

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**

**FACULTAD DE ZOOTECNIA**



**“MÉTODO DE DOMA NATURAL COMO BASE PARA EL MANEJO  
MODERNO, ADIESTRAMIENTO Y BIENESTAR ANIMAL DEL  
CABALLO PERUANO DE PASO”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL  
TÍTULO DE INGENIERO ZOOTECNISTA**

**BRUNO LEOPOLDO PASINI LANDI**

**LIMA – PERÚ**

**2024**

---

**La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación  
(Art. 24 - Reglamento de Propiedad Intelectual)**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**

**FACULTAD DE ZOOTECNIA**

**“MÉTODO DE DOMA NATURAL COMO BASE PARA EL MANEJO  
MODERNO, ADIESTRAMIENTO Y BIENESTAR ANIMAL DEL  
CABALLO PERUANO DE PASO”**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO  
DE INGENIERO ZOOTECNISTA

Presentado por:

**BRUNO LEOPOLDO PASINI LANDI**

Sustentado y aprobado ante el siguiente jurado:

---

Alberto Barrón López, PhD.  
Presidente

---

Mg.Sc. Jonathan Moron Barraza  
Miembro

---

Eduardo Fuentes Navarro, PhD.  
Miembro

---

Dr. Jorge Luis Aliaga Gutiérrez  
Asesor

Lima - Perú

2024

## DEDICATORIA

A José Antonio Otero Cambana, quien me enseñó la verdad del Caballo Peruano de Paso y a sus caballos que me permitieron aprenderla.



## AGRADECIMIENTO

A nuestro Caballo Peruano de Paso fuente de mi afición y orgullo de todos los peruanos.



# ÍNDICE GENERAL

## RESUMEN

### *ABSTRACT*

<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
1.1. Problemática	1
1.2. Objetivos	3
1.2.1. Objetivo General	3
1.2.2. Objetivos Específicos	3
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA</b>	<b>4</b>
2.1 Método de Doma Natural	4
2.1.1 Evolución de la doma natural	4
2.1.2 Principios de doma natural	8
2.1.3 Técnicas de doma natural	9
2.1.4 Etología equina	13
2.1.5 Teoría del aprendizaje animal	16
2.1.6 Limitaciones del humano	22
2.2 Manejo moderno de equinos	23
2.2.1 Etapa de amanse, doma pie a tierra	24
2.2.2 Etapa de habituación a la montura, manejo y cuidados	26
2.3 Doma, adiestramiento y equitación del caballo peruano de paso	27
2.3.1 Objetivos y características de un caballo domado a la silla	27
2.3.2 Doma bajo silla	28
2.3.3 La reunión	33
2.3.4 La enfrenadura peruana	33
2.4 Bienestar animal	34
2.5 Caballo peruano de paso	36
<b>III. DESARROLLO DEL TRABAJO</b>	<b>37</b>
3.1 Lugar y fecha de realización del trabajo	37
3.2 Instalaciones e implementos	38
3.2.1 Instalaciones	38
3.2.1.1 Corral redondo ( round pen)	38
3.2.1.2 Pista de adiestramiento	38

3.2.1.3 Entorno natural	39
3.2.2 Implementos	39
3.2.2.1 Jáquimas y cabestros	39
3.2.2.2 Fuetes y látigos	40
3.2.2.3 Filete de argolla	40
3.2.2.4 Riendas de cuero planas	40
3.2.2.5 Freno peruano mocho	40
3.2.2.6 Montura peruana de trabajo	40
3.2.2.7 Carona de cuero y jerga de lana	41
3.2.2.8 Jaquima peruana de cuero crudo y tapaojo de cuero	41
3.2.2.9 Bozal peruano de trabajo	41
3.2.2.10 Cabezada de cuero crudo y riendas trenzadas	41
3.2.2.11 Freno peruano	41
3.2.2.12 Espuelas peruanas	41
3.3 Individuos objeto del proceso de doma y adiestramiento	41
3.3.1 Caballos chúcaros sin trabajo de doma previa	42
3.3.2 Caballos amansados con una doma defectuosa	42
3.3.3 Caballos con vicios o mañas	43
3.4 Método de doma natural	44
3.4.1 Aplicación del método de doma natural	44
3.5 Etapas y procedimientos del proceso de doma natural para la doma, adiestramiento y manejo del caballo peruano de paso	46
3.5.1 Flujograma del proceso	47
3.5.2 Trabajo de a pie	49
3.5.3 Trabajo bajo silla	62
3.5.4 La reunión	81
3.5.5 La enfrenadura peruana	82
3.6 Principios del método de doma natural	83
3.7 Técnicas aplicadas durante el método de doma natural	86
3.8 Consideraciones de etología equina aplicadas en el método de Doma Natural	98
3.9 Teoría del aprendizaje animal aplicada en el método de doma natural	105
3.10 Competencias del humano para la aplicación del método de doma natural	110
3.11 Ayudas para la aplicación del método de doma natural	114
3.12 Bienestar animal y la doma natural	115

3.13 Tiempo	116
3.14 Meta	117
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>118</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>123</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	<b>124</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>125</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Capacitación teórico – práctica	37
Figura 2: Corral redondo	38
Figura 3: Yegua peruana de paso con freno	39
Figura 4: Caballos peruanos de paso en competencia	42
Figura 5: Resistencias y defensas de caballos en proceso de doma	43
Figura 6: Mañas de caballos con doma defectuosa	44
Figura 7: Liderazgo y conexión con el caballo en libertad	46
Figura 8: Flujograma general del método de doma natural	47
Figura 9: Flujograma de amanse del método de doma natural	47
Figura 10: Flujograma de adiestramiento y enfrenadura del método de doma natural	48
Figura 11: El enganche: conexión y confianza	52
Figura 12: Primer contacto físico voluntario del caballo con el domador	53
Figura 13: Cejando pie a tierra	58
Figura 14: Habitación al apero mediante la visión, olfato, tacto y oído	63
Figura 15: Manteo y colocación de la jerga	63
Figura 16: La baticola, desensibilización del reflejo de oposición de cola	64
Figura 17: Controlando al caballo mediante el desengrane del tren posterior	64
Figura 18: Yegua peruana en etapa de bozal	65
Figura 19: Preparación para la etapa de freno: movilización de la mandíbula con filete	76
Figura 20: Resultado de la correcta enfrenadura peruana: unión del hombre y el caballo	83
Figura 21: Zona de confort	84
Figura 22: Precaución, prevención y capacitación necesarias para la actividad ecuestre	86
Figura 23: Adiestramiento, obediencia y control de claustrofobia	87
Figura 24: Ceder a la presión del cabestro e inicio del torno	89
Figura 25: Gestión de miedos y habituación a un objeto o animal aversivo	91
Figura 26: Secuencia práctica del proceso de doma	96
Figura 27: Se logra el objetivo: el caballo encuentra su confort en el lugar que deseamos	

	97
Figura 28: Impulsión y separación de ayudas: Un caballo balanceado y reunido	
	98
Figura 29: Secuencia de condicionamiento operante durante la doma	107
Figura 30: Recompensa, anticipación y dopamina	109
Figura 31: Sometimiento voluntario del caballo: Impulsión, calma y rectitud	114
Figura 32: Bienestar Animal	116
Figura 33: Caballo atento a las ayudas del jinete	117

## RESUMEN

El presente trabajo profesional se enfoca en la necesidad del desarrollo de un sistema de capacitación para personal especializado en un método de manejo moderno, doma y bienestar animal de equinos aplicados al Caballo Peruano de Paso utilizando el método de Doma Natural preservando las particularidades de la tradición ecuestre peruana para las futuras generaciones. Si bien con el método tradicional de doma la intención es obtener un caballo obediente y calmado, se encontraron animales que presentaban resistencias y comportamientos defensivos producto del estado de indefensión aprendida generada por la aplicación de sistemas de sometimiento forzoso, al contrario de los fundamentos de la doma natural que nos ayudan a lograr la estabilidad emocional y el control físico y mental del caballo con la implantación de respuestas condicionadas concordantes con nuestros objetivos de adiestramiento. El método de doma natural tiene como fundamentos la etología equina, la teoría del aprendizaje animal a través del condicionamiento operante y el bienestar animal tanto físico como emocional para lograr una relación de respeto y armonía entre el humano y el caballo. La Doma Natural se ha popularizado en el mundo ecuestre en las últimas décadas debido a la eficacia de sus resultados prácticos y la claridad de transmisión de sus principios y técnicas a sus seguidores. El método de doma natural facilita el aprendizaje por parte del caballo al aplicar técnicas con bases científicas de modificación de comportamiento animal. El nivel de seguridad tanto para el humano como el caballo durante el proceso de doma y manejo es superior que los sistemas tradicionales al crearse conciencia de las reacciones instintivas del caballo y la forma de atenuarlas, minimizándose o anulando los eventos con consecuencias negativas a la integridad física del domador y el caballo, sin el uso excesivo de fuerza y amedrentamiento. El Caballo Peruano de Paso raza única por su peculiar biomecánica de movimiento en su andar que lo convierte en el caballo de silla más suave del mundo, originalmente un caballo viajero y de trabajo en el agro, ha pasado a satisfacer la moderna necesidad de un equino de placer y competencia mediante la equitación de paseo, cabalgatas y presentaciones en concursos especializados de la raza; razón por la cual la profesionalización en su manejo, doma y adiestramiento ha tomado importancia para cubrir la demanda insatisfecha de personal idóneo para la industria.

**Palabras clave:** doma natural, caballo peruano de paso, bienestar animal, teoría aprendizaje animal, condicionamiento operante, enfrenadura peruana

## **ABSTRACT**

The present professional work approaches the necessity of developing a training system for specialized staff in the modern methods of management, training and animal welfare of equines applied to the Peruvian Paso Horse using the Natural Horsemanship method and preserving the uniqueness of the peruvian equestrian tradition for future generations. Although with the traditional method of training the intention is to obtain an obedient and calm horse, we found animals that showed resistances and defensive behaviors products of the state of learned helpness, generated by systems involving force breaking, in contrast to the fundamentals of natural horsemanship that help to obtain emotional stability and physical and mental control of the horse as we ingrain the conditioned responses in line with our training objectives. The Natural Horsemanship method has its basis in equine ethology, the animal learning theory through operant conditioning and animal welfare, both physical and emotional to achieve a respectful and harmonious relationship between human and horse. In the last decades the Natural Horsemanship method has gained popularity in the equestrian world due to the efficacy of its practical results and the clarity of transmission of principles and techniques to its followers. This method eases the learning by the horse due to the use of scientific techniques based in animal behavior modification. The safety level for the human and horse during the process of training and management is better than the traditional systems as it creates consciousness of the instinctive reactions of the horse and the ways to attenuate them with the minimizing or nullification of events with negative consequences to the physical integrity of the trainer or the horse without use of force or intimidation. The Peruvian Paso Horse a unique breed due to its singular movement biomechanics that makes it the smoothest riding horse in the world, originally a travelers and agricultural farm working horse has pass to satisfy the modern need of an equine for pleasure and competition through leisure equitation, trail riding and show breed competitions; reason why the professionalization in its management and training has become important in the need to cover the unsatisfied demand of suitable staff for the industry.

**Keywords:** natural horsemanship, peruvian paso horse, animal welfare, animal learning theory, operant conditioning, peruvian horse reining

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Problemática

La producción equina requiere del condicionamiento de las conductas de comportamiento de los caballos a través de una doma que permita el adecuado amansamiento y socialización de los individuos, así como su adiestramiento para responder de manera apropiada y eficiente en las actividades a las que se les dedique, sin riesgos de causar daños a ellos mismos ni a las personas que realizan las labores de manejo involucradas en la operación.

El método de Doma Natural (Natural Horsemanship) se ha hecho inmensamente popular en las últimas décadas en el mundo ecuestre. Este enfoque al entrenamiento e interacción con los caballos se basa en crear un fuerte vínculo con el animal por medio de la comunicación, confianza y respeto. Se logra la modificación del comportamiento de los caballos haciendo uso extensivo de conocimientos de etología equina, psicología, condicionamiento operante, lenguaje corporal que es el idioma universal de los equinos, y principios que sustentan técnicas como la aplicación y liberación de presión, la moderación, la separación y la optimización de las ayudas o puntos de contacto con el animal, las cuales mediante la asociación y repetición crean el reflejo condicionado requerido para la ejecución del comportamiento de nuestra elección.

Uno de los aspectos más importantes del método de Doma Natural (Natural Horsemanship) es comprender el comportamiento equino. Los caballos son animales de manada, su instinto de supervivencia los lleva a buscar seguridad en ella. El control y manipulación de comportamientos del caballo con empatía tomando en cuenta su naturaleza para adecuarlo a la situación de convivencia con el ser humano, como son: la estabulación, actividades de trabajo, placer y deportivas, es vital para asegurar un estado mental y emocional del animal

minimizando el estrés que, en conjunto con el entorno apropiado, los cuidados físicos y manejos zootécnicos garantiza un buen estándar de bienestar animal.

La anulación o minimización de la expresión de comportamientos originados por los instintos de supervivencia naturales del caballo como son la huida y el reflejo de oposición mejorarán los resultados desde el punto de vista productivo y de seguridad en el trabajo, evitando defensas o expresiones de dominancia por parte del animal, invadiendo el espacio del humano o lanzando ataques con mordidas o coces.

En el ámbito de manejo zootécnico reproductivo, esta práctica facilita la sujeción de miembros, la palpación y labores de inseminación; en el manejo sanitario, la aplicación de inyecciones, sueros, curaciones, revisiones corporales y cascos; en el manejo nutricional y de raciones, el respeto a la presencia de la persona en los corrales, cediendo el espacio durante la repartición de raciones y manteniendo la calma en la espera.

Existe una demanda insatisfecha en nuestro país de recurso humano capacitado en el manejo, doma y adiestramiento para las operaciones equinas de crianza y preparación competitiva de Caballos Peruanos de Paso. La capacitación de profesionales en estas actividades equinas además de los conocimientos zootécnicos, técnicas y habilidades necesarios debe cultivar las virtudes de liderazgo, empatía y comunicación clara con los caballos, favoreciendo la implementación del método de Doma Natural.

Siendo el Perú uno de los pocos países privilegiados en poseer una raza caballar oriunda, como es el Caballo Peruano de Paso, reconocido como el caballo de silla más suave del mundo debido a su andar propio de ambladura disociada en cuatro tiempos, así como su enfrenadura, apero y equitación particulares, se hace necesario el desarrollo de sistemas de educación y capacitación modernos con bases científicas del comportamiento y aprendizaje animal que ayuden profesionalmente a preservar nuestras costumbres y tradiciones facilitando la transmisión de conocimientos de generación en generación.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo General**

Desarrollar la experiencia y aplicación del método de Doma Natural en el manejo moderno, doma, adiestramiento y bienestar animal del Caballo Peruano de Paso

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Aplicar la práctica de conocimientos de etología equina y el aprendizaje animal por condicionamiento operante como fundamentos científicos de los principios del método de Doma Natural.
  
- Describir un sistema de trabajo secuencial basado en el método de Doma Natural para ser utilizado durante el proceso de amanse y enfrenadura del Caballo Peruano de Paso con el cual se logrará la meta universal de todas las equitaciones que es obtener un caballo calmado, pronto a andar hacia adelante y derecho.
  
- Identificar los conocimientos, técnicas y habilidades necesarias para desarrollar un programa de capacitación de profesionales con el método de Doma Natural en los rubros de manejo moderno, doma, adiestramiento y bienestar animal de equinos aplicado al Caballo Peruano de Paso.

## **II. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1 Método de doma Natural**

#### **2.1.1 Evolución de la doma natural**

La Doma Natural ha renacido en la última década entre los caballistas de diferentes disciplinas ecuestres, los cuales han redescubierto que existe una forma natural de comunicación con los equinos que permite lograr resultados más duraderos y en menor tiempo que con los métodos tradicionales de quebrantamiento.

La Doma Natural no es un descubrimiento reciente, es más, es tan antigua que es nueva otra vez. Se basa en los mismos principios que han aplicado los grandes caballistas de la historia para lograr que sus caballos se comporten de forma superior a lo ordinario. Esta nueva tendencia está haciendo impacto en los EE.UU., donde se le conoce como “Natural Horsemanship”, Australia, Nueva Zelanda y Europa. Recientemente en Argentina, se le conoce como Doma Racional.

Este método natural que toma en cuenta el “punto de vista” de los caballos tiene como prioridad conquistar la mente del animal, ya que la parte física del caballo que es lo que queremos poner a nuestro servicio responde a las órdenes de ésta y no viceversa. (Pasini, carta de invitación, I Seminario de Doma Natural en Perú, UNALM, diciembre 1997).

Con respecto a los métodos de doma tradicional y la alternativa de doma natural, Waran (2002) menciona que muchos aspectos del cuidado y manejo equino están basados en la conveniencia y práctica tradicional. Estos métodos no toman en cuenta el comportamiento natural de los caballos. A pesar que los caballos domésticos son probablemente más dóciles que sus ancestros es probable que no hayan perdido ninguno de sus comportamientos naturales.

El término “doma” es comúnmente usado para describir los procesos donde el humano (domador) introduce al caballo a nuevas situaciones y asociaciones. Se requiere continuamente que los caballos toleren estímulos que son innatamente aversivos o amenazantes, como el llevar a una persona sobre su dorso.

Una doma efectiva y empática requiere del entendimiento del proceso y los comportamientos subyacentes. Esto incluye el conocimiento del comportamiento del caballo en condiciones de su entorno natural, procesos de aprendizaje, la influencia de experiencias tempranas y fuerzas motivacionales. La aplicación de la teoría del aprendizaje, el conocimiento del comportamiento equino y la innovación en el proceso de doma deben tomarse en cuenta para un método moderno.

Los caballos a diferencia de las otras especies de compañía, llámense perros y gatos, son una especie presa. Son propensos a huir de situaciones que impliquen peligro y/o dolor. Los caballos aprenden con asiduidad a evitar situaciones de riesgo y si sus intentos de evitar estímulos asociados a estas, se tratan de prevenir, normalmente exhiben comportamientos de defensa.

La Doma Natural promueve el bienestar animal mediante la habilidad del domador respaldada en principios y técnicas aplicadas con empatía, conocimiento y destreza fruto de la experiencia del manejo de la especie; menciona Hernandez (1872) en su escrito de La Vuelta de Martin Fierro: “Con prolijidad lo amansa sin dejarlo corcovear. Para quitarle las cosquillas con cuidado lo manosea; horas enteras emplea, y por fin solo lo deja cuando agacha las orejas y ya el potro ni cocea. Jamás le sacude un golpe, porque lo trata al bagual con paciencia sin igual, al domarlo no le pega, hasta que al final se le entrega ya dócil el animal. Lo ha de cuidar con desvelo y debe impedir también el que de golpes le den o tironear en el suelo. Muchos quieren dominarlo con rigor y el azote, y si ven al caballo que tiene trazas de malo, lo embraman en algún palo hasta que se descogote.

Todos se vuelven pretextos y vueltas para ensillarlo; dicen que es por quebrantarlo, más comprende cualquier persona que es por miedo del corcovo y no quieren confesarlo.

El animal de manada es de mucha conciencia y tiene mucho sentido; es animal consentido; lo cautiva la paciencia, aventaja a los demás domadores el que de estas cosas entienda; es bueno que el hombre aprenda, pues hay pocos domadores y muchos frangoyadores”.

Describe así este pasaje la necesidad del entendimiento de la etología y teoría del aprendizaje animal para evitar el maltrato del animal durante la doma producto de la ignorancia y cobardía del humano, prosigue Hernández (1872) mencionando también la necesidad de la seguridad y cuidado de la integridad física del domador: “El primer cuidado del hombre es defender su pellejo, llévate de mí consejo, fíjate bien en lo que hablo; el diablo sabe por diablo, pero más sabe por viejo.”

Lyons (1991) menciona tres reglas para evaluar un proceso de doma adecuado: 1) La seguridad del domador, el proceso de doma no agrega valor si se termina en un hospital. El humano es más importante que cualquier caballo; 2) La doma debe ser segura para el caballo, de nada sirve lograr un objetivo si luego debes llamar al veterinario para que atienda las lesiones causadas al animal; 3) El caballo debe estar más calmado al terminar la sesión de lo que estaba al comenzar, es la forma que el caballo nos deja saber que entendió lo enseñado y está cómodo con la situación. Asimismo, Lyons (1991) comenta que el dolor es un distractor. Mientras más dolor se le inflige a un caballo menor será su capacidad de concentrarse en lo que estamos tratando de enseñar.

La educación del humano en el arte de la comunicación con el caballo es uno de los componentes del método de Doma Natural, Parelli (1997) menciona que la comunicación es el fenómeno por el cual dos seres vivos se entienden entre sí.

Al respecto Morgan (1994) en la traducción del tratado del Arte de Caballería de Jenofonte, 400 años A. C. menciona que lo que ejecute el caballo mediante el uso de la compulsión por parte del jinete, lo hace sin entenderlo y no hay belleza en ello, no más que si se azota a un danzarín para que baile, concluye que todo lo hecho a la fuerza jamás será bello. Parelli (1997) menciona que las dinámicas de la Doma Natural (Natural Horsemanship) se pueden obtener a través de la comunicación, entendimiento y psicología, en contraste a la doma tradicional que tiende a realizarse a través de herramientas mecánicas, miedo e intimidación.

Kyrklund (2000) menciona que el caballo envía muchas señales que reflejan su humor y temperamento, el jinete debe ser capaz de interpretarlas para poder crear un lenguaje que permita al caballo entender lo que el jinete requiere. Hunt (1991) dice, tú no estás trabajando en tu caballo, estás trabajando en ti mismo. Lyons (1991) menciona que él no cree en chamanes de equinos o gurús de los caballos, menos en psíquicos que pretenden decirte que está pensando tu caballo, en lo que sí cree es en utilizar un enfoque de razonamiento lógico al adiestramiento del caballo. Nos dice que el caballo es un animal de respuestas condicionadas y que su método usa el sentido común y lógica. Hunt (1991) nos recomienda antes de la aplicación de nuestros métodos: “Piensa antes de actuar”.

