por las sensaciones, las necesidades y los deseos, es el hecho de la concepcion, ó si se prefiere de otro modo, del conocimientó de las sensaciones, es decir de las impresiones producidas sobre el órgano del tacto por las causas exteriores.

Séame permitido reasumir el órden y la sucesion de los hechos. Mientras que el animal está afectado instintivamente bajo la influencia de sus deseos, de sus distintas impresiones, no quiere aún, y antes que pueda querer es preciso que sea realizado uu acto necesario, este es el juicio. Juzgar no es razonar, ni menos sentir no estar afectado. Luego el animal no puede dispensarse de juzgar ni menos de sentir, hay alguna cosa tan fatal para él en la funcion de juzgar como en todas las demás acciones que le conducen á ello. Así pues, la facultad de juzgar se egerce, involuntaria y espontáneamente y es uno de los modos de actividad instintiva que caracteriza la conservacion en el animal. Este medio

de accion que precede á la voluntad del caballo, y que está destinado á determinarla y dirigirla, está pues sometido al imperio de la conservacion. Así que el animal compara y juzga, lo repetimos, sin querer, porque es un hecho grave el que nos ocupa y no depende de su voluntad el que no juzgue.

Así pues nos apresuraremos á añadir que á pesar de las preocupaciones que dan á la voluntad un poder primer saltador, esta facultad no ocupa mas que un lugar secundario en el orden de los poderes instintivos del animal, como el deseo, no es tampoco una accion inicial, una manifestacion espontánea del instinto, depende de una serie de impresiones anteriores bajo la dependencia directa de la conservacion. La voluntad no tiene pues iniciativa real, hay mas, no obra nunca sola. La voluntad no hace equilibrio á las impulsiones del instinto de conservacion sino con el auxilio de los deseos á que se une y bajo los auspicios de la memoria y el hábito. No hace callar un deseo sino por otro deseo. Por último análisis, no se egerce su potencia directa y absoluta sobre los órganos del movimiento, que están destinados á obedecer á sus mandamientos, sino bajo la influencia de otras facultades cerebrales.

## DE LA MEMORIA.

---

La memoria es el receptáculo de las impulsiones instintivas y materiales de las imágenes y de los recuerdos, ó de las figuras que le son correlativas; se ocultan, se constituyen y se organizan en el cerebro, donde sirven de alimento al entendimiento y suministran las materias á la percepción y á la voluntad; y así como las facultades orgánicas del cuerpo, no se evaden de las leyes de la unión del instinto con el cuerpo, del movimiento de la organización.

Sería preciso examinar la existencia entera del animal y estudiarle en todos sus movimientos para poder apreciar bien la influencia de la memoria y de la costumbre sobre sus determinaciones instintivas.

No creemos necesario estendernos mucho sobre este asunto porque todo el mundo está conforme en reconocer en el caballo la facultad de la memoria en un grado superior. Así que, á consecuencia de la repetición de unos mismos movimientos, este fenómeno se reproduce y se desarrolla, al paso que el animal se asocia por el instinto de que está animado, á los habituales movimientos que están sometidos á su voluntad.

Considerando pues el movimiento en su origen es como se puede convencer de que para recoger el caballo á su docilidad basta reunirle en un movimiento familiar.

Una de las potencias del entendimiento, dice M. A. Le-moine, que contribuye mas eficazmente al conocimiento y desenvolvimiento del espíritu, es la memoria. Se ha dicho que la memoria es una facultad propia de hecho á la inteligencia y que no se puede unir á ninguna otra.

Sería ciertamente inexacto el pretender que en los hechos que se relacionan con la memoria no haya nada que sea particular al entendimiento, nada que se pueda encontrar tampoco en el ejercicio de las otras potencias de la organizacion y reunirse á los hechos de un orden mas general. Pero un análisis atento de los fenómenos de memoria, demuestra evidentemente que el recuerdo no es en gran parte mas que una de las formas mas comunes, aunque la mas importante de la costumbre. (*Estudio de fisiología comparada, pág. 35*).

En el fondo de la memoria hay lo que se puede llamar el conocimiento de la sensacion que engendra el hábito para convertirse despues en entendimiento.

## DEL HÁBITO Ó COSTUMBRE.

---

El caballo, como todos los animales, tiene una *tendencia* al hábito y á la imitacion; es decir, que tiene una inclinacion notable á repetir los movimientos que ha ejecutado, haciéndolo mas fácilmente, cuanto con mas frecuencia y mejor los ha practicado.

Por último, repitiendo los mismos movimientos, á las mismas horas y en un mismo orden de sucesion, coordinados sábiamente en relacion á los diversos modos de locomocion y segun nuestros principios racionales, es como los movimientos se aprecian en el recuerdo y se hacen familiares.

Sobre esta tendencia á la imitacion, sobre esta potencia del hábito, es sobre lo que debe fundarse toda escuela de educacion.

La repeticion de los mismos movimientos hace fáciles los diversos modos de locomocion bajo el dominio del hábito. De ahí nace y se aumenta la necesidad imperiosa de los mismos movimientos, porque todas las potencias motrices no han recibido el principio de contraccion y de reaccion sino para recibir las impresiones y determinar el movimiento.

Pero para que estas potencias sean tales, es preciso que estén ejercitadas de antemano, porque los órganos locomotores no pueden adquirir una actividad y una facilidad mas ó menos grande en cumplir sus fun-

ciones, sino por curso apropiado convenientemente. Hé ahí, lo que ha admitido hasta ahora el sentido comun y no será fácil hacerles admitir lo contrario.

En cuanto á los movimientos viciosos de que tienen costumbre algunos caballos, hablamos de esos movimientos que nacen de los recuerdos sufridos de un carácter distinto de los movimientos que resultan de las sensaciones de los sentidos ó de las presiones tactiles de las *ayudas*; estos movimientos emanan directamente de una sensacion frecuentemente impresa en la memoria.

Las impresiones que se forman enseguida durante el curso de la educacion, pueden llegar á dominar estas fuertes impresiones, pero nunca borrarlas enteramente.

De estas consideraciones es pues preciso partir para llegar á crear con éxito una série de movimientos cuyo predominio esté en razon de la sensibilidad de la memoria del animal; en una palabra, en razon de los movimientos adquiridos.

*El hábito ó costumbre* es un modo de actividad cerebral en la locomocion, es el hecho aún no explicado, pero incontestable, que hace mas fácil la accion acabada; es pues por esto mismo uno de los medios y una de las condiciones naturales y necesarias de la educacion. El hábito, este poder de hacer una cosa adquirida por un acto repetido, ó esta facilidad de espresion de los movimientos adquiridos sobre la voluntad por el uso de la repeticion, esta fuerza que doma la naturaleza, debe ser la base de los medios de conducta, es la sola que puede dominar la organizacion en la educacion del caballo.

Pero es preciso convencerse, que para realizar el beneficio del hábito y sacar de él todo el partido posible, debe ser el movimiento obtenido primeramente del hecho de una concesion espresa de la voluntad y por consecuencia del resultado de un esfuerzo de *atencion* del animal, cuya necesaria intervencion es preciso facilitar,

en lugar de entorpecerle por medio de impulsiones im-  
premeditadas. Porque el hábito de los movimientos, con-  
tractados así voluntariamente, obra como el instinto,  
espontánea, ciega é irresistiblemente, y por mejor decir,  
sin esfuerzo muscular, lo que no podia ser la concesion  
primitiva de la voluntad. Es el solo medio de hablar á  
su inteligencia y utilizar su memoria.

Dejaremos pues sentado, segun el Dr. M. Joly:

«Que los actos del instinto son *automáticos*, pero  
la inteligencia se asocia frecuentemente y viene en ayuda  
del instinto, y es difícil asignar á uno ú otro la parte  
precisa que le corresponde. El hábito se une á él á  
la vez y dá origen á los actos que queridos y sabidos  
primero, concluyen por hacerse enteramente automáti-  
cos, y lo que es más, *trasmisibles como por herencia.*»

Pero el instinto *propiamente dicho*, el instinto *na-  
tural* no es el resultado del hábito, puesto que ofrece con  
él caracteres antagonistas y completamente opuestos.

«De ahí el carácter *automático ó reflejo* de una infi-  
nidad de movimientos llamados *instintivos*; de ahí el  
carácter reflejo de la mayor parte de los actos intelec-  
tuales, aunque estos puedan por un ejercicio sostenido  
y una larga costumbre, adquirir los caracteres del *auto-  
matismo ó la inconsciencia.*»

Profundicemos pues la cuestion, porque lo merece.



## DE LA INFLUENCIA REFLEJA Ó PODER DE LA COSTUMBRE.

---

Después de lo establecido anteriormente, es preciso atribuir todos los actos del movimiento de locomoción, ya parcial, ya de conjunto, á los fenómenos de la sensibilidad táctil, y reconocer el instinto de conservación como el principio dispensador de todo movimiento. Hacer lo contrario, sería atribuir una independencia á los resortes de la mecánica, y bien se sabe á donde puede conducir, ni más ni menos que á trastornar las leyes del movimiento fisiológico, del entendimiento y la voluntad.

Sin embargo, es preciso reconocer también que las condiciones orgánicas de la sensibilidad caen forzosamente en el dominio de la tactilidad, y que si los músculos nerviosos son los instrumentos de estas impresiones, de estos estímulos de que acabamos de hablar, hay en el organismo vivo un conjunto de movimientos, de combinaciones, de reacciones que se ejecutan por el solo hecho de la vitalidad orgánica y sin que la voluntad del animal parezca tener la menor parte, pero es preciso admitir que las funciones cerebrales mantienen el orden, la regularidad, la armonía en los movimientos. La acción nerviosa, es verdad, por una reacción fisiológica determinada de la médula espinal, produce un efecto, un encadenamiento de efectos que-

ridos, inevitables, sobre los músculos que no están en relacion directa con el cerebro; pero el cerebro guarda su potencia; el movimiento podrá ser impedido ó determinado por él en sentido contrario á esta reaccion.

Interviene pues otra cosa en el movimiento de locomocion que la fuerza por sí misma, que está absolutamente en la imposibilidad de obrar voluntariamente.

Hay un poder superior de direccion ejercida sobre la fuerza, por este fonómeno tan notable en la locomocion, que se hace de cualquier manera, automáticamente; es decir, sin conciencia, á consecuencia de la *potencia refleja*.

Así que en el movimiento de locomocion hay alguna cosa mas que los fenómenos fisiológicos: resultados inmediatos y complejos de las funciones cerebrales ó de la manifestacion directa de la fuerza instintiva.

Hay otra cosa mas notable, mas compleja aún, si es posible; la facultad motriz inherente de tal modo á los órganos de la locomocion sobre que se egerce, que el organismo parece, y poco, en efecto, responder á la potencia impulsiva, sin que la impulsion parezca ser materialmente *sentida*. Esta distincion entre la perceptibilidad del tacto y la facultad de moverse, esteriormente, en cualquiera suerte de la impulsion, es lo que caracteriza la potencia refleja, ó *poder del hábito*, otra fuerza íntima que anima, dirige, etc., y que se halla perfectamente accesible á la observacion, sobre todo en los movimientos de alta escuela.

Luego los mismos movimientos egecutados primero por consecuencia de una intervencion espresa de la voluntad y de un esfuerzo de atencion, porque la naturaleza no sabe egecutarlos primitivamente sin ella, son egecutados mas tarde, por decirlo así, sin ninguna intervencion de la voluntad, casi sin esfuerzo muscular,

porque la fuerza motriz, dirigida por la voluntad ha aprendido á egecutarlos espontáneamente.

La fuerza ó potencia cerebral, activada por el hábito, la memoria, el deseo de una situacion mejor, el sufrimiento, etc., hé ahí los agentes, las causas materiales de cualquier suerte de todos los actos de la locomocion, ya instintivos, ya voluntarios, ya cuando son habituales. Así que es preciso admitir que el hábito contraído voluntariamente obra como el instinto, espontánea, ciega, irresistiblemente, desde que la voluntad cede su imperio; lo que no quiere decir sin embargo que esté aniquilado, todo al contrario, sino que está suavizado vivificado, transformado, educado.

Para dar una idea de este fenómeno, reasumiremos aquí lo que hemos establecido anteriormente.

Por una reaccion vital instintiva de los nervios sensitivos sobre los motores, se operan los movimientos llamados *reflejos*, á los que nos referimos: movimientos cuya naturaleza ó carácter, si podemos espresarnos así, participan de la naturaleza ó carácter de las impresiones que les han producido anteriormente; y como estas impresiones eran el hecho de las sensaciones emprendidas en el cerebro, los nervios pues, son los escitantes de los músculos que se han puesto en juego por el recuerdo y hacen el movimiento *reflejo* que resulta.

De todo lo que acabamos de decir resultaria que las facultades cerebrales están impresionadas, afectadas, y que si obran por las sensaciones tácticas, segun la influencia de los agentes exteriores que las hacen obrar, pueden tambien obrar y funcionar por el recuerdo de impresiones anteriores; y ¿por qué y cómo serian estimuladas de otra manera?

Obran pues, sobre las impresiones, sobre las percepciones; su naturaleza material lo exige. Están pues destinadas á sentir, á percibir las impresiones de la ma-

teria. Funcionan pues segun el recuerdo de movimientos pasados en el estado de costumbre y tambien segun las percepciones de impresiones reflejas internas que no les hacen falta, porque la accion vegetativa del instinto, siempre en trabajo, preside á todo y arregla sin cesar la expresion del movimiento de locomocion.

Del hábito derivan tambien, ya lo hemos dicho, las facultades del *entendimiento*, de donde depende la perfeccion del organismo animal; el estudio atento de la formacion y del desenvolvimiento de esta facultad será el objeto del artículo siguiente.

Resulta pues de esta sencilla exposicion, que la equitacion en el estado de ciencia práctica no está encerrada en los estrechos límites de las facultades impulsivas del jinete. Tiene por dominio la naturaleza misma del caballo, é implica al jinete que la ejerce el deber primordial de identificarse con las leyes de la locomocion.

Estas consideraciones deben bastar para hacer conocer que la ciencia de la equitacion necesita aún ser estudiada en los elementos constitutivos que la componen, y que bajo el punto de vista práctico, las antiguas teorías, como otros tantos métodos nuevos, pecan de una manera evidente por la falta de estudio de la tactilidad animal.

---

# RESÚMEN

## y consecuencias del estudio precedente.

---

---

### DEL ENTENDIMIENTO

(DE LAS FUNCIONES TACTILES DEL ANIMAL).

---

Hemos expuesto en nuestro último artículo las relaciones generales que existen entre los actos instintivos, los actos automáticos ó de costumbre y los actos voluntarios que constituyen la organizacion instintiva ó moral del caballo. La necesidad de poner en orden nuestras ideas para evitar la confusion en un asunto tan importante, bajo todos los puntos de vista, de la educacion del caballo, que es el que nos hemos propuesto analizar, nos ha obligado á ocuparnos primero y principalmente de los fenómenos intelectuales, reservándonos tratar despues las cuestiones que pertenecen mas al arte de la equitacion.

La relacion general entre los fenómenos de la locomocion y los fenómenos intelectuales, está reconocida; vamos pues ahora á examinar mas particularmente las relaciones que existen entre estos fenómenos y el entendimiento ó percepcion táctica cerebral que ha constituido el asunto del caballo sensible en el capítulo primero de este estudio, y al que rogamos al lector se traslade.

Entiéndese generalmente por *entendimiento* el conjunto de las facultades intelectuales.

El entendimiento, dice Buffon, es no solamente la facultad de la potencia de reflexionar, sino el ejercicio de esta potencia. Los animales no tendrian pues entendimiento tomando dicha palabra en su verdadera acepcion.

Pero el entendimiento, considerado como potencia sensible, facultad por la cual la tactilidad adquiere el conocimiento de todas las cosas sensibles que impresionan agradablemente; el animal, en general, le posee en un grado superior al hombre, pero no posee como él la facultad de comparar las sensaciones y formarse idea de ellas.

Para el animal, la sensacion es el punto de partida del entendimiento; la cesacion de la sensacion es su término.

El fenómeno del entendimiento táctico, es pues una cuestion de bien ó malestar táctico que experimenta la sensacion; una indicacion determinada para el cerebro que la percibe. De esta doble impresion psico-fisiológica nace el doble desenvolvimiento de la sensibilidad táctica y del conocimiento táctico del animal.

Esta facultad del entendimiento táctico es una de las facultades psico-fisiológicas mas notables del caballo, en lo que nos interesa; daremos tambien á esta parte algun desenvolvimiento, y le concederemos un nuevo análisis, *por ser el eje de nuestro sistema.*

El instinto puede ser considerado desde luego, para

el observador atento de la naturaleza del animal, como la vitalidad desconocida que hace que las facultades sean aptas para manifestar, independientemente de tal ó cual cualidad especial ó aptitud definida á la especie á que el animal pertenece, los movimientos espontáneos de conservación propios para la actividad orgánica.

«La espontaneidad, dice el eminente profesor A. Lemoine, en sus estudios de psicología comparada, de donde sacamos las consideraciones siguientes: no excluye la pasividad que proporciona la ocasion de entrar en ejercicio, pero ofrecida esta ocasion, una vez sufrida esta provocacion al movimiento, venga de donde venga, el animal es quien despliega su energía interior, y *es el verdadero autor de su propia modificacion.*

Luego importa establecer bien, que esta actividad inconsciente, ó si se quiere, esta potencia activa por la cual las facultades orgánicas entran en accion, esta potencia virtual, finalmente, la tienen directamente de los elementos de cuya sustancia cerebral están compuestos, del estado presente de salud del organismo, del género de impulsiones que le afectan, y de la educacion primitiva que tiene una influencia directa sobre estos elementos.

Hemos dicho, que hay en la sensibilidad táctica, sentido del tacto, en esta facultad que posée el organismo de percibir la sensacion, de apreciar distintamente todo lo que le toca, de evitar todo lo que le puede ofender, hay en esta *ciencia* admirable de la tactilidad que le recuerda lo pasado, que hace presente lo que aun no existe, que encierra la idea de lo que aun está por venir, un poder mágico cuyas maravillas es necesario procurar profundizar, y utilizar sus perfecciones. El tacto, repetimos, este sentido por el que se ve y tocan los órganos, se ven y se tocan los nervios, por el que se ven, tocan los vínculos con el cerebro, debe aclarar

en la observacion de la naturaleza del caballo y en el carácter que se debe imprimir en equitacion.

Así que el arte, bien mirado, es otra cosa que el estudio del funcionamiento de las palancas huesosas, de los estensores y los flexores y del empleo de las fuerzas. Es el conocimiento de lo que hay de íntimo en la expresion de las facultades, de esencial, de activo en el fondo del sér que el jinete dirige, no en un punto de sujecion importuna; sino para formar de estos conocimientos los medios de dominio favorables á la conservacion, al desarrollo físico de las facultades y á la perfeccion de la naturaleza del caballo.

«Los animales, dice M. Flourens, reciben por medio de sus sentidos impresiones semejantes á las que nosotros recibimos de los nuestros; conservan como nosotros la huella de estas impresiones; estas impresiones conservadas, forman para ellos, así como para nosotros, numerosas y variadas asociaciones, las combinan y deducen sus relaciones y sus juicios, tienen pues inteligencia.»

«Pero hace observar este eminente fisiólogo: la reflexion es el límite que separa la inteligencia del hombre de la de los animales, y no se puede, en efecto, dejar de convenir que existe una línea profunda de demarcacion. Este pensamiento que se considera á sí mismo, esta inteligencia que se vé y se estudia, este conocimiento que se conoce, forma evidentemente un órden de fenómenos determinados de una naturaleza dividida y á los que ningun animal podria igualar.»

Cuando esta verdad, podemos repetirlo, sea bien interpretada é inscrita en las teorías ecuestres, y el deber de la conservacion de la organizacion instintiva se reconozca como la primera condicion de toda equitacion, como lo está en el criterio de todo hombre que raciocina, será cuando se contendrán los excesos de abusos de



fuerza en los medios de gobierno y su accion asegurará los beneficios de una educacion racional del caballo.

Por otra parte, el importante papel que desempeña en la locomocion la soberana potencia de las impresiones cerebrales, exige que se principie por examinarla en sí misma en los efectos, que son la razon de sus expresiones y que la caracterizan en la organizacion intelectual, antes de examinarla en sus relaciones con las influencias de las causas exteriores.

Deseamos pensar que el lector nos perdonará este punto de parada y que nos permita transmitir con claridad y precision la relacion de lo que se llama inteligencia del animal con las determinaciones locomotrices. Además tendremos que hacer mas adelante, cuando se trate de la educacion, aplicaciones tan importantes respecto á esto, que es indispensable apreciarlo bien en su razon fisiológica y cuyos fenómenos de locomocion no son por sí mismos mas que la manifestacion exterior.

Es preciso reconocer, ante todo, que las facultades intelectuales no pertenecen solamente á la raza sino al género de vida, al modo de educacion seguido desde el nacimiento, del medio y las circunstancias en que se encuentran afectadas; y que, así como dice F. l' Allemand, «el principio de la vida es el mismo en el animal que en el hombre. Tanto en uno como en otro, la facultad de sentir, juzgar y querer, están en relacion «proporcionada con la mas ó menos grande perfeccion de su organizacion primitiva,» y añadiremos nosotros, de su perfectibilidad desarrollada.

Es preciso sacar enseguida, del estudio de la naturaleza animal, un principio de conducta racional, es decir, profundizar mas y mas los hechos de la organizacion instintiva del caballo al perfeccionamiento de la equitacion.

No basta admitir que la moral del caballo es el to-

do; es preciso reconocer su esencia, las diversas facultades, poseer la inteligencia de su espresion y la unidad de ideas de armonía que preside á su funcionamiento, para no esponerse á ver en falso.

Para llegar á formarse una idea justa de las facultades de la moral del animal, lo que mejor se debe hacer en primer lugar, es procurar esplicarse los hechos del *instinto* y reconocer por sus caracteres generales, segun hemos dicho, los actos que pertenecen á esta misteriosa potencia en la locomocion.

«Además del instinto, guia casi siempre infalible, dice M. N. Joly, la mayoría de los animales han recibido en parte la *inteligencia*, no esa inteligencia superior que se llama *razon* y por la cual, como dice Jouffroy, el hombre se comprende á sí mismo y con él las cosas que le rodean y las relaciones que existen entre su naturaleza y la de los demás, sino esa inteligencia media ó inferior, y algun tanto *sensitiva*, que les basta para reconocer el objeto de sus necesidades, de sus deseos, de sus apetitos. Por débil que sea esta inteligencia sabe adoptar los medios al fin; nace y se desarrolla como la nuestra, es falible y se corrige, vacila, elige, se determina y quiere.»

«Confundir el instinto de las bestias con la *razon*, dice por su parte M. A. Lemoine, no es una doctrina séria, no es ni aun muy frecuentemente, una opinion sincera.»

En efecto; en la acepcion usual de las palabras, no hay propiamente hablando, *inteligencia*, sino *memoria* en los animales.

—No os asombreis, amigo lector, y seguid si os parece mi argumentacion: la *inteligencia*, ya lo hemos visto, implica necesariamente el razonamiento, y el animal no le posee; compara, juzga y quiere en una relacion proporcionada con las sensaciones impresas en el

cerebro y recordadas por las impresiones de los sentidos; pero sí juzga y saca de ello referencias, siempre bajo el punto de vista de su conservacion, obra fatalmente y sin ninguna reflexion preliminar, segun el equilibrio de estas impresiones suscitadas por las sensaciones.