Guarniere (1979) maestro de equitación y doma clásica del siglo XVII menciona que la flexibilidad y ausencia de coacción son las condiciones previas a toda obediencia voluntaria del caballo. Podhajsky (1965), ex-Director de la Escuela de Viena menciona que jamás hay que utilizar la violencia para que un caballo perfeccione sus capacidades; sino alternar con delicadeza exigencias y recompensas.

Kunffy (2003) menciona que Antoine de Pluvinel el primer maestro de equitación francés del siglo XVII recomienda tener cuidado de no inspirar el miedo al animal joven, lo cual le haría perder la confianza y su gracia afable; que parecida al perfume de las flores en primavera no regresará una vez que se ha perdido. Wynmaalen (1952) menciona que el caballo es por naturaleza gentil, siendo ésta su más entrañable y valiosa característica, por lo tanto, hagamos todo lo posible por no arruinarla. El caballo es también por naturaleza fácil presa del miedo, de asustarse y entrar en confusión; de hecho, la confusión es tal vez la mayor dificultad para el jinete ya que es tan fácil de hacerla aflorar.

Oliveira (1988) menciona que el arte ecuestre es el entendimiento perfecto entre el jinete y su caballo. Esta armonía permite al caballo trabajar sin contracturas en sus articulaciones o sus músculos, llevando a cabo todos los movimientos con un disfrute mental y físico, generando relajación y ritmo.

Beudant (1931) indica que muchos métodos de entrenamiento reclaman su superioridad, aparentemente son diferentes, pero en realidad todos los que funcionan se fundamentan en los mismos principios básicos. Beudant (1931) aconseja en la interacción con el caballo

durante su doma: observar y reflexionar. Parelli (1997) con respecto al método de Doma Natural o Natural Horsemanship lo define como hábitos, conocimientos y habilidades necesarias para la relación eficiente con los caballos.

Emerson (1924) una de las figuras más importantes y relevantes que revolucionaron la Ingeniería Industrial enuncia: “En cuanto a métodos puede haber un millón y algo más, pero los principios son unos cuantos. El hombre que comprenda los principios puede seleccionar sus propios métodos exitosamente. El hombre que aplica métodos ignorando los principios, de seguro tendrá problemas para lograr sus objetivos”.

### **2.1.2 Principios de Doma Natural**

Schiller (2023) menciona que tiene 13 principios en su método de doma: hacer lo errado difícil y lo deseado fácil; deja a tu caballo tranquilo cuando está haciendo lo que quieres; no terminar la sesión en un estado de ánimo molesto ni con el caballo nervioso; asegúrate que la funcionalidad y entendimiento de una herramienta antes de usarla como herramienta; el orden de aplicación y progresión de presión de las ayudas; haz lo opuesto, monta despacio a un caballo que va rápido y rápido a uno que va despacio; si algo está mal en la secuencia del entrenamiento, regresa al comienzo; escoge donde trabajas y donde descansas, recuerda que el descanso es la máxima recompensa; el caballo necesita saber la respuesta antes que hagas la pregunta, prepara a tu caballo antes de aumentar la complejidad del ejercicio; aislar, separar y recombinar ejercicios, el caballo debe dominar independientemente los ejercicios que componen una rutina; la anticipación es tu mejor aliado o peor enemigo, el caballo nunca olvida y asume que lo sucedido en espacio y tiempo volverá a pasar; cambia una cosa a la vez, enseña una cosa a la vez para poder identificar que funcionó y que no; trabaja con el caballo que tienes hoy, no trabajar al caballo con ideas preconcebidas o expectativas irreales.

Establecer la adecuada relación y percepción del caballo hacia el humano tiene prioridad sobre la doma o actividades ecuestres.

Parelli (1997) menciona que el caballo es simple, cuenta con un sistema de respeto, un sistema de impulsión y un sistema de flexión. El respeto es la reunión mental, se obtiene

inicialmente probándole al caballo que uno es el animal alpha, el líder, desde el suelo y antes de obtenerlo debes conquistar su corazón y deseo de acción. La impulsión es energía que se crea en el posterior con la que el caballo va hacia adelante bajo control, es la reunión emocional del caballo. La flexión es reunión física, hay dos tipos de flexión física: la lateral que se utiliza para control y la vertical que se utiliza para comunicación.

Hunt (1991) nos dice, reconoce el más mínimo cambio y recompensa el menor intento. Blake (1979) menciona que para el caballo la habilidad de anticipar es una habilidad de supervivencia, la evolución ha provisto al caballo con la habilidad de relacionar eventos con emociones positivas o negativas como el miedo y el placer. Pasini (1999) menciona que la responsabilidad del domador con un caballo con tendencia a sobresaltarse es sentir o detectar las señales sutiles que nos da el caballo y retirarnos o cesar la acción antes que la tensión aparezca.

### **2.1.3 Técnicas de Doma Natural**

Las técnicas usadas en la Doma Natural (Natural Horsemanship) se crean observando lo que los caballos hacen naturalmente, tratando de remedarlos, encontrando maneras de causar que haga lo que tú quieras en términos que él lo pueda entender (Parelli, 1997).

McLean (2010) menciona que la remoción de la presión refuerza el comportamiento ejecutado inmediatamente antes de la remoción. Wynmalen (1952) indica que el principio más importante durante la doma es que el domador cese la ayuda (presión) inmediatamente que el caballo responda.

Con respecto a la técnica de acercamiento y retirada, Parelli (1997) menciona que acercarse directamente al caballo muchas veces es fastidioso para él, lo percibe como un comportamiento predatorio, pero si te acercas y retiras y repites este comportamiento esto le da confianza al caballo.

La habituación se refiere al proceso de decrecimiento de la respuesta mientras la desensibilización son técnicas para lograr la habituación. Los caballos son innatamente neofóbicos (temerosos de lo no familiar) la respuesta del comportamiento está

caracterizada por la evitación mediante el escape. El escape o huida es seguida de un estado de alerta hacia la fuente del estímulo y finalmente por un comportamiento investigatorio.

Las cuatro formas de desensibilizar son: 1) Desensibilización sistemática: bajo una situación de control el animal es expuesto a bajos niveles de estímulo que lo excita con una gradiente incremental y se le recompensa cuando se relaja, retirando la fuente del estímulo. No se incrementa el estímulo hasta no consolidar la respuesta de calma con el anterior nivel de presión. La técnica apunta a elevar el umbral para la respuesta; 2) Contra condicionamiento (sustitución de la respuesta): literalmente es enseñar un comportamiento opuesto al que el domador quiere eliminar. 3) Sombreado o Eclipsado: es el fenómeno de habituación al menos resaltante de los estímulos cuando dos o más estímulos están compitiendo por la misma respuesta; 4) Prevención de la Respuesta o Inundación: la técnica es retener físicamente al animal para que no escape de la situación a la cual teme mientras se presenta el estímulo aversivo hasta que la aparente resistencia del animal cese. En contraste con las tres primeras formas, la prevención de respuesta o inundación no hay una habituación gradual al estímulo aversivo, en vez el caballo es forzado hasta el final del proceso, pudiendo devenir en un estado de indefensión aprendida. (McLean, ; Christensen, Winther, 2017).

McLean (2017) menciona que la calma ha sido siempre enfatizada como un elemento importante durante la doma de los caballos no solo por el bienestar de los caballos, sino también por la seguridad de jinetes y caballerangos, ya que un caballo asustado es un peligro significativo para los humanos. De hecho, la causa más común de accidentes humanos asociados con caballos se debe a las reacciones de miedo, (Keeling et al., 1999; Thomas et al., 2006).

La seguridad tanto del domador como del caballo durante el proceso de doma es primordial, al respecto Ceroni (2007) menciona que los accidentes de equitación y manejo de caballos son muy comunes: la tasa de lesiones serias es de una por cada 350 horas de contacto, lo cual es 20 veces mayor que el motociclismo.

Racinet (1994) menciona que si el jinete empuja al caballo con sus piernas y a la vez jala las riendas está dando órdenes opuestas, si al contrario sistemáticamente abre los dedos mientras da la orden impulsiva con sus piernas, el caballo se sentirá libre y estará más dispuesto a obedecer, esto de por sí, la separación de las ayudas, suprime al mayor obstáculo de la impulsión.

Racinet (1994) enuncia que un jinete no debe aceptar que su caballo no obedezca inmediatamente, es decir el jinete debe lograr celeridad con alguna forma de transformación en el andar, velocidad, movimiento o balance. Sin embargo, muy pocos jinetes, notan que el corolario que es cuando la ayuda ha creado la deseada transformación, esta debe de cesar.

Racinet (1994) dice que el principio de moderación de las ayudas indica que las ayudas nunca deben sobrepasar un determinado límite: de fuerza para las piernas y de duración para las manos. Se debe limitar la fuerza de las piernas a lo mínimo que pueda el caballo sentir que es el estándar de la acción a la cual se ha vuelto obediente a través del condicionamiento específico del fuste. La acción de las manos no sigue el patrón de las piernas, puede ser muy fuerte a veces, pero nunca debe durar más de medio segundo.

Zetl (1998), Froissard (1988), Müseler (1983) coinciden en que para que el jinete pueda influenciar el desplazamiento una extremidad del caballo, esta debe estar libre de la carga de peso. Es una condición para la optimización de la ayuda con la que da la orden el jinete.

Sobre el lomeo o desplazamiento de la montura Rosell (1945) menciona el desplazamiento es llave de toda buena enfrenadura que desgraciadamente ya no usan los chalanos, a pesar que al quebrar lo empleen a toda fuerza y brusquedad en lo que llaman “meter la montura y lomear”. Como se ve el desplazamiento no es más que meter la montura, debe continuar en toda la educación del caballo peruano y siempre que se le maneje, desde luego cada vez más suave y casi no visible para los espectadores, pero sí sensible para el caballo, con solo retener la pierna interna, inclinar el asiento hacia afuera y ajustar la pierna de afuera, esto bien hecho es la llave de nuestra enfrenadura peruana.

Froissard (1988) menciona que la impulsión sin calma se torna en desorden. Parelli (1997) aconseja persistencia pasiva en la posición adecuada durante la doma y la neutralidad física y emocional entre ejercicios, hay que hacer una pausa entre respuestas apropiadas para que el caballo obtenga la recompensa del descanso y la calma e interiorice lo acontecido.

Con respecto a las flexiones de cuello y cabeza y su implicancia en el control y equilibrio del caballo Froissard (1988) menciona que el sistema de flexiones es la única forma segura de no solo de hacer dúctil sino también relajar a un caballo; es solo en esa forma que podrá moverse en un perfecto balance, para convertirse así en una buena silla. El sistema también permite una mejor y efectiva utilización de animales con una pobre o mediocre conformación.

Froissard (1988) explica que las flexiones del cuello, elevando o estirándolo hacia adelante o hacia abajo, son precedidas por flexiones de la mandíbula y seguidas por flexiones laterales y directas. Además de su acción flexibilizadora estos ejercicios son una poderosa manera de dominación sobre el caballo.

Con respecto a el control lateral, Parelli (1997) nos dice que si queremos parar a el caballo que no está bien domado se debe doblar el cuello hacia uno de los lados, si puedes parar el lado derecho del caballo con una rienda, puedes estar seguro que el lado izquierdo no se va a ir a ninguna parte por su cuenta. Bowker (1996) narra la técnica recomendada por John Rarey en 1858 para controlar un caballo; en la cabeza el caballo tiene inmenso poder, ningún hombre puede esperar aguantar a un caballo que está corriendo, jalando en ambas riendas a la vez, pero si su cabeza se le voltea hacia un lado, el caballo se verá obligado a acomodar sus extremidades de tal forma que recupere su balance pero no podrá correr en línea recta, por lo tanto mi consejo es si un caballo se desboca o si se rehúsa a avanzar, jalar una sola rienda lo que causará que el animal se desplace describiendo un círculo.

Froissard (1988) menciona que la dirección en la que podemos dirigir a un caballo se logra por cinco efectos diferentes de las riendas: 1) La rienda de apertura directa: consiste en posicionar su nariz en la dirección que queremos tomar; 2) La rienda contraria o pareja: actúa en la base del cuello empujando hacia la dirección propuesta, es el único efecto de rienda que nos permite manejar al caballo con una sola mano. En los siguientes tres efectos

se influencia el tren posterior, el jinete opone las espaldas del caballo a la grupa, 3) La rienda directa de oposición: actúa moviendo la grupa en la posición opuesta a donde se quiere dirigir al caballo, el jinete ajusta la rienda del lado donde se quiere dirigir, hacia su rodilla; 4) La Rienda contraria de oposición delante de la cruz: actúa en las espaldas y dirige al caballo a la izquierda empujando las espaldas hacia la izquierda y la grupa a la derecha, lo inverso sería para la otra dirección; 5) La Rienda contraria de oposición detrás de la cruz: actúa en las espaldas y la grupa y desplaza a todo el caballo hacia el lado opuesto.

Recordemos que dependiendo del tacto del jinete y el nivel de doma del caballo el rango de movimiento de las manos será amplio con el animal joven, debiendo ser meramente incipiente con el caballo completamente domado; la efectividad de cualquiera de los cinco efectos es contingente a la acción de las piernas, la influencia de las manos sin impulsión es virtualmente nula; el rol de la mano contraria que da soporte es casi más decisiva que la de la mano que actúa.

En lo referente a la concentración y visualización como preparación del domador antes de influenciar al caballo, Swift (1985) menciona que es importante estar consciente que la visualización imaginaria puede influenciar a los músculos del jinete. Los músculos pueden accionarse o relajarse por medio de imágenes sin movimientos discernibles. De esta forma la calidad de control del brazo, mano, pierna, o la parte que fuera puede ser mejorada y eventualmente a través de la práctica, convertirse en automática.

#### **2.1.4 Etología equina**

El estudio del comportamiento de los caballos en su ambiente natural es parte importante del método de doma natural.

Pasini (2008) menciona que la etología, el estudio del comportamiento animal en su entorno natural, nos da pautas que aplicadas en un sistema racional de doma nos ayuda a lograr resultados de acuerdo a lo esperado. Lo primero a tener en cuenta es que los caballos son animales presa mientras los humanos somos predadores, lo que crea un antagonismo natural, es nuestra responsabilidad minimizar esta diferencia. “Cuando interactuamos con

caballos debemos tener en cuenta que es siempre en sus términos, y no los nuestros, en que la relación hombre - caballo se va a desarrollar”.

El estudio de la etología equina, ciencia del comportamiento animal, es de gran importancia. Si queremos ser exitosos en la tarea de domar caballos entender el proceso de pensamiento de estos es vital. La doma se trata de ganar la confianza del caballo de manera tal que nos prestará atención a nosotros antes que a sus instintos naturales. Para lograr esto se debe establecer una línea de comunicación de tal forma que tenga sentido para el caballo. Primero debemos analizar la naturaleza del caballo para entender sus comportamientos.

Como en cualquier especie la prioridad del caballo es la supervivencia. El instinto de supervivencia del animal es algo con lo que vamos a trabajar en contra durante nuestra travesía para ser uno con el caballo. Los caballos son animales presa, evolucionaron para ser una máquina de supervivencia en contra de los predadores, incluido el hombre. Son extremadamente perceptivos de su entorno y tienen un peculiar sentido de su espacio, son animales que huyen ante el miedo, si perciben un peligro aparente, correrán primero y averiguarán de qué corrieron después.” (Pasini, 1998).

Dorrance (1987), padre del movimiento de Doma Natural (Natural Horsemanship) dice que los caballos naturalmente tienen una profunda confianza en el ser humano. Es su instinto natural de auto - preservación que la persona tiene que entender con el fin de ganarse la confianza del caballo.

Parelli (1997) menciona que los caballos son muy perceptivos de las personas, los cambios, y cosas de su entorno. Lyons (1991) nos dice que el caballo no es un predador, su instinto es el de correr antes que pelear. Esto significa que si algo lo sobresalta o se asusta su reacción inmediata será correr tratando de escapar de lo que lo preocupa. Su miedo tomará prioridad sobre cualquier otra cosa. Dorrance (1987) indica, “siente todo el caballo, que es lo que está pasando en cada una de sus partes, el caballo tiene una necesidad básica de auto preservación a nivel físico, mental y emocional.”

Pasini (1998) menciona las características de comportamiento social y cognitivo de los caballos: El lenguaje corporal, los caballos se comunican entre sí mayormente por movimientos corporales y posicionamiento espacial, son georeferenciados, están siempre pendientes de sus compañeros de manada y sus movimientos para recabar información en caso se tenga que tomar acción.

El orden jerárquico, para poder sobrevivir como manada los caballos necesitan un sistema de dominancia que se respete a cabalidad. Por naturaleza los caballos son seguidores, no tienen un interés en particular en que posición del orden jerárquico están. Lo que no pueden soportar es no saber con certeza cuál es su posición jerárquica. Se retarán entre sí cada vez que tengan una duda al respecto.

En cuanto al confort y la incomodidad, los caballos siempre están a la búsqueda de su confort, es su naturaleza mejorar su situación actual constantemente.

El aprendizaje por opciones se refiere a que ante una incomodidad el caballo al tanteo buscará opciones para ver si se puede liberar de la presión, tratarán toda opción posible y sin un orden específico hasta encontrar el confort.

La anticipación es la habilidad del caballo de saber lo que va a suceder antes de que suceda, está íntimamente ligada a la memoria y su innata capacidad de percepción de cambios y comportamientos de los seres y las cosas a su alrededor momentos antes de un evento. El acercamiento y la retirada, otro patrón de comportamiento de supervivencia del caballo es su instinto natural de seguir al objeto que se aleja de él y de huir de lo que se le acerca. Apoyarse a la presión, por instinto natural el caballo se apoya en la fuente de la presión, es otra de sus técnicas de supervivencia, regida por el reflejo de oposición.

Morris (1988) remarca, es posible ser un experto caballista y aun así no comprender la naturaleza de la vida social de los caballos.

Parelli (1997) dice que se necesita pensar como caballos para poder entendernos y comunicarnos con ellos. Lo principal es entender que los caballos son una especie presa y los humanos predadores, cada uno piensa y actúa de forma diferente. Básicamente, los

animales presa nacen naturalmente cobardes, claustrofóbicos y huidizos. Para sobrevivir tienen que ser perceptivos del peligro, huir ante el miedo y mantenerse vinculados a su manada, la seguridad está en los números. Si tu no le pruebas a tu caballo que no eres un predador, él llevará ese presentimiento de que, si lo eres, en todo momento de tu relación con él.

Pasini (1998), menciona que como animales presa los caballos tienen una visión periférica de 300 grados, estando los ojos a los lados de la cara, su visión es monocular, siendo su percepción de profundidad deficiente. Otra característica interesante es su visión trifocal, por lo cual deben ajustar la altura de su cabeza para enfocar objetos a diferentes distancias. Su sistema auditivo es muy agudo con orejas móviles para mejor captación de sonidos. Su olfato está muy desarrollado. Su sentido táctil es increíblemente sensitivo, recuerden que un caballo puede sentir una mosca sobre su pelo.

Wynmalen (1952) menciona que nada molesta más al caballo y despierta sus sospechas que el ser sujetado con fuerza, en ese respecto el caballo sufre de una dosis de claustrofobia; vale recordar y entender que esta característica de su carácter es la que puede causar muchos problemas entre el hombre y el caballo.

### **2.1.5 Teoría del aprendizaje animal**

Thorndike (1911) narra que en 1889 estudió el aprendizaje de los animales para ello se realizó un experimento de condicionamiento instrumental en animales. Se intentó demostrar que los animales no usan la razón para resolver situaciones, sino que se da un aprendizaje de respuestas. En la caja problema el animal tenía que aprender qué respuesta era la más efectiva para abrirla y acceder a la comida. se notó que el periodo de latencia disminuye conforme se repetía el experimento.

Se concluye que los animales no aprenden por razón sino por “ensayo y error”. Las consecuencias satisfactorias de esta respuesta servirán para fortalecer, gradualmente una hipotética asociación entre el estímulo del interior caja-problema y la respuesta correcta. Pero cuando el animal comete un error o el resultado que obtiene es negativo, no se forma

esta asociación entre el comportamiento y el resultado, por lo que el comportamiento ineficaz es menos probable que se repita.

El aprendizaje asociativo entre el estímulo y la respuesta llevó a enunciar la “Ley del Efecto” según la cual las respuestas que sean seguidas de consecuencias reforzantes serán asociadas al estímulo y tendrán mayor probabilidad de ocurrencia cuando el estímulo vuelva a aparecer. Por el contrario, si la respuesta al estímulo va seguida de una consecuencia aversiva, la asociación será más débil, con lo que la probabilidad de ocurrencia será menor.

“El condicionamiento operante es una teoría de aprendizaje propuesta por el psicólogo B.F. Skinner, conocido por su enfoque en la influencia del entorno y las consecuencias en la formación de comportamientos. Su trabajo ha cambiado nuestra comprensión de cómo los individuos aprenden y se comportan en su entorno. El condicionamiento operante se basa en la idea de que el comportamiento de un animal es moldeado por las consecuencias que le siguen. Skinner sostiene que las consecuencias del comportamiento ya sean positivas o negativas, influyen en la probabilidad de que ese comportamiento se repita o se extinga en el futuro.” (Mentes Abiertas Psicología, 2023).

McLean (2017) menciona sobre el Aprendizaje Asociativo: el Condicionamiento Clásico, fue uno de los primeros conceptos del aprendizaje en ser descritos por Pavlov en 1927, es simplemente la formación de una asociación entre dos estímulos. El animal es presentado con un estímulo neutro (p. ej. signo visual) el cual es seguido por un estímulo biológico de mayor importancia (p. ej un estímulo aversivo como dolor o un estímulo placentero como alimento o libertad). El estímulo neutro inicial termina provocando una respuesta como consecuencia de ser asociado al estímulo intrínsecamente más importante.