La memoria, es verdad, es por su parte uno de los maravillosos atributos del cerebro, que tiene por funcion el conservar y reproducir las impresiones segun las manifestaciones exteriores sobre los sentidos, pero el llamamiento ó recaida de estas impresiones en el animal, está siempre subordinado á las sensaciones exteriores sobre los sentidos y á los estímulos de las necesidades de los deseos. Su memoria, en una palabra, no funciona mas que cuando el cerebro está estimulado por las sensaciones y se estingue en cuanto estas cesan. No hay, no puede haber memoria, recuerdo, ni menos pensamiento y deseo en el animal, fuera de las impresiones de los sentidos y de las necesidades que despiertan el instinto, le asocian y le determinan. Respecto á esto la ciencia es categórica.

Luego hablar á la inteligencia ó á la memoria es una expresion impropia, es posible poner en juego las impresiones ancladas en el cerebro por las sensaciones, las situaciones que las traen á la memoria y ponen al caballo en movimiento; pero, lo repetiremos aún otra vez, la inteligencia entonces no es nada.

«La insuficiencia de la inteligencia, dice M. A. Lemoine, no es mas que la mas indirecta, y quizas la menos importante de las razones de ser del instinto.» M. Flourens es mas afirmativo todavía. «El instinto, dice, está en razon inversa de la inteligencia.» (1)

(1) Del instinto y de la inteligencia de los animales, pág. 60 y siguientes.

Decir, por consecuencia, que el caballo obra por esta misma inteligencia, es un contrasentido, en atencion á que esta expresion encierra implicitamente en ella la accion de recordarse, raciocinar y replegarse en sí mismo, todas las facultades que el animal no posee y que constituyen la reflexion en el hombre distinguiéndole del bruto.

Por consecuencia, deducimos de todo lo que precede que hablar á la inteligencia ó á la memoria del caballo es una expresion desgraciada, porque arrastra en pos de sí una interpretacion inesacta de lo que es. Y decir que el animal ejecuta por esta misma inteligencia, induce necesariamente al error. Esta teoría encierra una cierta parte de verdad, pero la conclusion es todavía un poco exagerada, y el método que conduce á esta conclusion es vicioso y lleno de peligros, porque el animal no posee mas que una inteligencia *sensitiva*, sirviéndome de la expresion del Doctor N. Joly, de las mas extraordinarias, es verdad, en virtud de la riqueza de la tactilidad, pero desprovista de toda razon de las relaciones que pueden existir entre su voluntad y la nuestra, fuera de sus sensaciones y de su instinto de conservacion que le guia.

Hé ahí las nociones que mas importan á la equitacion, y las mas indispensables de propagar para que el jinete no se forme ideas erróneas sobre la naturaleza de las facultades del caballo; para que se penetre bien que no obra ni puede obrar mas que *sobre* y *por* las impresiones del cerebro; que estas impresiones del caballo no nacen de la inteligencia de las causas, sino de las mismas causas, que han impuesto un grabado inestinguible en la memoria; que todas las determinaciones del animal están sacadas de estas impresiones, y siempre, lo repetiremos, bajo el imperio inexorable de la conservacion; que su voluntad cede, y no puede ceder fuera

de esta potencia inflexible del *yó* de que siempre es causa; y por consecuencia hablar á la inteligencia del animal, segun la espresion consagrada, es hacer una llamada á esta *presion*, á esta *palanca* de que el ginete no se puede librar, porque las facultades del animal no se pueden sustraer á esta *fuerza* innata, único móvil de su funcionamiento.

«Es preciso no rebajar jamás los actos de su causa, »dice M. A. Lemoine, que puede serles de mucha ante-  
»lacion, ni quebrantar la solidéz del presente con el pa-  
»sado, pero sí abrazar la vida entera, en que el mas  
»oculto pasado, sobre todo el pasado voluntario, puede  
»haber determinado el presente....»

Luego el solo medio de aliar el pasado con el presente, es decir, compensar las impresiones *reflejadas* con nuevas sensaciones, de utilizar el instinto, ese móvil omnipotente sobre las facultades motrices, de apoderarse de ellas en el gobierno del caballo, es el de sacar provecho de esta tendencia natural que poseen estas facultades de unirse al hábito para atraerse la voluntad sin hacerla renunciar á sus derechos.

«El instinto, dice además M. A. Lemoine, puede  
»someterse al hábito, pero éste jamás se confunde con  
»el instinto, aun dado caso que se realice el acto con la  
»facilidad, con la prontitud que pertenece á los actos  
»instintivos; que modifique con bastante profundidad la  
»naturaleza de un sér para cambiar su primitiva impul-  
»sion; la voluntad le hubiera abandonado mas tarde el  
»movimiento; porque el instinto conserva su libertad  
»entera á pesar de la prontitud y la uniformidad de sus  
»demostraciones.»

¿Qué se debe pensar despues de haber analizado de este modo el *caballo moral*, todos los medios de domesticacion, de amaestramiento, mas ó menos crueles puestos aún en uso, y tan insensatos todos por sus re-

sultados? ¿Qué también de la aberración de ciertas inteligencias que aún se esfuerzan en ensalzarlas?

En esto, como en otras muchas cosas, la presunción es una calamidad, y como lo veremos por muchos procedimientos, la equitación razonada se dirige desde toda la altura de su lógica y la profundidad de sus razonamientos, deducidos del escrupuloso conocimiento de la organización animal, al encuentro de este desvarío en oposición completa con todos los sistemas de fuerza en la práctica del caballo.

Todo jinete que no acomode sus exigencias según las facultades y el entendimiento de su caballo, no sabe cumplir su misión; obra mecánica é inconsideradamente. Un trabajo ingrato pero deseado lleva consigo sus compensaciones á la precisión. Los resultados de una conducta imprudente hacen al jinete injusto á sabiendas, y no le comunican ninguna verdadera satisfacción, que es el placer de obrar bien, y el contentamiento de sí mismo en los esfuerzos exigidos.

Tal es en resúmen el sistema de las facultades nacidas de las sensaciones, que es preciso adoptar desde luego, como base de observación de la organización instintiva, en la educación del caballo.

Este estudio presenta, es verdad, puntos delicados para recoger su esencia y las causas efectivas de ella. Pero los puntos más esenciales de observación, los que más importan á la práctica, son perceptibles á todo el que se dedique á ello, y de una fácil interpretación, con un poco de cuidado del jinete; guiado sobre todo por un profesor instruido, puede hacerse cargo de la organización del caballo en general; apreciar las leyes de su actividad y calcular lo que puede obtener de su voluntad, de esta voluntad que en su omnipotencia, está regida ante todo por el hábito y el instinto de conservación. Pero es preciso que esta atención sea cons-

tante, y que la conducta que se adopte sea *ilustrada* por la inteligencia de la sensibilidad táctica del animal, verdadera luz de la experiencia y de la práctica, y solo la hará descubrir el estudio de la enseñanza razonada.

---

## CONCLUSION DE LA PRIMERA PARTE.

---

Así que, por el estudio de las leyes inmutables de la naturaleza, nos hemos introducido remontándonos á la noción del movimiento fisiológico, camino el mas útil y el mas fecundo de los conocimientos hípicas, á profundizar todas las importantes cuestiones que se refieren á la estructura, tanto interior como exterior de la organizacion animal; á las propiedades musculares, las funciones nerviosas, los fenómenos fisiológicos é psicológicos, el encadenamiento de estos fenómenos entre sí, á la voluntad del animal, la fuerza del instinto de conservacion, la potencia de la memoria y el hábito, á la perfectibilidad del entendimiento táctico, y por último, á la alianza de la sensacion, la impresion y de la percepcion que determina el movimiento.

No es en el organismo analizado aisladamente, ni en el mecanismo de los miembros, ni en su actividad propia, donde es necesario procurar buscar el reconocimiento de la razon absoluta de los actos locomotores del caballo en equitacion; él no desea, no siente, no tiene ideas, no juzga, no quiere, no se mueve voluntaria ó instintivamente sino en virtud de sus impresiones anteriores y sus relaciones con los agentes de toda especie que le rodean, y por consecuencia de los del ginete que le domina. Bajo este último punto de vista, el ginete es el llamado á establecer la armonía en sus múltiples relaciones, y á sacar partido de este instrumento



admirablemente organizado para la mayor satisfaccion de sus necesidades. Pero este instrumento no es solamente pasivo: al mismo tiempo que resuena como una lira viva al contacto de las sensaciones que hace vibrar todas sus cuerdas, la accion coordinadora que ejerce el hombre sobre el animal no le arrebatara su voluntad, porque está formado de los mismos elementos que él; es como él una manifestacion de la omnipotencia del cerebro, identificado en él por la asociacion de esta misma causa; es al menos igual á él por su carácter instintivo, posee como él una espontánea actividad, que tiene su origen en los atributos de esta misma sustancia generatriz de todos los movimientos, el instinto de conservacion.

En razon de esta potencia comun es por lo que la existencia de la dominacion del ginete sobre el caballo, implica las relaciones de comunidad necesaria entre los centros de voluntad; implica además acciones y reacciones normales de la mecánica viva, así como las acciones y reacciones razonadas de la organizacion dominadora para el juego regular de las funciones locomotrices.

Así que, para reasumir, el estudio bien interpretado de la locomocion, considerada hasta hoy aisladamente en el funcionamiento de los miembros tiende á demostrar, de una manera evidente, la necesidad de analizar los fenómenos de la organizacion; porque el estudio particular, individual, especial de los órganos locomotores, no es posible mas que por el estudio de sus relaciones con las facultades intelectuales ó cerebrales. Ya hemos visto que son su elemento mecánico, el solo elemento superior, el solo principio de accion. Porque estos principios han sido constantemente cubiertos por la rutina de espesas tinieblas, es por lo que la mayor parte de los preceptos que encierran nuestros

sistemas ecuestres han quedado sin valor real, como sin empleo. Se han establecido principios para formular principios sin haberse cuidado, ó mas bien sin haber podido determinar su valor fisiológico y la significacion hípica. Así que, no se podia. por este medio llegar al conocimiento de la naturaleza del caballo, así como á la solucion de las cuestiones del arte en que se debate la equitacion, que no se ha llegado á la inteligencia de la organizacion animal y del juego de sus partes por el estudio esclusivo, aislado de los órganos de que se compone.

Por falsas ó temibles que sean las ideas ó las opiniones que han prevalecido hasta el dia en equitacion, y que conservan particularmente á las doctrinas prácticas adoptadas, en la oscuridad ó en la confusion de la naturaleza del caballo, no há lugar á imputarlas á tal ó cual sistema en particular, sino á la equitacion en general. Y para reasumir estas ideas, estas doctrinas, estas opiniones, ¿cuáles son pues? Son las que constituyen por una parte el pretendido poder directo del ginete sobre la mecánica animal, y por otra, la voluntad llamada refleja ó inteligente del caballo; dos errores, como hemos demostrado, de un orden distinto, pero igualmente contrarios á la verdadera fisiología.

Para terminar, diremos aún, que olvidando la unidad orgánica, dependencia necesaria de todas las cosas, se han acostumbrado á considerar á cada organo de la locomocion como independiente en sí y de una vida propia, y lejos de informarse de las relaciones profundas de las facultades entre sí, se ha creado fuerzas particulares para cada una de ellas; de ahí la confusion que reina hoy en equitacion, en ausencia completa de verdaderas doctrinas razonadas.

Por último análisis: la intervencion necesaria del conocimiento profundo del caballo, no se desarrolla sino

en el arte, considerado como medio de concurrir á la perfeccion de las facultades, y en sus efectos de proteccion y mejoramiento de la raza caballar. Estos dos estudios son pues necesarios á una y otra; se ayudan, se completan, se combinan en sus esperiencias; en una palabra, si el arte es el fin, la ciencia es el medio.

«Quien pueda decir el término donde se detendrá  
»la ciencia, podrá decir el en que se podrá detener la  
»potencia del arte; pero este límite, quién le poseerá?  
»quién podrá fijar con anticipacion el punto estremo  
»donde se detendrá la humanidad en la conquista y la  
»aplicacion de los secretos y de las fuerzas de la naturaleza?» (F. L' Allemand.)

La equitacion puede resistir grandes pruebas, el falso saber puede darla golpes temibles, los picadores escritores pueden interpretar mal su mision; pero los principios fisiológicos siempre subsisten y cuando el arte esté bastante afianzado entre el error y la verdad; las leyes del *movimiento* de locomocion se impondrán forzosamente, en su interpretacion de verdades razonadas, cuando sean por fin reconocidas como bases ciertas de los elementos del progreso del arte hipico.

Hemos empleado para demostrar esta verdad, las demostraciones mas positivas de la fisiología comparada; es decir, que nuestra teoría, auxiliada por la experiencia científica es esencialmente razonada.

Las bases fundamentales del principio de movimiento de locomocion que hemos establecido, son los fundamentos de la ciencia ecuestre, de los que vamos á deducir la práctica razonada y demostrar la necesaria renovacion del arte de la equitacion.

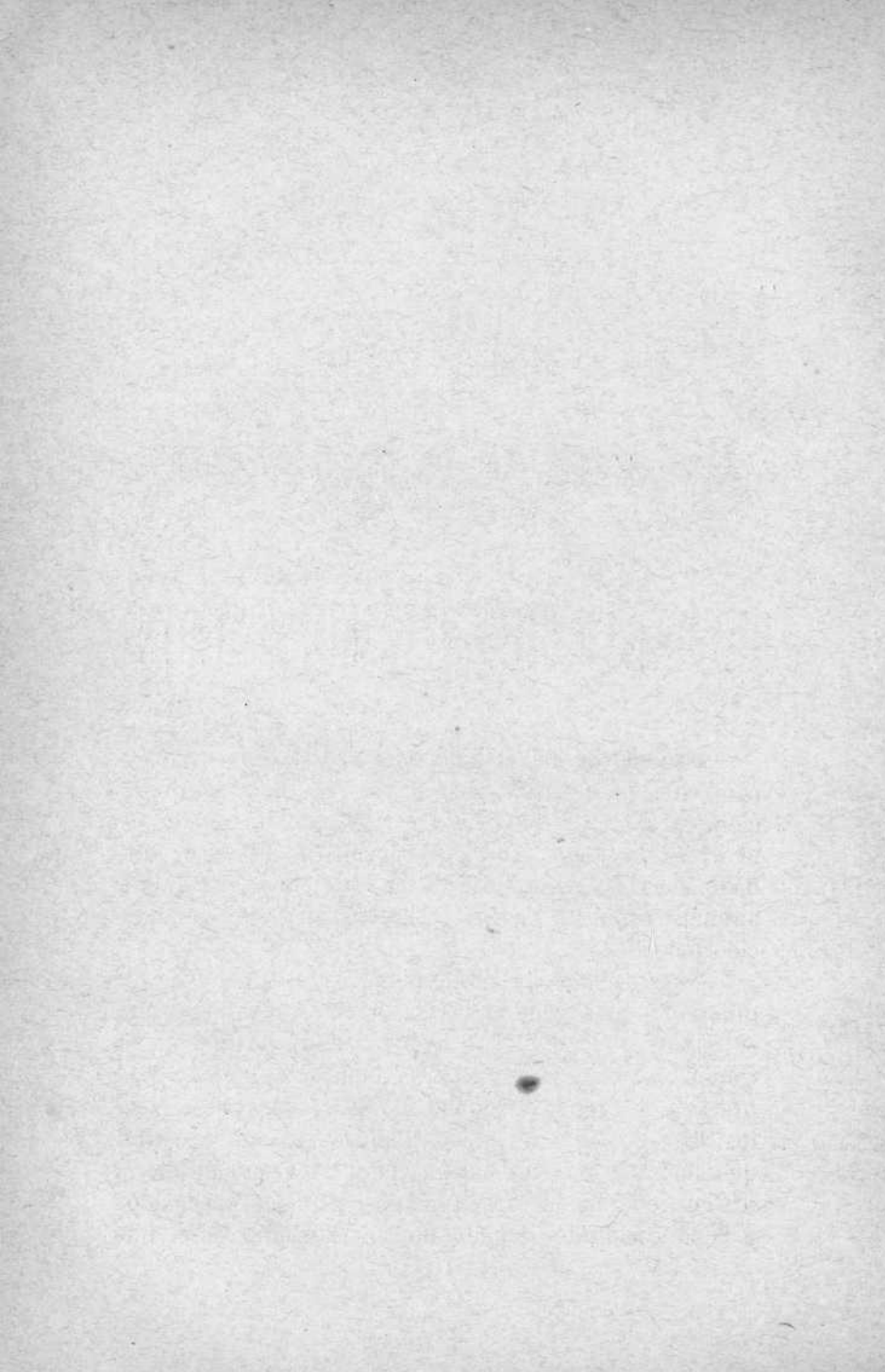
---



SEGUNDA PARTE.

---

DEL ARTE DE LA EQUITACION  
Y DE  
SU RENOVACION.



## SEGUNDA PARTE.

---

# Del Arte de la Equitacion.

---

---

## CONFERENCIAS ECUESTRES.

---

### PRÓLOGO.

---

Despues de haber hablado la ciencia, la primera condicion, para entrar en el órden razonado en equitacion y preparar el estudio de la educacion del caballo, es el descubrimiento general de enseñanza práctica, fundado sobre la generalidad de las leyes de la naturaleza animal y espuesto en términos precisos y á la penetracion de todos.

Nuestra intencion desde luego es, el tratar bajo un punto de vista general las principales cuestiones que se refieren á la direccion mas razonada posible en la condicion ordinaria del caballo, analizar el método mas práctico; examinar el empleo de las ayudas y sus efectos, bajo el punto de vista, siempre, de esta direccion que llamaré de circunstancia, para llegar por último, á los procedimientos mas sencillos y mejor apropiados á la educacion del caballo de silla, estudio en el que

nos detendremos bastante. Los problemas de equitación verdaderamente razonados de la educación del caballo, aunque otra cosa se piense, tienen tal carácter notable de sencillez y buen sentido que son los indicados á sorprender é ilustrar todas las inteligencias, sea cualquiera el grado de educación individual, ó la insuficiencia de los medios particulares de conducta. Las nociones de justicia y de sentido común pueden ser comprendidas lo mismo del mas simple como del mas instruido de los mortales. Así pues, consignamos que todo jinete bien dirigido puede llegar mediante alguna atención, á comprender la ley íntegra del movimiento de locomoción del caballo; en virtud de este axioma, que no se recoge mas que lo que se siembra, puede formarse perfectamente una idea justa de la consecuencia de ciertos procedimientos prácticos, porque su seguridad es la causa de ellos y por consiguiente hacerse cargo, con alguna entidad al menos, de lo que los instruidos y los mas elevados en puesto y en saber son llamados á aclarar y propagar.

Esta intuición para todos, este conocimiento de las cosas verdaderas y razonadas en equitación, es lo que tengo intención de indicar al lector. Si veo fijamente á otros con mejores condiciones que yo para esparcir y popularizar estas doctrinas, podrán completar mis esfuerzos y conducir este estudio á un buen fin. Provocará quizás, á pesar de sus fallos, y á despecho del sentimiento que le ha dictado, mas contradicciones sistemáticas por parte de los hombres de la profesión, que adhesiones francas obtendrá; es cierto que destruirá mas de una preocupación, usándose en el turf, en el picadero y otras partes; lo esencial es que se plantéen estas ideas, y que con sus protestas el jinete sea bien aconsejado de su provecho, porque todo lo que en ellas se enseña conduce directamente á facilitar la educación,



perfeccionar la equitacion y aumentar el valor del caballo. Si fuera de los hombres resueltos, este estudio llega á manos de los oficiales instructores ó de hombres á caballo que puedan bajo cualquier concepto favorecer la enseñanza que establece, les proveerá quizás de medios útiles de educacion y consideraciones suficientes de equitacion razonada para decidirles á propagar su aplicacion. Es decir, que les dará ocasion de probar su verdadera simpatía hácia el caballo, al mismo tiempo que su ardiente deseo de ver progresar la equitacion.

Si el progreso exige que rechacemos algunos errores acreditados en equitacion, por última vez y para siempre manifestaremos que nuestra intencion no es de ninguna manera producir ofensas á la reputacion de los maestros justamente honrados, ni ser descortés en ninguna cosa con nuestros contradictores, todo al contrario; porque si la discusion sería de los principios ecuestres, que comprendemos puede producir graves divergencias en nuestras respectivas opiniones, no por eso dejo de tener hácia ellos, como hácia todo el que tiene deseo de propagar el estudio del caballo, una profunda simpatía y una estimacion especial por su cooperacion á la obra, tan ingrata como útil, de ilustrar al público respecto al mando del caballo. Pero estos sentimientos no deben provocar la debilidad, y no nos harán separarnos de nuestro camino, aunque necesitamos un verdadero valor para intentar hoy una mejora, un progreso cualquiera en equitacion.

Sin querer entablar ninguna polémica determinada, que no trae por resultado generalmente el convencer á nadie, sostendremos sin embargo, con toda la fuerza del razonamiento que pueden suministrar las deducciones de la ciencia, los preceptos de gobierno mas en armonía con la naturaleza del caballo que la *Cinesia ecues-*

tre se ha esforzado en establecer para conservar la autoridad que ha podido adquirir. Nos debemos á las sanciones que ha adquirido y no faltaremos á este deber.

Considero tanto mas necesarias estas aclaraciones cuanto mas parece levantarse una aurora de sanas concepciones de la naturaleza del caballo, querer disipar las nubes de la tradicion, y sacar por último de su torpeza á nuestra pobre equitacion. No se necesitaria atribuir exclusivamente esta tendencia hácia las ideas razonadas á las doctrinas de la *Cinesia ecuestre*; pero puede, segun nuestra idea, reclamarlas en gran parte. ¿Despues de todo qué importa? No es lo esencial que la equitacion vea claro una vez y se transforme en interés de todo el mundo? Por consecuencia llega la era deseada en que aclarada por fin la equitacion, marchará por las vías del progreso, en que constituida la educacion del caballo, libre de las preocupaciones por las que se encontraban desconocidas, entorpecidas, destruidas las facultades del caballo, será apoyada por la sólida base de la organizacion animal.

No me es posible principiar mejor este artículo, que poniendo en conocimiento del lector las nuevas apreciaciones hípicas que un sábio fisiólogo, de los mas afamados, (1) se ha dignado dirigirme.

«Cumplís un deber de hombre honrado y sábio,  
»destruyendo esta infinidad de errores, que con gran  
»asombro mio, reina aún entre los picadores de fama,  
»respecto á la verdadera naturaleza del caballo y sus fa-  
»cultades fisiológicas. En estos deplorables errores veo  
»la prueba manifiesta de la influencia siempre existente,  
»(al ¡menos en cierto público) de las falsas ideas que  
»apadrinan los grandes nombres de Descartes y Buffon.  
»Razon de mas para obrar como lo habeis hecho,

(1) El Dr. Joly, de la Facultad de Tolosa.

»como yo mismo hubiera intentado hacer, contra las  
»preocupaciones, que aunque antiguas, no por eso son  
»mas respetables.