En la doma de caballos, el condicionamiento clásico juega un papel importante; tanto de forma intencional a través del empate de indicaciones táctiles, visuales o auditivas sutiles y respuestas aprendidas, así como las asociaciones no intencionales entre los estímulos externos que el humano pueda no estar consciente.

El Condicionamiento Operante, también conocido como aprendizaje instrumental, es el proceso de aprendizaje más frecuente en la doma del caballo, involucra los variables efectos de adicionar o sustraer deseables o indeseables estímulos para hacer incrementar o decrecer la posibilidad de una respuesta. La característica de los estímulos típicamente usados en la doma equina es principalmente táctil. Los caballerangos y jinetes usan la presión de la jácquima o brida respectivamente para obtener y reforzar, vía refuerzo negativo, las respuestas de desaceleración o cambios de dirección del caballo. La respuesta a la aceleración también es reforzada negativamente con la presión de la fusta o de las piernas del jinete.

Óptimamente una orden leve precede a una mayor presión de tal manera, vía condicionamiento clásico, el caballo aprende a responder las órdenes más sutiles. El refuerzo positivo ha sido pobremente utilizado en la doma de caballos debido a sistemas basados en el antropomorfismo y sobreestimación de las habilidades cognitivas de los equinos. Debido a esto no es de sorprender que el uso del refuerzo positivo haya tenido una dramática alza en popularidad en la doma en las últimas décadas, particularmente en el formato de refuerzo secundario con la introducción del sistema de “clicker” o señal puente a fines de los años 90’s.

El sistema describe el uso de un refuerzo positivo secundario usando un sonido de click que emana de un dispositivo accionado por la mano del entrenador en el momento que el animal realiza el comportamiento deseado, una vez la asociación entre el sonido del clicker y el refuerzo positivo primario (alimento) se ha establecido vía el condicionamiento clásico, el método se puede utilizar para enseñar a los caballos una variedad de comportamientos básicos de a pie y bajo silla.

También se ha observado que a raíz de las caricias en el cuello el ritmo cardiaco puede ser disminuido, esta región puede ser usada como el refuerzo primario precedido por un refuerzo secundario como el clicker o la voz. Sin embargo, es importante reconocer que debido al peligro de la interacción hombre-caballo, gran precaución debe considerarse al promover y defender el uso predominante de refuerzo positivo en la doma bajo silla ya que la fiabilidad como uso único para una respuesta de desaceleración de la marcha del caballo

es de dudosa efectividad y seguridad con respecto a un estímulo de refuerzo negativo el cual se puede incrementar en intensidad hasta que el caballo responda.

Skinner (1975) describe en su teoría del condicionamiento operante el término de refuerzo negativo como la aplicación de un estímulo aversivo el cual es retirado en cuanto aparece la conducta deseada. El refuerzo negativo incrementa la respuesta con las repeticiones.

Misslin (1981) menciona que el refuerzo negativo típicamente involucra el uso de estímulos aversivos. Es virtualmente imposible evitar el uso de estímulos aversivos en la doma de caballos. Innes (2008) advierte que es importante recordar que, si bien la palabra “aversivo” denota algo que el animal quiere evitar, no necesariamente es algo extremadamente alarmante o doloroso. Más bien es algo que causa molestia al caballo.

McGreevy (2010) menciona que, debido a la ubicuidad del uso de refuerzo negativo en la doma, adiestramiento y manejo de caballos, es crítico que las personas reconozcan que el refuerzo negativo está implícito cuando herramientas de control como riendas, piernas, látigos, espuelas, están en uso y deben aprender a usarlas óptimamente. Los caballos son adeptos a responder al refuerzo negativo porque refleja cómo responden bajo condiciones de su entorno natural, como cuando un individuo hace desplazar a otro; la acción empezará con una indicación sutil la cual se irá incrementando hasta que la respuesta de desplazamiento es lograda.

McLean (2017) hace referencia que el castigo positivo es común en la cultura ecuestre para tratar de controlar comportamientos como morder, patear o rehusar saltar un obstáculo. Para que el castigo positivo sea efectivo en el aprendizaje el estímulo de castigo debe ser contingente con el comportamiento que se intenta suprimir. Se advierte del uso de castigo positivo debido a sus bien documentados efectos colaterales como son: a) baja motivación a intentar nuevos comportamientos; b) la habituación del animal al estímulo del castigo conduciendo a un estado de indefensión aprendida; c) reacciones de miedo y pánico que son aprendidas en un evento y son imborrables; d) cambios emocionales perjudiciales; e) asociación negativa de quien aplica el castigo.

El castigo negativo es poco común en la cultura ecuestre.

Los refuerzos combinados: el refuerzo positivo puede ser usado en combinación con el refuerzo negativo, con el objetivo de mejorar los efectos de refuerzo. McKinley (2004) menciona que cuando refuerzos combinados (ambos refuerzo positivo y negativo), los efectos aversivos del refuerzo negativo pueden ser reducidos. Hunt (1991) enuncia: has lo deseado fácil de ejecutar y lo indeseado difícil.

Como en toda actividad llevar la teoría a la práctica es un arte para lo que nos volcamos a estudiar las formas y métodos de profesionales de la doma, al respecto Dorrance (1987) explica que el caballo aprende a ceder a la firmeza de la presión si nosotros tratamos de presentarle la situación como si él estuviera poniéndose la presión a sí mismo, una vez que se dé cuenta que él es el responsable de esa presión el caballo encontrará la forma de liberarse de ella, cediendo a su propia presión, momento en que la acción de la respuesta será su idea. Asimismo, comenta que a veces el caballo necesita algo más de soporte y aliento por parte del domador, más direccionamiento para persistir y superar el escollo como una carretilla de albañil necesita una mayor empujón para superar un bache.

Wynmalen (1952) indica que el principio más importante durante la doma es que el domador cese la ayuda (presión) inmediatamente que el caballo responda. Hunt (1991) aconseja, haz que tu idea se convierta en la idea del caballo. Parelli (1997) enuncia que la presión motiva y su liberación enseña.

Las recompensas y su valoración por parte del caballo son un componente importante en el éxito del proceso de condicionamiento clásico y operante, al respecto Parelli (1997) menciona que la recompensa de elección para el predador es el alimento, las cosas materiales y el reconocimiento, siendo este último el de mayor valor para el humano; la recompensa para el caballo son la seguridad, la calma y el juego.

Pasini (1999) menciona que el alimento como recompensa para el caballo es considerado más como una recompensa secundaria potencializadora de la primaria que es la calma que proporciona el descanso o cese de actividad.

Peters (2012) menciona que investigadores usaron fMRI, un método de imágenes cerebrales, que permite identificar en tiempo real qué regiones del cerebro se están

utilizando mientras el sujeto está realizando tareas cognitivas. Experimentaron permitiendo al sujeto un periodo de descanso entre tareas encontrando que las mismas regiones cerebrales utilizadas durante la tarea estaban aún en uso durante el descanso. Se notó que dichos individuos incorporaron a su conocimiento la información de la tarea mejor que los individuos que no se les permitió la pausa entre tareas.

El rol que desempeña la dopamina en el proceso de condicionamiento operante es crucial para la creación de respuestas condicionadas y consolidación de los comportamientos. Al respecto Sapolsky (2011) explica que en el escenario de un animal entrenado por medio del condicionamiento operante que entiende que una señal anunciará una sesión de trabajo, la cual el animal debe realizar, y que conlleve eventualmente a la obtención de una recompensa; se demostró que la liberación de dopamina que inicialmente se creía que su nivel se elevaba después de obtener la recompensa, no se da en ese momento, la elevación de la dopamina empieza cuando aparece la señal inicial haciendo pico durante el trabajo, por lo tanto la dopamina no se trata del placer sino a la anticipación del placer, es la búsqueda de la felicidad ( confort) en vez de la felicidad (confort) en sí.

Las repeticiones de sesiones de trabajo con recompensas constantes producen cierto nivel de dopamina, pero cuando la recompensa es retenida el 50% de las veces que se realizó el trabajo, los niveles de dopamina se incrementaron en más del 100%, se introdujo un factor de incertidumbre y esa situación de esperanza, el “tal vez ser recompensado” es adictiva al máximo, razón por la cual el trabajo o comportamiento termina convirtiéndose en la recompensa en sí.

Podemos deducir de este estudio que el proceso de doma natural basado en el condicionamiento operante y las repeticiones en la etapa inicial de enseñanza son altamente eficientes en la instauración de nuevos comportamientos al tener un asidero fisiológico hormonal influenciado por el estado emocional y cognitivo del caballo.

Al respecto Peters (2012) indica que la dopamina es un neurotransmisor asociado con movimientos motores. Ayuda en la transmisión de información de las neuronas que son parte de movimientos motores complejos. La dopamina es también una sustancia cerebral altamente gratificante y muy adictiva por su influencia reforzadora de comportamientos. El

ganglio basal ubicada en el centro interior del cerebro tiene un rol clave en iniciar y coordinar movimientos, contiene un alto porcentaje de neuronas que usan dopamina como su neurotransmisor. El ganglio basal recibe aportes simultáneos de las áreas sensoriales y motoras, los cuales resultan en refuerzos de dopamina al asociar un estímulo con una respuesta. Este fenómeno sugiere que el aprendizaje por hábito se da cuando la dopamina refuerza cambios sinápticos en los nervios que son activados justo antes que la recompensa se presente.

### **2.1.6 Limitaciones del humano**

Con respecto a los instintos naturales, creencias y mitos, actitudes y comportamientos del humano que antagonizan en la relación con el caballo, identificarlos y trabajar en controlarlos es imperativo si se quiere llegar a domar y equitar con proficiencia.

Podhajsky (1965) menciona que el conocimiento siempre debe ser precedente a las acciones. Esta tesis es especialmente cierta en el arte de la equitación. A pesar de un posible éxito inicial, la persona empírica nunca podrá llegar a ser más que un orfebre; solo bajo una sólida teoría la equitación se puede desarrollar en el reino del arte. La teoría sin práctica es de poco valor, siendo la práctica la confirmación de la teoría. Es el conocimiento teórico el que nos enseñará el camino a la perfección.

Twelveponies (1982) el miedo es un instinto que se nos ha dado para nuestra auto preservación, de alguna manera las personas hemos llegado a pensar que el miedo es la antítesis del coraje; como resultado nos avergonzamos de él por experimentarlo o no admitimos que lo sentimos. La mayoría de personas que interactúan con caballos tarde o temprano experimentará algún grado de miedo hacia ellos. Muchas personas les tienen miedo a los caballos porque carecen de experiencia de su manejo. Peters (2012) define el antropomorfismo como atribuirles a los animales características, motivaciones o comportamientos que pertenecen al ser humano. Parelli (1997) menciona que el chauvinismo es la creencia de que somos superiores a los demás y por lo tanto a los caballos, lo que nos hace actuar prepotentemente durante la doma. Pasini (1998) menciona que la paciencia nos la da el saber que lo que estamos haciendo va a funcionar.

Müseler (1983) menciona que el balance es esencialmente lo primero que el jinete debe dominar, siendo lo único que le permitirá sentarse seguramente sobre su caballo, las manos, brazos y piernas no deben ser usados para ese fin, una vez que el jinete ha logrado un grado de balance, el miedo, la tensión corporal y la tendencia de aferrarse empiezan a desvanecerse y un estado de relajación comienza. Dorrance (1987) menciona que el tacto ecuestre no es algo que se pueda enseñar, se tiene que experimentar.

Parelli (1997) menciona que un asiento independiente se refiere a que el jinete no utiliza las riendas para su balance, no aprieta la pierna y pie, contra el flanco del caballo para sujetarse y no utiliza las dos riendas en simultáneo en una situación de emergencia. Cuando su caballo empieza a actuar como una presa, el humano no debe de actuar como un predador jalando ambas riendas y apretarlo en los flancos y panza al mismo momento; al contrario, debe de accionar solo una rienda para incurvarlo usando el control lateral.

Un gran escollo que encontramos para la capacitación y enseñanza de principios sólidos y métodos modernos de doma, adiestramiento y manejo de caballos a las personas con cierta experiencia y conocimiento tradicional previo es su dificultad de realizar los cambios necesarios para mejorar los resultados y la excelencia de su trabajo, al respecto Dunning (2011) menciona que el efecto de Dunning - Kruger está definido como el sesgo cognitivo por el cual las personas con baja habilidad en una tarea sobreestiman su habilidad.

## **2.2 Manejo moderno de equinos**

El manejo moderno de los caballos basado en los principios y técnicas de la doma natural hechas asequibles a las personas de la industria equina mundial desde hace tres décadas involucra el manejo zootécnico, sanitario y reproductivo, así como la doma, adiestramiento y equitación; teniendo en común todas las fases la necesidad que el caballo este amansado, acepte al humano con confianza, respeto y obediencia para poder realizar la labor pertinente con seguridad y sin riesgos para ambas partes.

### **2.2.1 Etapa de amanse, doma pie a tierra**

Al respecto Pasini (1999) menciona que siempre debemos de iniciar a nuestros caballos del suelo hacia arriba. Esta primera etapa se denomina “pie a tierra” o “trabajo de a pie”. Es la etapa en la que nos ganaremos el respeto del caballo ya que lo trabajaremos en una manera que logrará que nos perciban como su compañero de manada, pero más importante aún el miembro de la manada que es más rápido, fuerte y astuto que él. En otras palabras, un miembro de la manada que merece ser el líder y al que vale la pena seguir.

Parelli (1997) indica que uno logra el respeto del caballo desde el suelo, donde con las técnicas adecuadas te ganas el liderazgo. Hinrichs (2001) nos dice que la confianza en el domador al igual que la obediencia pueden desarrollarse pie a tierra con el trabajo a la mano teniendo favorables efectos en su relajamiento y a futuro cuando se demanden nuevas experiencias al caballo. Brannaman (1997) comenta que el trabajo de a pie ayuda a preparar a ambos, humano y caballo, para situaciones difíciles que desafortunadamente a veces ocurren en el peor momento. Habrá muchas cosas que accidentalmente sucederán con tu caballo, pero sí él es gentil y confía en ti como un amigo, entonces te permitirá ayudarlo a resolver un problema en vez de visualizarte como el problema.

Karl (2003) menciona que la mayor ventaja de la doma de los caballos pie a tierra es la oportunidad que nos da de observar el comportamiento del caballo. Marten (1998) menciona que el trabajo de a pie es el que acrecienta la seguridad en sí mismo tanto al caballo como al humano, la oportunidad de desarrollar la confianza mutua, respeto y entendimiento entre ambas partes, pie a tierra estás en una buena posición para observar a tu caballo pensar y aprender de él.

Lyons (1991) menciona que el corral redondo es un buen lugar para trabajar un caballo que nunca ha sido manipulado, el trabajo en libertad en el corral logrará captar la atención del caballo. Pasini (1999) menciona que el trabajo en libertad del caballo se refiere a la técnica que no utiliza una restricción aparente y le da al caballo la libertad de expresar sus sentimientos sobre la situación. Las herramientas utilizadas incluyen algún tipo de corral sea cuadrado, rectangular o redondo. Mi favorito es el corral redondo de 15 a 18 metros de diámetro, este nos permite trabajar al caballo en círculo, ya que nosotros estaremos en el

centro, nos mantendremos alineados con las espaldas del caballo mientras trabaja en el perímetro, el caballo tendrá la percepción de que somos tan veloces como él. Esta herramienta se convierte así en la extensión de nuestras piernas.

Lyons (1991) menciona que empieza el trabajo en el corral redondo haciendo que el caballo se mueva, se debe establecer un patrón de pedido y obtención de la respuesta adecuada, hay dos reglas al respecto: el domador no puede evitar que el caballo se mueva y el caballo no puede decidir no moverse. Si bien no se puede evitar que el caballo se mueva si se puede controlar la dirección en que se desplaza, cuando puede parar y el aire o andar en el que vaya. El control del movimiento nos dará dominancia y liderazgo. Brannaman (1997) menciona que el potro se enganche con el domador, encarándolo, es de utilidad para poder agarrarlo, controlar la transición de sus aires y para obtener el respeto mutuo.

Pasini (1999) menciona que uno de los objetivos más importantes en la doma es suprimir la huida generada por el miedo, el ejercicio ecualizador para este propósito es el desengranar el tren posterior, este ejercicio de pie a tierra se puede enseñar en libertad o con el cabestro, básicamente lo que estamos buscando es que un miembro posterior cruce delante del otro al incurvarse el caballo con nuestra orden. El tren posterior es donde la impulsión se genera y se mantiene, si podemos controlar el tren posterior, tendremos control sobre todo el caballo. Este ejercicio ayuda a solucionar un sin número de problemas como el caballo que se desboca, el que se empina, el que tornea con la incurvación invertida mirando hacia fuera del círculo, el caballo que se rehúsa a cejar, etc.

Schiller (2023) con respecto al iniciar el trabajo con un caballo, menciona que ha encontrado que crear la conexión primero antes que intentar modificar o moldear cualquier comportamiento, a través de estar sintonizado con el caballo, comunicándole que eres consciente de los más pequeños detalles o señales que él transmite desarrolla una relación basada en la confianza y empatía, lográndose un estado mental y emocional receptivo de parte del caballo. Hunt (1991) con respecto a la conexión con el caballo nos dice que el caballo sabe cuándo has notado sus señales y sabe cuándo no las has notado; se refiere a la capacidad del domador de responder a las sutiles indicaciones emocionales y corporales del caballo con una liberación de la presión.

### **2.2.2 Etapa de habituación a la montura, manejo y cuidados**

Con respecto a la preparación del caballo a manejos y cuidados zootécnicos, de sanidad, reproductivos y futura doma a la silla Brannaman (1997) menciona que antes de ensillar al potro por primera vez es buena idea exponerlo a un saco de yute o de arpillera primero, si el caballo demuestra preocupación o miedo podremos acompañarlo en sus movimientos ayudando a superar la situación sin cansarnos al cargar el peso de la silla.

Para preparar al caballo para aceptar la colocación de la cabezada y el bozal, se le enseña a bajar la cabeza. Debemos preparar al caballo a levantar sus patas traseras para el casqueo, de preferencia utilizar la soga como ayuda; la habituación a la cincha también se logra con la preparación previa al utilizar el lazo alrededor de su barril aplicando presión y liberándola cuando se relaje.

Pasini (1999) menciona que luego de la etapa de doma en libertad tendremos mejor control del caballo, estará enganchado mental y emocionalmente con el domador, pendiente y prestando atención a sus señales u órdenes, leyendo el lenguaje corporal del domador, esperando direccionamiento y soporte. Se ha ganado así el respeto y confianza del caballo.

El caballo sigue las indicaciones del lazo y jáquima sin resistencias, aprendió porque el domador fue claro al aplicar presión, esperando persistentemente el movimiento deseado y recompensó con prontitud cesando la presión en el momento que el caballo empezó a responder. Sin el mayor esfuerzo el caballo aprendió a tornear, mientras se practicaba el desengrane del tren posterior. Ya puede el domador direccionar la cabeza con la sugerencia de su brazo y cabestro, al arrearlo por detrás con las indicaciones del otro brazo, ya lo tiene torneando a su alrededor.

Es momento de condicionarlo a que acepte nuestro contacto y caricias y nos entregue el control de sus partes corporales para la futura colocación y habituación del apero así como las labores de cuidado; el domador escoge un lugar como la cruz para hacer contacto y acariciarlo, de allí desplazará su mano acariciando constantemente hacia el objetivo, por decir las orejas, centímetro a centímetro cada vez que sienta al caballo tensarse pausará y

retrocederá a la cruz y empezara de nuevo, avanzando nuevamente, es la técnica del acercamiento y retirada del trabajo pie a tierra solo que en un área específica del cuerpo del caballo.

Una vez desensibilizada una determinada parte le enseñará a cederla y dejar calmadamente que se manipule. Este mismo procedimiento aplica para levantar las extremidades en las labores de casqueo, levantar la cola para ensillar colocando la baticola o en el caso de manejo reproductivo colocar el vendaje y realizar la palpación o inseminación, preparar las zonas de inyección desensibilizándolas a pequeños golpes continuos previos a la penetración de la aguja, la manipulación del bello y cavidad bucal para la colocación del freno, la revisión odontológica o labor de desparasitación, etc.

### **2.3 Doma, adiestramiento y equitación del caballo peruano de paso**

Primero se doma y luego se adiestra. La doma se aboca en entablar una comunicación para lograr el entendimiento por parte del caballo es un proceso primordialmente mental y emocional. El adiestramiento se refiere a la enseñanza y práctica de ejercicios con valor gimnástico que conlleven a la obediencia y durabilidad del caballo es físico primordialmente. La equitación es la actividad que disfruta del uso recreativo, competitivo o de trabajo de un caballo con una apropiada doma y adiestramiento.

#### **2.3.1 Objetivos y características de un caballo domado a la silla**

Klimke (2000) menciona que el entrenamiento básico del caballo tiene por objetivo preparar al caballo no montado aún o recientemente montado con una doma y adiestramiento gradual y sistemáticos, de tal manera que se instauren sólidas bases para una especialización de uso futuro.

Steinbrecht (1995) recomienda montar al caballo hacia adelante y mantenerlo derecho. Herbermann (1986) menciona que el dressage (la doma), es el entrenamiento metódico del caballo. Van Schaik (1986) enuncia que la unidad del hombre y caballo en movimiento es la meta de la equitación. Wynmalen (1952) menciona que el dressage (la doma) es el arte

de mejorar a nuestro caballo más allá que el estado de uso ordinario, hacerlo más placentero de montar, fácil de controlar, más grácil en su garbo y más vistoso.