»Presentar tal cual es la naturaleza del caballo, ven-  
»garla de la injuria que la hacen el vulgo y muchos  
»profesores encargados de la educacion hípica, consi-  
»derando á su discípulo como un puro autómeta á quien  
»creen hacer obrar autoritariamente á su gusto, sentar  
»el arte de la equitacion sobre los principios científicos  
»que deben servirle de base lógicamente; atreverse á  
»decir á los que se consideran infalibles que el precioso  
»compañero de sus trabajos está sometido en su orga-  
»nizacion, en sus actos, á las leyes de una fisiologia y  
»una psicologia idénticas en el fondo, no solo por su  
»naturaleza, sino por su grado de perfeccion, á las que  
»rigen el organismo y el entendimiento humano; pro-  
»bar por una inteligente aplicacion la verdad de estos  
»principios; luchar con valor contra los afamados maes-  
»tros, imbuidos de manifiestos errores, de temibles  
»preocupaciones, de irrazonables resoluciones; sustituir  
»la ciencia y sus dogmas al ciego empirismo, á la mo-  
»nótona rutina; hé ahí, caballero, lo que habeis hecho,  
»hé ahí los servicios que habeis prestado.

»Continuad pues vuestra concienzuda, útil y sábia  
»obra y conseguireis seguramente el objeto que os ha-  
»beis propuesto. . . . .  
» . . . . .

Se ha expuesto esto, creáseme, no por la satisfac-  
cion de un vano amor propio, sino por la necesidad de  
suministrar á nuestro estudio, á pesar de la fuerza de  
sus principios y la evidencia de su razon, el apoyo  
moral que necesita para entenderse y venir al encuen-  
tro de las oposiciones sistemáticas y las malévolas insi-  
nuaciones que no dejarán de producirse.

Pero tales sanciones, aunque todas efecto de bene-

volencia, tienen tal autoridad, que nos indemniza de algunas pequeñas incomodidades á que está expuesto todo innovador, atrayéndonos quizás las simpatías del lector.

Sea cualquiera el sentimiento bien legitimo de orgullo que se pueda experimentar, yo no podria envanecerme con estas sanciones que se refieren mas que á mi interpretacion á la ciencia; y por importante que pueda ser bajo el punto de vista de la equitacion mi bosquejo, es aún muy imperfecto respecto del que hay todavia que profundizar é interpretar. Además, ya se ha dicho: en el dominio de las ciencias hay una filiacion continua, y para que nazca una idea es preciso que esté de acuerdo con el estado de las cosas y el espíritu de los tiempos. Porque las ideas eficaces no nacen por la voluntad y á la casualidad por el esfuerzo de un individuo ó por el accidente de un encuentro; es la obra de todos lo que constituye su potencia como su poder; y un autor, sea en ciencia ó en arte, no es jamás, hablando con propiedad, el secretario de su época.

Hay individuos y muchos por desgracia, para quienes todo hombre que llega es un génio, y para quienes las mas sensatas consideraciones, las obras mas notables, en el momento que proceden de un hombre desconocido no tienen ninguno valor, y aquí como siempre no hiero ninguna personalidad. Vedles mas bien en el *salon*: toda obra escoltada del «*Hors concours*» es magnífica, espléndida, incomparable; el resto es piadoso y apenas merece fijarse en él. Lo mismo es en equitacion; todo picador puesto en evidencia es lo menos un centáuro. Así que Mr. d' Aure, que nada ha innovado ni mejorado en equitacion, ha pasado por un semi-Dios á los ojos de los bobalicones, por el solo hecho de haber ocupado la posicion de picador civil, el empleo de Comandante del picadero militar de Saumur; cosa estupefacta, lo concedo, y que

jamás ha tenido su razon de ser. Así que todavia es para muchos el célebre picador, cuyas doctrinas..... por atrasadas que sean, son para muchos individuos las verdaderas, las solas admiradas. Yo conceptúo á Mr. d' Aure, no como hombre, cuya memoria respeto, sin quitarle su mérito personal ecuestre, sino como el picador escritor en que vienen á reunirse, con todas sus consecuencias, los principios de una escuela antigua y antirracional.

No se ha hecho últimamente en una produccion mensual que no necesito citar, la apologia de Mr. d' Aure, en la que el autor, arrebatado por un entusiasmo algo incrédulo, nos ha parecido en ciertos pasages, cegado por su imaginacion, para decirnos que este picador, para quien «*el efecto del bocado debe estar en relacion con la velocidad exigida,*» á no censurar mas que este aforismo, «*ha tenido rayos de perspicacia ecuestre y ha contribuido estensamente á una equitación práctica razonada, etc.*» Verdaderamente es increíble! Como dicen, «*este ginete incomparable que pensando siempre en la improvisacion, es decir, intentando dominar de alguna manera las fuerzas instintivas del animal, mas que esperar lo todo de su obediente inteligencia, y cuyo conocimiento ecuestre tan sorprendente, corregia muchas veces lo que una impensada práctica tenia de defectuoso*» cómo!... este improvisador de práctica impensada y otras duras verdades de agua de rosas, puede ser proclamado «*el mejor y mas grande picador de su época?*» Esto hace el efecto de una burla; ó al menos ser muy inocente. No trato de hacer aquí la critica de las doctrinas de Mr. d' Aure; hoy están apreciadas en su justo valor por picadores competentes. Ciertamente que Mr. d' Aure no dejaba de tener mérito práctico, pero ensalzarle de ese modo es desconocer ó ignorar el saber de sus contemporáneos, y sin hablar de los Bréves y los Baucher, seria larga la lista

si necesitara citar el nombre de los oficiales picadores muy superiores á todas estas celebridades de picadores parisienses en ciencias y arte ecuestres. En afirmacion de esto, pongo aparte el saber de los picadores escritores militares, cuyas obras se han podido apreciar, no hago alusion mas que al mérito de prácticos, modestos y eruditos que han tenido su hora de celebridad en el ejército, y de aquellos del momento, no menos modestos, cuyo nombre se pronuncia por todos.

Ya oigo aquí á los *sordos* replicarme. Ciertamente que el ejército posee oficiales instruidos y picadores hábiles, pero convencersos, que la nombradía, que es el delirio de alguños picadores de la nueva escuela y que trastorna sus cabezas, consiste en hacer al arte mas accesible, transportándole ya en regiones metafísicas, ya en combinaciones hípicas arriesgadas ó de estática imaginaria, en entontecer la imaginacion, obligándola á perderse en un laberinto de clasificacion de equilibrio *relativo* ó *absoluto* segun este; de primero, segundo y tercer grado segun aquel, en lugar de dejarse conducir por un estímulo de entusiasmo natural á la direccion que le inspiran las circunstancias. ¿Es pues con el acompañamiento de absorcion de las facultades por el sistema de comprension de Mr. Baucher y de anulacion de fuerzas por los *ataques* como los ginetes aprenderán á dirigir al animal en sus libres movimientos y conservarle en su cadencia, etc., etc.?

A esto responderé que estas doctrinas no son ni mas ni menos ridículas que las teorías del peso y contrapeso de la escuela antigua, y la reparticion de fuerzas y de peso de la moderna; así como la pretension de obrar directamente sobre la mecánica animal, de quien hasta el dia no se han visto mas que las ruedas, sin cuidarse para nada del motor; lo que prueba que la equitacion peca por la base, y que ya es tiempo de poner á ello reme-

dio. Y yo añadiría á lo ya dicho, «que los progresos en  
»las artes son ascensionales y continuos maravillosa-  
»mente en su aplicacion, porque la esperiencia está  
»siempre allí para comprobar las ideas teóricas de los  
»innovadores, para obligar á cambiarlas á pesar de las  
»vivas repugnancias de la imaginacion, á modificarlas  
»sin descanso hasta que se haya llegado á lo verdadero.»

Supongámonos que las primeras doctrinas de la  
ejuitation hubiesen permanecido en el estado de teo-  
rias legalizadas por la inveterada rutina, sus principios  
no serian ciertamente mas que repertorios de las preo-  
cupaciones y locas ilusiones. Y bien, esta es á corta dife-  
rencia la historia de la tradicion y de otros sistemas  
teórico-prácticos, que el estudio bien comprendido de la  
naturaleza del caballo, ha venido á regenerar, por no  
decir á cubrir con un fúnebre velo.

Ya he hablado, por mi parte, con bastante justicia,  
á mi modo de ver, de ciertos progresos obtenidos por  
el método Baucher, para no ser tildado de parcial. No  
le he rehusado ni el mérito ni los elogios que le son  
debidos. Pero el reconocimiento no debe producir la  
debilidad y la ceguedad, y no se puede desconocer en  
suma que Mr. Baucher, que establecia como principio  
que *«todas las resistencias proceden en primer lugar de  
»una causa fisica, y que esta no se hace moral sino por  
»la imprudencia, la ignorancia ó la brutalidad del gi-  
»nete;»* y aun mas, que: *«Destruyendo las fuerzas ins-  
»tintivas, y doblegando las diversas partes del caballo  
»es como se llegará, etc.»* ha sido menos hábil ó menos  
feliz en la exposicion de sus doctrinas que en la exhi-  
bicion de su maravilloso talento.

El modo mejor de probar este reconocimiento, es  
reemplazar sus principios de doblegamiento, así como  
los datos menos desordenados de la escuela antigua  
sobre las bases fundamentales de la ciencia para ha-

cerlos inteligibles y prácticos, en lugar de permanecer estériles.

La ciencia de la equitacion, tal como está hoy, está dividida, llena de incoherencias, y por esto mismo incompleta y falsa en varias de sus partes, afirmaciones que serán plenamente justificadas mas adelante. Aquí se trata no de tal ó cual sistema particular, sino de la equitacion en general.

Desgraciadamente, como ha dicho el baron de Curnieau: «Nadie desea convenir que está en un mal camino, nadie desea desmentir sus obras ó renunciar á su omnipotencia para volver á emprender un nuevo estudio. De ahí el que nuestros picadores escritores, no queriendo otorgar ninguna de las concesiones reclamadas por tal ó cual especialidad mas que la suya, encuentran por precision el progreso atado.»

Por otra parte, hay que hacer mas por los amigos del progreso en equitacion que gastarse en estériles polémicas. Es mas oportuno y sobre todo mas práctico el pensar en las mejoras que se deben introducir, que son de varia naturaleza; y para las cuales no seria bastante el concurso de todas las inteligencias ecuestres. Yo aprecio que haya un interés en inspirarse los unos de los otros; y como en suma, en equitacion no es todo mas que un acuerdo entre la voluntad del jinete que dirige, y la voluntad ejecutora del animal, no creo que se falte necesariamente á los principios de la ciencia por tener su método propio, adoptar medios particulares de accion, con tal que sean razonados; es decir, que no manoseen la naturaleza del animal y que vengan en suma á parar á los mismos resultados.

El imperio que el hombre puede ejercer sobre la mecánica animal, es decir, sobre las facultades instintivas del caballo, dirigiéndolas, disciplinándolas á sus



exigencias por el perfeccionamiento de sus facultades físicas no puede adquirirlo por una sana interpretación del equilibrio hípico fuera de las leyes de estática y de dinámica mecánica? Tal pensamos. Este equilibrio tan buscado no sería el empleo juicioso de las sensaciones por una aplicación inteligente y razonada de las fuerzas instintivas, á la realización de la ligereza necesaria de la mecánica, á la unión de los centros de gravedad, á la conservación de las facultades, á la libre expresión de su movimiento, y por último á la completa posesión del centro de voluntad del caballo? Esto es lo que vamos á procurar demostrar.

Es preciso, por fin, que se reconozcan las cosas más indispensables de la equitación, y particularmente, no podemos menos de repetirlo, el cumplimiento de ese maravilloso fenómeno de la sensibilidad táctica del animal. Es preciso que se sepa que la impulsión del jinete viene inevitablemente á reflejarse en el cerebro del caballo, que hace nacer en él la imagen del movimiento, la imagen de todos sus actos anteriores, de todas sus relaciones: que entra en él por el órgano de la tactilidad, y viene á fecundizar su inteligencia táctica; que el cerebro, por consecuencia, es el generador del movimiento.

Así que, cuando la impulsión viene á reproducirse al cerebro y á la vez á la memoria, las ideas, las imágenes de los movimientos y de las sensaciones, estos elementos del instinto se combinan, se equilibran y mandan al mismo cerebro que coordina y distribuye las fuerzas según las impresiones que han constituido este equilibrio intelectual, teniendo siempre en cuenta la conservación. Así que por la reiteración de un mismo movimiento, la expresión toma bien pronto una existencia especial en sí, se encarna de cualquiera suerte y se reproduce sin esfuerzo, pero nunca independiente-

mente de la tactilidad, de esta ciencia prodigiosa de la materia que todo lo domina, que hace de la buena ó mala impulsión que el cerebro ha recibido y que conserva, una facultad que le queda y de que dispone cuando á ello es intimada.

Entonces puede decirse que el movimiento existe en el animal idealmente; intelectualmente por la accion de la educacion; pero por el hecho, el fenómeno es puramente material, espresamente moral; este es el caballo moral.

Hé ahí lo que no se ha explicado ni ha definido en ninguna parte, y que hace pensar si los procedimientos de la educacion deben ser razonados para establecer un buen fondo de impresiones y hábitos.

Hé ahí, sobre todo, por qué pide en justicia este estudio la calificacion de *nuevo*, que no se le puede negar á pesar de las envidiosas rivalidades.

Pero qué importa que se nos niegue despues de todo el titulo de innovador, con tal que estos nuevos principios hagan su obra? Además, qué mérito se ha adquirido hoy en la estimacion pública, si no se erige en los honores ó en la fortuna?

La naturaleza, felizmente, ha querido que el concienzudo escritor encontrase en sí mismo la recompensa puesto que no la recibe en medio de las rivalidades y los intereses personales de sus contemporáneos. No tenemos mas que una ambicion: hacer que nuestro trabajo preste algunos servicios, y á pesar de sus detractores, tenemos la conviccion que lo útil saldrá en tiempo oportuno.

Réstame yá, al terminar este prólogo, espresar un voto: y es que la escuela de caballería, despues de la triste esperiencia que ha hecho del ensayo de los sistemas empíricos, y de la perniciosa influencia que ha resistido de una equitacion atrasada, se garantice en el

porvenir de todo elemento civil ecuestre en que no tiene mas que obrar, donde es preciso convenir en ello, no se encuentra generalmente mas que ignorancia y presuncion

Yo deseo que la escuela de Saumur, mandada por el General Hotte, reconocido por el ejército como el primer picador de nuestra época, lo cual ha sido proclamado por todas partes, recupere su rango y su mision; que en lugar de estar algun tanto á merced de las sociedades hípicas, sea el elemento del progreso y del mejoramiento de la raza caballar, en una palabra, el alma directora; que todo el que sea indicado á tener un rango en las Yeguas y las Remontas venga á esta escuela á aprender cuáles son los conocimientos que impone la educacion del caballo, y cómo se debe interpretar y enseñar este estudio. Porque, ya lo he dicho, la escuela de Saumur no es solamente el seminario de picadores escritores eruditos, sino que es la gran escuela de la regeneracion y perpetuidad del arte hípico francés; que indudablemente tiene mucho que hacer, pero gracias á Dios, aunque otra cosa se diga, no deja nada que desear respecto á las de otras naciones.

Los ingleses son quizás mas prácticos que nosotros en materia de hipología, pero respecto á la educacion y la equitacion usual están sumamente atrasados; solamente es preciso reconocer que el inglés ama mas al caballo, mientras que en Francia es la escepcion el que le aprecia. En cuanto á los alemanes, son brutales generalmente con ellos, y á pesar de sus sábios fisiólogos, no consideran aún al caballo mas que como una máquina automática. Si para un antiguo discípulo de la escuela de caballería hubiese alguna cosa de delicado, seria seguramente el venir á decir á sus maestros, á los maestros de la nueva escuela, las verdades que quizás les es penoso entender, pero muy difíciles para él de formular por no herir su amor propio. No ha sido mi

intencion ofender su susceptibilidad, ni querer atacar su reputacion. Lejos de esto, soy el primero en reconocer su mérito y en confesar que han abierto el camino del progreso. Solamente ante los errores y las preocupaciones á las que no han sabido hacerse superiores, y que tanto se han arraigado en la imaginacion de las masas, he pensado prestar algunos servicios á la educacion del caballo, haciendo conocer de la manera mas sucinta y al mismo tiempo la mas clara, ciertos profundos conocimientos de la naturaleza del caballo, ignorados hasta ahora ó por lo menos descuidados en equitacion.

Deseo ardientemente que este estudio, por imperfecto que sea, produzca sus frutos; es decir, que proporcione el gusto y aficion al caballo y le asegure mejor suerte con el hombre, que tiene todo interés y provecho en conocerle, amarle y cuidarle; y terminaré con las siguientes citas:

«Todas las cosas están unidas entre sí y son dependientes las unas de las otras; nuestros errores son defectos de nuestro modo de obrar, pero no de nuestra naturaleza.»

Creemos un deber todavia, para poner estos principios de ciencia ecuestre al alcance de la mayoría, y para que cada uno se forme una idea bien clara, reasumir aquí las principales consideraciones que han sido objeto de este estudio.

Ya lo hemos dicho y lo repetimos: En el estenso campo de los conocimientos hípicas hay nociones indispensables á todos los ginetes, y otras que no pueden servir mas que á un corto número de privilegiados, pero es indispensable ante todo que cada jinete pueda llegar, por medio del exámen de los razonamientos fisiológicos incontestables y fáciles de comprender, á formarse una idea sensata de las causas morales que provocan el movimiento y de las leyes físicas invariables de la locomocion que deben guiarle en el mando del caballo.

## INTRODUCCION.

---

### DEL PRINCIPIO SUPERIOR DEL MOVIMIENTO DEL CABALLO.

---

Debemos principiar el objeto de este estudio, que es establecer las bases de una equitacion razonada. Sea cualquiera el interés general de este trabajo, no es menor su importancia bajo el punto de vista especial de la práctica en equitacion, y desde hace bastante tiempo las buenas imaginaciones se han puesto á su alcance.

Despues de haber estudiado la organizacion intelectual del animal, su organismo mecánico; despues de habernos representado la armonía que preside entre las facultades fisicas é instintivas del caballo en el movimiento de locomocion y del principio superior que le hace obrar, no hemos cumplido mas que una parte de la mision que nos hemos propuesto; no hemos conseguido aún nuestro fin, no hemos hecho mas que indicar el punto de vista de que debe ser analizada la equitacion y probar que á la enseñanza de la esperiencia está unida la utilidad del estudio de la fisiologia ani-

mal en la educacion del caballo; necesitamos demostrar ahora la influencia recíproca de la ciencia y del arte. Esta tarea pertenece mas bien al sentimiento ecuestre de cada uno que á la interpretacion de las teorías mejor razonadas. A todos corresponde realizar las concepciones de la inteligencia de los procedimientos de las ayudas en lo que tienen de mas práctico sobre la naturaleza de tal ó cual caballo y de mas adecuado al desenvolvimiento físico é intelectual de las facultades; método cuya llave daremos en el estudio de la educacion del caballo.

Las nociones que hemos adquirido sobre la naturaleza de la moral del caballo, sobre las relaciones de las espresiones instintivas, mecánicas y voluntarias, por la cual la omnipotencia cerebral se manifiesta en el movimiento de locomocion; van á permitirnos, á mi modo de ver, sacar alguna luz sobre los hechos de la locomocion. Si tuviésemos la pretension de determinar al primer golpe las condiciones de impulsion del movimiento sin preocuparnos de la nocion de su espresion, intentariámos una empresa imposible, porque tomaríamos lo incógnito por punto de partida; esto es sin embargo la falta cometida por nuestros antecesores; como en efecto, sabria el jinete que ella es para él la ley, el medio, el elemento de los efectos de las ayudas; qué es, en una palabra, la potencia de sus impulsiones, si ignorase sobre qué esencia obran? El fin que nos hemos propuesto conseguir en nuestro examen es el de fijar bien nuestras ideas sobre la razon del principio de determinacion del movimiento de locomocion; que es imposible assimilar al estudio del organismo ó de la mecánica animal sin confundir el efecto con la causa y sin caer, por último, en las preocupaciones que envuelven á la equitacion en el caos y la contradiccion, de tal suerte, que ni las facultades físicas, ni las facultades inte-

lectuales pueden ser distinguidas las unas de las otras por los atributos de su naturaleza de accion.

En efecto, la observacion del principio superior del movimiento de locomocion, es por otra parte tan importante como la del mecanismo de los miembros, porque de este mismo principio es de donde debe proceder el estudio de este mecanismo; es el solo que debe servir de base á las teorías ecuestres y de guia en el mando del caballo. Nuestros maestros en equitacion hubieran evitado muchos errores y contradicciones si todas sus apreciaciones las hubiesen relacionado á este invariable punto de partida. El estudio de las causas del movimiento de locomocion, debe preceder al de la mecánica, y por consecuencia al modo de accion en el mando del caballo.

Para conservar ó retener la verdad sobre estas nociones, es decir, la relacion exacta entre la sujecion del jinete, y lo que es del movimiento del caballo, es preciso que la razon coloque estas sujeciones en su aplicacion natural, de manera que el movimiento del caballo ofrezca en la série de impulsiones ecuestres que le constituyen una comunidad de acciones con las causas que producen las determinaciones instintivas.

Es necesario probar primero que todas las partes orgánicas que constituyen el aparato locomotor, obran en virtud de un movimiento general que tiene su origen en la columna vertebral y sus anejos, foco de fuerza de la mecánica; que el movimiento se distribuye y se comunica de órgano en órgano, en todas las partes de este mecanismo tan complicado de los miembros y que cada órgano goza además independientemente de la parte del centro comun, de una potencia de accion individual y espontánea; que en virtud de esta potencia que le es propia, produce en sí mismo los movimientos mecánicos necesarios para el cumplimiento de sus funciones;

pero es preciso, ante todo, penetrarse bien que las funciones cerebrales son las solas poderosas que sostienen el orden, la regularidad, la armonía en los movimientos.

El cerebro es pues el órgano especial de los fenómenos de la locomoción. Hecha abstracción de las demás funciones fisiológicas que llena, el cerebro, considerado en el ejercicio de sus funciones instintivas, goza del poder de ponerse en movimiento á sí mismo por su propia energía. Esta espontaneidad de acción la debe á la virtual potencia de que está formado; se manifiesta en él primero por los deseos instintivos, despues por la voluntad, que como lo hemos reconocido, es un modo auxiliar de actividad. Pero como no es de él toda la organización, es intimado á sus funciones por las sensaciones, por las necesidades de los demás órganos. Estos tienen igualmente por sus instintos el poder de obrar segun las impresiones que reciben, movimientos espontáneos que se comunican al cerebro por medio de los nervios; entonces este órgano, centro de acciones y reacciones, por la función eminentemente conservadora que ejerce, se identifica con los demás, con sus necesidades que se hacen suyas tambien necesariamente, y entra en función por estas impresiones comunicadas.

Tal es en resúmen la acción mecánica del cerebro en la producción de los fenómenos del movimiento de locomoción. Luego el movimiento de locomoción tiene por principio la actividad espontánea de las funciones cerebrales.

Todas las propiedades instintivas se deducen pues, como su esencia misma, de la constitución del sistema nervioso, de la riqueza de sus elementos y de la ley de apropiación de sensaciones, que es la ley primera del dominio ecuestre.

Esta conclusión, sacada legítimamente del exámen que hemos hecho de los fenómenos que pasan en la or-



ganizacion del caballo cuando se la considera en sus elementos constitutivos, se hace mas incontestable cuando se investigan sus manifestaciones segun las impulsiones de los efectos de las ayudas del ginete, porque es preciso persuadirse bien que el dominio del hombre sobre el animal no existe solamente por el hecho posible de una comun inteligencia, tanto fisica como moral, el animal recibe esta doble vida del ginete, de quien es entonces una parte integrante inevitable, es un cambio obligado de su situacion respectiva. Apresúrome á añadir que la inmensa accion que el ginete ejerce sobre la organizacion animal, esta accion múltiple que le hace vivir fisica é intelectualmente, que le hace desear, sentir, mover, no le quita su libertad de accion mecánica, lejos de esto, es esta impulsion en bien ó en mal quien combinada con su propia actividad, derivada del mismo origen, las sensaciones, las reminiscencias, el estado de bien ó malestar ó de sufrimiento, le dá la espresion fatal de su movimiento.

Así pues, la teoría que hemos espuesto sobre las causas del movimiento de locomocion, ofrece en sus leyes fisiológicas la base fundamental de la equitacion razonada, que en vano se intentará buscar en ningun otro sistema de enseñanza. Reflexiónese bien y se verá que la equitacion, por haber confundido la naturaleza de las facultades del animal, ha conseguido nociones completamente falsas y principios prácticos inconsiderados, en los que, analizándolos, como tendremos ocasion, no se encontrará ni relacion, ni ley, ni poder, ni justicia; y por último análisis, sus teorías son representadas, aun cuando bajo formas educacionales, en la fuerza bruta.

Siendo, como acabamos de demostrar, el conocimiento de las facultades instintivas del animal, la primera condicion de la direccion racional de las funciones de la mecánica animal y de la trasmision de las sensaciones

propicias á la expresion natural de su movimiento; esta inteligencia de la direccion normal del caballo, cuyo conocimiento debe restablecer la armonía en los medios de gobierno, permitirá al jinete hacerle conquistar su verdadero papel en la educacion del caballo y contribuir al desarrollo de todas sus facultades, lo espondremos en la parte que sigue á este estudio.

Pero para terminar lo que tenemos que analizar bajo el punto de vista de la ciencia de la equitacion, réstanos demostrar en qué consiste el sentimiento ecuestre, y en suma qué es lo que constituye el arte de la equitacion.

---

## CONSIDERACIONES GENERALES.

---

Podria reasumirse el objeto de estas consideraciones bajo este título: ¿Hay verdaderamente un arte en equitacion? Responderemos inmediatamente en sentido afirmativo; pero este arte está comunmente tan mal interpretado, que es necesario definirle, porque no se vé en él generalmente mas que una cuestion de solidéz de fuerzas de mas ó menos habilidad en el mecanismo de las ayudas, mientras que así como hemos dicho, y lo esplicaremos mas, el arte bien mirado es otra cosa que el empleo de la fuerza; es una especie de apreciacion, de sentimiento y de conservacion de la organizacion animal; por último, de *tacto* ecuestre que domina todas las empíricas teorías.

Así pues, nos encontramos en la obligacion de tratar las cuestiones fisiológicas que, al primer aspecto, no parecen relacionarse con la equitacion, y la educacion del caballo, de una manera mas ó menos ambigua. Así que en materia de teoría y práctica ecuestres, como en la naturaleza animal, todo se sabe ya, y no hay principios razonados ó preocupaciones aisladas, sino hechos fisiológicos sin consecuencia y sin causa.

Sería tratar inconsideradamente, mejor dicho superficialmente, las mas sencillas nociones de teoría ó de práctica ecuestre, sin dar de ellas la solucion lógicamen-

te hípica, sin exponer los efectos en su origen y sin haber establecido, preliminarmente, como lo hemos hecho, las causas ó los efectos. Lo difícil no es hablar de todas las cosas á tontas y á locas, sobre todo de las cosas ecuestres y adornarlas con historietas que nada prueban: lo principal es formular un sistema y sacar de él un método razonado. Porque no basta establecer en el interior de su gabinete tal cosa ó tal principio de una manera magistral para hacerla perentoria, es preciso dar al menos un conocimiento del por qué y cómo de las cosas, sin riesgo de verse tachado de impotencia, en lugar de esquivar la razón, segun vemos muy frecuentemente.

No se escuchan, sin embargo, mas que á los que pueden probar que saben mas que los demás. ¿Pero qué le importa al aficionado escritor, desde el momento que cree haber producido su efecto?

Tenemos que declarar primero que no hacemos de la equitación una cuestión de talentos particulares, al revés de algunos, sino de principios, y si estamos lejos de querernos atribuir un mérito personal superior á la generalidad de los hombres de á caballo, dotados de un poco de este sentimiento ecuestre, que se adquiere por medio de una larga práctica, no por eso dejamos de tener la pretension fundada de hacer intervenir el elemento fisiológico en las teorías ecuestres.

Segun nuestra opinion no se puede establecer ninguna cuestión fundamental ecuestre, sin retroceder á los principios superiores de fisiología animal, de donde la teoría y la práctica derivan como de un mismo tronco. Tocar á una de estas materias es pretender el tocar á las demás, porque nadie puede alabarse de encontrar la verdad ecuestre si la busca fuera del acorde de las diversas potencias orgánicas del caballo y de su dependencia.

Qué se puede esperar, en efecto, de la nebulosidad de ciertas doctrinas, en que se resuelve una dificultad compleja, con una ignorancia perfecta de los elementos que la componen? Valen en parte lo que han costado de esfuerzos y averiguaciones para producirlas.

Luego decidirse en equitacion por la primera que se presente, sin haber sacado sus consecuencias, escuchar al último que habla, aunque tenga la mayor nombradía, creer ciegamente todo lo que dice sin tener su opinion bien formada, deducida del profundo estudio de los hechos, es ceder, á la necesidad. Así que, no es sorprendente que todo el mundo hable y discuta sobre equitacion, y que el primer advenedizo cuya inteligencia jamás se ha aplicado á ella, pretenda juzgar del arte y decidir teóricamente de las cosas ecuestres delicadas y difíciles entre todas, sin tener de ellas la mas ínfima nocion; hé ahí donde nos ha conducido el abandono de la fisiología, y por consecuencia la ignorancia de la naturaleza del caballo.

Seria, ciertamente, una estraña presuncion el desconocer el imperio tiránico que egerce la tradicion sobre los principios de equitacion. Pero no es tambien esponerse á ver en falso, y volver en un circulo vicioso, el recurrir á las soluciones que hacen su tiempo. y que paran el progreso? No se comprenderá nunca que en el animal, instinto y movimiento están indisolublemente ligados uno y otro, que facultades físicas é intelectuales no forman mas que un todo, lo que jamás ha tenido en cuenta la tradicion, que el instinto es el elemento mecánico, el elemento superior, el solo principio de accion del caballo, que su moral se limita á sentir físicamente, á recordarse los buenos ó malos tratamientos, á juzgar y á querer segun las indelebles impresiones físicas fijas en el cerebro por el órgano del tacto ó sensibilidad táctica; que no hay en él nin-

gun razonamiento fuera del deseo y la satisfaccion perfecta, y de esta comparacion forzada entre el estado de bienestar y sufrimiento; que obra fatalmente en razon de estas impresiones calificadas en alguna manera inconsideradamente de recuerdos; que sus facultades intelectuales acostumbradas al hábito, sobresalen de todo y que la sensibilidad del órgano del tacto es la sola cosa que le afecta; que el hábito es el solo medio de hablar á su inteligencia, sirviéndome de la espresion establecida; que por último, su organizacion es descomponible en su unidad; cosas todas las mas indispensables de saberse é interpretarse.

Y de ahí deduciremos que ninguna teoria que no tenga por carácter la unidad y la coordinacion de las facultades, es razonada; ninguna práctica eficaz, seria, que no se adhiera al conjunto de las facultades instintivas, que no se haga cargo del papel de estas facultades y de su espresion en el movimiento; que no comprenda por último que la enseñanza consiste en adornar y enriquecer la organizacion cerebral con impresiones, no de temor, sino de confianza favorables á la dominacion del ginete y al funcionamiento natural del organismo animal; que, finalmente, en la naturaleza del caballo no hay generalmente malos instintos, que no hay nada en ella propiamente hablando de salvaje y por consecuencia que no hay nada que domar, aniquilar ni enseñar, que no hay mas que una naturaleza tímida, impresionable siempre, en guardia sobre su conservacion, que calmar, y dispuesta en cuanto está confiada á emplear sus fuerzas en satisfaccion del hombre

Así que todo hombre sensato debe considerar todos los métodos de doma y enseñanza, puestos comunmente en práctica en la educacion del caballo, como medios desastrosos é impertinentes de dominio

y rechazar además con toda la energía de una convicción bien establecida, el trabajo con el cabezon ó á la cuerda, sobre lo cual nos estenderemos mas adelante; porque lo menos que puede hacer es empobrecer, arruinar la organizacion; invencion de una inteligencia ignorante y ciega, que tiene la pretension de sacar de los polvorosos atolladeros de la tradicion para restaurarla sobre bases ilusorias, porque un picador hábil, bajo la influencia de rancias alucinaciones, ha tenido la desastrosa idea de querer reedificarla. Lo que prueba que esta celebridad ecuestre no se habia, como otras varias, hecho cargo de la importancia del estudio profundo de la naturaleza del caballo.

No se podria atribuir el estraño estado de aberracion de las teorías y prácticas ecuestres, en que se trata de la equitacion, mas que á la negligencia en que se está relativamente de la conexion de las facultades físicas é intelectuales, por olvido del vínculo que las une y las encadena en la manifestacion del movimiento.

Ningun teórico, ningun práctico ha examinado el caballo sino bajo un aspecto particular: unos no consideran en él mas que la sangre, otros la raza, estos el temperamento, aquellos una pretendida inteligencia, otros no ven mas que el funcionamiento de los miembros, otro la posicion de cabeza y cuello ¿y qué se yó mas? Ah! olvidaba lo mas gracioso: los agentes estensores y flexores como reglamento de los medios de gobierno, y lo que es mas grotesco, la *locomo-geométrico-músculo-vaporem* de las fuerzas (1) de un espíritu atormentado á quien no basta ya la reparticion del peso y de las fuerzas, cuando la primera condicion deberia ser el reconocer que el animal es *uno* en su organismo y en

(1) Véase Observaciones críticas sobre el *Tratado de las resistencias del caballo*.

su organizacion, y de remontarse por el exámen de las facultades hasta el principio único y absoluto que le domina: el instinto bajo el funcionamiento directo del cerebro. Nos hemos suficientemente estendido sobre el maravilloso encadenamiento de las facultades y de sus leyes, para poder afirmar que toda aplicacion que descuide este encadenamiento es incompleta, y toda teoria que la desconozca es falsa. Todas las facultades se unen con vínculos muy estrechos: todas las funciones nerviosas musculares vienen á situarse al mismo foco (el cerebro) su esencia de movimiento; así que siendo uno el cerebro, una la fuerza y una la espresion, no pueden menos de ser una la ciencia, la ciencia verdadera, el saber viviente práctico *uno* tambien, como sus bases científicas.

El ginete, estrechamente ligado por su forma corporal al cuerpo del caballo, y muy superior á él por su inteligencia y su potencia de voluntad, llamado por sugerencias razonadas á reinar sobre la naturaleza del animal, á hacer servir sus fuerzas para satisfacer sus necesidades y al perfeccionamiento de las facultades del caballo, puede dominar facilmente esta organizacion conformándose con sus leyes; es decir, teniendo constantemente presentes en la imaginacion las impresiones que enriquecen el cerebro del animal y segun las cuales funciona y no obra mas que en razon del estado de esta organizacion.

Para nosotros, toda actividad, toda potencia, toda fuerza, toda voluntad del animal, de una esencia insecuestrable á nuestra imaginacion, son dependientes del instinto, regido asimismo por el sistema nervioso. En una palabra, el instinto es el alma de la organizacion y el origen de todo movimiento; él es quien mantiene, conserva é introduce toda espresion, él quien lucha incesantemente contra toda potencia que intente



dañarle, contra toda fuerza física que amenaze su conservación Atributo inherente y fecundo del principio de vida, agente á manera de espíritu, parece dotado, aunque esencialmente dependiente de la sustancia material cerebral, de una especie de inteligencia y libertad que le caracteriza. «El es, por fin, ha dicho un filósofo, para todo lo que respira el origen del sentimiento y del movimiento.»

Todos los métodos de equitacion convienen en reconocer la influencia del instinto; pero parecen ignorar las facultades morales del caballo y su papel especial supremo en la locomocion. De suerte que los ginetes que quieren ser ilustrados, no viendo mas que la incertidumbre y el vacío en las enseñanzas de las teorías, prefieren colocarse al lado de la mecánica por el motivo de que el mecanismo de los agentes locomotores, si bien su espresion de movimiento no está esplicada, al menos se le vé. Y desde luego hay una lógica en creer que no existe nada mas allá del automatismo de los miembros.

Tal es el resultado que se desprende de las distintas enseñanzas de equitacion actual, resultado que podemos comprobar en todos los sistemas de mas ó menos nombradía. La equitacion ha podido contentarse de esta especie de ceguedad en que se la ha tenido hasta el dia, porque por ella, las enseñanzas que recibia eran una verdad, pero hoy, el progreso, que está en el estudio mismo de la naturaleza de las facultades instintivas ó cerebrales del animal, no puede ya satisfacerse con una enseñanza que no esplica nada. Cuando se reflexiona que la ignorancia de la naturaleza del caballo, es preciso decirlo, conduce á la ruina de tantos y de los mejor conformados caballos, y provoca tantas peligrosas caidas; conduce á pensar que la vulgarizacion de los principios razonados, tendria aun, bajo

el punto de vista especulativo, y humanitario, mas de un dichoso efecto.

Ciertamente, que todo el que en el mundo ecuestre tiene una categoria, un carácter ó algunos conocimientos hípicas no es enemigo declarado de lo que se llama la ciencia en equitacion que no tenga idea de analizar sanamente las cosas. Pero en estos tiempos de indolencia general, en que el sentimiento de la importancia del estudio se ha debilitado en todas partes, en que cada uno se guia por la luz de su propia razon, ¿no seria oportuno intentar reunir estos datos, llamados científicos, aun los mas sencillos, con el arte práctico?

Indudablemente, se trataria de enseñar menos las ventajas debidas á tales ó cuales principios metódicos, que del concurso necesario á llevar al estado actual los conocimientos de la organizacion animal y las ideas recibidas en materia de conducta ordinaria del caballo. Así que cualesquiera que sean los progresos obtenidos por la nueva escuela, cuántos pasos se pueden dar hácia una direccion razonada cualquiera! Esceptuando un pequeño número de hombres ilustrados, cuántos errores se han propagado, cuántas preocupaciones arraigadas, cuántos apóstoles de falsas ideas teórico-prácticas, de ignorantes estúpidos en el mundo ecuestre, ligados para entorpecer el progreso y tergiversar los procedimientos razonados!

Pero, se me dirá, ¿qué es en suma lo razonado en el gobierno del caballo?—¿Qué es? Lo razonado es lo que parecia impracticable á la vista del ignorante, del presuntuoso. Lo razonado es lo que el desasnador, el mercader de caballos en general y el desbravador en particular, llaman instinto piadoso. Así que es preciso no considerar como hombres á caballo á estos noveles obstinados de imposibles secretos de enseñanza; á estos ginetes por intrépidos que sean, que sin inquietarse por

los medios de destruccion que emplean, no habiendo puesto en práctica ningun conocimiento preliminar en cualquiera esfera del estudio de la naturaleza del caballo, no poseen mas que medios de violencia, y no ven mas que la doma ante todo, y la alegría de las marchas, el *non plus ultra* de la equitacion. Pero qué importa esta debilidad humana? Qué importa esta ceguedad que es irremediable? Qué importa si añadimos alguna cosa á la enseñanza, si la ponemos al alcance de los ginetes de buen criterio, que encontrarán en ella útiles enseñanzas y aptitudes naturales para la equitacion razonada?

No es pues preciso que el hombre, bajo la influencia de los desvaríos de su imaginacion, se crea permitido todo en los medios de gobierno: no es preciso que engañado por este error, considere en equitacion dos seres de naturaleza opuesta, de los que el uno desempeñando un papel distinto del otro, tiene el derecho de exigir, por capricho ó por un egoista interés el sacrificio de las fuerzas de su cabalgadura. Cuando la razon del hombre se engaña de este modo respecto á la naturaleza del caballo, se extravía, hace lo que los energúmenos ecuestres, aniquila, y de potencia legítima se convierte en destruccion. Los resultados de esta ilusion son que el jinete y su caballo no funcionan mas que en un estado de division, de turbacion y de luchas incesantes de la voluntad del animal contra las sugerencias del hombre. En este estado miserable, el caballo cesa de ser él mismo, su condicion es una especie de suplicio en que sus facultades intelectuales, sus fuerzas físicas, su voluntad misma se anonada en una evolucion desarreglada, efecto de la propia tiranía del jinete, que deja entonces en realidad de ser hombre inteligente y se convierte en verdugo. Pero este estado contranatural no puede durar siempre, y como la fuerza llama la anarquía, el instinto del animal, despues de haber sido comprimi-

do por algun tiempo, se revela, se cambia en espresiones reacias, oprime á la vez la direccion, hace callar las sensaciones y conduce al ginete de revelion en revelion hasta la impotencia, como él lleva de represalia en represalia todas las facultades del animal á la ruina.

El buen sentido no nos dice que el caballo no esté sometido sino cuando no haya ninguna turbacion en las facultades intelectuales é instintivas, y que la direccion no es razonada hasta que establece en sus facultades, por la coordinacion de las impulsiones, una especie de equilibrio ó armonía entre todas las sensaciones, y por consecuencia, no oprimiendo al animal, sino dejando á la espresion de la mecánica la libertad de accion legitima á que tiene derecho.

Así que la verdadera direccion razonada, siempre en observacion del centro de acciones normales y constantemente preocupada de la conservacion de facultades, es previsorá, moderada, paciente, inquebrantable en su voluntad, segura de sí misma en su funcion generatriz, intermediaria del movimiento que le pertenece. Colocada entre todas las impulsiones opuestas, teniendo la balanza del equilibrio de las sensaciones, la unidad de accion es para ella el balancin que la sostiene y la indica sus funciones coordinadoras. Luego toda potencia de impulsion de los efectos de las ayudas, es esta fuerza, mas bien moral que física, que en posesion de la ligereza de la mecánica domina las sensaciones compensándolas.

La direccion se hace tambien dueña de las impresiones de los sentidos, ó mejor dicho, de las sensaciones tácticas, dominando unas por otras. Este es pues el equilibrio que se trata de establecer y sostener en el cerebro; hé ahí en qué reside el verdadero equilibrio hípico, ¿no era importante demostrarlo?

Así que siendo el tacto, entre todos nuestros senti-

dos el único en alguna manera que nos instruye de las impresiones y de la espresion de la organizacion mecánica, el que cuyo uso es de todos los instantes, el que nos ilustra y mas seguramente nos dá el conocimiento de las disposiciones de las facultades morales y fisicas del caballo; esta ciencia tan necesaria á nuestra propia conservacion, debe ser objeto de un estudio constante y de un perfeccionamiento continuo. Ahí es donde resbalan todos los secretos de la equitacion.

---

## CUESTIONES PRÁCTICAS.

---

Es en vano que tal ó cual sistema ecuestre procure establecerse hoy en un espíritu de separacion y exclusion del conocimiento profundo del animal. Para combatir esta perniciosa tendencia es para lo que el *nuevo estudio del caballo* se ha apoderado de conocimientos fisiológicos de la ciencia del movimiento de locomocion, y que con ayuda de estas leyes ha rechazado los principios establecidos por la rutina, las teorías superficiales y las prácticas arbitrarias, y establecido sobre los fenómenos de la organizacion animal, sobre la naturaleza del caballo, en una palabra, las bases ciertas de la equitacion. Es decir, que ha demostrado que el arte de la equitacion al paso que razonado, fundado sobre la fisiología, sobre la ciencia del movimiento de locomocion, es *uno* como su base científica..... Las diferencias de apreciacion que pueden encontrarse no están pues, ni en el sistema de unidad de accion orgánica, ni en los métodos subordinados á la organizacion animal: están en el sentimiento de la cosa y las aplicaciones particulares facultativas. Aquí solamente es donde nacen las diferencias, y estas diferencias no resultan de las doctrinas que han tenido siempre por guia la concesion de la vo-

luntad, sino del saber, de la habilidad, en una palabra, del *tacto* ó sentimiento ecuestre del jinete.

**Disposiciones primeras.**— Se ha escrito tanto sobre equitación, que parece á primera vista difícil encontrar principios nuevos sobre un arte tan antiguo y tan de diferentes maneras explotado; sin embargo, es menos difícil de lo que se pudiera imaginar, porque se trata tanto de encontrar principios como determinar su uso mas en relacion con la naturaleza del caballo. Basta, efectivamente, fijarse en ello un momento para ver que la equitación carece hasta tal punto de bases fijas para apreciar las reglas de conducta que se han podido sostener hasta el presente, con una apariencia de fundamento, de los medios mas empíricos de acción, y de hecho contrarios á la naturaleza del caballo.

¡Qué atrasados estamos en comparación de los pueblos de la antigüedad, considerados medio salvajes, que montaban sus caballos desnudos, sin silla ni brida y les manejaban por signos y á la voz!

Veamos pues el círculo vicioso en que nos encierran ciertos principios rutinarios de equitación y contra los cuales deseo levantar la opinión.

Toda práctica de equitación no tiene por objeto la dirección de las facultades del caballo, naturalmente hasta un fin de perfeccionamiento de estas mismas facultades? Luego es incontestable que el jinete para llegar á este resultado necesita un conocimiento profundo de la naturaleza del animal. Y le pregunto además, este trabajo del mando del caballo puede hacerse con inteligencia y discernimiento, según ciertos principios admitidos, si el jinete no posee la necesaria solidez en la silla para asegurar sus medios de obrar? Es preciso pues adquirir esta solidez por ejercicios preliminares de gimnasia ecuestre, que hay necesidad de no confundir con el estudio de la equitación, el cual no puede emprender-

se útilmente sino cuando el jinete está acostumbrado al ejercicio del caballo. No se trata ya fuera ó en el estudio práctico de los efectos de las ayudas, de estar en observacion de los expedientes para fijarse en la silla, es preciso ante todo tenerse á caballo.

Aprender á montar á caballo y á tenerse en todos los aires, no es aprender la equitacion; es lo preciso para emprender este estudio; ser sólido y firme en la silla no es saber montar á caballo; es el medio de llegar á conseguirlo. El jinete, si cree en los progresos posibles en las facultades de su caballo, no piensa enteramente, en cuanto ha adquirido alguna solidez, que necesite de ella en sus medios de mando. Hé ahí el punto resplandeciente del error en la equitacion actual. Con semejantes disposiciones por parte de un gran número de hombres á caballo, hay ocasion de admirar que existan tan pocos buenos jinetes, en la verdadera acepcion de la palabra, y que el progreso de la equitacion se efectúe con tanta lentitud.

Pero se me dirá probablemente que ninguna educacion preliminar puede dar las cualidades requeridas en el mando del caballo, en atencion á que dependen mas generalmente de la naturaleza misma del individuo. Yo creo que es preciso ser algo menos exclusivista. Ciertamente que el hombre tímido, aunque haga lo que quiera no será nunca una máquina de guerra. Pero tengo la conviccion que todo jinete, despues de haber adquirido un buen fondo de silla por medio de una gimnasia ecuestre durante algunos meses, y despues de haber resistido dos ó tres veces por semana las pruebas del saltador en los pilares, puede montar con facilidad cualquier caballo que se le presente. Pero repetiré aún otra vez: es preciso que estos ejercicios sean objeto de un trabajo seguido, bien entendido, trabajo absolutamente especial, y que todo individuo que tenga deseo de aprender



á montar mas ó menos regularmente, debe emprender, porque sin solidéz, sin firmeza en la silla no hay equitacion posible.