Podhajsky (1965) menciona que el arte de la equitación debe estar divorciada de todo misterio, sustentándose en la simplicidad y la verdad. Bürger (1998) explica que Horsemanship (la doma, adiestramiento y equitación) es una ciencia, con leyes antiguas basadas en ciertos principios elementales. Müseler (1983) menciona que cualquiera puede aprender a montar a caballo ya que equitar es una habilidad, la cual puede ser aprendida por práctica y experiencia más nunca por burda imitación, equitar puede ser llevada a una forma de arte, pero para eso hay que entrar en la mente del caballo y desarrollar una relación con él mediante la empatía al contrario de la fuerza bruta.

Luna de la Fuente (1967) menciona que por docilidad entendemos varias características que el animal presenta en el trabajo, debiendo reunir condiciones especiales para que el jinete cabalgue con tranquilidad y seguridad en la fuerte y dura labor cotidiana del campo.

Knopfhart (1996) describe que un caballo apropiadamente domado se mueve con facilidad y espontaneidad, sin tener que ser constantemente urgido por su jinete, en cambios de dirección y líneas curvadas como las esquinas, se siente flexible y en absoluto control de su equilibrio, realiza las transiciones de sus andares con suavidad y está puesto a la mano permitiendo a su jinete sentarse cómodamente. En una palabra, es un caballo dócil.

Decarpentry (1971) menciona que el principal objetivo de la equitación académica es restituir al caballo montado la gracia de sus atributos y movimientos que poseía cuando era libre, pero que se estropean por el peso e interferencia del jinete.

### **2.3.2 Doma bajo silla**

Lyons (1991) menciona que antes que el jinete se monte, el caballo debe estar a gusto con la silla de montar, no se trata de solo lograr poner la silla sobre su lomo, sino de que el caballo se relaje cuando la sienta encima. Prefiere que el caballo no esté atado durante el proceso, la etapa previa de doma en libertad lo ha preparado para estar parado sin restricciones físicas, nos advierte asimismo que es una reacción normal del caballo el

corcovear una vez que la silla esté cinchada y se le pida moverse, así que esperen eso y estén listos para apartarse de su trayectoria, dejen al caballo correr alrededor del corral redondo mientras aprende que no se puede deshacer de la montura; cuando el caballo se calme y se vea comfortable con la montura regresamos a él.

#### **a) Etapa de bozal**

La etapa inicial del trabajo montado del caballo peruano de paso se realiza con el bozal, teniendo esta herramienta por objeto preservar los asientos bucales del caballo durante el proceso inicial de doma. Ascázubi (1968) menciona que el bozal no es empleado para “colocar” al caballo sino para que este “entregue”, es decir doble el cuello lateralmente al máximo. Este ejercicio que practicándolo moderadamente sirve para dar flexibilidad al caballo en general y borrar resistencias, no debe ser un fin en sí, si uno no quiere llegar a la falta de coordinación entre cuello y cuerpo del caballo. este debe girar formando todo él un segmento del círculo. El caballo aprende en esta etapa los mismos ejercicios que serán posteriormente refinados en el freno.

Ascázubi (1968) menciona que poco a poco el jinete enseñará a su pupilo a parar, conseguida esta primera obediencia el amansador “quebrará” al chúcaro es decir procederá a obtener las flexiones laterales del cuello. Una vez bien “quebrado” principiará a quebrarlo sobre la marcha, enseñándole a girar a rienda directa, que es lo que se llama tornear. Ascázubi (1968) nos dice que para enseñar a un animal a dar asientos (paradas), con el bozal, es menester no tirar de las riendas en modo continuo para conseguirlos, si así se procede el animal joven toma apoyo en el bozal y entiesa el cuello.

Rosell (1945) menciona que si durante el adiestramiento y equitación de nuestro caballo peruano en la rienda coja no se cometiera el profundo error de ayudar con el estribo interior o sea el mismo del lado hacia el que se está haciendo actuar la rienda para hacer la vuelta, se ejecutaría la escuela de valorización. La que resultaría al ayudar con el estribo o espuela de fuera, para plegar al caballo mandando los posteriores hacia adentro y evitar la inclinación de la espalda hacia afuera, evitando el completo despliegue del tren posterior que queda como un motor que se va en banda.

## **b) Etapa de Cuatro Riendas y Freno en la Doma del Caballo Peruano**

Rosell (1965) menciona que la educación del caballo peruano comienza con el bozal y se continúa como intermedia con las llamadas cuatro riendas, siendo los ejercicios que se le enseña en esta etapa los siguientes: Caminar; Quebrar; Torno; Ocho; Caracol; Rastrillar; Sentar o Parar; Cejar.

Ascázubi (1965) menciona que ya hecha la boca del caballo nuevo con el bocado mocho, llega la hora de ponerle el hierro. Pero para atenuar el efecto de este, ya que las barras de la boca son muy sensibles y hay que ir las acostumbrando al freno poco a poco recurrirá el amansador al bozal y montará a “cuatro riendas”.

Ascázubi (1968) menciona, así pues, colocados correctamente cuello y cabeza de nuestro caballo con el freno y sintiéndose esté bien encuadrado entre nuestras piernas, poco a poco se irá creciendo y desarrollará todo el garbo que le permite su exterior.

Froissard (1988) menciona que hay muchas cosas que considerar en una cabezada con freno metálico de patas en la boca del caballo, pero lo más importante es que es lo que está al otro extremo de las riendas, jalandolas (las manos del jinete). El uso del bocado o freno de patas puede aplicar presión en cuatro puntos de la boca y hocico del caballo, el paladar, la lengua, las barras y la barbada. El filete, el cual se usa al iniciar los caballos jóvenes (en reemplazo del bozal en la mayoría de equitaciones), es un bocado que no posee patas, lo cual no crea palanca.

Rosell (1945) recomienda que un caballo de cuello largo, bien equilibrado en su porte natural, de boca suave, debe embocársele alto con bocado de puente grueso y piernas relativamente cortas; otro caballo de cuello corto con o sin golpe de hacha debe ponérsele el bocado en la forma descrita dañina para el anterior, porque sus defectos son todo lo contrario, en fin, para embocar bien un caballo se precisa juzgar la constitución de espalda y cuello. Fillis (1993) menciona que cuanto más blanda es la boca del caballo, más alto colocamos el bocado y por el contrario si la boca es dura colocamos el bocado más bajo.

### **c) Ejercicios de Adiestramiento**

Zetl (1998) menciona que los ejercicios de adiestramiento son la base de una doma lógica donde los caballos aprenden de su innato deseo de sentirse cómodos; empezamos con los más amplios y graduales cambios de dirección, curvas y círculos, para luego graduarlo a los serpentes, ochos y espirales, con la menor molestia a su balance pudiendo avanzar fácil y confiadamente hacia adelante.

Sobre la parada o sentar al caballo, Fillis (1993) menciona que en general la parada debe efectuarse progresiva y no bruscamente, restringiendo el movimiento con las manos y ejerciendo presión con las piernas logramos trasladar el peso al tren posterior. Zetl (1998) nos dice que para la parada el jinete fija las riendas lo que se acompaña con las ayudas que ordenen al caballo ir hacia adelante, de tal manera que la grupa se envía hacia el contacto de las manos del jinete, en cuanto el animal para, las manos ceden, debido a la relajación de las espaldas del jinete.

Decarpentry (1971) describe la ejecución de la media parada como el gesto elevado de las manos restringiendo con las riendas firmes entre los dedos apretados, seguidos por una relajación y cesión de la mano. Klimke (2000) menciona que la función de la media parada es poner el centro de gravedad brevemente sobre el tren posterior, lo que se logra solo si el caballo cede en el cuello; manteniendo la fluidez del movimiento mientras se cambia la distribución del peso de tal manera que el caballo se reúna más.

Wynmalen (1952) al respecto de la pirueta inversa o vuelta sobre las manos explica que, en su forma más perfecta de un pequeño círculo a dos pistas descrito por el tren posterior alrededor del tren delantero, es esencial que todo caballo adquiriera esta obediencia para cumplir con propósitos como abrir tranqueras y otros que requieran movilización lateral.

Zetl (1998) menciona que la cesión a la pierna es un ejercicio de flexibilización en cuatro pistas donde el posterior y anterior interior se atraviesan cruzando el anterior y posterior derecho. Klimke (2000) menciona que la cesión a la pierna es un ejercicio de soltura que enseña al caballo a responder a las órdenes del jinete para ejecutar los ejercicios laterales. Kyrklund (2000) menciona que sus caballos aprenden tempranamente a moverse de lado a

la orden de su pierna y que la mejor forma de enseñarlo es con el ejercicio de cesión a la pierna.

Zetl (1998) menciona que los ejercicios de la espalda adentro, grupa adentro, grupa afuera y apoyos ayudan al caballo a estar más flexible en ambos lados a través de de la incurvación lateral desarrollando y mejorando la rectitud y la reunión.

Oliveira (1988) nos dice que la espalda adentro es la aspirina de la equitación. Kyrklund (2000) describe a la espalda adentro como un ejercicio de reunión, es gimnasia para el posterior y libera el tren anterior, mejora la habilidad del jinete de coordinar sus ayudas. Zetl (1998) menciona que la espalda adentro es un movimiento de incurvación lateral en el cual los posteriores recorren una pista recta a lo largo de la baranda mientras las espaldas son llevadas ligeramente hacia adentro de la pista.

Froissard (1998) menciona que las variaciones de velocidad en un dado aire o las transiciones de un aire a otro son los únicos medios para flexibilizar a un caballo longitudinalmente, debiendo precaución en no pedir dichos ejercicios sin el caballo relajado que lo incitará a cargarse en el tren delantero en las aceleraciones o jalar la mano del jinete durante las desaceleraciones.

Kyrklund (2000) menciona que el paso atrás o cejar es un movimiento que demuestra que el caballo es obediente, confiado y con soltura en todo su cuerpo. Para realizar el paso atrás Müseler (1983) indica que las piernas y espalda baja del jinete impelan al caballo hacia adelante, mientras las riendas se oponen al movimiento, causando que el caballo dé un paso atrás justo en el momento que se prepara para avanzar. Es un error accionar las riendas sin el actuar de las piernas.

Filis (1993) menciona que no iniciamos el paso atrás, estando montados, antes de estar seguros que el caballo va francamente hacia adelante a la aproximación de nuestras piernas; no nos servimos más que ligeramente de las riendas del bocado para inducir al caballo, en efecto es peligroso tirar de la boca porque entonces se echa mucho peso sobre el tercio posterior, lo cual conduce casi forzosamente al aculamiento y la empinada. Al respecto Rosell (1945) menciona que cejar o el paso atrás a pesar de ser un movimiento

retrógrado, bien ejecutado debe ser diagonalizado, aquí también la utilidad del desplazamiento de la montura.

### **2.3.3 La reunión**

El objetivo del adiestramiento gimnástico es crear un caballo que esté listo para su uso dispuesto y deseoso de ejecutar los requerimientos de su jinete. Para que el caballo cumpla con estas condiciones, su peso y el del jinete deben estar distribuidos lo más parejo posible sobre sus cuatro extremidades; esto significa reducir el peso del tren posterior que naturalmente lleva más carga que el anterior. En el estado de reunión, las extremidades posteriores (las articulaciones de los corvejones y las babillas), flexionan más, remitiéndose en dirección del centro de gravedad, tomando así una mayor proporción del peso. Esto a su vez aligera el tren delantero, dando mayor libertad de movimiento a las extremidades anteriores; el caballo toma una postura de “cuesta arriba”, los trancos se recortan, pero sin perder su energía y actividad. La Reunión solo se logra a través de una doma y adiestramiento estructurados, paciencia y dedicación. La postura de cabeza está directamente relacionada con la reunión, el caballo debe moverse con su cabeza y cuello elevados de acuerdo al grado de reunión, o como se dice en el argot de la doma clásica: con cabeza y cuello relativamente elevado o elevado en relación de. Al elevar la cabeza del caballo con el uso predominante de las manos del jinete es incorrecto, la postura de cabeza deja de estar en relación al grado de remetimiento de los posteriores, llamándose a esto que la elevación es absoluta, opuesta al caso de la elevación relativa. En vez de que el caballo se lleve a sí mismo, el jinete le está dando soporte asistido al cuello y cabeza, restringiendo la actividad de los cuartos posteriores ya que el caballo no estaría trabajando correctamente a través de su dorso. (German National Equestrian Federation, 1985).

### **2.3.4 La enfrenadura peruana**

Rosell (1945) menciona que si el andar de nuestro caballo peruano es único en el mundo, es única su enfrenadura; al respecto lo que se les enseña es muy poco, quedando reducido a círculos, vueltas, medias vueltas, sentada y cejada, que en breve tiempo puede aprender, justificando solo la demora de un año que acostumbran los chalanos para entregar los caballos educados a nuestra usanza, inicialmente con el bozal y posteriormente de freno, a

más de lo llamamos “asegurado” que es estar en su andar fijo y definido, con la boca suave sin colgarse o apoyarse en el bocado. Esto viene a ser el equilibrio para lo que nuestros chalanos no tienen más recurso que el tiempo, eso justifica la demora.

Conmemorando el Día del Caballo Peruano de Paso, mediante la Resolución Viceministerial N° 000081-2021-VMPCIC/MC, el Ministerio de Cultura declara Patrimonio Cultural de la Nación a los valores, conocimientos y prácticas del chalan para la crianza del Caballo Peruano de Paso, por constituir un complejo cultural de raíces populares que ha contribuido a la aparición y reproducción de un proceso de entrenamiento conocido como enfrenadura y de un tipo especial de equitación (Ministerio de Cultura Peruano, 2021).

## **2.4 Bienestar animal**

El bienestar animal es un tema complejo con múltiples dimensiones científicas, éticas, económicas, culturales, sociales, religiosas y políticas, al respecto OMSA (2023) define el bienestar animal como: “el estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las que vive y muere”, menciona asimismo las 5 libertades enunciadas en el año 1965: 1) libre de hambre, de sed y desnutrición; 2) libre de temor y angustia; 3) Libre de molestias físicas y térmicas; 4) Libre de dolor, de lesión y de enfermedad; 5) Libre de manifestar un comportamiento natural; las cuales son ampliamente reconocidas y describen las expectativas de la sociedad en cuanto a las condiciones a las que están sometidos los animales cuando están bajo el control del hombre.

Hemsworth (2021) dice que el bienestar de los caballos de uso recreativo se ha convertido en un tema importante. Las actitudes de los propietarios, con respecto a la tenencia de sus caballos, influyen sus comportamientos en cuanto a las prácticas del manejo aplicadas a sus caballos y la interacción humano - caballo, lo que a su vez impacta de una u otra forma en el bienestar del caballo.

Una sustancial proporción de problemas de bienestar animal observados en los caballos de recreación, tanto local como internacionalmente se debieron a errores de manejo por parte del propietario, como resultado de la ignorancia más que un abuso intencional. El manejo y

cuidados inapropiados incluyen la inadecuada provisión de alimentos, alimentos no propicios para la especie, inadecuado casqueo, desparasitación, cuidado dental, descuido y demora al proveer atención veterinaria ante enfermedades o accidentes, instalaciones inapropiadas e insuficiente ejercicio.

La relación secuencial entre las actitudes humanas y sus comportamientos descritas por la Teoría del Comportamiento Planeado de Ajzen ha sido demostrada en otras especies de granja. En dicho ensayo las actitudes del cuidador fueron correlacionadas con los comportamientos de este, lo que a su vez fue correlacionado con la productividad y bienestar animal. Adicionalmente al rol de las actitudes, la manera en que una persona se comporta cuando maneja a sus caballos puede estar influenciado por otros factores como presiones sociales, entorno, motivación, conocimiento y habilidades, así como la satisfacción obtenida de la interacción con los animales.

Pinchbeck (2004) menciona que, en el caso de los caballos, el miedo hacia el humano y/o la exposición a interacciones negativas pueden causar serios accidentes. Sondergaard y Halekoh (2003) dicen que la interacción y manoseo a edad temprana mejora la maniobrabilidad y reactividad de los caballos hacia los humanos.

Fillis (1993) menciona, ante todo recomendamos a un jinete que monte un caballo difícil que no se deje llevar nunca por un arrebato de cólera. La corrección pierde todo su provecho y llega a ser un elemento de confusión si no está administrada en el momento preciso que se comete la falta.

Waran (2002) comenta que, a pesar de estas advertencias, de todas las épocas, sobre trato más empático con los caballos la mayoría de técnicas de doma están basadas en métodos tradicionales con un exceso de castigos, aunque métodos innovadores usando mayor proporción de refuerzo positivo se vienen desarrollando lentamente.

## 2.5 El Caballo Peruano de Paso

El Caballo Peruano de Paso es una raza caballar propia del Perú. Reconocida primordialmente por su peculiar forma de desplazamiento: el paso llano, sobreandando y huachano.

Las características biomecánicas de movimientos del caballo peruano de paso tanto su desplazamiento como sus adornos del tren delantero con movimientos de extensión, laterales, y agudeza de sus miembros lo cual se denomina “término” son completamente naturales y de transmisión genética. La doma mediante sus objetivos solo contribuye a pulir y consolidar la expresión biomecánica del caballo.

Ascázubi (1965) menciona que el paso llano andar derivado de la ambladura que al descomponerse en cuatro tiempos isócronos produce una mecánica de movimiento que da como resultado un caballo de silla considerado como el más suave del mundo, aunadas a esta virtud el brío, fortaleza, resistencia fisiológica (stamina) y adornos mecánicos del tren delantero (término), características que potencializan su valor.

Siendo un caballo esencialmente de origen viajero tuvo protagonismo en el desarrollo agrario de nuestro país, deviniendo en las últimas décadas, tras el advenimiento de la mecanización agrícola, en un caballo de usuarios que disfrutaban de su equitación en cabalgatas y competencias de utilidad, así como en los concursos de selección de la raza.

Ascázubi (1965) menciona que casi la totalidad de las razas equinas se ejecutan el paso, el trote y el galope como sus aires naturales de movimiento, en el caso de nuestro caballo peruano sus aires o andares son derivados de la ambladura, andar lateral natural de dos apoyos o tiempos denominado huachano en nuestra raza, que al descomponerse en cuatro tiempos dan lugar a toda la gama de aires desde el preciado ritmo del paso llano de cuatro tiempos isócronos hasta el sobreandando que ya no siendo isócrono se descompone en infinidad de ritmos hasta llegar al ritmo bípedo lateral del huachano.

### III. DESARROLLO DEL TRABAJO

#### 3.1 Lugar y fecha de realización del trabajo

Se brindó asesoría zootécnica por medio de Soluciones Integrales Equinas en el ámbito de amanse, adiestramiento, manejo y enfrenadura de caballos peruanos de paso con el método de doma natural a criadores, propietarios y personal en una operación ecuestre localizada en el distrito de Lurín, departamento de Lima, Perú, cuyo rubro es la crianza de caballos peruanos de paso, servicio de pensión y preparación de caballos para actividades ecuestres durante un periodo de ocho meses iniciándose en julio del 2022 y se dio por concluido en abril del 2023, periodo que se estima la duración del proceso de doma de un caballo chúcaro desde su inicio a la entrega del animal en condiciones de ser utilizado bajo silla por su propietario para las actividades de cabalgatas y presentación en concursos con eficiencia y seguridad para el jinete.



Figura 1: Capacitación teórico - práctica

## 3.2 Instalaciones e implementos

### 3.2.1 Instalaciones

#### 3.2.1.1 Corral redondo (round pen)

Con un diámetro de 16 metros con paredes de contención de 1.5 metros de altura de material noble, el piso de material mullido, no muy fofo ni muy duro lo que dañaría los miembros del caballo comprometiendo tendones y ligamentos. Se utilizó durante la doma en libertad y la etapa de amanse tanto pie a tierra como bajo silla.



**Figura 2: Corral redondo**

#### 3.2.1.2 Pista de adiestramiento

Área cercada de 20 metros ancho por 40 metros para iniciar el condicionamiento y adiestramiento bajo silla en condiciones controladas.

### **3.2.1.3 Entorno natural**

Extensión de terreno disponible de diferentes niveles y materiales que estuvieron a disposición de su uso y permitieron la oportunidad de habituar al caballo a nuevas experiencias dándonos la oportunidad de reforzar nuestra doma y adiestramiento en condiciones de mayor grado de dificultad.



**Figura 3: Yegua peruana de paso con freno**

## **3.2.2 Implementos**

### **3.2.2.1 Jáquimas y cabestros**

Jáquima americana trenzada a mano de sogas de nylon lisa (1/4 pulgada), cabestros de 4 y 8 metros de longitud de sogas de nylon lisa (1/2 pulgada).

### **3.2.2.2 Fuetes y látigos**

De diferentes dimensiones, haciendo la aclaración que estas herramientas actúan como extensiones de nuestros brazos para tener un punto de contacto con el caballo con fines de acariciar, indicar o motivar más nunca debe usarse para agredir, flagelar o castigar al caballo.

### **3.2.2.3 Filete de argolla**

Bocado de metal sin palanca con puente partido, con embocadura de cobre, de uso con acciones de rienda laterales para la introducción inicial de comandos en la boca por medio de un hierro. Se utilizó como la transición del bozal al freno peruano de palanca.

### **3.2.2.4 Riendas de cuero planas**

Se utilizaron con el filete de argolla facilitando la comunicación directa con la boca del caballo.

### **3.2.2.5 Freno peruano mocho**

Freno peruano al cual se le han quitado las patas (apalancamiento), se utilizó para la habituación del caballo nuevo al hierro en la boca mientras lo lleva libremente en su corral.

### **3.2.2.6 Montura de trabajo**

Tradicional basto de cajón, recubierto de cuero crudo, guarnición que consta de florón, cruceta, caídas y retrancas; cincha peruana de hilo y contracincha, cargadores, accioneras y estribos peruanos de cajón material de madera.

### **3.2.2.7 Carona de cuero y jerga de lana**

### **3.2.2.8 Jáquima peruana de cuero y tapaojos de cuero.**

### **3.2.2.9 Bozal peruano de trabajo**

Material de cuero crudo trenzado, compuesto por la cabezada con la naricera forrada con fieltro para protección de la ternilla, riendas y la penca.