Hé aquí el problema, á mi modo de ver, que era preciso resolver para acelerar el progreso del ginete aprendiz: hacer que se acostumbre desde el principio á manejar el caballo con las riendas flotantes, lo cual, dándole bien pronto atrevimiento, confianza y solidéz en la silla, le enseñaría al momento el medio mejor de mandar al caballo; me explicaré sobre este asunto, y le pondria por consecuencia en la imposibilidad de poner obstáculos á los movimientos del caballo, haciéndole contraer un buen hábito; es decir, no enseñarle la coordinacion de las ayudas hasta estar en disposicion de hacer uso de ellas, y no permitirle llevar espuelas hasta que no sepa aplicarlas con moderacion, penetrándose bien de su uso. Entiéndase bien, que para estos ejercicios es necesario servirse de caballos apropósito y mansos, como se practica generalmente para la instruccion del ginete. Este problema no puede resolverse sino por medio de la aceptacion de los principios que se encontrarán reasumidos en el estudio de la enseñanza del caballo, principios aplicables á la educacion del ginete.

Desgraciadamente se ha llegado á creer que no se puede hacer en equitacion ni mas ni menos que lo que se ha hecho; aún se continúa siendo hostil á toda enseñanza que pudiera alterar las costumbres; mas aún, á toda innovacion que amenazase de lejos ó de cerca la necesidad de encerrarse en otro medio de direccion. No comprendemos por qué para todas las cosas que caen bajo el sentido de los buenos consejos, de cualquier parte que procedan, no han de ser comprendidas, y que un teórico se viese obligado para ser escuchado, á hacer una prueba en público de su habilidad como picador.

Pero pasemos mas adelante sin inquietarnos por

objeciones tan sin fundamento y manifestaremos que siendo ante todo el manejo del caballo una interpretación razonada de la naturaleza orgánica del animal, es decir, el conocimiento indispensable de las leyes que rigen la locomoción, y la apropiación de estas mismas leyes, por la regularización de las ayudas, abrazando en su combinación los efectos de los agentes exteriores de toda naturaleza y de todas las condiciones por las que puede ser constituido armoniosamente el movimiento del caballo, por la libre expresión del juego de los miembros, es indispensable que el jinete adquiera ante todo la facilidad y solidez necesarias para la inteligencia y la aplicación de estos primordiales principios en equitación.

**De la posición á caballo.**—Si alguna cosa hay que sea inatacable y digna de respetarse en la *ordenanza de caballería*, es seguramente el conocimiento adquirido de la posición á caballo. Nada, en efecto, se ha llevado á la mayor perfección en la Escuela de Versalles, como los principios de la posición del jinete, fundados como base sobre el estudio profundo de la conformación del hombre y de la anatomía comparada; poner ahí siquiera una mano sería cometer una profanación. La posición de todas las partes del cuerpo, y especialmente la de las ayudas, está allí descrita con un cuidado, una rigidez de expresiones y una oportunidad incomparables. Ahí es donde los antiguos maestros se han distinguido y manifestado superiores; ahí es indudablemente donde residía su principal saber, llevado á tal altura, que han llegado, por la posición á caballo á identificarse con el centro de gravedad del animal, y á adquirir ese tacto tan sorprendente que nos han transmitido los Dupaty, Bohan, d' Abzac, etc. y que han enseñado en nuestro tiempo los Rousselet, Saint-Ange y tantos otros; principios abandonados en

nuestros dias á consecuencia de la exageracion de los sistemas, y la ausencia general de toda posicion, no diré académica sino regular. Es preciso, pues, felicitar-se, que el ejército haya conservado esos conocimientos adquiridos, y deplorar por otra parte que sean desconocidos de la mayor parte.

Séanos sin embargo, permitido, apoyarnos en ciertos principios. Insistiremos en que el jinete esté acostumbrado á no servirse nunca de las rodillas, porque apretándolas se hace inevitablemente, separar y levantar los muslos, esponer el asiento y renunciar á toda fuerza de impulsión de las piernas.

No se puede dejar de insistir en esta recomendacion, porque es preciso que todo jinete esté sumamente persuadido que la omnipotencia de impulsión y de resistencia de las ayudas reside esclusivamente en las pantorrillas. Ahí es, donde podrá convencerse que existe la verdadera solidez á caballo; para hacerse cargo de ello, no hay mas que echar una ojeada sobre la posicion del picador, verdadero dueño de sí y de su caballo, y se verá que con la pantorrilla es con lo que abraza instintivamente al caballo en cuanto el asiento vacila alguna cosa ó el animal presenta alguna resistencia. Es preciso acostumbrar al jinete desde el principio á no contraer las rodillas y á buscar los efectos de resistencia en las pantorrillas, costumbre que debe adquirir sobre todo ejercitándose en el saltador de los pilares.

Antes de principiar el estudio de la direccion razonada que sigue, es de gran importancia precisar ó establecer que la inteligencia de sus principios y su aplicacion, no puede emprenderse con éxito, sino despues de los suficientes ejercicios de gimnasia ecuestre para que no concurra ninguna descomposicion del asiento, á entorpecer la práctica de una equitacion razonada.

He puesto, hasta el presente, gran insistencia en demostrar la utilidad de un estudio preliminar de las facultades del caballo. Voy ahora á formar una no menor insistencia en demostrar la urgencia de la combinacion de las ayudas, ó mas bien de los efectos *tactiles* que se deben emplear en la direccion del caballo montado á primera vista.

He creido oportuno, antes de principiar los preceptos racionales de educacion, analizar los medios prácticos que se deben emplear en equitacion, en las diferentes circunstancias que pueden presentarse en el gobierno del caballo en general. Cada jinete tiene por sí cierta dosis de *tacto*; pero es necesario que sepa utilizarle segun las circunstancias y la diversidad de la aplicacion de los efectos de las ayudas, no como la teoría lo ordena, pues la teoría es insuficiente, sino como la naturaleza del animal debe sugerirle.

---

## Dirección razonada del caballo de silla.

---

En el artículo anterior he intentado hacer conocer la importancia de adquirir, ante todo, en equitación una solidez á toda prueba, que es la condición primera de todo estudio práctico del caballo, y hacer comprender que sin ella no se puede interpretar útilmente las leyes de la locomoción ni su aplicación, abrazando todas las condiciones de los movimientos del caballo que pueden ser armoniosamente constituidas por las ayudas, para la libre expresión del movimiento de los miembros en toda clase de ejercicios ó aires.

Debo pues ahora dedicarme á demostrar cómo se podría, sino destruir absolutamente, al menos combatir la infinidad de preocupaciones arraigadas en equitación. Es decir que es preciso acometer ahora la cuestión de la dirección racional en el uso ordinario del caballo, y demostrar cómo esta interpretación puede hacer activas las inteligencias extraviadas y fecundizar las que, siendo activas, se usan inútilmente en la aplicación de prácticas antiracionales, «y que consideran el *atrevimiento*, nos dicen, como la primera de todas las cualidades de la equitación.

Es necesario convencerse, que en una adherencia de los movimientos del caballo, en una necesidad de relaciones constantes entre la impulsión y la expresión, es donde es preciso buscar la raíz de los efectos de las ayudas que se deben aplicar, y no en la simple prescripción de su aplicación teórica; porque la dirección obtenida por la fuerza, la casualidad ó la flexibilidad del caballo no es mas que un hecho, mientras que la identificación del jinete con su naturaleza, es un principio infalible dictado por las leyes de la naturaleza misma.

Hacer imposible el abuso de la fuerza en la dirección del caballo es un deber descuidado hasta el día, y de lo que ya es necesario ocuparse. Cuando este deber de la conservación del caballo sea reconocido y escrito en todas las teorías ecuestres, como lo está en el sentimiento de todo hombre de á caballo que raciocina, será cuando se habrán concluido los medios arbitrarios y se podrá intentar una dirección racional en equitación.

De ignorancia en ignorancia, la espuela, entre otras, este complemento indispensable de los efectos de las ayudas, ha podido hacerse un instrumento, un arma de opresión inútil y de destrucción deplorable; la brida, en primer término, este necesario freno de indicación, cuyo gran arte es el de servirse de ella como simple comunicación de las sugerencias, se ha convertido por los abusos de los principios de dominio, en un instrumento de suplicio y de ruina. Pero es preciso conocerlo, el empleo racional de las ayudas y de su justa combinación queda, por decirlo así, extraño á toda reglamentación teórica; basado sobre el deber elemental de la conservación de las facultades del animal y de la libre expresión del movimiento de los miembros en una dirección razonada, se liga tan fatalmente al *tacto* del jinete que toda prescripción para darle un carácter determinado sería supérflua. Por consecuencia, toda regla

precisa de aplicacion, es mas que una utopia, una imposibilidad; toda práctica empleada sistemáticamente seria sin capacidad racional, puesto que la desigualdad de las fuerzas, las inteligencias individuales, las influencias exteriores, etc., tendrian que destruir constantemente la igualdad de los efectos prescritos.

Me apresuro á proclamar cuán necesario y ventajoso es á una organizacion metódica inteligente de los efectos de las ayudas, el no considerar mas que la produccion de la ligereza por la combinacion de las ayudas y el toque de la espuela. Pero lo que rechazo es el establecimiento sistemático de la impulsión fundada sobre los ataques de la espuela, decretada por la mayor parte de las teorías, ó de otros medios coercitivos de las riendas que destruyen la libertad de acción en provecho de una dirección contraria, establecida sobre la opresión del ginete. He pensado que nunca era demasiado tarde para denunciarlas y aconsejar el recurrir á los principios mas sencillos y mas razonables de una dirección razonada en un principio de coordinación de los mas elementales que indicaremos, y no en la opresión de las fuerzas por la imposición de tal ó cual efecto descabellado de la mano ó de las piernas, ó lo que es peor aún, en la exigencia del movimiento por la brutalidad.

Solo la ignorancia de ciertos principios de dirección razonada ha dado á la equitación el carácter de sujeción; pero en la verdadera interpretación, es el producto de una inteligencia necesaria de las ayudas, y la asociación de los centros de acción y de voluntad del hombre y el caballo. Luego imponer al animal el movimiento de una manera normal, no es de ningún modo *obrar para dominarle primero y dirigirle enseguida*, es disponerle primero que todo, en un movimiento adquirido, en que su voluntad está acostumbrada á ceder, é insinuarle

despues en un esfuerzo comun y en una libertad de accion relativa, el movimiento que tiene que producir.

**De la dominacion por la violencia.**—Si he cedido al escribir aquí, á una conviccion profunda de la necesidad de una reforma urgente en los medios de direccion en equitacion y á la necesidad fundada de su reglamentacion, que puede causar piedad á los *fuertes*, hacerles gemir y levantar las tempestades que nosotros pedimos con nuestros votos, no se podrá menos de echarnos en cara de haberlo emprendido á la ligera y sin cimientos, porque si he tratado de demostrar la importancia, en equitacion, de la interpretacion de la organizacion intelectual del animal, descuidada hasta hoy, no lo he hecho y no lo haré aún sino apoyado en la ciencia y el razonamiento. Jamás he tenido la pretension de ser un letrado, pero sí me presento como un hombre de ciencia y de estudio, y si mis esplicaciones pueden parecer insuficientes, mis auxiliares son bastante poderosos para perdonar mis imperfecciones de demostracion y la insuficiencia de mis razonamientos. No me considero por lo tanto tener siempre razon en contra de mis adversarios. Si se me quiere juzgar, es preciso oirseme hasta el fin. Todo esto quizás parecerá muy fátuo á los ojos de algunos que condenan desde el primer momento las ideas en general y las intenciones mas laudables y mejor fundadas; su indiferencia ó su desden hacen gran juego con el charlatanismo y la extravagancia. Despues de haber admirado con confianza ó por imitacion los talentos ponderados ó las brutales escentricidades sin nombre, no ven nada superior: de ahí las preocupaciones que incomodan y obstruyen la equitacion, los accidentes mas deplorables que se perpetúan, y la tonteria humana de servir de triunfo á algunos para desgracia de los mas; se multiplican las



caidas, los caballos se hacen intratables y el gusto del arte desaparece.

El arte es difícil, dicen! Efectivamente, pues todo consiste en estudiar, y sin embargo todo se quiere resolver por medio de expedientes. Analicemos pues un poco las pretensiones de dominio y de impulsión por la fuerza. Fúndense sobre los datos empíricos, ó que se ensaye referirse al modo de funcionamiento de los miembros, siempre existe en el fondo la tentativa del espíritu de dominación para anular primero, y enseñar después las facultades sin el auxilio del principio de movimiento, el instinto, sin la idea de la intervención necesaria, la voluntad. Tentativa insensata, y que para hacerse con todas las señas de observancia respetuosa de los preceptos de la tradición ó según las teorías fantásticas de maestros que han quedado sin refutación y que no son sino muy perjudiciales.

Es verdaderamente un extraño espectáculo á la vista de un observador atento y formal, el estado actual de la equitación en general; es verdad que si se compara este estado enojoso con el que le ha precedido se encontrará seguramente una mejora relativa, un progreso sensible. Pero el camino que debe seguirse está tan interceptado de preocupaciones, que ante todo es necesario pensar en limpiarle antes de pretender llegar á lo racional, adonde podemos ó nos debemos parar.

**Sentimientos de justa indignación.**—Quién ante todo, arrojará el anatema contra esos fogosos imprudentes, cuyo solo mérito es el de hacer los caballos reacios; quién azotará como merecen estas brillantes incapacidades, estos domadores de ocasión, estos maestros de aventura cuyo valor exagera todo el mundo sin reflexión; quién pues ilustrará en fin á este buen público acerca de la consideración de estas pretenciosas

nulidades del tan perjudicial ejemplo que encumbran, entre otros, el manejo del concurso hípico fuera de las horas de exhibición que todo el mundo toma por modelo y se esfuerza en imitar, haciéndose como un punto de honra el luchar con el caballo y reducirle por la fuerza?

Qué aberración, qué ceguera impulsa al hombre á obrar así como bestia bruta, (es preciso decirlo así) respecto de una de las organizaciones mejor dotadas de la creación? A quién pues se ha de atribuir la causa sino á esa escuela que proclama el *atrevimiento* como la primera de las cualidades? Pero yo lo sé bien; los mas sensatos razonamientos, las mas justas argumentaciones y las mas terminantes tendrían difícilmente razón de las arraigadas preocupaciones, y es preciso no buscar en otra parte la decadencia de la equitación en el dominio ecuestre. Una de las cosas mas tristes que debe sufrir toda verdad nueva, es una oposición ciega, sistemática; una obstinada resistencia mas ó menos violenta segun su importancia, sobre todo cuando esta verdad está en oposición formal con las ideas generalmente recibidas y enseñadas. Protestemos siempre, que quizás quedará algo de ello!

El miedo y la cólera, es preciso reconocerlo; es tambien un motivo, no diré del racional sino del sentido comun en la conducta del caballo en general. Diré como prueba de ello, que generalmente siempre que el caballo se espanta, se para, se echa atras ó se encabrita, en una palabra, siempre que por un motivo cualquiera se resiste á las ayudas se ve al jinete perder su serenidad. Dominado por el instinto de conservación y por el temor de ver al caballo defenderse de nuevo será desde luego bastante moderado en su reprensión para reprimir las descomposiciones, lo cual la mayor parte de las veces decidirá al caballo á colocarse delan-

te. Pero obsérvese bien, ya que el caballo no se mueve, llueven sobre la pobre bestia una série de sacudidas y espolazos acompañadas de una multitud de latigazos; el jinete entonces se venga del miedo que ha tenido ó por lo menos de su inoportunidad. Así que, ¿qué ha de suceder cuando se presente el mismo caso, y por lo general sin provocacion del jinete, sino siempre en circunstancias análogas?

El cerebro del animal que ha sido impresionado por el castigo inmerecido, despierta el instinto de conservacion que domina entonces al caballo desde que reflexiona la impresion sufrida por la brutalidad, y se subleva al recuerdo de lo que le ha atraído su sumision: resiste y resistirá cada vez mas si en lugar de calmarle se le atormenta con nuevas brutalidades. De ahí el que haya tantos caballos difíciles, por no decir reproprios, que con un poco de dulzura, cuidado y oportunidad se hubieran hecho dóciles y francos en los aires.

Hé ahí no obstante á donde nos han conducido estas famosas doctrinas de no ver ante todo mas que la impulsión, y en la *impulsión la acción de empujar*, proclamada irresistible para decidir al caballo adelante; haber decretado que es preciso *dominar para despues dirigir*; creer en la necesidad de *combatir las fuerzas instintivas, de aniquilarlas para que puedan ponerse á disposicion del jinete y poderlas repartir á su gusto*.

Despues de lo que hemos manifestado de la naturaleza del animal; ¿no es esto el trastorno del buen sentido, de toda lógica; no es sensible que hombres de talento se hayan extraviado de este modo por haber desconocido la organizacion del caballo, y no es penoso el ver que estas doctrinas sirvan hoy de base á pretenciosos reglamentos, y fantásticas argumenta-

ciones que hacen de la equitacion una cuestion de personas, no viendo en la ejecucion mas que el dominio? Pero no hay algunos que se creen obligados á escribir sobre todo y sin fundamento, de colocarse siempre delante, quererlo rebatir todo sin argumentos formales, hacerse de todas las cosas como árbitros absolutos sin haber profundizado nada; decidir con el mayor descaro del papel de los estensores y los flexores, ó de la tension del cuello y sus músculos? Ah! cuánto mal ha hecho este modo de escribir, y cuántos disparates hace decir!

Pero volvamos á mi tésis. Tomemos el caballo tal cual es, y sobre todo no pretendamos mezclarnos ó inmiscuirnos en los atributos de la mecánica, pero atengámonos á no llevar la turbacion á las facultades; es decir, á las impresiones cerebrales que les constituyen por medios realizables de dominio. Procuremos dominar las impresiones que determinan fatalmente el movimiento por los instantes de suspension de impulsión, confirmando al caballo en las ayudas para restablecer ante todo la calma, llamar la *atencion*, y por medio de una dulce firmeza y de las ayudas conquistar su voluntad; nuestra paciencia se verá bien pronto coronada de éxito, y esto sin destruir ni aniquilar.

Es preciso convencerse de ello aún á pesar de la opinion contraria; no hay nada que domar en el animal, no hay mas que calmar, atraer la atencion para obtener la voluntad; y si el animal obra, es verdad, bajo la dependencia de las facultades inherentes á su naturaleza y dependientes de su constitucion, de su temperamento y del desarrollo del sistema nervioso, esta dependencia corresponde mas aún á las sensaciones impresas en el cerebro bajo la influencia de causas de toda especie, que á consecuencia de su contacto con el hombre. Hay muy frecuentemente que sustituir las impresiones favorables

á las impresiones dominantes; hay que emplear para llegar á este resultado procedimientos de contemplacion necesarios, penetrándose bien que la naturaleza tomará siempre sus derechos en cuanto se obre contra ella por medios de violencia; además se la encontrará indomable en cuanto sus facultades estén trabadas. El verdadero hombre de á caballo es pues el que se hace cargo de las impresiones que interesan la direccion ordinaria del caballo, el empleo de las fuerzas, las aptitudes y el desarrollo físico y moral del animal. Es preciso por otra parte que la especulacion se eleve por encima de la profesion y se convierta en una especie de mision protectora y de educacion inteligente. Además, esta condicion de los procedimientos humanos, de alta utilidad hipica, no está como impuesta al comercio y á todos los que comprenden sus verdaderos intereses? *Por consecuencia*, la fuerza y el castigo deben ser desterrados completamente de la direccion racional del caballo, no solo en principio sino en todas circunstancias, lo que no escluye, comprendámoslo bien, que se deba imprimir á las ayudas una cierta firmeza de oposicion para formar una especie de obstáculo á la defensa si se presenta; pero fijémonos bien, no para dominar, para aniquilar, sino para comprimir la sobreescitacion cerebral, recordar la calma y la atencion y esto en proporciones necesarias para disipar los extravíos, restablecer el equilibrio de las sensaciones, afirmar el instinto y recoger la concesion de la voluntad, porque *el instinto es, en definitiva, la conformidad secreta del perfeccionamiento de los órganos locomotores con las impresiones; y la voluntad es la expresion fatal de estas impresiones*. Es preciso pues disuadirse de que haya necesidad de apelar á la violencia para recoger el caballo fortuitamente separado de la combinacion de las ayudas; la calma y la fuerza de comprension deben ser sustituidas á la fuerza en las represio-

nes, así como en las impulsiones en equitacion; pero para esto es preciso que las ayudas no obren nunca aisladamente, y mucho menos por medio de sacudidas ó golpes.

Recobrada la atencion, volver con progresion á los movimientos adquiridos; es decir, á la percepcion táctica de la boca, á la reduccion de la base de sustentacion por la proyeccion de los miembros posteriores bajo el centro, y de ahí al movimiento solicitado para no conceder el reposo, lo que se debe notar, hasta que se haya obtenido el movimiento solicitado con calma y con entera voluntad.

Esto no puede ser, procurando *destruir para ir mas de prisa*, como si semejante espresion hubiera salido nunca de la cabeza de un ser inteligente, porque emprender los medios de violencia, cualquiera que sea su modo de aplicacion, es hacer un acto de ignorancia, de salvagismo, de estupidez; la fuerza bruta no puede obrar sino contra la naturaleza y por consecuencia no puede tener razon de ella. El caballo, en la resistencia que le sugiere su instinto, resistirá á toda especie de sufrimiento corporal, antes que ceder á lo que su organizacion no pueda sujetarse. Es posible que no se haya reconocido mas pronto que tal ceguedad subsista aun en nuestros dias?

Así que, el caballo se dejará antes destrozar los *asientos* por las sacudidas de un energúmeno, sufrirá todos los choques del cabezon, emprenderá una carrera desesperada efecto del aguijon desordenado de la espuela, dará con la cabeza contra la pared con riesgo de quedarse en el sitio, se la dejará hasta romper á fuerza de botellazos como se practicaba en otros tiempos para parar al caballo que se escapaba, y todo esto antes que ceder á lo que exalta su naturaleza: porque no teniendo la razon por sí, no puede mas que obrar

bajo la impulsión de sus impresiones que le ofuscan, de su instinto ciego que le domina.

Ante este estado de cosas, perpetrado por la mayoría de los profesores y de los escritores ecuestres, hay razón para considerarnos demasiado severos respecto á su ceguedad?

---

## TEORÍA RACIONAL

### en la direccion del caballo en general.

La mejor teoria ecuestre es la que, despues de haber interrogado á la anatomía y la fisiología, como base de enseñanza, se dirige en sus prescripciones de conducta á la inteligencia del ginete; le obliga á estudiarse desde luego á sí mismo, á aplicarse á ser lo que debe ser; es decir, calmoso, justo, pacífico con el caballo y á corregir sin cesar en sus ayudas lo que tiene necesidad de ser reformado constantemente; es la que haciéndole conocer y amar su montura le ilustra sobre la naturaleza de la organizacion del animal; le obliga á hacerse cargo de las facultades instintivas y particularmente de la sensibilidad táctica del organismo; de tener cuenta con la edad, el temperamento, el carácter y la conformacion del caballo; por último es la que le prueba que no teniendo el ginete ninguna accion directa sobre la mecánica, no puede sujetar al animal á un movimiento cualquiera sino dulcificando el instinto por medio de sábios procedimientos que sorprenden la espresion de



los movimientos, engendran el hábito y determinan la voluntad; es la que desde los primeros pasos dados en la enseñanza, le hace apreciar la dirección racional por los efectos bien coordinados de sus ayudas, y le prescribe los medios de conducta mas sencillos y las series progresivas mas en relacion con la naturaleza del caballo en razon al servicio á que está destinado; en una palabra, la que estando dadas las fuerzas físicas y las potencias instintivas del caballo, busca en la ligereza motriz el medio que conviene mejor á la dirección absoluta del jinete y á la libre expresión de los movimientos de locomoción; al contrario de los medios en vigor, que no tienen á la vista mas que la sujeción de las fuerzas del animal á un modo de conducta detenido de antemano; triste consecuencia de una enseñanza rutinaria que tiende á mejorarse, pero que no queda encargada, menos oficialmente, de formar nuestra caballería.

Nada mas deplorable en efecto, que la manera de razonar en equitación, y no ver en ella, como el autor de las *notas de un antiguo aficionado*, mas que la impulsión, sin cuidarse de la *posesion* y de los medios de represión. Este es un triste efecto de la enseñanza de nuestros abuelos. Cuando las ciencias producen por todas partes tan importantes progresos, la enseñanza de la equitación, cuya influencia es sin embargo incontestable sobre el valor del caballo y los servicios que puede hacer, parece tener la pretensión de quedar estacionada en medio del movimiento progresivo que abunda por todas partes, y no tener otra misión que la de perpetuar el arte pretendido de dominar primero para instruir despues por medio de sugerencias que reducen fatalmente las fuerzas del caballo.

Si por el contrario, se adoptase el camino que acabo de indicar, se desterrarían para siempre los abusos de fuerza consagrados por la rutina, que empobrecen y

desnaturalizan todas las facultades; oh! entonces se presentarian en su sencillez real tantos principios equivocados, y su aplicacion no seria mas que una cuestion de tacto y experiencia.

Así que es evidente para cualquiera que quiera reflexionar un poco y comprender la direccion del caballo, bajo este modo de ver, que no es segun los diversos modos con que el caballo ejercita la marcha ó la locomocion como se puede penetrar en el dominio de la direccion razonada, sino segun la manera con que siente y quiere, y desde entonces el estudio profundo de la moral del caballo, es decir, la sensibilidad táctica de las impresiones adquiridas, y del grado de hábito de los movimientos á que se ha llegado, se hace la llave de toda impulsión de las ayudas, y por consecuencia, de toda produccion de movimientos.

Pero sin detenernos mas estensamente sobre los principios inviolables de la naturaleza animal, cuya razonada exposicion se ha hecho en la primera parte de esta obra, y cuya interpretacion se ha presentado de una manera tan profunda y terminante para el arte en la *Cinesia ecuestre*, pasaremos inmediatamente á la exposicion del estudio de la aplicacion bien comprendida de una direccion verdaderamente racional en la conducta ordinaria del caballo.

Es preciso penetrarse bien de esto; que en equitacion todo está reducido á una cuestion de acuerdo entre la voluntad del jinete que dirige y la determinada del caballo. La direccion absoluta no es mas que una cuestion de habilidad y de tacto para hacer que el animal ceda á la indicacion de las ayudas.

El hombre de á caballo experimentado, sabe perfectamente que cada caballo tomado aisladamente, exige una direccion particular en razon á las diferencias de carácter, de energía y de temperamento, etc., y puede

aprovechar estos conocimientos. Sin embargo, á pesar de su inesperienza, muchas veces el ginete menos instruido puede ser conducido á procurar identificarse con las facultades del animal que monta, y llegar lo mismo que el mas sábio, á sacar partido de su caballo por medio de una mezcla de dulzura y firmeza apropiadas; y muy ciertamente con mas seguridad que algunos otros ginetes que confiados en su solidéz en la silla, atropellan al animal é intentan imponerle su voluntad por medio de arbitrarias sugerencias.

Así que siempre, y en todas circunstancias, no se debe exigir primeramente mas que los movimientos mas sencillos de la sumision del animal, mimarle, puede decirse, identificarse con su sensibilidad táctica, evitar el provocar defensas; limitarse, por último á lo que sabe, y no emprenderse inconsideradamente en los aires violentos, sin haberse hecho cargo del grado de enseñanza á que ha llegado el caballo.

El ginete inteligente debe pues tener siempre presente el grado de energia, y sobre todo de obediencia de su caballo, y penetrarse que todo movimiento debe insinuarse en la sensibilidad orgánica, y por consecuencia en la voluntad del animal. Procediendo de esta manera con mesura y circunspeccion, y concediendo al caballo la libertad de accion apropiada á la esfera de su actividad y de su entendimiento táctico, se podrá sacar mejor partido del caballo montado por primera vez.

Por consecuencia, con la oportunidad de la dulzura que no excluye la firmeza en las oposiciones, y mucha paciencia para atraerse la voluntad ó ceder, se puede con ciertas exigencias de oposicion en los procedimientos de las ayudas, que deben ser siempre combinadas, segun la libre expresion del movimiento, conseguir bien pronto la calma y regularidad necesarias

de los aires, mientras que por medio de exigencias imprudentes, é intentando dominar desde el primer momento al caballo, ya por medio de carreras en campo abierto, ya por medio de ayudas aisladas y sacudidas, no seria así; sino por *contracciones espontáneas* de la muñeca, en sentido lateral ó cualquiera otro, jamás se llegará mas que á desarreglar las marchas, ó arruinar las facultades del caballo, y por último á provocar accidentes deplorables.

El mejor medio de direccion establecido de este modo, y desconfiamos que se niege, lleva en sí su solucion. Le entregamos pues á la meditacion de todos los que se encuentran interesados en ello, así como lo que sigue, que no podemos elegir mejor como peroracion de este artículo.

«Lo que no es necesario disimularse es que el caballo sea obligado por el hombre á un trabajo penoso, una sujecion demasiado dura con frecuencia y á hacer esfuerzos superiores á sus fuerzas;» esta es en efecto la llaga de la equitacion, exigir mas que el caballo puede hacer, «no siendo estraño que en muchos casos pretenda evadirse de esta sujecion, (es inevitable) sus- traerse á los esfuerzos que se le imponen, (por lo que se hace repropio) sobre todo cuando no se hace cargo suficientemente de las exigencias de su ginete ó de su conductor (¿y como podia ser con tales procedimientos?) Luego los hombres que como M. d' Aure han parecido creer que en equitacion era necesario ante todo que el ginete estuviese en disposicion de imponer sus exigencias al animal, proceder con energia, con rigor, no deben ser tildados de irreflexion y brutalidad. (¿De qué pues se les ha de acusar?) Su escuela tiene en realidad su razon de ser bajo el punto de vista práctico (en otro tiempo), solamente que como en todo hay una justa medida que es preciso saber tener

»sin escederse.» Y dónde encontrar esta medida, sino es en el conocimiento del caballo?

Hé ahí pues el fruto del ejemplo de este notable artista, que sin tener comprendida otra doctrina que la fuerza, creía que era necesario, ante todo, para hacerse reconocer como maestro, pagar de su persona; «esta era, nos dice, la primera parte de su falta, y la ha cumplido admirablemente.» La causa está entendida; pero los efectos no están aún suficientemente comprendidos ni juzgados.

«Ah! no son pretensiones lo que han faltado en equitacion, casi todos los maestros han querido formar escuela.» Desgraciadamente los maestros, hasta el dia, no han comprendido que no es necesario pagarse de su persona como práctico, de imponerse á sus contemporáneos como hombre de talento para convencer á la posteridad; que todos estos resultados de artistas no son mas que efimeros, y que para que una obra sea fructuosa, duradera, aplicable, práctica, no puede ser concebida fuera de la lógica deducida de la aplicacion y apreciacion científica de las leyes de la naturaleza; único camino que puede constituir y afirmar los principios de todo método verdaderamente racional conforme á la fisiología animal, determinando el *uso*, no el deterioro de las fuerzas y de las facultades del caballo.

Cuántas anomalías, que parecen aún naturales para nosotros, serian monstruosas para nuestros descendientes, mejor penetrados que nosotros del espíritu de la ciencia y mejor formados para el progreso!

El hombre podría sin embargo, por medio de procedimientos los mas ordinarios y naturales, sin identificarse, hablando con propiedad, en la ciencia del movimiento de locomocion, hacer del caballo su mas humilde servidor y conservarle sano y apto para todo servicio propio de su fuerza, si supiese economizar su organis-

mo para engrandecer la esfera de sus facultades intelectuales! Este organismo, no es un maravilloso instrumento muy capaz de prestarse á todas las operaciones que le dá el hábito, y que la educacion exige de su docilidad, de su agilidad? La educacion mas perfecta, no es la que atemperando los excesos de toda naturaleza, sabe poner en provecho las sensaciones experimentadas, comprender dónde debe detenerse en las represiones, que se trata de examinar especialmente el papel de las impulsiones, y cuán temible es atenerse á la satisfaccion sola del dominio?

---

## DE LAS AYUDAS

### en la direccion del caballo en general.

---

Para satisfacer hoy al público era preciso reasumir en una página todos los principios de equitación, todas las consideraciones necesarias en la dirección del caballo, y resolver además la cuestión de solidez sin ejercicio preliminar, si fuera posible. Pero cómo conciliar esta indiferencia actual del arte con las exigencias del saber? Porque, aun admitiendo que por una gimnasia ecuestre suficiente, el jinete haya adquirido el asiento deseable á sus medios de dirección, es necesario todavía que adquiriera una especie de entendimiento, una delicadeza de *tacto* bastante desarrollada para observar en la aplicación de las ayudas la medida de sus efectos, y apreciar el grado de sensibilidad y de movilidad del animal que monta para analizar, en una palabra, todo lo que ha sido objeto de nuestras numerosas consideraciones. Los preceptos de la teoría son poca cosa si no se tiene el *sentimiento* de las relaciones hípicas.

Antes de formular bajo nuestro punto de vista los principios racionales de educación del caballo, lo cual

será el principal objeto de la tercera parte de este estudio, creo de mi deber hacerle preceder de un método práctico general de los efectos de las ayudas, que será su guía y garantía. Pero mi objeto es establecer la doctrina del buen sentido y del deber del jinete como ser inteligente en el mando ordinario del caballo, desligado de todas las utopias que ha perpetrado el espíritu de dominación y de rutina, y digo: la equitación sin la inteligencia de las facultades del animal y el deber estricto de su conservación, que desarrolla la moral del caballo, no sería otra cosa que una obra brutal é ignorante; solo por medio del *tacto*, es decir, de paciencia y de calma, ilustradas por la experiencia y los procedimientos metódicos inspirados por el conocimiento de las facultades del caballo, es como el jinete puede someter la voluntad del animal á sus ayudas é identificarse en los progresos sucesivos de esta naturaleza en su desarrollo complejo, progresivo y continuo.

Es una cosa enojosa y demasiado acreditada en equitación el creer que esta no se aprende en los libros. Esta idea está tan fija en las imaginaciones, y contribuye de tal manera á la indiferencia general sobre el mando del caballo, que no se ha llegado á fijar bien la atención en los productos serios de este arte. Hemos dicho ciertamente que la condición primera es tenerse á caballo, y se aprenden mil reglas por medio de la palabra y el ejemplo que la lectura no puede enseñar de una manera completa y satisfactoria. Pero es necesario también buscar en los libros las nociones indispensables que se deben conocer sobre la naturaleza del caballo y penetrarse de los principios generales de conducta que la experiencia ha establecido, y cuyos métodos es preciso poder apreciar. Desgraciadamente hace tanta falta una teoría verdaderamente razonada sobre equitación, que el público tendría un gran mérito el reconocer la verdad útil



en la infinidad de métodos fantásticos ó repeticiones de antiguas doctrinas de que no se sabe salir; así que cansado de no descubrir en estas áridas repeticiones del pasado, ó en los contradictorios sistemas del presente algun principio de doctrina razonada y práctica, no fija en las nuevas producciones sino una atencion distraida y ligera.

Vamos á intentar poner en luz esta útil verdad. Iremos á buscarla primero fuera de las doctrinas establecidas, pero contraemos el compromiso de ser un adversario justo y someteremos antes nuestras críticas al juicio del público y á la imparcialidad de nuestros lectores. Pero aun cuando se trata de teoría razonada ó método racional de aplicacion, quiero permanecer todavia sobre el terreno práctico, y haré notar de nuevo que no se peca por falta de conocimiento de la moral del caballo sino por la rutina y el entorpecimiento general de los espíritus.

Veamos pues un poco la realidad de las cosas; procuremos hacernos cargo de los resultados obtenidos en el dominio del mando del caballo en general, y veremos las facultades del caballo sin comprenderse, una falta de aplicacion racional absoluta, y completamente abandonada la idea de la conservacion del caballo; y en esta confusion de principios contradictorios, no saber el ginete bien intencionado y deseoso de aprender en qué doctrinas fijarse.

No es que en la equitacion usual sea desconocido un cierto conocimiento de la coordinacion de las ayudas, de ninguna manera; está hasta puesto en práctica, sobre todo por un gran número de ginetes militares formados en la práctica del caballo, y tampoco es extraño á muchos hombres á caballo experimentados.

Pero el ginete que en un ensayo de picadores, por ejemplo, dá prueba de tacto y de saber, no teme poner-

se al borde del mas ignorante resbaladero en presencia de una equitacion estensa, descuidando los principios mas elementales de equitacion sensata y no dirigiendo su montura sino por la violencia. ¿De dónde viene esta anomalía? Es preciso buscar la causa primero en la falta del conocimiento de las facultades de la moral del caballo, y despues de la manera como está enseñada la práctica en los aires violentos. Se creeria que sin duda los teóricos se han esforzado en desnaturalizarlo todo, no prescribir mas que los efectos de represion sin indicar los medios de prevenirlos, y en considerar en principio el trabajo del interior, inconciliable con los aires violentos; lo que equivaldria á decir que el caballo *puesto*, es decir, acostumbrado al libre empleo de las facultades conque le ha dotado la naturaleza, no podria hacer uso de ellas en todo su pleno ejercicio.

Estando desconocida, hoy desgraciadamente, la organizacion del animal, y encontrándose de alguna manera demasiado rica para la incapacidad de la generalidad, se intenta ciegamente ante todo aminorar las fuerzas, la vitalidad del organismo. Y el talento llamado superior, forzado, en la ignorancia de una direccion racional y bajo la influencia de la presuncion, de un amor propio tonto, siempre en razon, de hacer acto de dominio aun cuando para hacerse dueño (abandonando las virtudes del hombre de á caballo de que el público nada se cuida) no llega á dominar las fuerzas del animal sino cuando ha desarreglado de algun modo la organizacion instintiva en detrimento necesariamente de las fuerzas físicas, y despues de haber consumido el fuego vital por sobreescitaciones anormales violentando los atributos de la organizacion. El dominio existe entonces de hecho, al menos momentáneamente, pero á qué precio!

No es entonces mas que el resultado de la reduc-

cion de las facultades, de su empobrecimiento, en una palabra. Será conveniente decir que se puede encontrar otra cosa mas racional por lo que concierne al empleo ordinario del caballo. No se trata ya de pensar en inventar nuevos efectos de piernas ó de manos, sino de modificar el uso exterior de los errores del pasado, y cuyo modo de aplicacion debe pertenecer, el simple raciocinio lo dice, mas bien á la interpretacion de la naturaleza del caballo que á las prescripciones teóricas.

Así que cuando el jinete se haya penetrado por el estudio del ser viviente de la importancia de su instrumento procurará con afan colocar su caballo en las condiciones favorables de la equitacion, dedicándose antes de toda espresion de movimiento á armonizar las facultades tácticas del animal por medio de ejercicios de flexibilidad bien concebidos y egecutados con paciencia, de modo que se obtengan constantemente movimientos armoniosos.

**Del punto de apoyo.**—En todo esto como en todas las cosas hípicas hay que poseer una especie de *tacto* y dar al caballo la costumbre de los ejercicios al exterior. No se venga á argüirnos que los caballos educados en el picadero son impropios para trabajar al exterior; el caballo no puede nunca estar muy familiarizado con las ayudas, ni demasiado flexible en las sujestiones. Es, efectivamente, tener que hacer una nueva instruccion, vencer nuevas sensaciones, establecer un nuevo equilibrio de impresiones, pero esto será muy poca cosa cuando el trabajo del interior se haya emprendido en vista de este ejercicio, y esto sin que sea necesario *dar al caballo ningun punto de apoyo sobre el bocado*; en el exterior es donde hay necesidad de sostener la movilizacion de la boca y estar siempre en posesion de la ligereza, antes de pensar en sobreescitar la impulsion decisiva.

Sin anticipar sobre los principios que espondremos cuando se trate de la educacion del caballo, creo deber decir los principales motivos de este general extravio en comprender asi *al caballo en la mano*. Si se quiere analizar á fondo la cuestion para saber la principal causa de ello, se reconocerá ante todo, en la ignorancia total de las facultades del caballo, y en la insuficiencia de conocimientos de direccion del ginete; en su incapacidad de combinar las ayudas, por falta generalmente de solidez, acomodándose muy bien á este método en donde no hay mas que agarrarse á las camas.

Se encontrará además en el principio mismo que preside á esta teoría rutinaria, cuyas antiguas doctrinas trata una fraccion de rejuvenecer, no ver en todo mas que la impulsión. Pero todas estas vejeces de restauracion de que se hace gran ruido, no tienen ninguna raiz profunda. Tendrán por resultado la averiguacion de lo verdadero en equitacion en relacion con los conocimientos fisiológicos, porque no puede existir ninguna direccion sin el conocimiento de lo que dirige. Y diré otra vez, antes de saber lo que *importa* es preciso saber lo *que es*, pero como hasta el dia se ha ignorado lo que es, no se ha podido fijar ni establecer lo que importa. Y lo que importa por el momento, es que no sea la verdad falseada, que no se funde sobre falsos principios.

No hay cuestion ecuestre que pueda suscitar tantas controversias como la del *punto de apoyo*.

Sin hacer intervenir ninguna discusion de escuela, diremos simplemente, no siendo de la equitacion lo absoluto, en que toda verdad como toda práctica racional se encuentra en las proporciones, el sentimiento ecuestre debe arreglar ó desechar el uso del punto de apoyo en el mando ordinario del caballo.

Como principio le desechamos de la educacion, sobre todo en los aires violentos, pero sin escluir el lige-

ro contacto del bocado en el aire del trote, muy necesario alguna vez para arreglar su cadencia y establecer la ligereza ó la coordinacion de las ayudas en el movimiento. Pero establecemos que en el galope, el caballo, sin estar *limitado* ó entregado á sí mismo, pueda ser perfectamente dirigido, sobre todo en aire violento, sin que sea necesario hacerle tomar ningun punto de apoyo sobre el bocado; posicion que por sí mismo está ya inclinado á tomar para evadirse á los sufrimientos de la dureza de la mano y las reacciones que provoca sobre los corvejones. El caballo, bajo el imperio de esta sensacion que le domina y que él aprende, huye entonces del dolor, se acciona, es verdad, bajo esta aprehension, pero entonces ya no es su dueño el jinete; gasta inútilmente sus fuerzas en detrimento de su duracion y velocidad, que ya no puede contener ni dirigir. El caballo ya no trabaja, por decirlo así, sino bajo el dominio de su desvarío instintivo que le dicta su conservacion. Es un error profundo el creer que el punto de apoyo anormal que se hace tomar á los caballos de carrera favorezca á la velocidad y ayude al juego del mecanismo de los miembros. ¡Error y error sumamente profundo!

Para hacerse cargo de ello, basta reflexionar un tanto sobre la evolucion de la mecánica en la carrera en campo abierto, para ver que el centro de gravedad, cualquiera que pueda ser la fuerza de resistencia de los brazos del hombre, no podria establecerse mas allá de las espaldas sin acarrear fatalmente la caida del cuerpo del animal; que el tercio posterior aun en la hipótesis contraria, no encontraria la potencia necesaria á la detencion de los corvejones, y que en suma, su fuerza de proyeccion es quien determina la velocidad. Es cierto que la posicion de *levantar* depende de la disposicion del tercio posterior, de su potencia y de su union con la masa. Y como es dependiente, se encadena y se liga

en el organismo, bajo la dependencia de la organización, la contracción anormal del cuello, destruye la armonía de las fuerzas, falsea el equilibrio y neutraliza el esfuerzo mecánico; la libre expresión racional de las fuerzas siendo sola, fecundiza solamente la verdadera velocidad.

Además esta necesaria libertad de acción del tercio anterior es una cosa reconocida y apreciada ya, aún en los campos de carrera de Inglaterra. Hay jockeys inteligentes que completamente unidos á su caballo hasta con los talones, se apoderan del centro de las fuerzas, y cuyo cuerpo es entonces el verdadero fiel de la balanza hípica, conducen sus caballos con las riendas flo-tantes por decirlo así; ellos se encuentran bien y sus caballos lo mismo. Y esto en contra del sistema que está en vigor, que consiste, todo el mundo lo sabe, en recargar las espaldas, endurecer el cuello y apoyar la cabeza sobre el bocado por una continua tensión de riendas, lo cual embara indudablemente, aun cuando otra cosa se piense, las funciones orgánicas. Es verdaderamente deplorable ver desnaturalizar así la organización del caballo en un espíritu de rutina y de ciega especulación, fuera de los límites racionales que indica la fisiología. Pero se sabe de dónde viene esto? Pues de que es desconocida la naturaleza del caballo, ignorada, y que nos encontramos mas que nunca frente á las preocupaciones adoptadas sin exámen. Desde entonces es ley la rutina.

Es muy difícil para los hombres de carrera el llevarlos á una reforma cualquiera en sus medios de mando, y sobre todo, convencer entre otros á la generalidad de la multitud, del punto de apoyo, y disuadirla de hacerse un auxiliar de la dureza del cuello y la fijeza de la cabeza. Y en quién recae la responsabilidad de estos deplorables medios de mando sino en los teóricos? No

es extraño que cualquier autor se apropie la omnipotencia de decretar la reglamentacion del organismo animal y se atreva á decir:

«Yo establezco como principio que la posición y »tension del cuello, etc.,» ó por otra parte: «M. d' Aure »ha comprendido perfectamente que cuanto mas em- »pleadas estén las potencias del tercio posterior, en el »sentido de la velocidad, tanto mas bajo y tendido debe »estar el cuello.» Quién os lo hace creer y cuáles son vuestras razones para interpretar así las cuestiones mas complejas de mecánica animal, cuando la ciencia se declara incompetente para hacerlo? Echad solamente una ojeada sobre el caballo en libertad y vereis que aún en sus mayores evoluciones, el caballo no lleva el cuello ni bajo ni rígido, y casi siempre lleva la cabeza al viento. ¿Por qué, pues, oprimirle montado con sugerencias contranaturales?

A nuestro modo de entender, la naturaleza es la verdadera enseñanza teórica y práctica, porque fuera de ella principia el dominio de la fantasia y lo absurdo. Es preciso, pues, esperar que la organizacion del caballo sea mejor conocida, y todo se mejorará; otros conocimientos, otras prácticas, otras épocas, otros hábitos, que equivale á decir: «otros tiempos, otras costumbres.»

Para reasumir, el punto de apoyo, como ya veremos, no está justificado como sosten en los aires violentos, sino como ayuda para salvar los obstáculos; no puede mas que contrariar los esfuerzos orgánicos y producir la perturbacion de las facultades. El solo sosten que se debe poner en práctica es el de las ayudas inferiores, que tiene por mision el tener siempre fija la atencion del caballo, conservar la actividad y la ligereza; puede y debe ser permanente en el ejercicio y es la base de todo mando razonado.

**Mobilidad de la mandíbula.**—Lo que es necesario procurar además, es facilitar la evolucion por la

movilizacion de la mandibula, dejando á la cabeza el cuidado de tomar su posicion natural, y evitar por consecuencia el tirar á la mano y servirse de la rigidez del cuello como palanca.