### **3.2.2.10 Cabezada de cuero crudo y riendas trenzadas**

### **3.2.2.11 Freno peruano**

Bocado de palanca, de metal acero inoxidable, barra tipo Mullen de dos coscojas y nuez (2.5 cm.), barbada forrada y contrabarbada.

### **3.2.2.12 Espuelas peruanas**

Es requisito de un caballo peruano enfrenado el aceptar y responder a la ayuda de la espuela con calma y celeridad, por lo que se utilizaron en la etapa final del adiestramiento como ayudas secundarias que refuerzan las órdenes de la pierna, cuya finalidad es el refinamiento de la comunicación entre caballo y jinete. Las espuelas influenciaron al animal en los movimientos laterales y la obtención de mayor exuberancia en su andar.

## **3.3 Individuos objeto del proceso de doma y adiestramiento**

Los caballos utilizados en el presente trabajo fueron seis (6) caballos de paso peruanos. Se realizó una apropiada doma y adiestramiento, así como la modificación de comportamiento en los casos de animales con conductas inapropiadas tales como: empinadas, empacadas, corcovos, mordidas, huidas, ansiedad, resistencia a la manipulación de miembros etc. por medio del método de doma natural con el objetivo de suplir el mercado con animales dóciles, obedientes y calmados; garantizando el bienestar

animal en el proceso de doma y manejo equino que es requisito en la actualidad en toda actividad ecuestre.



**Figura 4: Caballos peruanos de paso en competencia**

### **3.3.1 Caballos chúcaros sin trabajos de doma previa**

Se iniciaron en su doma 3 ejemplares, 1 macho castrado y 2 hembras con 3 años cumplidos, se realizó el proceso desde el trabajo de a pie hasta la silla. Este grupo de caballos es el idóneo para introducirlos desde su inicio al método de doma natural, logrando los objetivos en los tiempos establecidos ya que su “lenguaje madre” estará compuesto por las experiencias de la doma natural, alineándose estos animales a la rutina y respuestas condicionadas al no existir antagonismo de experiencias previas inapropiadas fruto de una doma empírica y defectuosa.

### **3.3.2 Caballos amansados con una doma defectuosa**

Se trabajaron 2 ejemplares, 1 macho entero de 5 años y 1 macho castrado de 7 años, que se encontraban bajo silla presentando falencias en su comportamiento y respuestas adecuadas a las ayudas de los jinetes, se corrigieron resabios y defensas manifestadas por corcovos una vez aperados y durante su monta. Este grupo de animales debió reiniciarse en su doma, empezando pie a tierra para restablecer el respeto hacia el domador y obtener el liderazgo.

La aplicación del condicionamiento operante fue uno de los pilares para obtener las respuestas condicionadas adecuadas y contrarrestar el estado de indefensión aprendida generada por la inadecuada liberación de la presión, error común de una doma defectuosa.



**Figura 5: Resistencias y defensas de caballos en proceso de doma**

### **3.3.3 Caballo con vicios o mañas**

Se corrigió la conducta agresiva y dominante de 1 ejemplar macho, de 5 años que se encontraba en la etapa de silla habiendo desarrollado mañas como morder, corcovear, empinadas y empacarse. Este tipo de animal era producto de la falta de bienestar animal al haber sido destetado a temprana edad y aislado en un corral por su condición de macho entero. La falta de disciplina por parte de la madre y posterior oportunidad a la socialización de manada y orden jerárquico natural, aunado a un mal manejo

antropomorfizante lo convirtió en un elemento peligroso en la interacción con los humanos.



**Figura 6: Mañas de caballos con doma defectuosa**

### **3.4 Método de doma natural**

#### **3.4.1 Aplicación del método de Doma Natural**

El estudio de las ciencias biológicas de etología, aprendizaje animal y zootecnia equina para obtener los conocimientos y entendimiento de cómo comunicarnos natural y eficientemente con los caballos fue un pilar indispensable del presente trabajo que permitió una eficiente doma y adiestramiento de los caballos así como la capacitación adecuada de futuros profesionales en esta actividad.

Con la identificación de los principios que rigen el método de Doma Natural logramos la consistencia de resultados necesaria en nuestro trabajo de doma y adiestramiento de los caballos peruanos de paso ya que son comunes para la toda la especie equina, adaptándolo a la cultura, tradición, propósito y funcionalidad ecuestre de nuestra singular raza.

Se contribuyó a la solución de situaciones problemáticas de caballos que no se podían resolver adecuadamente por falta de conocimiento y experiencia del personal, al capacitarlos y darles apoyo en la ejecución práctica de técnicas de doma natural que lograron el sometimiento voluntario y las requeridas respuestas condicionadas de los animales, tornandolos útiles para las actividades ecuestres de los usuarios finales.

Las competencias y habilidades adquiridas en la carrera de Zootecnia de la Universidad Nacional Agraria La Molina contribuyeron a que desarrollara la capacidad de relacionamiento de las ciencias biológicas, físicas, químicas, matemáticas etc. con aspectos de la actividad en cuestión logrando identificar los asideros científicos que permitieron la repetibilidad y transferencia de conocimientos a nuestros pares humanos.

El nivel de beneficio para la operación estuvo dado por la reducción de los tiempos de doma que fueron en promedio 8 meses para finalizar las etapas de amanse, bozal y freno contra el estimado de 12 a 15 meses del sistema tradicional, pudiendo contribuir además del ahorro en tiempo, mano de obra y costo de manutención del animal, al costo oculto de los animales descartados que no llegan al usuario final por problemas de comportamiento.

El ahorro en inversión con el proceso de doma natural puede estimarse en un 40% en comparación al sistema tradicional. Asimismo los riesgos y accidentes se minimizaron mejorando la seguridad y salud en el trabajo tanto del personal como de los caballos.

El bienestar animal, tendencia mundial hacia el trato digno y justo a los caballos es un valor agregado al método de Doma Natural el cual tiene como base preservar un estado emocional equilibrado e integridad física durante el desarrollo del trabajo de doma y adiestramiento basado en la enseñanza a las personas evitando la ignorancia de las necesidades fisiológicas, emocionales y mentales del caballo.

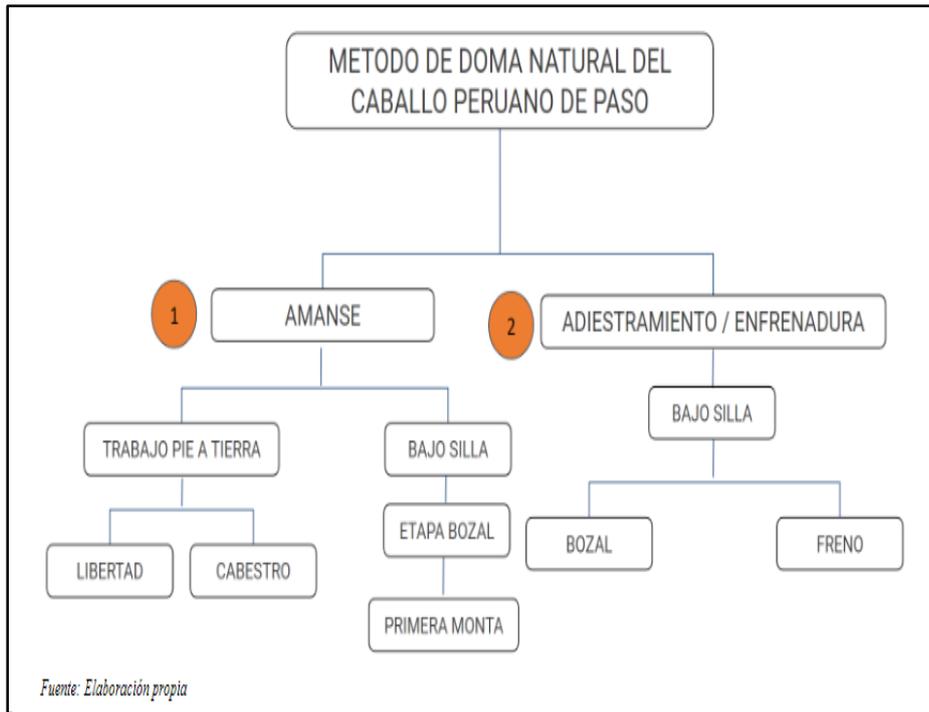


**Figura 7: Liderazgo y conexión con el caballo en libertad**

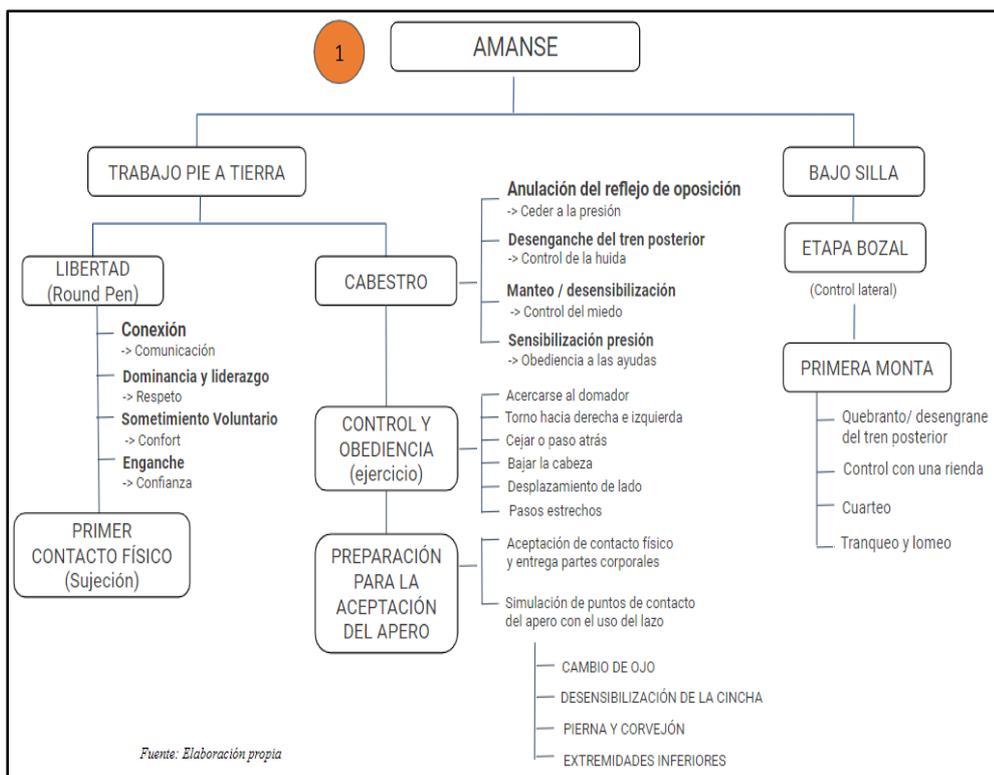
### **3.5 Etapas y procedimientos del proceso de Doma Natural para la doma, adiestramiento y manejo del caballo peruano de paso**

El proceso de Doma Natural aplicado se compuso de etapas secuenciales donde en la etapa previa se establecieron los cimientos de la siguiente etapa asegurando sólidos resultados según nuestras expectativas del producto terminado.

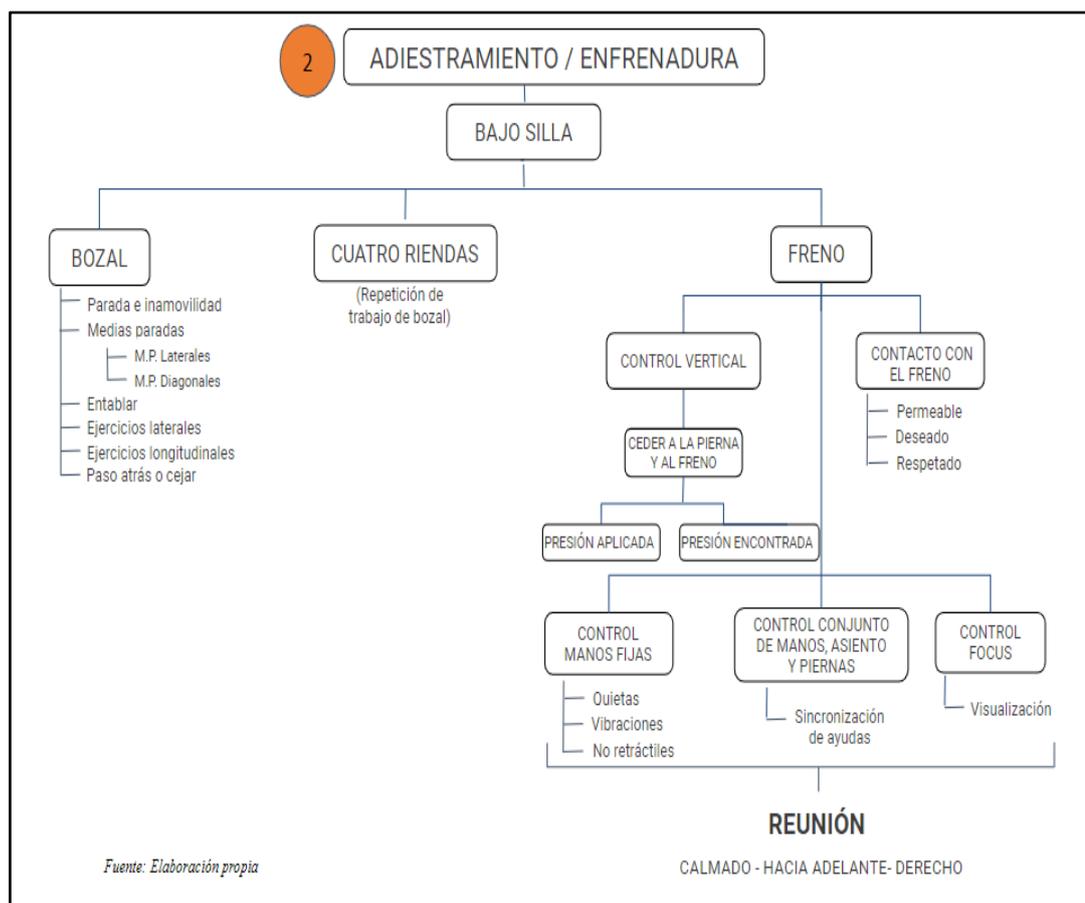
### 3.5.1 Flujograma del proceso



**Figura 8: Flujograma general del método de Doma Natural**



**Figura 9: Flujograma de amanse del método de Doma Natural**



**Figura 10: Flujograma de adiestramiento y enfrenadura del método de Doma Natural**

### Precauciones (TIPS)

- Considerar los puntos ciegos del caballo por delante y por detrás.
- Colocar la naricera del bozal a cuatro dedos de los ollares, evitando dañar la ternilla.
- Con el bozal utilizar una sola rienda para el control del caballo.
- Cinchar gradualmente al ensillar.
- No amarrar ni enredar el cabestro en las manos, piernas o cintura del domador.
- La presión debe ser constante y vibrante.
- Manejar el caballo de a pie posicionándose el domador a la altura de la paleta.
- Pie a tierra, ante la huida del caballo, jalar la cabeza hacia el domador.
- Ayudante y domador deben trabajar siempre al mismo lado del caballo.
- No atar al caballo aún no condicionado a ceder a la presión en la nuca a un punto fijo.
- Utilizar nudos fáciles de desatar.

- La jáquima americana de nylon no se utiliza para amarrar a un poste fijo.
- Respetar los espacios del caballo.
- Notar el menor cambio, recompensar el más mínimo intento.
- Los movimientos del domador deben ser deliberadamente pausados.

### **3.5.2 Trabajo de a pie**

Se realizó la etapa inicial del amance de los caballos con el domador pie a tierra. En esta primera fase se trabajó con el propósito de anular el instinto de huida del animal, establecer una línea de comunicación y entendimiento, así como ganar el respeto del mismo. Es la etapa de preparación para la aceptación del caballo a la interacción con el humano, mediante el sometimiento voluntario y obediencia que permitirá realizar los manejos zootécnicos, sanitarios, reproductivos con seguridad y eficiencia al igual involucra la etapa previa al trabajo de silla, introduciendo los principios y técnicas que permitieron el aprendizaje y la habituación del caballo a nuestra presencia como futuros jinetes y el apero.

### **Trabajo en libertad**

Se refiere a cualquier técnica que no utilice alguna restricción aparente y permita al caballo toda la libertad de expresar físicamente sus sentimientos sobre la situación en curso.

En nuestro trabajo se utilizó la técnica en libertad, en la cual en un corral redondo se logró el dominio y confianza del caballo al dirigir el sentido y velocidad de movimiento, así como el recurso del acercamiento y retirada, enseñándole a gestionar sus miedos, lo cual cambió la percepción del caballo hacia nosotros, logrando la entrega y los primeros contactos físicos, para luego proceder a colocarle la jáquima y cabestro.

El corral redondo nos permitió trabajar al caballo en un círculo, al localizarnos en el centro de este estuvimos alineados en todo momento con la espalda del caballo mientras se desplazaba alrededor nuestro, lo que desde el punto de vista del caballo nos hacía tan rápido como él es, reforzando nuestra dominancia y el respeto del animal hacia nosotros.

Existe un espacio propio del caballo que debemos respetar y no vulnerarlo para evitar defensas por medio de la huida o el ataque. Imaginemos una burbuja que delimita la distancia alrededor del caballo que debemos respetar, no transgrediendo su periferia más allá de lo que los indicativos emocionales del animal por medio de su lenguaje corporal nos permitan. A su vez el tamaño de la circunferencia de la zona de influencia fue indicativa del éxito del proceso de la doma natural durante el amanse, ya que según fuimos conquistando la confianza del caballo la circunferencia de la burbuja fue disminuyendo hasta permitirnos hacer contacto físico con el animal y eventualmente trabajarlo con un cabestro a la mano.

### **Conexión:**

Una vez suelto el caballo ingresamos al corral con el objetivo de conectarnos por medio de una suerte de lenguaje subliminal regido por nuestras acciones y movimientos corporales.

En esta etapa recurrimos a la técnica del acercamiento y la retirada del caballo, así como el cese de cualquier acción ante la más mínima actitud del caballo que denote miedo o preocupación por nuestra presencia y cercanía. Logramos con esto cambiar la percepción del caballo hacia nosotros, considerándonos ya no como predadores, perdiendo su aprehensión natural a nuestra presencia.

### **Dominancia y liderazgo**

Lograda la conexión, procedimos a establecer la dominancia y liderazgo de esta nueva relación. Es por medio de la capacidad del control de la dirección y velocidad del movimiento del animal que nos ganamos el respeto y la posición de líder en el orden jerárquico.

Procedimos a arrear al caballo ayudado por las señales de nuestro brazo (el brazo derecho para direccionar al animal hacia la izquierda), pudiendo utilizar el cabestro o un látigo largo como extensión de nuestro miembro. Una vez lograda la dirección exigimos la velocidad la cual debe ser siempre mayor de lo que el caballo quiera ir a voluntad, mantendremos estos dos factores constantes haciéndose los cambios solo ante nuestro

requerimiento. Las paradas y los periodos de descanso fueron determinados únicamente por nosotros teniendo en consideración que el caballo debía de estar encarándonos frontalmente durante el descanso.

### **Sometimiento voluntario**

Procedimos en esta etapa a fomentar mediante el comparativo de áreas de trabajo y descanso, donde el caballo encontrará su zona de confort, que el caballo nos encare y mantenga la inamovilidad al acercarnos a él, empezando así el proceso de anulación del instinto de huida ante nuestra presencia y posteriormente ante la aparición de otros estímulos aversivos.

En la práctica nos acercamos al caballo que está en descanso luego del ejercicio anterior hasta donde la periferia de la actual “burbuja” nos permita antes de activar el instinto de huida y nos quedamos allí unos minutos mientras el caballo descansa para que nos empiece a relacionar con una zona de confort. Adrede, seguidamente nos acercamos algo más hasta el punto que el caballo siente la incomodidad de nuestra cercanía invadiendo su espacio propio y decide alejarse, momento en el cual nosotros lo arreamos con decisión y energía haciéndolo trabajar de acuerdo al proceso anterior por unas cuatro o cinco vueltas alrededor del corral redondo, lo paramos dándole la oportunidad de descansar y nos acercamos mientras nos encaraba hasta donde nos lo permitía esta vez, que fue más cerca que la oportunidad anterior, así fuimos repitiendo el procedimiento hasta que la cercanía con el animal fue menor de medio metro, donde mantuvo la inamovilidad.

### **Enganche:**

Una vez interiorizado por el caballo que el estar a nuestro lado genera una oportunidad de descanso y seguridad, convirtiéndonos en una zona de confort itinerante nos empezamos a mover alrededor de él requiriendo que nos encare por medio de estímulos vocales o ruidos de palmadas en nuestro muslo; el animal empezó a voltear la cabeza hacia nosotros, arquear el cuello, flexionar la caja torácica y finalmente cruzar su posterior interior delante del exterior para ejecutar la vuelta que le permitió cumplir con nuestro requerimiento de encararnos.

Fue así como conseguimos el control lateral del caballo en libertad caminando alrededor de él mientras nos encaraba constantemente, esta acción es el precursor del ejercicio tradicional peruano denominado “cuarteo” y de los movimientos laterales de vuelta sobre las manos, sesión a la pierna, apoyos y espalda adentro de la equitación universal. Como siguiente paso nos desplazamos en línea recta logrando que el caballo caminara a nuestro lado siguiéndonos por el corral con lo que confirmamos haber conseguido el enganche emocional y físico pilar del futuro de una doma que promueve la calma y sometimiento voluntario del caballo a las órdenes del domador.



**Figura 11: El enganche: conexión y confianza**

## **Primer contacto físico**

Tras haber logrado la aceptación de nuestra presencia cercana y liderazgo tratamos de realizar el primer contacto físico por medio de caricias iniciales de poca duración, esta etapa del proceso fue el principio de la desensibilización y gestión de miedos, tras varias repeticiones y aceptación del contacto físico procedimos a la colocación de la jácquima y el cabestro.



**Figura 12: Primer contacto físico voluntario del caballo con el domador**

## **Trabajo con el cabestro**

En esta fase del trabajo pie a tierra hicimos uso de la jácquima y cabestro para el control del caballo por medio de puntos de contacto explícitos que el animal respetó y respondió adecuadamente una vez preparado y condicionado de acuerdo a las siguientes prácticas.

### **Anulación del reflejo de oposición**

Se le enseñó al animal a no apoyarse a la presión tanto a los contactos de la jácquima como a cualquier otro lugar del cuerpo donde se hizo contacto con la mano, fúete u otro objeto.

Por medio de las técnicas adecuadas aplicamos suficiente presión en la jácquima por ejemplo, para obtener una reacción leve de defensa, tirando el caballo en contra nuestra, a lo que respondimos pasivamente, cediendo, avanzando hacia él pero no disminuyendo la intensidad de la presión de la jácquima ni incrementándola, en cuanto el caballo tomó como opción el avanzar y dejar de apoyarse al punto de contacto, liberamos toda la presión logrando este la recompensa del descanso y entendiendo lo requerido por nuestra parte. Repetimos en diferentes situaciones hasta anular el instinto que se reemplazó por ceder a la presión y no en apoyarse a esta.

### **Desengrane del tren posterior**

Siendo nuestra seguridad física primordial durante el proceso de doma, condicionamos al caballo a encararnos a la más leve orden al retraer el cabestro hacia nosotros, logrando que el tren posterior desengrane al cruzar los posteriores y terminar posicionado en la dirección opuesta a nosotros, con esto evitamos ser alcanzados por una coza en esta etapa de amanse.

Paralelamente se convirtió este ejercicio en un mecanismo para controlar un caballo que nos atropelle y pretenda huir en la dirección opuesta, al jalar el cabestro hacia nosotros y por una respuesta condicionada previamente, el caballo nos encarará haciendo imposible su huida ya que no puede escapar corriendo hacia atrás.

Fue en esta fase donde también enseñamos al caballo a desengranar su posterior con el uso del fuste al tocarlo en los flancos, este ejercicio es preparatorio para el ejercicio de cesión a la pierna que se utiliza durante la etapa de silla.

## **Manteo**

Se realizó la desensibilización sistemática a objetos como mantas o jergas con la idea de acostumbrar al caballo y tomar con calma el futuro uso de la montura y apero, así como a nuestra presencia a su alrededor realizando movimientos súbitos, condicionando a la inamovilidad antes que la huida en momentos de tensión.

Al contrario del método tradicional donde se amarra al caballo a un poste y se le impone el manteo, sin respeto de distancias, forzándolo a aceptarlo por inundación de estímulos, con un exceso de estrés y creando indefensión aprendida, en nuestra práctica se aplicaron las técnicas de Doma Natural que nos permitieron resultados de mayor confiabilidad y eficiencia.

Procedimos sin amarrar al caballo a un poste fijo, teniendo el cabestro en nuestro poder controlando los intentos de huida con el ejercicio descrito en el paso anterior, el acercamiento del objeto fue gradual y hasta donde nos lo permitió el caballo, respetando su espacio de confort, una vez generada la suspicacia por parte del animal, esperamos a que este se tranquilice y ante su cambio emocional retiramos el objeto; tras varias repeticiones pudimos llegar a tocar y acariciar al caballo con el objeto mientras mantenía la inamovilidad.

Promovimos así el aprendizaje de gestión de miedos, hicimos que sea la idea del caballo el relajarse ante el estímulo aversivo al darle la oportunidad de controlar la desaparición del objeto con su comportamiento calmado.

## **Sensibilización a la presión**

Una vez desensibilizado el caballo, a la presencia de objetos y estímulos que le causaban suspicacias y la activación de los instintos de supervivencia, mediante la calma emocional y la inmovilidad física como un comportamiento condicionado ante la percepción de peligros, procedimos a la sensibilización de ayudas de movimiento para contrarrestar la posible aparición de comportamientos donde la inmovilidad es parte de la defensa como empacarse.

Instauramos la respuesta condicionada a la aplicación de presión explícita, un contacto físico de la ayuda: mano, fuste, pierna, espuela, lazo, etc. para lograr movimiento; así como la respuesta a la presión implícita que es la acción de arrear sin llegar al contacto con el animal.

Mediante el principio de anticipación reforzamos la aplicación de la presión implícita con la presión explícita para lograr la respuesta de movimiento en caso sea necesario.

## **Ejercicios para control y obediencia**

Durante el trabajo pie a tierra con el caballo a la mano procederemos a incorporar ejercicios que reforzarán el liderazgo, respeto y relación instaurados en las etapas de trabajo en libertad y la de preparación para el trabajo con cabestro.

### **a. Acercarse al domador**

Mediante presión de la jácquima al acortar el cabestro el caballo cedió y se aproximó a nosotros hasta una distancia donde se le pudo acariciar la frente mientras mantuvo la inamovilidad. De presentar resistencias a nuestro requerimiento procedimos de acuerdo a las técnicas de persistencia pasiva, recompensar la mínima intención y las zonas de confort. Se incentivó la calma, la percepción de nuestra cercanía como zona de descanso y la obediencia a nuestras ayudas.

## **b. Torno para derecha e izquierda**

Una vez en la posición delante del domador se incentivó al caballo a desplazarse en círculos alrededor nuestro, se procedió indicando con el brazo izquierdo y el cabestro la dirección mientras que con el brazo derecho y el látigo bloqueamos la zona derecha arreando hacia la izquierda.

Cuando los caballos presentaron resistencias para ir en la dirección requerida sólo insistimos bloqueando la ruta de escape valiéndonos de unos toquecitos del látigo en el flanco del caballo cesando en cuanto el animal se movió en la dirección requerida, haciendo lo deseado por nosotros, fácil para el caballo.

Para parar al caballo que está moviéndose en el círculo solo procedemos a acortar el cabestro jalándolo hacia nosotros, con lo cual nos encarará y procedemos a traerlo hacia nosotros.

El ejercicio promovió nuestra dominancia al controlar dirección y velocidad, el liderazgo al trabajar del centro y dar la percepción al de caballo recorrer el mismo terreno a su misma velocidad y el respeto al no ceder nuestro espacio.

## **c. Cejar o paso atrás**

Una vez que el caballo estuvo en una posición cercana encarándonos procedimos a incitarlo mediante el movimiento pendular del cabestro a que retrocediera, usamos las técnicas de persistencia pasiva, anticipación por incremento de presión, y moldeamos el comportamiento recompensando el mínimo intento en la dirección deseada. Fué un ejercicio que consolidó la obediencia, la dominancia de espacios, la anulación de la huida, la calma y la atención.



**Figura 13: Cejando pie a tierra**

**d. Bajar la cabeza**

Se condicionó la respuesta del caballo a bajar la cabeza mediante la presión de la jácquima en la nuca. Logramos el objetivo recompensando pequeños incrementos de movimientos hacia abajo al liberar la presión. Es un ejercicio que promovió la sumisión voluntaria del animal, la confianza en el domador al estimular la calma por la producción de endorfinas.

**e. Desplazamiento de lado**

Se movilizó al caballo lateralmente posicionándolo de frente a un muro y el domador a su costado lo estimuló a moverse, al no tener opción de ir hacia adelante el caballo se desplazó hacia el lado opuesto del domador cediendo su espacio. Su aprendizaje lo logramos por mínimos intentos en la dirección deseada y la cesión a la presión aplicada al

flanco del caballo. Fue un ejercicio que reforzó el respeto al ceder el espacio personal, mejoró el balance, equilibrio e impulsión, descontrajo y relajó la musculatura e incentivó el sometimiento voluntario del caballo.

#### **f. Pases estrechos**

Se conminó al caballo a transcurrir entre el domador y una pared, acortando cada vez más el espacio de pase al acercarnos más a la pared tras cada recorrido.

La claustrofobia al confinamiento de espacios reducidos es algo que los caballos deben aprender a controlar y es mediante este ejercicio que se les enseñó a gestionar su estado emocional, promoviendo la confianza y relajación durante su ejecución. Instauramos así en circunstancias adversas la respuesta a las ayudas que ordenan la impulsión y evitan las defensas por carencia de movimiento.

#### **Preparación para la aceptación del apero (montura y riendas)**

A este punto hemos logrado tener mejor control del caballo. Está enganchado a nosotros, presta atención a nuestra presencia y signos de nuestro lenguaje corporal, tanto conscientes como inconscientes, buscando dirección y soporte en nuestras indicaciones.

Hemos ganado el respeto y la confianza del animal, sigue las sugerencias de la presión de la jácquima y cabestro sin resistencia alguna. Ha aprendido esto porque fuimos claros cuando aplicamos la presión, esperando pacientemente el movimiento en la dirección correcta y recompensamos con prontitud cesando la presión en el preciso momento que el caballo inició la respuesta.

Estas características del estado mental y emocional del caballo nos indicaron que estaba listo para iniciar mayores expectativas.

## **Aceptación de nuestro contacto físico y entrega de sus partes corporales**

Es importante mencionar que los caballos prefirieron las caricias suaves que soben en la dirección de crecimiento del pelo que a palmadas y caricias a contrapelo las cuales elevan su nivel de alerta y liberación de adrenalina. A pesar de esto, procedimos a desensibilizar al animal a las palmadas ya que es una acción humana con la que tendrán que lidiar al ser un hábito difícil de erradicar en las personas.

Empezamos la lección de aceptar el tocar o manipular una parte en particular del caballo, para iniciar nos enfocamos en tocar las orejas pero no vamos directamente a la zona, comenzamos acariciando una zona donde naturalmente el caballo no es muy aprehensivo al respecto, como la cruz, acariciando constantemente en la dirección del pelaje vamos avanzando lentamente por el cuello en dirección a las orejas, pausando y replegando nuestras caricias hacia la cruz nuevamente cada vez que el caballo muestre preocupación por nuestro avance, se aplicó la misma técnica del acercamiento y la retirada solo que esta vez fue en el plano corporal.

Repitiendo los avances de las caricias mientras mantenga la calma el animal y retirándolas antes de su rechazo se logró la desensibilización que eventualmente nos permitió tocar y posteriormente manipular las orejas.

Los mismos principios y técnicas se aplicaron para llegar a manipular otras partes del cuerpo como las patas, los flancos, la cola, la boca, etc. permitiéndonos realizar labores de manejo sin defensas por parte del caballo. El uso del fuste o látigos como extensiones de nuestro brazo fueron de valor al poder tocar, desensibilizando a distancia las extremidades manteniéndonos a una distancia prudencial y segura. El procedimiento constó de desensibilizar la zona a nuestro contacto y posteriormente aplicar presión para que el animal ceda y no tema la manipulación.

Las labores más importantes que se benefician con esta técnica son la revisión veterinaria de tendones y ligamentos de las patas, el casqueo, el levantar la cola para la palpación de yeguas, colocación de la baticola del apero, manipulación de labios y encías para la colocación del freno, etc.

### **Simulacro de los puntos de contacto del apero con el uso del lazo:**

En este procedimiento utilizamos un lazo de sogas suave de nylon de 7 metros de largo con nudo tipo honda para aflojar con rapidez a su vez nos permite mantener más distancia con el animal de ser necesario.

Por medio de los siguientes ejercicios desensibilizamos al caballo para evitar reacciones no deseadas y lo sensibilizamos a la ejecución de respuestas adecuadas reflejo de una buena doma.

a) Cambio de ojo: con el lazo como cabestro en la jácima lo pasamos por el lado opuesto del cuerpo del animal al que estamos nosotros (ojo izquierdo), rodeando la parte posterior a la altura de arriba de los corvejones y aplicamos presión para que el caballo realice el giro en dirección contraria de nosotros (ojo derecho) y terminar encarándonos. Con este ejercicio logramos que el animal aprenda a no sobresaltarse al desaparecer nuestra imagen de su campo de visión de un ojo y reaparecer en el del ojo opuesto.

b) Desensibilización de la cincha en zona esterno-torácica: sosteniendo el cabestro que controla la jácima en una mano, lazamos al caballo alrededor de su perímetro torácico simulando la acción de la cincha al aplicar presión con la ventaja de poder soltar y liberar presión con prontitud, se desensibilizó así con repeticiones de ajustes que causaron debido a la claustrofobia la defensa física, aprehensión y tensión mental del caballo, aflojando solo cuando el animal exhalaba y se tranquilizaba, aprendiendo así a gestionar el miedo y relajarse con la nueva experiencia. Se preparó así al animal para la posterior aceptación del apero.

c) Desensibilización de zona del codo: aprovechando el ejercicio anterior se deslizó el lazo a la parte cercana al codo, que es particularmente sensible, y se procedió de la misma manera, preparando al animal a la futura aceptación de la pierna interior del jinete.

d) Desensibilización de zona babilla: similar al paso anterior, se deslizó el lazo a la zona de la babilla, lo que causa incomodidad y genera en la mayoría de los casos corcovos y coces que se anularon al aprender el caballo que la presión se liberaba solo cuando las defensas

cesaban. Prepara al animal para minimizar o anular la opción de corcovos durante la primera colocación del apero.

e) Desensibilización de zona pierna y corvejón: conjuntamente con el primer ejercicio de cambio del ojo, se tuvo la oportunidad de desensibilizar esta zona que es la que estará en contacto con las caídas y retrancas de la guarnición del apero peruano.

f) Desensibilización de extremidades inferiores: se lazó una extremidad a la vez a la altura de la cuartilla y con mucho tacto por medio de pequeños toques se acostumbró al animal a ceder a la presión pudiendo ser guiado por el respectivo miembro.

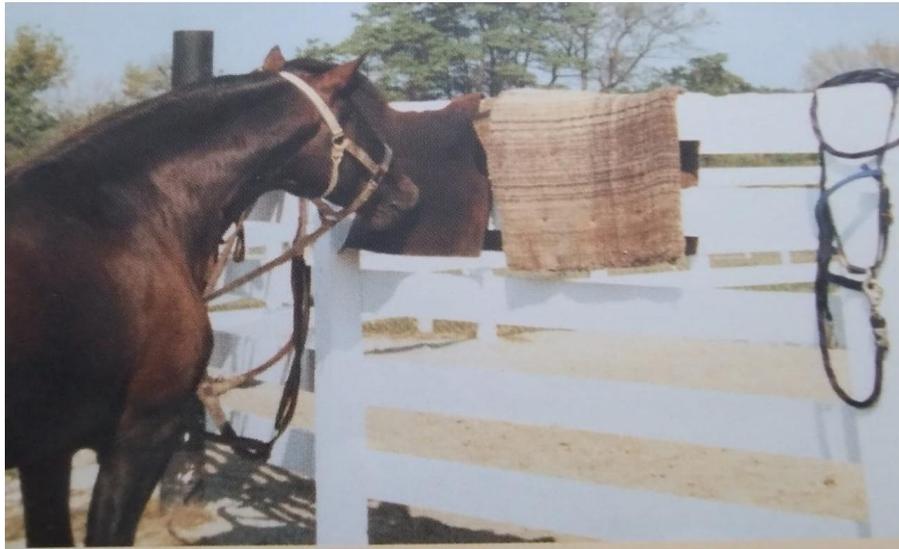
### **3.4.2 Trabajo bajo silla**

Tras haber instaurado pie a tierra los elementos de Doma Natural que nos permitieron comunicarnos, controlar y calmar al animal en base a un entendimiento mutuo de respeto y dominancia hacia nosotros procedimos a aperar al caballo, colocarle la montura, cabezada y riendas tradicionales del apero peruano.

En esta etapa nuestro objetivo fue el de realizar la operación de manera que no se susciten defensas de corcovos, coces, empacadas ni intentos de huida, preservando siempre un estado emocional de tranquilidad y confianza.

El proceso se llevó a cabo presentando inicialmente los objetos que estuvieron colgados en la cerca del corral, montura, bozal, jerga, carona, guarnición, con el uso de las técnicas descritas previamente conminamos al caballo a acercarse al apero, creamos una zona de confort y descanso cerca a ellos, creando incomodidad mediante el trabajo en la zona lejana en los casos que el animal prefirió replegarse de ellos. Mediante la visión y especialmente el olfato el caballo relacionó la presencia del apero con algo deseable y seguro. Posteriormente se ató corto al caballo a un poste con el cabestro algo flojo ya que la inamovilidad es responsabilidad del animal según la preparación de la etapa previa, se le colocaron los componentes del apero empezando por la jerga, carona, montura y guarnición, utilizando las técnicas del acercamiento y la retirada y gestión de miedos para

cada objeto presentado, respetando los tiempos del caballo para calmarse evitándose así respuestas violentas.



**Figura 14: Habitación al apero mediante la visión, olfato, tacto y oído**



**Figura 15: Manteo y colocación de la jerga**



**Figura 16: Colocación de la baticola, desensibilizado el reflejo de oposición de la cola**

Desatamos el cabestro y con precaución empezamos a tornear alrededor del poste, de presentarse algún sobresalto o corcovo por parte de caballo realizamos cambios de dirección hasta que se retomó la calma.

Luego se procedió a colocar la cabezada y los estribos, volviendo a tornear a ambas manos hasta que fue evidente la habituación del animal a la nueva rutina. Al haber aprendido previamente a responder a los ejercicios y mecanismos de control, así como gestionar el miedo en situaciones nuevas la adaptación del caballo se dio en corto tiempo y con total entrega.



**Figura 17: Primera silla, controlando al caballo mediante el desengrane del tren posterior**

El conocimiento y la comprensión de los componentes previamente expuestos de etología y aprendizaje animal fueron instrumentales en superar esta etapa crucial de la doma manteniendo la sanidad física y mental del caballo con el consecuente bienestar animal y seguridad del domador.

### **A) Etapa de bozal**

La singularidad de la enfrenadura del caballo peruano de paso dicta el uso del bozal durante la etapa inicial del trabajo montado, la finalidad es establecer la comunicación y control del caballo sin comprometer la zona bucal donde se colocará posteriormente el freno peruano de metal, en su reemplazo.

Con el bozal el control del caballo se obtuvo por acciones laterales al usar las riendas independientemente flexionando o doblando la cabeza del animal en dirección de la pierna del jinete, asimismo al ir en línea recta son pequeños toques alternativos en cada rienda que lo mantuvieron atento y relajado haciendo posible el control de su velocidad. Con el uso del bozal las defensas y resistencias que se suscitaron durante la doma del caballo chúcaro fueron más fáciles de anular mediante el control lateral que nos permitió su uso.



**Figura 18: Yegua peruana en etapa de bozal**

## **1) Primera monta**

Una vez habituado el caballo a ser ensillado con el apero completo, se procedió a que el jinete monte en él, para lo cual el domador manteniendo el control y atención pie a tierra mediante la sujeción del cabestro y posicionado al lado izquierdo del animal requirió su inamovilidad. El jinete o ayudante se aproximó por este mismo lado aplicando la técnica de acercamiento y retirada hasta llegar a hacer contacto con el animal quien se mantuvo calmado; es importante recalcar que cuando dos personas están involucradas en el manejo de a pie del caballo estas deben estar al mismo lado del animal para evitar episodios de defensa generados por la claustrofobia natural de la especie.

Paso siguiente el jinete puso peso en el estribo repetidas veces retrocediendo un paso o dos cada vez que el caballo mostró relajación, finalmente sujetando la crin y riendas en la mano izquierda y con la derecha en la batalla de la montura el jinete subió al caballo, esperó calmadamente que este se relaje y desmontó. Esta fue la primera experiencia del caballo montado generando un estado emocional de calma y confianza, tras varias repeticiones el caballo se habituó a la presencia y peso del jinete, se repitió el procedimiento al lado derecho anulándose cualquier signo de tensión lográndose la habituación del caballo a ser montado por ambos lados.

Siguiendo el domador pie a tierra y con el jinete montado giró la cabeza del caballo hacia el costado induciéndolo a dar un paso en esa dirección por repetición se logró que camine liderado por el domador por algunos metros, el domador paró al animal, desmontando el jinete dando por terminada esta primera sesión, imprimiéndose así la impresión de calma en la mente del caballo.

## **2) Quebranto y desengrane del tren posterior**

Luego de un par de sesiones donde el caballo restauró su equilibrio natural con el peso del jinete desplazándose con mayor fluidez y aún con el domador ayudando desde la posición de pie a tierra se le pidió al caballo que ceda a la presión de una rienda del bozal doblando su cuello hacia el lado hasta la pierna del jinete, respetando los principios y técnicas de la Doma Natural se recompensaron pequeños incrementos en la dirección deseada liberando

la presión del bozal en cada paso, incentivando que el caballo por condicionamiento operante decida de su voluntad la entrega de su cuello a la posición requerida.

Una vez instaurado el comportamiento se mantuvo la posición del cuello al no ceder la rienda y se motivó el movimiento del animal por parte del jinete con sutiles toques del estribo en el flanco interior haciendo que se inicie una vuelta cerrada donde el posterior interior cruzó delante del posterior exterior, desbarajando el anca, se recompensó soltando la rienda y permitiendo caminar en recta al caballo. En esta etapa inicial de la doma las ayudas del jinete son de efecto lateral, mano y pierna del mismo lado característica de la equitación primaria, según avanza el entendimiento y entrega del animal las ayudas se aplicarán diagonalmente, mano y pierna del lado opuesta, empezando así la equitación avanzada con miras a la reunión del caballo. El domador siguió presente pie a tierra dando soporte a los requerimientos del jinete.

### **3) Control con una rienda**

El condicionamiento del ejercicio anterior es la base para el control del animal nuevo de silla, ante un estímulo aversivo que asuste o ponga tenso al caballo requerimos por medio de la rienda que doble y desengrane el posterior desempoderándolo de la fuerza necesaria para huir o empinarse.