Por medio del filete colocado sobre la comisura, es como se corrigen los defectos de conformacion de la cabeza y el cuello, se aligera al caballo y se transmiten las indicaciones de los movimientos, estando las piernas siempre dispuestas para asegurar sus efectos, aumentar la impulsión ó concentrar la acción. Por el contrario, el servirse de las riendas, procurando obrar como se prescribe sobre el cuello, como brazo de palanca de la masa, es provocar forzosamente su contracción; es establecer inevitablemente una lucha de fuerza contra fuerza, en que la mano lleva siempre la desventaja; es, en suma, querer reglamentar por la fuerza los efectos de la mecánica animal, es por consecuencia la gran falta que se puede cometer en el mando del caballo.

La combinacion de las ayudas es el timon, la sola palanca poderosa que da á la masa la posición é impulsión, es preciso admitir que segun el uso que de ella se haga, se puede arreglar el aparato locomotor; su coordinacion será pues el medio mas natural de asegurar la actividad del caballo, que existe además en parte en la energía del jinete. Es una misteriosa dominación que prevalece en todas las ocasiones.

Por esta potencia transmisible de su voluntad, mas que por sus impulsiones, es como el jinete fascina, *transporta* las facultades de su caballo, y el resultado de esta sugestión reside por un cambio de calma contra los desbordamientos en los procedimientos de dulce firmeza y de aplicación de las ayudas del jinete, de un perfeccionamiento continuo que no puede mas que aumentar su potencia, permitirle disponer de las fuerzas del animal y transmitirle de alguna manera su propio pensamiento.



## **REGLAMENTACION**

DE LAS AYUDAS

### **EN EL MANDO DEL CABALLO EN GENERAL.**

---

---

Las cuestiones complejas, y de alguna suerte dobles, como la que tratamos de analizar aquí, presentan en su esposicion inmensas dificultades. Por su generalidad y por los diversos puntos que tocan permiten dificilmente atenerse á esa claridad, tan necesaria, sin embargo, en las obras de equitacion, para fijar un poco la atencion pública. Por otra parte, el carácter de exámen crítico que está obligada á adoptar no permite resolver de un solo rasgo estas cuestiones. De ahí la necesidad de no proceder mas que por reproducciones aisladas, en la imposibilidad de decirlo todo de una vez, dar algunos rodeos sobre las cosas indicadas, y designar muchas veces con una palabra, para evitar numerosas repeticiones, toda una série de ideas ó de principios aplicable á un conjunto de hechos fisiológicos ó de doctrinas prácticas ya demostradas. Así puez confiamos no ser incomprensibles cuando hablamos por ejemplo de

la *ligereza*, como presentando el conjunto de las reglas adoptadas para llegar á ella, ó del *instinto* como el principio superior del orden intelectual y del movimiento.

**Del tacto ecuestre.**—El mando racional del caballo, tal como le damos á conocer en nuestro último artículo, independientemente de sus efectos de combinacion inteligente de las ayudas, tiene además en sí mismo, en sus procedimientos reflexionados alguna cosa que llamaré simpática. Nace de la identificacion en las impresiones del caballo, del espíritu de unidad de funcionamiento de las facultades, de la necesidad de la intervencion de la voluntad del animal en el movimiento, y por último de la conservacion del caballo, y no puede existir sin estos sentimientos ó virtudes ecuestres. Está talmente unida á la idea de las condiciones necesarias de funcionamiento normal de la mecánica, á la urgencia de la libre expresion del movimiento de los miembros, que la ausencia de toda conviccion de la dependencia de las facultades entre sí, lleva necesariamente tras sí lo arbitrario, porque la ignorancia de estos principios primordiales en equitacion, engendra indudablemente la incoherencia en el mando del caballo. Eso es precisamente lo que distingue la equitacion racional de la usual ó comun; y es que en el mando que indicamos, el gineete participa en alguna manera de la propia naturaleza del animal, y de esta identificacion resulta la evaluacion de las fuerzas, de las disposiciones cerebrales y del grado de energía á que el caballo puede llegar. La determinacion del caballo no es ya entonces el hecho de las sugerencias arbitrarias, sino de una inteligencia algun tanto fisiológica de las facultades del hombre y su caballo.

Estas son las relaciones que definiremos en la educacion del caballo, y que no podemos mas que aclarar so-

meramente aquí. Entramos en un camino nuevo espedito ya, pero que sería impracticable si no tratamos de desembarazarle de todos los obstáculos que le rodean, y de indicar los medios de seguirle fructuosamente.

En el mando racional del caballo, es decir, en el uso razonado de las ayudas segun ciertos principios metódicos, el sentimiento ecuestre, ya lo hemos dicho, interviene mas aún que la razon de aplicacion metódica, y dicta el modo de accion que se debe apropiarse segun el estado fisico y moral del caballo.

Es preciso que todo jinete sepa bien, que en la práctica no debe emprenderse nada inconsideradamente ó á la casualidad. Así que cuando el jinete tiene que tomar una determinacion para obrar y por consecuencia formar ante todo un juicio sobre las causas de las disposiciones de su caballo, debe intervenir una especie de sentimiento interior ó de apreciacion de todas las cosas para juzgar el estado fisico y moral de su caballo y recurrir, por decirlo así, al empleo de las ayudas, aparato material de su naturaleza, la impulsión sensible que va á determinar. Este sentimiento es el *tacto*, y la sugestión impulsiva es su producto; así que el papel de las ayudas es de arreglar su medida.

Que se llame la accion combinada del juicio y la aplicacion ecuestre, arte, sentimiento, *tacto*, la palabra importa poco; lo que importa es establecer en esta doble accion, la sola base racional posible en el mando del caballo; de donde resulta una regla de coordinacion necesaria de las ayudas que se debe emplear, importando poco el modo adoptado si contribuye á esta doble accion; es decir, *mentalmente* las disposiciones presentes del animal, el grado de enseñanza á que ha llegado, el sitio, etc., etc., y *prácticamente* la impulsión, sacada de esta aplicacion compleja, que apropiarse al movimiento; porque diremos otra vez, todo está en eso; no pudiendo

tener el ginete por guía su propia autoridad bajo cualquier punto que se coloque.

Se vé que la cuestion del uso de las ayudas y su combinacion no es cuestion de sistema, ni aun hablando con propiedad, de método, y que la impulsión que ha de determinar, no se agita en la esfera metódica en que se puede colocar, entre tal escuela y la razón particular del uso de las ayudas, sino entre la impulsión ecuestre cualquiera que sea y las disposiciones naturales del animal.

**De la teoría de manos sin piernas y piernas sin manos.**—Si los ataques de sistema Baucher han trastornado tantos juicios del camino racional en la enseñanza del caballo, la nueva doctrina de *manos sin piernas* y *piernas sin manos* está indicada, por el poco artificio que presenta su aplicación, á sostener infinitud de preocupaciones en la práctica, y á paralizar el progreso que habia derecho á esperar de la *nueva escuela*. No queremos emprender ninguna discusion sobre los nuevos principios de M. Baucher, pues que nos conduciría muy lejos, y por otra parte no tendria ningun carácter de oportunidad, despues de las observaciones críticas tan juiciosas que se han hecho hace algunos años por un picador militar, M. Gerhardt, jefe de escuadron, y cuyos escritos son apreciados con justicia en el ejército.

Solamente tenemos derecho de asombrarnos que esta fórmula mas ó menos grotesca, haya salido de la delicada pluma y generalmente incisiva del célebre picador. Efectivamente, *manos sin piernas*, *piernas sin manos*, que aforismo tan piadoso aplicado en lo propio como en lo figurado! Por qué no *cuerpo sin cabeza?* como parece desearlo el autor de las *Ayudas del ginete*, que bajo este título ha reasumido, sin embargo, cosas muy buenas al lado de otras sujetas á la crítica y entre

ellas lo siguiente: «Suprimo en mi pensamiento la cabeza que me estorba, y me sirvo de las riendas, no procurando obrar sino sobre el cuello, como si estuviesen »fijas por su estremidad superior etc.» A cuántas utopías sin embargo puede conducir la consecuencia de no ver en la equitación mas que una máquina que dirigir!...

Tienen todas un vicio comun, ó al menos tienen contra sí (estas pobres doctrinas como las antiguas), el de eternizar las preocupaciones ecuestres, pues establecen una regla de conducta á la que parece ser estraña toda unidad de movimiento, de solidez en los efectos de las ayudas y de intervencion de la voluntad del animal. Además no establecen la impulsión de estas manos sin piernas y piernas sin manos sobre ninguna doctrina razonada, ó le dan un fundamento erróneo, forzosamente basado sobre apreciaciones de fuerza, de peso, de equilibrio, de resistencias mecánicas, apreciaciones todas que como ya hemos visto son forzosamente inexactas. Y para responder á ciertas proposiciones diremos: Es preciso admitir mas resistencias que las que proceden del peso ó de la fuerza, pero es preciso buscarlas en otra parte distinta de la esfera mecánica.

La verdad es, que es necesario buscar la razon de ello en las potencias cerebrales, y que se trata de hablar, no á la inteligencia del animal sino á su tactilidad, de una manera perceptible, á la sensibilidad del tacto; es decir, que hay efectos de ayudas que economizados y apropiados, accionan normalmente el órgano del tacto y le hacen mas fino, los cuales se deben adoptar; y otros por el contrario que entorpecen la sensibilidad y neutralizan la percepcion, los cuales es preciso abandonar. Y no es necesario creer que los caballos mas comunes tengan menos perceptibilidad que los caballos de raza, pues esto seria un gran error. Tanto unos como otros

veñ, sienten, gustan, oyen y experimentan físicamente los mismos efectos de las causas exteriores, pero pueden ser menos sensibles á ellas segun el desarrollo de su sistema nervioso. Todo consiste, pues, en saber sacar partido de esta prodigiosa facultad, que es preciso estudiar, conservar, y librarse mucho de reducir por medio de los tratamientos, porque la sensibilidad de los nervios disminuye por el abuso que de ellos se ha hecho, y hasta los sentidos pueden volverse obtusos. Persuadámonos bien que la combinacion mas ínfima de las ayudas, empleada á tiempo, tendrá mas influencia sobre el tacto que un efecto violento ó aislado de las manos ó las piernas.

**Del sistema de doma de Rarey.**— Llamo aquí ahora la atencion de todo hombre formal que se ocupe con justo título de las prerrogativas de la organizacion animal y de los deberes del hombre como ser inteligente en el mando del caballo, y por consecuencia, no de esos hombres de vista corta que se detienen á la superficie de las cosas y no profundizan nada, sino del hombre á caballo que dirige una mirada investigadora y simpática al fondo del ser que dirige, y le pregunto: Todo sistema de fuerza por poderoso que se pueda imaginar, obrando como autoridad, y aislándose de toda intervencion de la voluntad del animal, no es contrario á las leyes de la naturaleza? No es evidente que colocándose por encima de las leyes de funcionamiento del organismo, como es menester suponerlo, puesto que le conferimos hipotéticamente el abuso de la fuerza, lo que además presenta en parte la equitacion en vigor aun fuera de los medios de doma y enseñanza, este sistema, esta fuerza física, por irresistible que sea, no estará siempre reducido á una accion puramente arbitraria? Téngase entendido que yo no acrimino las intenciones de nadie, yo juzgo los sistemas; se contestará enseguida que la violencia que ha podido ocasionadamente ejercer su potencia destruc-

tiva, ó digamos dominadora, cerrando los ojos á toda razón fisiológica, no pueda ser de ninguna utilidad fuera de estos hechos accidentales, y de ningun resultado práctico de educacion en equitacion? ¿No es esto de la mayor evidencia?

Así que rehusamos nuestro concurso de admiracion tanto al sistema Rarey (1) como á todo sistema de doma y aniquilamiento de las fuerzas. Porque segun nuestro modo de ver, lejos de procurar alejar la voluntad libre de toda determinacion de movimiento, como se hace tan ciegamente, debiendo ser lo contrario, lo que procuraremos probar en la enseñanza del caballo, el principal elemento de que se debe sacar partido puesto que es ante todo el principio especial del movimiento, *Nada sin la concesion de la voluntad, todo por ella.*

No se rechaza un principio, Señores, se le *niega* ó se le *afirma*, hé ahí todo! Pero la existencia del principio es enteramente independiente de esta afirmacion ó negacion, porque este reconocimiento es el hecho de la ciencia y no el hecho de un individuo.

(1) Recomendamos el razonamiento que sigue al autor de las *ayudas del ginete* para darle una prueba de que no somos solos en esta opinion. «Se ha creido durante cierto tiempo que el sistema de educacion profesado por M. Rarey era el non plus ultra del arte de sacar partido de un caballo. Estamos muy lejos de conceder el mérito de un talento tan especial; pensamos que con el método que indica se puede acostumbrar al caballo á sufrir el contacto del hombre, á dejarse enganchar, embridar, ensillar... pero si su sistema produce un efecto moral sobre los caballos mas violentos, no les somete mas que á una enseñanza imperfecta. Admitiendo que se decida á emplear el método Rarey para la enseñanza del caballo difícil, no será sino estropeando al animal, y lo que es peor esponiéndose á herirse así mismo, porque se trata de luchar brutalmente con él. Varios propietarios conocidos nuestros han ensayado el sistema Rarey y han conseguido buenos resultados, pero los caballos viciosos á quienes se sometian á estos procedimientos han vuelto á adquirir al momento sus malas disposiciones.»

No nos es dado añadir nada á las leyes psicológicas del caballo ni á sus órganos físicos, ni suprimir tampoco nada. Las facultades del animal son inherentes á su naturaleza; al paso que la ciencia avanza, las luces del progreso hacen asegurarse mas estas facultades, pero debe limitarse á esta simple manifestacion. Ya volveremos oportunamente en algunas páginas á la afirmacion de estos asuntos. Basta por el momento haber marcado el carácter del principio de fuerza como contrario á las leyes de la naturaleza y que todo sistema ecuestre que le adopte se pone en completa contradiccion con la lógica y el buen sentido. No tratamos de hablar aquí de tal ó cual método, porque si nuestro pensamiento es justo, lo mismo lo será para los partidarios de la antigua como de la nueva escuela.

Por otra parte, no basta tener caballos firmes y enérgicos, «yendo siempre delante de ellos,» es preciso poderles mandar, dominarlos sin arruinar sus facultades. Y para formar ginetes con inteligencia, atrevidos, enérgicos y en estado de montar facilmente casi todos los caballos, es preciso sin iniciarles en las finuras del arte, si es que existen, enseñarles sobre qué facultades del animal obran, los medios de dirigirlas sin empobrecerlas, y sobre todo convencerles que el caballo puede estar asegurado en sus aires y fijo en las intenciones de su jinete sin necesidad de hacerles sentir el apoyo del bocado, comunicacion constante por medio de las riendas con la mandíbula inferior del animal, que no puede menos de engendrar resistencias y hacer cometer muchísimas faltas.

Así pues si todas las impulsiones consagradas por la rutina son erróneas en sus pretensiones de potencia directa, insuficientes ó contrarias en sus aplicaciones á la naturaleza del caballo, se encuentra reducido por via de reflexion y de esperiencia, á la intervencion del solo



principio de accion que preside al movimiento, el instinto; y ningun método será formalmente práctico sino á condicion de hacer respetar su elemento en la impulsión «y sin contentarse, por consecuencia, con no ver »mas que las piernas y el látigo para echar el caballo »adelante y un bocado unido á las riendas para dirigirle.»

**La voluntad no puede ser aniquilada.—**

El principio superior del movimiento de locomoción ha sido reconocido, proclamado por la ciencia. Si no está inscripto en los métodos ecuestres, de quién es la culpa sino de la imprevision de los que los han hecho? Nos hemos propuesto reclamar su reconocimiento y sacar de ellos todas las doctrinas que son su consecuencia. Y si insistimos sobre estos hechos, la equitación debe agradecerémoslo, porque es hacerla un servicio y ponerlos en luz; es indicarle el punto de partida, el fundamento, la base tan difícil de encontrar sobre que debe apoyarse todo sistema de reforma. La dificultad práctica está en saber por qué punto debe tomarse, que es, lo repetimos, desde luego por la intervencion de la voluntad del caballo en el movimiento. En una palabra, y de todas maneras se debe adoptar lo contrario de lo que está establecido.

Se puede ser muy inteligente, tener mucho espíritu en equitación, y errar; no conocer ni el fondo de las cosas, ni el bien absoluto en el mando del caballo y remar sin descubrir el puerto. Es necesario para ver y estar en lo justo, estudiar la *naturaleza del caballo en si misma*, independientemente de las modificaciones que consiente bajo la influencia de las causas exteriores ó de las sugerencias que se le impone. El animal tiene, como el hombre, leyes fundamentales y únicas, que le son propias. Su inteligencia en él es el instinto; su vocación es gobernarse en vista de su conservación, y el

principio especial de locomocion, de esta organizacion viva, es la *voluntad*.

En resúmen, y segun nuestra humilde opinion, es engañarse cuando se pretende someter la voluntad, disminuyendo las fuerzas. Las fuerzas no pueden aniquilarse ó disminuirse; pero la voluntad queda inflexible, y si cede á las sugeriones, al sufrimiento, no es mas que momentáneamente y por instinto de conservacion, para volver á adquirir su imperio en cuanto ha usado la sugestion, porque la *voluntad*, es preciso que tome su partido, no puede ser disminuida. Esta es una de las condiciones fisiológicas de la mecánica necesarias á su funcionamiento, cuyos límites están trazados como todos los de las demás facultades por la naturaleza misma de la organizacion y cuyo ámplio análisis hemos ya hecho.

Y lo proclamamos muy alto, primero por hacer honor á la ciencia, que nadie tiene el derecho de desconocer, y despues por ser nuestra profunda conviccion ilustrada por la esperiencia; no puede haber mando racional posible sino desechando primero el uso de los medios materiales arbitrarios que tienen por norma dominar la voluntad y querer vencer todas las resistencias por la fuerza, abandonando además esta pretension de hablar á la inteligencia del caballo, que no hace mas que confundir al ginete y comprometerle en exigencias intempestivas, para investigar los movimientos adquiridos, la impresionabilidad del tacto y conducir la voluntad á encerrarse en un círculo de costumbres que se engrandece con una sábia medida segun las aptitudes del caballo.

Así que concluiré diciendo que, el mando del caballo debe ser siempre en vista de este gran principio de la razon; que los efectos de las ayudas destinadas á regir las facultades motrices del animal deben apropiar-

se á su funcionamiento, es decir, al instinto, á la voluntad que les rigen; que los medios de mando deben conducir lo que está destinado á favorecer este funcionamiento normal, es decir, la ligereza, la libertad de accion. En virtud, pues, de estos procedimientos de gobierno y de *tacto*, vamos á reasumir la práctica que la equitacion puede sacar en combinacion con la naturaleza del animal.

En estos principios fundamentales se encuentran tambien encerrados los principios de la *Cinesia ecuestre*, que el hombre amigo de instruccion, podrá consultar con fruto.

---

## MÉTODO PRÁCTICO RACIONAL.

---

Un método práctico racional que contenga las verdades fundamentales del mando del caballo, pruebas de la necesidad de ciertos movimientos de la naturaleza del animal y los principios razonados de las ayudas, expuestos con la claridad y orden necesarios á su aplicación, hubiera quizás evitado muchas peligrosas caídas, impedido la ruina de muchos caballos y puesto un gran obstáculo á infinidad de utopías, las mas deplorables que la equitación ha admitido.

Sin querer disputar á los teóricos su mérito, séame sin embargo permitido decir que la mayor parte de ellos se ha dedicado á tratar mas particularmente ciertas cuestiones y han descuidado las demás; que las obras de la mayor parte de ellos han quedado imperfectas, y que en realidad ninguno ha resuelto la cuestion madre, séria, capital, la mas necesaria de profundizar en el mando del caballo: el principio superior del movimiento de locomocion, el *instinto*.

No tenemos intencion de presentar aquí un tratado completo de equitación; los que quieran identificarse completamente con nuestras ideas, no tienen mas que consultar á la *Cinesia ecuestre*. Nuestro objeto es completar los conocimientos de los principios de equitación racional que hemos formulado en el curso de este trabajo, hacer resaltar su importancia y reasumirla de una manera clara y sencilla, adaptada al mando del caballo

en general y en relacion con el gusto del dia y las necesidades del momento, á fin de que el que no pueda dedicar mucho tiempo á este estudio, encuentre en él todo lo que le es mas indispensable saber. Así que es preciso que este resúmen comprenda las pruebas de las verdades necesarias á la inteligencia de una equitacion razonada, razones verdaderamente terminantes y proporcionadas al mismo tiempo á la inteligencia de cada uno, porque no basta corregir las preocupaciones, reprimir la crítica sistemática de los que desconocen la verdad quizá, á su modo de ver, sino hacerse comprender de todos.

Cuatro cosas son las mas importantes en la enseñanza del gobierno del caballo. Como la mayor dificultad en equitacion es hacer comprender los vínculos que unen los efectos de las ayudas entre sí;

Es necesario, en *primer lugar*, esplanar esta dificultad al jinete, presentándole esta coordinacion tan estrechamente ligada á la naturaleza del caballo, que su union ó desunion acarrea necesariamente el acuerdo ó desacuerdo de las facultades del caballo, y que su union le parezca sencilla y natural.

La *segunda cosa* indispensable es presentar juntas todas las verdades fisiológicas, sirviendo una de corolario á las demás, de tal manera, que organismo, sentido, temperamento, etc., facultades físicas y facultades instintivas, regidas todas por el sistema nervioso, estén reconocidas bajo la dependencia directa del cerebro:

«Hacer comprender que esta composicion, dice »F. Bacon, y esta estructura tan delicada y tan variada »del organismo, forman una especie de instrumento de »un trabajo completo, que pierde muy facilmente su »armonía si se entorpecen sus funciones;» que la prontitud, la precision, la armonía, la regularidad de los

movimientos no puede existir mas que mientras los resortes de que se componen puedan funcionar con facilidad, y estén en tales condiciones entre sí, que cada uno se armonice lo mas perfectamente posible con el conjunto.

La *tercera cosa*, no menos importante que las anteriores, es hacer observar que el precioso compañero de los trabajos del ginete, así como nos lo dice el doctor N. Joly, «está sometido en su organizacion, en sus actos, á leyes idénticas en el fondo á las que rigen la naturaleza del hombre;» que las sensaciones experimentadas por los sentidos son fisiológicamente las mismas en un ginete que en otro, y que si el ginete tiene en sí la inteligencia que el caballo no posee, debe al menos dar una prueba de ello, y descender al instinto del animal, y elevarse á la altura de su raciocinio en sus relaciones con el caballo.

Es preciso pues, en *cuarto lugar*, reflexionar bien y hacerse cargo de lo que se acaba de decir, seguir la razon y el buen sentido en los medios de gobierno, es decir, desechar completamente la violencia. Que la calma, la paciencia y la dulzura, que sin embargo no excluyen la firmeza y constancia, deben ser los solos guias en las represiones; que no debe servir ninguna cuestion de amor propio para arruinar al mejor caballo; que saber esperar y sostener la lucha sin combatir es dar una prueba de tacto y ganarse la victoria; convencerse que siempre que el caballo se resiste es por culpa del ginete, que la voluntad no se toma por asalto, pero que se llega á apropiarse de ella por medio de los procedimientos de dulce firmeza; y que se entrega sin reserva, desde que ha cedido voluntariamente, si se puede decir así.