Una vez que se consideró que se había obtenido una calma relativa por parte del caballo el domador se retiró dejando la totalidad del control al jinete. Practicamos repeticiones de paradas con el uso de una sola rienda a la vez hasta tener condicionado al caballo en movimiento a parar en cuanto se le requiera. Este ejercicio es primordial para la seguridad del jinete y el caballo.

### **4) Cuarteo**

Un vocablo de la equitación peruana que se refiere a la ejecución del ejercicio anterior en movimiento fluido la incurvación del cuerpo del caballo en un arco de un círculo de 5 metros de diámetro llamando con toques de llamada de la rienda interior del bozal alternados con toques del estribo en el flanco exterior del caballo.

Promueve la descontracción corporal al arquear el costillar, cruzar los posteriores y desgonzar al animal al flexibilizar articulaciones del atlas y axis tanto como la atlanto-occipital preparando para la correcta colocación de la cabeza del caballo reunido a futuro.

## **5) Tranqueo y lomeo**

Siguiendo la secuencia de ejercicios que promueven la calma y la impulsión, el tranqueo es otro vocablo peruano que se refiere al andar del caballo francamente hacia adelante con su cuello horizontal a la altura de la cruz y con la nariz ligeramente delante de la vertical.

Es de uso común en todas las equitaciones cuya función es muscular el lomo del animal joven promoviendo el remetimiento de los posteriores en preparación a la futura elevación del cuello.

El lomeo, otra definición propia de la doma y equitación peruana, se refiere al movimiento de deslizamiento de la cadera del jinete de atrás hacia adelante mediante el uso de los músculos abdominales y dorsales cuando se ejecuta correctamente.

En la forma más empírica se realiza pisando cada estribo alternadamente y tirando el peso del jinete hacia adelante, esta forma es una práctica que no la recomendamos por sobrecargar el tren delantero del animal y no promover adecuadamente la impulsión.

Una vez que tuvimos al caballo relajado y tranqueando aplicamos el lomeo lateral alternadamente coincidiendo la orden de la cadera izquierda del jinete, deslizándola hacia adelante sin perder la verticalidad del dorso, con el momento que el posterior izquierdo del caballo estuvo en el aire para influenciarlo y lograr mayor recorrido en su atranque, repetimos alternadamente esta acción al lado derecho. La respuesta condicionada del caballo a las ayudas del lomeo promovieron la impulsión, requerimiento indispensable de la equitación.

## **6) Parada e inamovilidad; rastrillar y sentar**

Por obvias razones de seguridad es importante que el caballo pare con prontitud ante nuestra orden y mantenga la inamovilidad hasta un nuevo requerimiento de nuestra parte.

En la etapa inicial de su enseñanza se instauró la parada usando solo una rienda a la vez, empuñando la rienda y fijando la mano, retrayéndola hacia nuestro ombligo, tras impulsar sutilmente al caballo con la cadera de ese lado. Esta acción produjo la flexión del cuello y el deslizamiento del posterior del mismo lado bajo la masa del caballo, desempoderándolo de su fuerza de empuje y generando la inamovilidad del animal.

Se practicó individualmente con ambas riendas, según mejoró el control de nuestra parte fuimos realizando el ejercicio con mayor rectitud, pero aún accionando una rienda a la vez, lo que en la doma tradicional peruana denominamos rastrillar, para eventualmente unir las acciones de ambas riendas donde se logró que el caballo siente, ejercicio en que ambos posteriores se remetieron a la vez generando la parada e inamovilidad.

## **7) Medias paradas**

Como su nombre lo dice son acciones del jinete para inducir la parada que se cesan antes de llegar a la inamovilidad. Tienen por objetivo rebalancear al caballo trasladando esta mayor carga de peso al tren posterior mediante su remetimiento.

Se realizaron por acción diagonal de las ayudas al ceñir el jinete la pierna interior y recibir en la rienda exterior con la mano fija y empuñada la energía de la impulsión generada por la pierna interior y asiento del jinete; mientras la rienda interior solo mantiene una ligera flexión del cuello, a nivel de la articulación de las vértebras atlas y axis, mientras la pierna exterior del jinete resguarda en posición detrás de la cincha que el tren posterior del caballo se mantenga alineado sin escapar de la línea del recorrido.

## **8) Entablar**

Es un término de la equitación peruana que se refiere a asegurar el andar del caballo en el ritmo de un determinado aire, en este caso el paso llano que es por excelencia el aire donde el caballo peruano de paso sobresale por su suavidad y eficiencia en el recorrido del viaje, es un aire lateral de cuatro tiempos isócronos.

Una vez musculado y con la debida impulsión se empezó a exigir al caballo que mantenga la velocidad y la regularidad del ritmo de su andar en paso llano, corrigiendo con medias paradas y el lomeo según sea el caso se quiera rebalancear o propulsar para obtener el ritmo adecuado que el caballo debió luego mantener por esfuerzo propio. Las correcciones hicieron difícil lo que no deseábamos y la liberación de presión y la calma hicieron fácil andar apropiadamente.

## **9) Ejercicios laterales**

Una vez que instauramos en el caballo la aceptación del jinete y el deseo de ir francamente hacia adelante tras el requerimiento de nuestras ayudas empezamos a incorporar en nuestra sesión de adiestramiento ejercicios que mejoran el balance, rectitud y obediencia del caballo.

Cuando nos referimos a la incurvación o flexión del caballo en un ejercicio lateral es un formalismo indicar con la palabra “interior” a la ayuda, desplazamiento o flexión referente al centro de la pista de trabajo y “exterior” a lo referente a la barrera periférica de la pista. El peso del jinete debe ser ligeramente mayor en el lado de la incurvación, nunca al lado opuesto debido a la rotación axial de la columna.

Es una mala práctica en la ejecución empírica de la doma peruana la de tirar el peso del jinete, lomeando y pisando el estribo exterior, hacia el lado opuesto donde se está requiriendo al caballo doblar su cabeza a la altura de la pierna del jinete, tanto en ejercicios de inamovilidad o en movimiento.

### **a) Círculos, serpentines y ochos**

La incurvación aparente de la línea superior del caballo está determinada por la curvatura de las vértebras cervicales que son las más flexibles entre sí de la columna vertebral, las dorsales que tienen una flexibilidad media y rotación axial con lo que logran conformarse a la línea de la incurvación, las lumbares de más limitada flexibilidad y la zona sacro-ilíaca que es rígida siendo el remetimiento del posterior debajo de la masa hacia la línea central del cuerpo lo que logra la inclinación lateral que permite su alineamiento con la incurvación requerida.

El círculo fue la figura precursora de todos los ejercicios laterales, el caballo aprendió a incurvarse de nariz a cola de acuerdo a la curvatura del círculo que inicialmente no fue menor a 10 metros de diámetro, mejorando su flexibilidad y aceptación de nuestras ayudas.

Se requirió del caballo agrandar el diámetro del círculo por la ayuda de la pierna interior del jinete y disminuirlo por ayuda de la pierna exterior.

Los serpentines son semicírculos continuos donde enseñamos al caballo a cambiar de dirección e incurvación aceptando nuestra nueva posición de ayudas, que para el caso del círculo a la derecha fue pierna interior derecha ceñida a la altura de la cincha y pierna exterior izquierda ligeramente detrás de la cincha, rienda derecha directa abierta y rienda izquierda contraria apoyada en la tabla del cuello del animal.

El ocho es un ejercicio de dos círculos co-tangentes donde previamente enderezando al caballo por unos pasos en la unión de los círculos se realiza el cambio de dirección del movimiento cambiando las ayudas del jinete. La función de estos ejercicios fue promover el equilibrio y balance del caballo así como la obediencia y permeabilidad de las ayudas.

### **b) Cesión a la pierna**

Mediante la presión de la pierna interna del jinete a la altura de la cincha se le enseñó al caballo a desplazarse lateralmente ganando terreno hacia el lado contrario mientras

avanzaba con rectitud hacia adelante con una mínima flexión en la dirección opuesta al movimiento.

La anulación del reflejo de oposición y cesión a la presión mediante el incremento paulatino de presión, la liberación de presión a la menor intención de obediencia fueron los principios y técnicas de doma natural para lograr nuestro objetivo. Es un ejercicio para mejorar la flexibilidad y relajación del caballo.

**c) Pirueta inversa**

En este ejercicio se le enseñó al caballo desde la parada a mover lateralmente el tren posterior alrededor del tren delantero mediante el uso de la ayuda de la pierna del jinete detrás de la cincha, no permitiéndole el desplazamiento hacia adelante. Fue preparatorio para obedecer las ayudas de la pierna que luego serían necesarias en los ejercicios laterales más avanzados.

**d) Espalda adentro**

Conjuntamente con los ejercicios de grupa adentro, y apoyos la espalda adentro flexibilizó ambos lados del caballo, se promovió una incurvación correcta al lado que se requería y mejoró la rectitud y reunión del caballo.

El ejercicio de espalda adentro es un movimiento donde el caballo se desplaza hacia adelante en una posición incurvada donde los posteriores avanzan derechos mientras las espaldas o tren delantero se posicionan ligeramente hacia la parte interior de la pista creándose tres pistas de huellas que marcan las pisadas.

Paradójicamente con este ejercicio al crear control de su incurvación obtuvimos el medio para enderezar al caballo. Se promovió la obediencia y flexibilidad y sometimiento voluntario a las ayudas del jinete.

Se enseñó introductoriamente este ejercicio a los caballos mediante el uso de la figura del círculo, el cual nos permitió lograr la incurvación del caballo para luego pedirle por medio de la ayuda de la pierna interior y rienda exterior mantener la incurvación mientras se desplazaba en una línea recta.

**e) Grupa adentro**

Al contrario de la espalda adentro en este ejercicio el tren posterior se desplaza hacia la parte interior de la pista mientras el tren delantero mantiene su rectitud hacia adelante cercano a la barrera. Se crean tres pistas de huellas. El caballo mira en la dirección del movimiento. Para su enseñanza se utilizó la figura del círculo y el efecto de rienda de oposición delante de la cruz.

**f) Apoyos**

Este ejercicio mantiene la misma forma de la grupa adentro pero el caballo se desplaza en dicha posición a lo largo de la diagonal de la pista de entrenamiento. Se utilizaron en etapas más avanzadas de doma de acuerdo al desarrollo muscular del caballo.

**g) Pirueta directa al paso**

El caballo manteniendo el aire del paso con impulsión giró el tren delantero alrededor del pequeño círculo descrito por el tren posterior.

**10) Ejercicios longitudinales**

Son ejercicios que nos ayudaron a lograr la reunión del caballo al empezar a recortar su línea superior por un efecto de “acordeón” al remeter los posteriores y mantener el perfil de su cara cercano a la vertical mediante el adecuado contacto del bocado.

Siendo ejercicios que en su etapa inicial pueden comprometer el balance del caballo, cargando el peso al tren delantero no se ejecutaron hasta que se hubo logrado la

flexibilización y relajación en el círculo y haciendo preceder la práctica de los ejercicios laterales ya aprendidos que restituyeron el balance a la práctica de los ejercicios longitudinales.

**a) Transiciones entre aires**

La práctica de equitar a nuestro caballo al ritmo del paso llano para luego inducirlo al sobreandando y rebajar nuevamente al paso llano nos permitió iniciar los primeros pininos hacia la reunión, mediante la mejora de la relajación, impulsión y el contacto.

**b) Transiciones de velocidades de los aires**

Los aires o andares, cada uno con su ritmo particular pueden ser ejecutado a diferentes velocidades supeditados a las revoluciones o cantidad de batidas en un determinado tiempo, a esto se le denomina tempo. Estas transiciones de velocidades en un ritmo y la combinación con el cambio de ritmos fueron nuestros medios para flexibilizar a los caballos longitudinalmente.

**c) Paso atrás o cejar**

Es un ejercicio que nos permitió flexibilizar longitudinalmente al caballo sin el riesgo de perder el balance por recarga del peso del tren anterior. No recomendamos intentar este ejercicio hasta que el adiestramiento esté avanzado por lo menos al punto de haber obtenido una relajación, impulsión y flexibilización lateral del caballo y su consecuente obediencia.

Procedimos para su enseñanza a pedir impulsión con nuestras piernas, avanzando hacia adelante y luego sin la acción de las piernas retener el movimiento con nuestras manos al fijarlas y cerrar los dedos sin retraerlas de su posición fija, a la vez que liberamos ligeramente nuestro peso de la batalla de la montura, inclinándonos sutilmente hacia adelante, esperamos en esta posición hasta que el caballo paró y trasladó su peso hacia atrás dando un paso en reversa, momento en que cesamos las ayudas y nos relajamos indicando al caballo por el principio de Doma Natural que tomó la opción correcta.

Repetimos la secuencia del ejercicio logrando cada vez más trancos de paso atrás, una vez entendidas las ayudas por medio de la respuesta condicionada pudimos cejar al caballo la distancia y las veces que lo requerimos. La práctica de avanzar hacia adelante, parar y cejar en diferentes lugares y distancias repetidas veces fue nuestra herramienta para confirmar el sometimiento del caballo con el adecuado balance y obediencia.

El paso atrás promovió el descenso de la grupa y la desconstrucción y flexibilización de la bisagra lumbo-sacra, obteniéndose como resultado una mayor capacidad de trasladar el peso del caballo hacia el tren posterior.

## **B) Etapa de Cuatro Riendas**

Es la etapa de transición entre el bozal y el freno, permite la habituación a este último mientras disponemos de la herramienta de control que evita excesiva presión en la boca.

Se realizaron los mismos ejercicios y rutinas aprendidos en la etapa de bozal entendiendo el caballo que el contacto ya no solo estaba en la naricera sino en los puntos de apoyo de la boca: lengua, encías (asientos o barras) y paladar a los que debía responder con precisión y confianza.

### **1) El freno o bocado mocho**

Fue una herramienta que se utilizó para la familiarización del caballo con el freno peruano de la cabezada. El freno mocho es el mismo modelo de freno con el que se conducirá al caballo solo que se le han cortado las patas y se prescinde de la cadenilla de la barbada.

El puente del freno reposa en la lengua a la altura de la barra o asientos creada por el espacio de encía libre de dientes entre los incisivos y los molares.

Se procedió a colocar el freno mocho, con la adición de melaza para mejor aceptación inicial, en la boca del caballo sostenido por la cabezada de cuero y ajustado un tanto bajo cercano a los incisivos para evitar el vicio de pasar la lengua sobre el puente y motivar al caballo a acomodarlo sobre su lengua.

Recomendamos esta práctica en la etapa de adaptación al freno ya que de ponerlo inicialmente cerca a los molares donde será su posición adecuada durante la monta, el caballo no tendrá la facilidad de reacomodar la lengua en caso la pase sobre el puente. Es por condicionamiento operante de prueba y error que el caballo encuentra su confort cargando el freno en la posición que deseamos.

## 2) El filete de argolla

Es un tipo de bocado articulado utilizado universalmente en reemplazo del bozal en las otras equitaciones del mundo.

Su peculiaridad radica en que no tiene acción de palanca al no poseer patas que potencialicen la fuerza de la mano del jinete.

En nuestro trabajo de doma lo utilizamos como parte de nuestro proceso por las experiencias positivas que ha evidenciado su uso, promoviendo la descontracción de la mandíbula y permitiendo el control lateral del caballo accionando solo una rienda a la vez como el caso del bozal, condicionamos al caballo a responder a la presión de este en la comisura de los labios, lengua y asientos logrando un rápido entendimiento de lo requerido con la calma y confianza, acortando el periodo de incertidumbre que existe con el freno peruano antes de la habituación a este.



**Figura 19: Preparación para la etapa de freno: movilización de la mandíbula con el filete**

### **3) El freno peruano**

Es un bocado tradicional de nuestra enfrenadura de tipo müllen (puente recto) con una pequeña almendra que no llega a influenciar al paladar y de dos coscojas que incrementan el grosor de la barra y crean un ligero espacio de liberación de la lengua; las patas no son fijas, unidas por la cadenilla de contrabarbada contando con una cadena de barbada que potencializa la acción de las patas.

Dependiendo de la conformación y sensibilidad de las partes bucales de cada caballo, el largo de patas, grosor de las coscojas y tipo de barbada pueden variar.

En los últimos años se ha venido modificando o utilizando otros tipos de embocadura con distintas formas de puentes y almendras e incluso materiales de jebe o caucho.

A nuestro entender la premisa es que la mano educada del jinete es la que enseña al caballo y no la herramienta, si tenemos claras las reglas y principios del aprendizaje animal el bocado peruano con opción de mínimas modificaciones ya mencionadas sigue siendo la herramienta adecuada para nuestra enfrenadura.

### **C) Etapa de freno**

El fin del proceso de enfrenadura es lograr un caballo obediente y dócil que pueda desarrollar las tareas de campo mediante el control y sutileza que confiere la embocadura con un freno de metal con apalancamiento a través de sus patas y barbada, conducido a una sola mano por su jinete como dicta la tradición peruana.

En la etapa de freno se educó al caballo a responder y ejecutar los mismos ejercicios que se introdujeron en la etapa de bozal y cuatro riendas, los cuales a lo largo de su vida útil se irán puliendo y mejorando, preservando la sanidad y longevidad así como el valor de nuestro caballo. La decisión de iniciar la etapa de freno estuvo dada por la confirmación del comportamiento adecuado del caballo durante la etapa de bozal y cuatro riendas ante nuestros requerimientos de ritmo, relajación, e impulsión, además de haberse comprobado que somos capaces de retomar el control y la calma ante situaciones que generen pánico,

miedo o incertidumbre a nuestra monta. Los siguientes puntos se consideraron para complementar y pulir el trabajo en la etapa de freno.

## **1) Control vertical**

Habiendo experimentado y aceptado el caballo el control lateral de las riendas y piernas en la etapa anterior se encontró listo para responder a la presión proveniente de ambas riendas del freno y piernas del jinete cuando se le requiera parar, cambiar dirección, cejar y reunirse sin resistencias o indicios de claustrofobia a las ayudas.

Procedimos inicialmente con el caballo parado y sosteniendo las riendas parejas y en una sola mano a aplicar ligera presión al bocado hasta sentir que se hizo contacto, esperamos y ante la opción del caballo de ceder el hocico como asintiendo con un enérgico “sí”, liberamos la presión de las riendas, tras unas repeticiones incorporamos la presión de las piernas a las de las manos esperando el mismo resultado, este ejercicio fue precursor de lo que como fin fue tener al caballo de freno “puesto a la mano” presto a salir en cualquier dirección reunido.

### **a) Ceder a la presión**

Siguiendo los principios de la Doma Natural y apoyados por sus técnicas continuamos en esta etapa a condicionar las respuestas de ceder a la presión con el freno, al dirigir al caballo en cualquier dirección o requerir su inamovilidad. Fue imperativo en esta etapa cultivar la paciencia de esperar a que el caballo encuentre las opciones que lo liberaron de la presión convirtiendo nuestra idea en la idea del caballo por medio del condicionamiento operante. El control de un caballo enfrenado debe reflejar sutileza, fineza y celeridad en la respuesta, lo que no se puede lograr por la fuerza.

#### **a.1) Cesión a presión aplicada**

Es un concepto nacido de nuestra experiencia, donde categorizamos el origen de la presión y su relación con el tipo de respuesta emocional cognitiva del caballo. Cuando somos

nosotros los que hacemos contacto con el caballo diremos que el animal cede o se retrae de la presión, este es el caso explicado en el acápite anterior de Control Vertical o si hacemos ceder al caballo de la presión aplicada por nuestra pierna.

El animal realizará el comportamiento esperado y se cumplirá con las leyes del condicionamiento operante y posterior respuesta condicionada, pero hemos notado que existe una percepción del caballo de imposición y agresividad por parte del jinete, a pesar que esa no es nuestra intención, creándose algo de tensión durante el proceso de aprendizaje.

#### **a.2) Cesión a la presión encontrada**

Al contrario de lo que sucede en la descripción del acápite anterior cuando el caballo es el que físicamente genera el encuentro con la presión moviéndose hacia esta, su respuesta emocional cognitiva es de relajación y búsqueda del contacto, un ejemplo es cuando impulsamos al caballo hacia adelante y es el caballo el que al estirar su cuello hacia el bocado, el cual está retenido por nuestra mano fija, encuentra la presión y se apoya suavemente manteniendo con respeto y confianza el contacto hacia nuestra mano.

#### **2) Contacto del freno**

Nos referimos al contacto que tendremos con la boca del caballo a través del freno durante su equitación, este debe ser sutil, permeable, deseado y respetado por el animal. Existe una conexión entre la boca y las extremidades del caballo siendo la columna vertebral el puente que los une. El desarrollo de la musculatura del dorso sin contracturas es indicativo de un buen contacto durante la doma, la técnica de la separación de ayudas, especialmente la aplicación de las ayudas de retención de las manos del jinete separadas por una fracción de segundo de las ayudas de impulsión a través de las piernas fue la opción para obtener un buen contacto y sus beneficios.

### **3) Control de las riendas con manos fijas**

La acción de las manos al manejar las riendas del freno debe ser quieta, evitando su bloqueo por rigidez o el excesivo movimiento de su posición espacial, pudiendo desplazarse según la necesidad hacia arriba, abajo o los costados, pero nunca retrayéndolas hacia nuestro cuerpo. Se debió fijar el largo de las riendas según se requiera de acuerdo al estadio de doma del caballo y se evitó la rigidez de estas por la vibración de nuestros dedos.

### **4) Control conjunto de manos, asiento y piernas**

El dominio del caballo se realizó desde la etapa del bozal con las ayudas de manos, asiento y piernas; que interrelacionadas complementan el medio de comunicación con el caballo, aprovechamos durante nuestro trabajo de doma esta condición que hemos logrado en la etapa de bozal al iniciar la etapa del freno al no tener la necesidad de depender completamente de esta herramienta, dando tiempo al animal a adaptarse a los puntos de contacto del freno apoyado en los otros puntos de contacto, asiento y piernas, ante nuestros requerimientos de jinete.