Hemos visto que no pueden jugar simultáneamente todos los resortes del organismo sin estar entre sí en una perfecta combinacion de armonía y equilibrio. Es

preciso además, que el jinete comprenda bien, que es necesario establecer, independientemente del equilibrio de conjunto ó mecánico, estrictamente bajo la dependencia autoritaria del funcionamiento orgánico en sí mismo, lo que se puede llamar equilibrios parciales en el equilibrio general; es decir un perfecto antagonismo entre las impulsiones y las reacciones mecánicas, para realizar la unidad armónica, ó este estado medio que constituye la ligereza, por medio de las impulsiones contrarias que determinan las fuerzas. Esta es la primera cosa que hay que conseguir en el mando del caballo: los elementos de que depende toda potencia de direccion, de lo cual se sigue que el jinete experimentado, poseyendo el *tacto* de equilibrar las sensaciones por hábiles oposiciones de las ayudas, se aprovechará bien pronto de las ventajas de esta base de mando, mientras que el chalan, por robusto y fuerte que pueda ser, quedará siempre en hostilidad con su caballo, y no podrá aprovecharse de esta especie de union física que existe entre el hombre y su montura, que no se podría rehusar de admitir por consecuencia de su contacto y por decir mejor, en inteligencia forzada, en cuanto están en comunidad de accion, de donde resultaria que á consecuencia de esta union viva, influye toda armonía física sobre las facultades morales, recíprocamente en uno y en otro.

Por otra parte, no se necesitaria creer, que habiendo recibido el hombre mas instruccion, sabrá dominarse mas para mandar su caballo, de ninguna manera; el jinete mas oscuro tendrá siempre esta ventaja, porque si es menos capaz de comprender las razones que encierran ciertos conocimientos, será generalmente mas apto para gustar, conservar y observar lo que, para ser comprendidas, no exigen mas que un poco de atencion; no estando su imaginacion distraida por observacio-

nes fuera de las que se le han establecido, se fijará mas facilmente sobre las verdades que caen bajo el sentido; ninguna suficiencia le distraerá de lo que está dispuesto á admirar, á querer y á conseguir.

Por otra parte, las verdades fisiológicas están tan sumamente claras en su imaginacion, tan generalmente fáciles de comprender que se ligan y se encadenan, y se explican tambien una por otra, que basta á la inteligencia mas limitada fijarse un poco para acoger al menos lo estrictamente necesario para el gobierno del caballo.

¿Quién efectivamente, será el jinete cuyo juicio se rehusaria de comprender que el caballo no es una máquina, sino un ser dotado como el hombre, no solamente de cuatro miembros, que es preciso saberle dejar maniobrar, sino de cinco sentidos: la vista, el oido, el olfato, el gusto, el tacto, que están indicados para comunicarle las impresiones que le guian en sus ejercicios;

Que el tocar ó el tacto es el sentido que está esparcido en todas las partes del cuerpo por medio de los nervios, el único que con su ayuda puede ponerle en relacion con el animal;

Que este sentido es de tal perfeccion, que cuanto mas se cuida, tanto mas facilmente se corresponde con el caballo;

Que el animal no raciocina, pero que juzga el bueno y el mal trato;

Que quiere, por decirlo así, independientemente de sí, segun las impresiones mas ó menos imborrables impresadas en el cerebro;

Que este órgano es el dispensador de todo movimiento;

Que obra siempre segun estas impresiones, y que es inflexible en sus determinaciones;



Que es, por último, materialmente imposible de dominar esta *voluntad* por la fuerza sin perjudicar el sistema orgánico entero, pero que está dispuesta á ceder á los procedimientos de dulzura, y entregarse completamente á los movimientos que le son habituales, etc.

Tal tema no seria accesible á todas las inteligencias?

Por otra parte, el organismo animal, prestándose como lo hace, por su maravillosa organizacion, á todos los ejercicios que el hábito y la educacion pueden exigir de su agilidad, con tal que la voluntad no haya sido herida en su instinto de conservacion, el gobierno del caballo será mas razonado, y será aquel que atemperando sus propias exigencias comprenderá lo que está en disposicion de conseguir, ó en donde debe detenerse.

El hábito es tambien uno de los elementos indispensables del vigor orgánico y de la energia intelectual, porque contribuye, no solamente á la vitalidad fisica, sino que conserva la índole moral de la organizacion instintiva. De ahí nace la necesidad de constituir una unidad homogénea ó armonía entre las funciones fisicas y las facultades morales, por el acuerdo y combinacion de las ayudas.

**De las ayudas.**—Todo el mundo sabe lo que se entiende en equitacion por ayudas, y conoce al menos sus funciones locales y sus efectos de conjunto. Nadie tampoco ignora que se ha llegado en algunos métodos hasta á suponerles ciertas virtudes de *tacto*, eficaces sobre el organismo, ó la potencia de producir diferentes modos de movimientos por medio de saber hacer mover tal ó cual músculo. Estas absurdas anomalías no merecen fijar la atencion sobre ellas, la ciencia les ha hecho ya justicia. Pero no se debe caer de una en otra exageracion y olvidar lo que es el fundamento sobre que

descansa el gobierno razonado por sí mismo, que no sería sin esto mas que una direccion arbitraria; no se debe olvidar, decimos además, que las ayudas no deben tener otros efectos que los de una íntima impulsión; es decir, no deben ser mas que indicaciones, sugerencias concebidas en un espíritu de unidad de movimiento, y que su influencia no podría existir fuera de una comunidad de inteligencia con el instinto del animal, principio soberano del movimiento, del que es preciso no sacar mas que lo que se le pueda exigir.

Es necesario, pues, para dominar al animal, establecer el equilibrio en las sensaciones, la armonía en las impresiones que incitan y las incitadas por los efectos de conjunto y coordinacion de las ayudas; sostener por medio de la ligereza la unidad de impulsión y concluir en la expresion natural del movimiento. Es una necesidad de funcionamiento normal del organismo, es decir, una de las condiciones de relatividad con las causas y los efectos, del físico y el moral, porque el animal tiene una necesidad precisa de libertad, sin la cual el organismo no podría moverse, y no es posible privarle de ella completamente á pesar de las formidables trabas que se le pongan.

De esta necesidad de libertad, pues, es de la que es preciso sacar partido en lugar de intentar disminuirla. No es aquí solamente cuestion de libertad de movimiento, sino de libertad de voluntad, sin la que, repetiremos, no se podrá efectuar el movimiento, y por consecuencia de la que es preciso saber cambiar al animal si no se le ha enseñado á entregarla á las sugerencias del hombre. Se habrá pues convencido ahora de la necesidad práctica de hacer intervenir en las teorías ecuestres el elemento fisiológico? Tal creemos.

Pero no es bastante para resolver el problema de la libertad motriz, hallar la razon necesaria en las le-

yes que rigen la organizacion animal, es preciso poder asignar á los efectos de las ayudas, al mando en una palabra, una esencia dependiente de la unidad de accion necesaria entre la impulsion y la espresion. Sin esta condicion de dependencia directa, entera, de las ayudas con el funcionamiento del organismo, sus efectos serian un hecho imposible, ininteligible al entendimiento del animal, y una causa de turbacion y perturbacion cerebral. Nos es preciso ver en qué esfera deben obrar para adquirir un titulo legitimo de impulsion, por el cual puedan inculcar la voluntad propia del ginete; atributo ó propiedad distintiva de las ayudas, que en el arte mismo, implica necesariamente su racional coordinacion, y cuya falta de apropiacion es tan indispensable en el mando ordinario del caballo.

**De la combinacion de las ayudas.**—Todo ginete inteligente debe saber que los medios de accion que las ayudas disponen no están destinadas solamente á dar impulsion, sino á coordinar la accion del caballo, y que por consecuencia, es preciso establecer entre ellos una combinacion ó igualdad en sus efectos, necesaria para estos resultados.

En la inteligencia de todos está el que las ayudas superiores, ó sea de las manos, obran mas directamente sobre el tercio anterior del caballo, por medio del bocado ó del filete: que las inferiores, ó sea las piernas, accionan mas particularmente sobre el tercio posterior por medio de las presiones de la pantorrilla y algunas veces por el toque de la espuela. Pero lo que tampoco debe ignorarse, es que la impulsion comunicada á una estremidad se trasmite inmediatamente á la otra, se comunica á todas las partes del cuerpo, y se refleja inmediatamente al cerebro que acciona el instinto, y el cual determina el movimiento; y que desde entonces, las impulsiones de las ayudas deben obrar siempre de

acuerdo en sus efectos para unirse al instinto y contribuir por esta union á la armonía del movimiento.

Tenemos necesidad de hacernos pesados sobre este asunto, para hacer notar cada vez mas la diferencia de aplicacion de las ayudas que distingue los efectos racionales de coordinacion, de los propiamente llamados de impulsión.

Lo que caracteriza á los primeros en su aplicacion razonada es la *ligereza* de la mecánica y la libre expresion del movimiento del caballo; ellos conocen lo que hacen y saben lo que producen.

Se armonizan no solamente con las impulsiones de las causas exteriores que accionan al caballo y con sus impresiones interiores que le animan, y los movimientos que pasan al estado de hábito, que pueden dominarle.

No solamente se hacen cargo del medio en que el animal se encuentra, sino que interpretan el estado presente de su organizacion, preveen, evitan las resistencias, y marcan el grado de fuerza ó energía necesaria á la evolucion, que se debe emplear, en lugar de dejarlo á la desesperada á la impulsión.

Es preciso pues conocer que es absolutamente necesaria la combinacion de las ayudas, que su enseñanza asegura todas las garantías y que escita á encontrar los medios de mandar á la máquina en lugar de ser la máquina mandada...

La tendencia del dia, es preciso decirlo, está esclusivamente en desarrollar, hasta con exceso, las facultades físicas por medio de la impulsión, cueste lo que cueste. Reconozco voluntariamente que esta tendencia no es el propósito de abusar del animal; es una mala consecuencia de no ver en equitacion mas que una cuestion de velocidad ó salidas de campanario.

Picadores militares, sportsments, escritores, todo el

mundo cae en esta preocupacion inconsiderada del uso de las fuerzas del caballo, que puede ser fatal por mas de un concepto. La *accion* es una cosa excelente, es el complemento necesario de la enseñanza, pero es preciso no abusar de ella con detrimento de las facultades, como sucede generalmente.

Así que no está fuera de oportunidad el insistir contra esta deplorable ceguedad que conduce á cerrar las puertas de los picaderos y á no ver mas que el trabajo al exterior en aires violentos. No se reduce todo á galopar y dar cargas en campo abierto, ante todo es preciso mandar su caballo y estar en disposicion de economizar y utilizar sus fuerzas en un momento oportuno; no pudiéndose llegar á ser verdaderamente dueño del animal en un terreno accidentado sino por medio de una equitacion razonada. Seria además muy vulgar el hablar de las consecuencias de un trabajo excesivo; pero es muy importante el recordar que las facultades físicas é intelectuales son solidarias y están íntimamente ligadas, que las perturbaciones que provocan el uso de la fuerza producen el abatimiento general del organismo, y de ahí el empobrecimiento precoz del caballo, del que no se puede sacar partido llegado ese momento.

Para impedir esta prematura ruina de la organizacion animal, y sacar todo el partido posible de las facultades del caballo, los medios de accion de las ayudas deben conservar constantemente la balanza entre las impulsiones instintivas y las trasmitidas, y establecer el equilibrio entre estos dos modos de actividad por una combinacion de las ayudas propias del mecanismo regular de los órganos locomotores. Sin esta conexion ó acuerdo de impulsión de las ayudas, no solamente no podria haber precision posible en sus efectos, sino que seria irrealizable toda direccion y toda posesion del caballo; lo que además

se ven obligados á probar los mas fervientes partidarios de los efectos de manos sin piernas y piernas sin manos. (1)

No se funda siempre en este principio de equilibrio ó de union de las fuerzas mecánicas, que penetra y sostiene todo en el organismo, sosteniéndolo en un movimiento armonioso que resulta en toda clase de órdenes de hechos fisiológicos por un encadenamiento de acciones y reacciones normales, la comunidad de impulsión de las ayudas, que las impulsiones contrarias y contrabalanceando las fuerzas motrices por la ligereza necesaria á la libre expresion del movimiento, y sin temer *hablar demasiado á la memoria del caballo*, segun expresion vulgar.

(1) No vemos en la *Revista de las Yegüadas*, (Julio de 1876) lo que está muy en contradiccion con todas las doctrinas, *siguiendo la corriente*, de manos sin piernas y piernas sin manos, recomendadas por el autor (poco mas ó menos) «El animal mal tiene una tendencia á detenerse en cuanto el bocado empieza á obrar. Hasta se produce en este caso mas bien un efecto físico que moral.» (Y por qué en este caso y no en los demás?) «*Es preciso, pues, tener y acompañar á toda accion de las riendas, que no deben tener por efecto el contener la marcha, con un efecto de las piernas que indique al caballo que debe continuar su movimiento hácia adelante.*»

Estais pues obligado á convenir en esto: que es preciso someterse, en el mando del caballo, á las condiciones necesarias de un sistema de combinacion de las ayudas, en sus efectos impulsivos de oposicion. Y no debe entenderse por efecto de oposicion las impulsiones necesarias, cuya accion perjudicaria á las evoluciones de la mecánica, tal como pudieran creer algunos ginetes en su ignorancia, así como algunos autores poco perspicaces, han creído ó lo han dado á entender. ¡No! Todo al contrario, porque estos efectos, lejos de entorpecer las fuerzas por su recíproca oposicion, las contrabalancean, las elevan por su coordinacion, y cuya impulsión es entonces la causa de la expresion del movimiento para el caballo, de la unidad de accion en el movimiento y de la íntima union con su caballo. Apelo al juicio de los ginetes experimentados; ¿no es esto lo que debe entenderse por accion opuesta de la mano y las piernas?

Se necesita, es verdad, cierta práctica del caballo para poseer justamente el valor de la coordinacion de los efectos de oposicion de las ayudas, cuyo objeto principal, y aún algun tanto único objeto, es el producir, por medio de sugerencias oportunas ó breves indicaciones, la ligereza necesaria del aparato locomotor; pero esto no es tan difícil como pudiera creerse; yo tambien he procurado establecer esta combinacion práctica de las ayudas en sus oposiciones elementales que (siempre ha quedado en problema), sobre los mas sencillos y prácticos datos. En la *Cinesia ecuestre* se les encontrará perfectamente definidos y aplicados mas adelante á nuestros principios de enseñanza del caballo. Reasumámoslos pues aquí:

Los efectos de las ayudas superiores, ó sea de las manos, se diferencian, todo el mundo lo sabe, por la tension ó flojedad de una ú otra rienda, ó de las dos á la vez; los de las ayudas inferiores ó sea de las piernas, por la dirección mas ó menos acentuada detrás de las cinchas, secundada ó no por medio de la espuela. Todo esto es perfectamente conocido; pero hay una contradiccion muy grande en su modo de aplicacion, y la mayor parte de los ginetes ignoran sobre todo el juicioso uso de las espuelas. Ya llegaremos á ello.

No está reducido todo sin duda alguna, en equitacion, mas que á una costumbre, y algun tanto á una convencion tácita entre el hombre y el caballo; así pues, es como se puede llegar á reemplazar completamente los efectos de la mano por medio del látigo, ó á contener al caballo lanzado en campo abierto por medio de un contacto ó tocamiento repetido, (como habia llegado á hacer un título conocido mio, sin el auxilio de las riendas, echándose atrás y solamente cogiendo la cola por el muslo). Pero todo esto no invalida la necesidad de adoptar en el mando del caballo los medios de accion

régulares. En nuestra opinion, hé aqui los que hemos adoptado, que se armonizan mejor con la naturaleza del caballo y la equitacion usual.

Como principio establecido, los efectos de las piernas deben preceder á los de la mano y llevar como objeto en su union con ella, el movilizar en primer término el tercio anterior, en el sentido de su proyeccion bajo el centro, antes de pensar en insinuar la impulsión propia al movimiento. Basta solo el mas pequeño *efecto cruzado* de las ayudas para precisar el movimiento en el momento en que se ha adquirido la ligereza.

#### **De los efectos cruzados de las ayudas—**

Entendemos por efectos cruzados de las ayudas los que algunos autores llaman diagonales, cuya denominacion indica suficientemente el mecanismo, y está bastante clara para ser comprendida de todo el mundo, que consiste solamente, en hacer predominar el efecto de la pierna opuesta al de la rienda que se emplee; es decir, cuando el efecto de la rienda derecha indique la direccion, la pierna izquierda comunica la impulsión y viceversa.

Este método de mecanismo de las ayudas, es de los mas sencillos y de una ejecucion de las mas fáciles y racionales, y que ofrece grandes ventajas, simplifica los efectos de las ayudas, y no lleva en su aplicacion ninguna confusion, siendo además inteligible por el animal. Además, se armoniza fisiológicamente con el entrecruzamiento de las fibras nerviosas del movimiento con la accion cruzada igualmente, ejercida sobre los movimientos por las dos mitades laterales del cerebro, es decir, segun la ciencia, que la incitacion que desciende del emisferio derecho, escita el movimiento en los músculos de la parte izquierda y viceversa.

Luego, segun esta comprobacion del fenómeno de la accion cruzada en las funciones del sistema nervioso,



la eficacia de la aplicacion de las ayudas cruzadas en sus propiedades equilibrantes y de asimilacion, probadas además por la fisiología, se manifiesta con toda claridad, y no puede ponerse en duda. El mecanismo es sumamente sencillo: *rienda derecha, pierna izquierda; rienda izquierda, pierna derecha*; y tan apropiado á la posicion regular del hombre á caballo, que no puede ocultarse á ninguna inteligencia práctica, y que debia ser adoptada esclusivamente en la equitacion, porque aparte de su influencia propicia sobre el organismo, no podria producir ninguna indecision en su aplicacion, ni ninguna incertidumbre ni turbacion en la ejecucion por parte del caballo.

Es un modo de accion que, por su precision sobrepuja á todos los demás, es el camino mas directo que conduce y mas pronto al mejor fin. Así que aconsejamos se abandonen por completo los demás efectos de ayudas, que bien examinados, descomponen la naturaleza y desnaturalizan las fuerzas, tales son pues, las separaciones de las manos ó de las riendas, y todos los efectos llamados laterales ó de apoyo sobre el cuello, que no pueden tanto unos como otros hacer otra cosa que forzar la posicion de la cabeza, contraer el cuello, y por consecuencia provocar las resistencias del animal.

Se muy bien que se podrán elevar del seno del mundo ecuestre grandes protestas, tanto mas vivas, sin ser por eso mas fundadas, que algunos de estos protestantes como si estuviesen aprisionados á los ejes de la tradicion y á las famosas doctrinas de manos sin piernas etc., no pueden detenerse en la peligrosa corriente en que se han sumergido, y que hagan lo que quieran, no podrán impedir que la verdad resplandezca.

Las protestas de un modesto teórico como yo, no son las que detendrán esta corriente perniciosa de las

doctrinas menótonas, y de los abusos de fuerza en el mando del caballo en general, ni hará renunciar á los empíricos sistemas de enseñanza: pero, esperando que completamente se haga luz sobre ello, séame al menos permitido deplorar sus funestos efectos; el tiempo hará lo demás.

**De la espuela.**—Anteriormente hé dicho que lo mayor parte de los ginetes ignoraban la aplicacion juiciosa de la espuela. El uso de la espuela está por lo general mal comprendido y mal enseñado. Las deplorables prescripciones de su inconsiderada aplicacion vienen á completar la confusion y el desarreglo que reinan en las teorías fantásticas de los efectos de las ayudas, y poner el colmo á su incompatibilidad con la naturaleza del caballo.

La *Cinesia ecuestre* ha hecho ya justicia al temible axioma ecuestre: «La espuela no es una ayuda sino un castigo;» pero esto no es bastante despues de haber probado que el caballo no era susceptible de ningun raciocinio propiamente dicho, y que la brutalidad no podia tener razon de él, nos es necesario demostrar en apoyo del nuevo principio: *La espuela es la ayuda de las ayudas por excelencia*, toda la incoherencia de intentar habituar al caballo á sufrir sus ataques á permanecer insensible á ellos, y que todas las innovaciones de rosetas de madera en forma de bola y otras, y aun rosetas ordinarias envueltas en trapajos son invenciones que prueban bien la completa ignorancia de la aplicacion racional de la espuela, y la absoluta falta de conocimiento de las facultades tactiles del caballo.

Bástenos por ahora recordar que las ayudas en su aplicacion están llamadas á emplear en provecho los mejores fenómenos de percepcion del sentido del tacto del animal, ó asociar las fuerzas en una disposicion normal ó de ligereza de la mecánica, y esto no puede

ser á fuerza de espolazos, ó por efectos desordenados de las piernas, «que despues de haberse separado momentáneamente se cierran con impetu y vigor detrás de los »hijares para aplicarles despues la espuela y dejarla »fija hasta que el caballo (ó el ginete) haya cedido, ó »que sorprendido del ataque se haya decidido adelante,» (ó atrás), como se pueden emplear con utilidad las facultades del caballo.

No debe dejarse nada en los procedimientos de las ayudas, y sobre todo en el uso de la espuela, á la casualidad ó la sorpresa, sino como llamamiento á una actitud favorable, ó á movimientos adquiridos en el dominio; y la espuela está ahí, no para dominar por el dolor y debilitar las fuerzas, sino para doblregar el instinto, someterle por medio de pequeños ataques á la combinacion de las ayudas, despertar su energía primitiva y desarrollar la actividad del organismo mecánico.

**Aplicacion.**—Así, pues, estando el cuerpo bien fijo, las ayudas coordinadas y la pantorrilla fija en el vientre del caballo, el efecto de la espuela se traduce sencillamente por *pequeñas conmociones* generales del organismo y concentracion de las fuerzas, debidas al *instantáneo toque de la espuela*; conmociones de que se apoderan las ayudas inferiores para recobrar la inestabilidad de los miembros y producir la ligereza en el aparato locomotor y nada mas. Porque en esta ligereza, y por ella, la tactilidad generatriz del movimiento se acciona, presiente, juzga, determina, y bajo esta relacion, *la fuerza generatriz de la impulsión depende menos de la conmocion determinada que de la reaccion particular que resulta de ella*. Es preciso persuadirse bien de ello; la sensacion producida por la *aproximación* de la espuela tendrá siempre mucho mas efecto sobre el organismo que los golpes de talon, armados ó no, que no pue-

den hacer mas que embrutecer al animal, entorpecer su sensibilidad y turbar completamente sus facultades cerebrales.

Estos principios de mando son como ejemplar, los verdaderamente racionales, porque no existe inteligencia con el caballo ni comunidad de accion posible, sino por medio de esta identificacion con la tactilidad del animal. Toda potencia, toda impulsion razonada tiene por base, por elemento, lo que constituye la moral del caballo y los efectos de las ayudas de cualquier clase que sean, impulsivas ó represivas, no son inteligibles por el animal mientras no se unen á su instinto. La percepcion pues de las facultades del caballo es lo que caracteriza la coordinacion de las ayudas, y la luz que revela esta coordinacion en su aplicacion.

Estas consideraciones deben tener su importancia á la vista de todo hombre que no esté prevenido. Bastarian por sí solas para persuadir á todo jinete inteligente, que todos los sistemas de fuerza, en equitacion, son tan falsos como temibles y peligrosos. Sin embargo, si los rebatimos, no es solamente por su oposicion radical con las ideas de equitacion razonada, sino porque son esencialmente falsas y contrarias á la naturaleza del caballo.

---