### **5) Control mediante el focus**

Es una herramienta poderosa que nos permite como jinetes mediante la fuerza de la mirada en la dirección en la que queremos desplazarnos, ya sea hacia adelante, lateral o retroceso y en línea recta, sinuosa o incurvada, transmitir nuestras órdenes al caballo; al amoldarse inconscientemente la posición de nuestro cuerpo a la dirección de nuestra mirada influenciando el balance del caballo. Aprovechamos su uso en nuestro proceso de doma natural para prescindir de un uso excesivo del freno durante su etapa inicial de adaptación y habituación evitando exacerbar al caballo, manteniendo su calma y relajación.

### **3.5.4 La reunión**

El resultado final de un caballo enfrenado tras haberse cumplido con el proceso de adiestramiento básico fue la reunión, estadio donde la preparación previa y apropiada del estado físico, mental y emocional del caballo nos ha permitido rebalancearlo transfiriendo más peso a su tren posterior, órganos de impulsión, incrementando su capacidad de carga y el uso de la totalidad de su potencial fuerza, al remeter los posteriores flexionando la grupa y corvejones logrando aligerar el tren delantero, órganos de soporte, liberando así sus espaldas y posicionar la nuca como el punto más alto del perfil del caballo. Mejorando su maniobrabilidad y obediencia, su prestancia y garbo se incrementan, tornándose más bello y eficiente llegando a su máximo esplendor.

Durante el proceso de doma cumplimos con los siguientes requisitos que nos llevaros a la consecución de la tan preciada reunión.

#### **a) El ritmo**

Se refiere a la regularidad de las pisadas en cada batida, deben cubrir la misma distancia y duración en el tiempo de posición del casco.

En el paso llano el ritmo es de cuatro tiempos isocrónicos por bípedos laterales, el sobreandando es toda la gama de cuatro tiempos asincrónicos antes de llegar al huachano o ambladura perfecta, en el huachano son dos tiempos en bípedos laterales.

#### **b) La relajación**

La obtención de la relajación del caballo es prerequisite para avanzar en su doma, es importante que trabaje “a través” de su dorso sin tensión muscular y descontraído tanto física como mentalmente.

**c) El contacto**

Es la conexión suave y constante entre la mano del jinete y la boca del caballo. Es el animal el que debe buscar el contacto al avanzar rítmicamente hacia adelante tras la orden de las ayudas del jinete, encontrando así la presión que provee el contacto.

**d) La impulsión**

Es la condición de empuje de los posteriores con energía, relajación física y entrega mental en el movimiento hacia adelante. El estado emocional del caballo contribuyó a la expresión de la impulsión, siendo la motivación de dirigirse a su querencia o zona de descanso uno de los momentos que la impulsión se manifiesta en su máximo esplendor. Hicimos uso de este comportamiento natural para condicionar las órdenes de nuestras piernas, logrando la obtención de la impulsión deseada.

**e) La rectitud**

Se considera que el caballo avanza derecho cuando su tren anterior y el tren posterior están alineados, las huellas de los posteriores estarán en la misma pista de los anteriores tanto en líneas rectas como curvas. El enderezamiento del caballo es una tarea inacabable ya que todos los caballos tienen un mayor o menor grado natural de tendencia a andar torcido. En el proceso de corregir la rectitud del caballo fue el tren delantero lo que alineamos en relación con el tren posterior y no viceversa.

### **3.5.5 La enfrenadura peruana**

El proceso de doma y adiestramiento del Caballo Peruano de Paso tuvo por finalidad lograr un caballo calmado, obediente y apropiadamente condicionado física, mental y emocionalmente poniendo a nuestra disposición sus fuerzas y energía, comunicándonos por medio del freno, asiento y piernas a este.

La ligereza con la que los caballos respondieron a la sutileza de nuestras ayudas logrando su control mediante la influencia de su balance y la suavidad del contacto con la boca fué

característica primordial de la enfrenadura peruana lograda con el uso del método de Doma Natural demostrando ser la mejor opción para lograr el entendimiento por parte del caballo a nuestros requerimientos de enfrenadura obteniendo respuestas correctas y su condicionamiento en un periodo menor de tiempo que con el método tradicional.



**Figura 20: Resultado de la correcta enfrenadura peruana: unión del hombre y el caballo**

### **3.6 Principios del método de Doma Natural**

Los principios de la Doma Natural son leyes biológicas, físicas y cognitivas que definen el comportamiento del caballo. Durante el proceso de doma en el presente trabajo se aplicaron los siguientes principios que se identificaron como relevantes para lograr el aprendizaje y modificación de comportamiento del caballo mediante el condicionamiento operante, sistema que logra el sometimiento voluntario del caballo de acuerdo a nuestras expectativas, respetando el bienestar animal.

**a) La aplicación de la presión motiva, el cese de la presión enseña**

Para lograr un entendimiento durante el proceso de doma de los caballos involucrados en este trabajo la aplicación de presión fue constante e incremental y ante la respuesta deseada se cesó la presión totalmente para que el caballo aprenda el comportamiento, el caballo entiende nuestro pedido en el momento que la presión cesa.

**b) El descanso es la recompensa**

Luego del cese de la presión se otorgó un periodo de pausa, consistente de aproximadamente 5 segundos, este corto periodo de descanso fue la recompensa por el trabajo realizado, para que el caballo procese mentalmente la experiencia reciente y la asocie con algo positivo, consolidándose en las siguientes repeticiones la respuesta condicionada a nuestro pedido. Adicional a los periodos de descanso que existen durante la sesión de trabajo hay una recompensa mayor que está dada por el descanso final al terminar la sesión y retornar el caballo a su corral.



**Figura 21: Zona de confort**

**c) Los caballos siguen lo que se aleja**

Es un comportamiento natural que se convirtió en una herramienta poderosa para nosotros como domadores al establecer comunicación con el animal pie a tierra y en libertad, liberamos la presión implícita de nuestra presencia cercana al caballo, retrocediendo, cada vez que ofrecía un comportamiento deseado por nosotros, como encararse, acercarse voluntariamente a nosotros, cambiar dirección, etc. Fue de utilidad cuando condicionamos al caballo a controlar su miedo de un objeto móvil; lo hicimos encararlo y seguirlo.

**d) Anticipación del refuerzo de las ayudas**

El caballo relaciona la orden (ayuda) con una acción posterior (refuerzo), eventualmente realizará el comportamiento solo con la orden original. Siempre la orden que elegimos precedió a la acción que la reforzó. Ese fue el caso durante la etapa de doma bajo silla cuando les enseñamos a salir para adelante con el uso de las piernas, primero ceñimos las piernas y luego se reforzó con la acción del fuste, tras algunas repeticiones el solo ceñir las piernas fue suficiente para lograr que el caballo salga hacia adelante. Los caballos del grupo de doma deficiente presentaron una falencia en este comportamiento, se les trabajó de esta manera para restablecer la impulsión requerida para ejecutar los ejercicios.

**e) Cómo lo dejes lo encontrarás**

El último ejercicio que se hizo en la sesión de entrenamiento fue el que el caballo aprendió y recordó mejor. Desmontar y guardar el caballo fue una ayuda poderosa en el proceso de aprendizaje, la mejor recompensa. Se tuvo como práctica el introducir los ejercicios nuevos al final de la sesión para promover su mejor aprendizaje. Similarmente con el estado mental del animal, por lo cual dimos gran importancia al hecho de terminar la sesión cuando el caballo estaba calmado.

**f) La Seguridad, ante todo**

Durante el proceso se tuvo como prioridad nuestra seguridad y bienestar así como la de nuestros ayudantes, y la del caballo. La prevención de accidentes para todos mediante el

uso de instalaciones y herramientas adecuadas, práctica de métodos, principios y técnicas probadas y el estudio, comprensión y toma de conciencia de la peligrosidad por el tamaño y poder físico del caballo aunado a sus instintos de defensa: huida, empacada y pelea tuvieron una importancia relevante durante nuestras actividades de doma y adiestramiento



**Figura 22: Precaución, prevención y capacitación son necesarias para la actividad ecuestre**

### **3.7 Técnicas aplicadas durante el método de Doma Natural**

Debido a nuestra experiencia en la actividad de doma identificamos técnicas que la práctica fue determinando su valor y que son comunes a los usuarios del método de Doma Natural que nos permiten influenciar eficientemente el comportamiento de los caballos a nuestro favor, incitando la expresión de los principios del método con seguridad y respetando el bienestar animal.

#### **El acercamiento y retirada:**

Durante la doma hicimos uso de esta técnica para establecer la conexión con el caballo, acercarnos y acariciar al caballo en libertad, para posteriormente colocarle la jácima.

Inicialmente cada vez que el caballo nos encaraba para investigar, luego de nuestro acercamiento, nos retiramos unos pasos caminando en la dirección opuesta, creando confianza en el animal al percibir un comportamiento no compatible con el de un depredador, tras varias repeticiones al acercarnos y retirarnos la distancia de cercanía al

animal se acortaba paulatinamente al incrementarse la confianza del caballo hasta llegar a hacer contacto físico con él.

### **Gestión del trabajo y el descanso**

Con esta técnica logramos que el caballo compare el beneficio y alivio que le da el descanso, en relación al trabajo.

En libertad cada vez que el caballo decidió alejarse de nuestro lado lo hicimos trabajar arreando a una velocidad determinada por nosotros, para luego de algunas vueltas al corral redondo darle la oportunidad de parar y descansar a nuestro lado, por repetición y habituación el caballo percibió el estar próximo a nosotros como una opción de confort y seguridad, mientras que las zonas dónde estuvo lejos de nosotros se convirtieron en zonas de trabajo y por ende de menor confort; se promovió así la confianza y la atención del caballo hacia el domador.



**Figura 23: Adiestramiento, obediencia y control de claustrofobia**

## **Liberación de la presión**

Técnica cimienta del aprendizaje animal a través del refuerzo negativo.

Se cesó la presión del punto de contacto con el caballo, en cuanto el animal ofreció el comportamiento deseado, lográndose el aprendizaje de éste, siendo el descanso o el estado de tranquilidad luego de la respuesta esperada por el animal la mayor recompensa. Esta técnica fue instrumental en todas nuestras interacciones de doma con los caballos.

## **Ceder a la presión**

De nuestra experiencia en las labores de doma notamos que el caballo puede ceder a la presión en dos formas: ceder a la presión aplicada o ceder a la presión con la que se encuentre el mismo.

El primer caso se dio por ejemplo cuando jalamos al caballo del cabestro y se aplicó presión a la zona de la nuca a través de la jáquima, el caballo caminó hacia adelante cediendo a la presión aplicada.

El segundo caso se dio cuando bajo silla impulsamos al caballo con la orden de las piernas para que salga hacia adelante pero mantuvimos la longitud de las riendas empuñadas, al avanzar el caballo estiró el cuello y se encontró con la presión al contactar el bocado por su acción propia, es esta forma de presión la que nos dio como resultado caballos más calmados, que obedecieron sin sobresaltos al momento del contacto con el bocado.

Notamos que el caballo puede diferenciar entre la aparente “agresión” de nuestra proactividad si aplicamos nosotros la presión, y la inocuidad de la presión si él es el responsable de hacer el contacto.



**Figura 24: Ceder a la presión del cabestro e inicio del torno**

### **Desensibilización sistemática**

Es la técnica por la cual disipamos las reacciones de reflejo de oposición y estrés emocional ante situaciones de temor a objetos desconocidos.

En la práctica, durante el trabajo de doma realizamos lo que en el Perú denominamos el manteo, la acción de aproximarse al caballo atado, limitando su libre movilidad, y hacer contacto con un objeto, manta, costal o plástico, hasta lograr la habituación del animal al estímulo aversivo que le genera la experiencia por un efecto de inundación.

Por nuestra experiencia pudimos concluir que no es una técnica recomendable ya que es muy propensa a crear un estado de indefensión aprendida del cual ya hemos expuesto sus desventajas y peligros.

Para paliar las falencias del proceso procedimos a realizar esta práctica sin el caballo atado fijamente, más bien llevamos el cabestro corto en una mano y con la otra manejamos el costal, dando oportunidad al caballo a retirarse del estímulo aversivo de no tener aún la confianza de soportar su cercanía, gradualmente el animal fue aceptando el objeto sin pánico al haberle dado la oportunidad de gestionar su miedo y habituarse sin ser forzado.

### **Sensibilización**

Intensifica la intensidad de la respuesta. Se utilizó esta técnica para poner más pronto al caballo a nuestros requerimientos. En el proceso nos aseguramos que entienda previamente lo requerido, habiendo aprendido primero el ejercicio con calma y a cabalidad, luego se le aplicó la orden por medio de la ayuda de elección con la cual se incrementó gradual y consistentemente la presión hasta obtener la respuesta deseada, momento en que se cesó esta. Por medio de repeticiones logramos que el caballo responda consistentemente con prontitud, energía y calmado.

### **Gestión de miedos**

A diferencia de la desensibilización sistemática esta técnica toma en cuenta el estado emocional del caballo en el momento que retiramos el estímulo aversivo, buscando que el animal esté calmado y sin resistencias mentales al hacerlo.

Mediante el refuerzo negativo promovemos el estado de confianza y calma del caballo ante situaciones de miedo, descartando la opción del pánico en su repertorio de respuestas a situaciones aversivas.

Durante nuestro trabajo cada vez que nos acercamos o generamos una situación que ponía en estado de alerta al caballo, detuvimos nuestros movimientos, esperamos algún signo de calma o alivio por parte del animal y en ese instante nos retirábamos, indicándole que su estado emocional de calma era lo apropiado para deshacerse de la situación aversiva.



**Figura 25: Gestión de miedos y habituación a un objeto o animal aversivo**

### **Enmascaramiento de un estímulo:**

Con esta técnica utilizamos un comportamiento que tenga establecida una respuesta condicionada a nuestra orden como distractor para encubrir un estímulo aversivo.

Una situación durante nuestro trabajo en que utilizamos la técnica fue en la aplicación de inyecciones en la tabla del cuello, donde enmascaramos la experiencia distrayendo al caballo con sutiles y continuos toques en la jácquima para moverlo hacia atrás y hacia adelante repetidamente mientras se le inyectaba, en otros casos el uso de un puro o pellizcar la piel puede hacer la función encubridora, aunque preferimos mantener el uso de acciones que impliquen dolor al mínimo durante la doma y el adiestramiento.

## **Separación de las ayudas**

Por la naturaleza claustrofóbica del caballo durante nuestro proceso de doma tuvimos la precaución de no aplicar simultáneamente ayudas en puntos de contacto que se opongan físicamente. Estos fueron los casos de utilizar una rienda a la vez cuando enseñamos a parar al caballo nuevo, o aplicamos las espuelas alternadamente a los lados del caballo.

## **Moderación de ayudas**

Esta técnica tiene por regla no incurrir en mayor nivel de presión de la necesaria para obtener la atención del caballo, esto incluye la presión implícita de nuestra presencia que se aplica en libertad.

En nuestro trabajo de doma iniciamos la presión de la ayuda lo más leve posible hasta obtener la atención del caballo sin sobresaltarse, luego incrementamos rítmica y gradualmente la presión, cesando está en cuanto el animal respondió en la forma esperada por nosotros.

## **Optimización de ayudas**

Antes de dar una orden por medio de una ayuda nos cercioramos que el caballo esté en una posición óptima tanto corporal como espacial para realizar el comportamiento con facilidad y naturalidad.

Tanto las posiciones de sus miembros en el suelo como el peso y balance de su cuerpo se tomaron en cuenta al dar la orden. Las incitaciones con barreras físicas como son las cercas, desniveles de terreno, fuetes y otros objetos fueron valiosas para la eficiencia del proceso de doma y adiestramiento que desarrollamos.

## **Lomeo**

La técnica de desplazamiento del asiento del jinete para influenciar con su peso el balance del caballo es llamado lomeo en el Perú, su uso tuvo por objeto mejorar la respuesta de impulsión del caballo, el ritmo del andar, las transiciones de los aires, mantener el equilibrio y guiar en la conducción del animal.

En la etapa inicial de la doma bajo silla se utilizó para la desensibilización y la anulación de los reflejos de oposición del lomo y la zona del esternón donde va la cincha.

## **Control lateral**

Los caballos logran dominancia y control sobre los demás integrantes de la manada empujándolos lateralmente y tomando así el espacio de sus subordinados.

Durante nuestro proceso de doma tanto pie a tierra como bajo silla controlamos el tren posterior mediante la movilización lateral de la grupa aplicando la flexión lateral del cuello previo al requerimiento del movimiento opuesto del tren posterior logrando que el miembro interior cruce delante del exterior lo que permitió desempoderar al caballo de su superioridad de fuerza e inercia al no poder emprender la huida o atropellarnos.

Los caballos aprendieron a controlarse emocionalmente, respetar nuestra presencia y mando, sometándose voluntariamente al disminuir su reacción de huida.

## **Efectos de las riendas**

Las riendas son herramientas que se utilizan para controlar y guiar al caballo en conjunto con los demás recursos del domador y jinete.

La técnica de su uso consta de cinco efectos con los que influenciamos directamente la dirección y posición corporal de los caballos durante el proceso de doma, así como su velocidad, la cual fue influenciada y graduada por la acción de la rienda exterior. Los

efectos de las riendas son: a) rienda directa; b) rienda contraria; c) rienda de oposición; d) rienda de oposición delante de la cruz; e) rienda de oposición detrás de la cruz.

En la equitación tradicional peruana se conduce al caballo adiestrado de freno sujetando ambas riendas en una mano con la palma hacia arriba a lo que se denomina rienda pareja.

### **La importancia de donde trabajas y donde no lo haces**

Esta técnica aprovecha el comportamiento innato de los caballos de refugiarse en su querencia donde buscan seguridad y confort.

En el proceso de doma objeto del presente trabajo enseñamos a los caballos el deseo de ir hacia adelante y generar impulsión al conducirlos hacia su querencia aprovechando esto para aplicar las ayudas (voz, piernas, lomeo) creando una asociación entre nuestras órdenes y el comportamiento exhibido, las que se convertirán más tarde en las órdenes de avanzar con celeridad y prontitud en toda situación aun sin existir la motivación natural de la querencia.

Paralelamente los animales que fueron difíciles de hacer abandonar la zona de querencia se les conminó a trabajar en dicha zona, alejándolos luego de allí para que descansan lejos de la zona de querencia, con lo que se logró un cambio de preferencias por su zona de confort.

### **Persistencia pasiva en la posición apropiada**

Es la técnica con la que estimulamos al caballo a trabajar en los términos del condicionamiento operante, en ella convergen principios y técnicas descritas en los capítulos anteriores.

Al introducir un nuevo ejercicio en nuestro trabajo de doma procedimos aplicando la presión, esperando la reacción deseada por parte del animal, liberamos la presión inmediatamente ante la respuesta que buscábamos, recompensamos por medio del

descanso, repetimos la secuencia descrita hasta que se creó una respuesta condicionada del comportamiento deseado con una orden específica.

Nuestra paciencia y la de las personas que capacitamos se incrementó al tener la seguridad que lo que estábamos requiriendo del animal, con persistencia pasiva en la posición apropiada se produjeron los resultados planeados.

### **Hacer lo que no deseamos difícil y lo que deseamos fácil**

El caballo siempre va a querer mejorar su situación, buscando su zona de confort, aplicando esta técnica lo hicimos trabajar más intensamente durante un comportamiento indeseable y lo recompensaremos con descanso en cuanto el comportamiento cambió.

Aplicamos esta técnica durante nuestro trabajo cuando los caballos querían andar apurados, simplemente los pusimos a trabajar en un pequeño círculo lo que les hizo difícil y cansador seguir a esa velocidad, en cuanto desaceleraron los dejábamos ir en línea recta y relajarse, regresando al trabajo en círculo en cuanto empezaban a apurar, con unas cuantas repeticiones los caballos estaban caminando pausadamente, haciendo lo fácil, que era lo deseado por nosotros

### **Reconoce el menor cambio, recompensa la mínima intención**

Cuando introducimos un ejercicio nuevo debemos encaminarnos recompensando cualquier acción del caballo en la dirección correcta que nos lleve hacia nuestra meta. Es la técnica por la cual moldeamos y pulimos un comportamiento hasta lograr nuestro objetivo final.

Por ejemplo, durante el trabajo de doma realizado, para enseñar a obedecer a la jáquima siguiéndonos en el recorrido, sin resistencias ni tirarse para atrás, le aplicamos presión constante al cabestro hasta que el caballo ofreció la acción de inclinarse hacia adelante o dar un paso (mínima intención en la dirección correcta), recompensamos prontamente liberando la presión del cabestro y volvimos a pedir, el caballo siguió buscando su confort cediendo a la jáquima dando algunos pasos más, los cuales recompensamos liberando la

presión, en poco tiempo logramos que nos siguiera por todo el lugar al indicarle lo requerido con la sola orden del cabestro.

### **Visualización del resultado**

Debemos tener una imagen mental del resultado de la acción que esperamos realice el caballo. Hay que saber la respuesta antes de hacer la pregunta, esto nos permitió recompensar con prontitud, cesando la presión, en cuanto el caballo ofreció la intención del movimiento, iniciándose así adecuadamente el proceso de condicionamiento operante. La claridad de un plan general de doma fue instrumental para lograr el objetivo de lograr caballos obedientes. En lo referente a los comportamientos y ejercicios específicos fue nuestra responsabilidad el entender la forma de ejecución, así como el efecto que tienen en la performance del animal.



**Figura 26: Secuencia práctica del proceso de doma: que tu idea se convierta en la idea del caballo**



**Figura 27: Se logra el objetivo: el caballo encuentra su confort en el lugar que deseamos**

### **Aislar, separar y recombinar**

Las rutinas están compuestas de diferentes ejercicios los cuales debimos identificar y enseñar separadamente para luego combinarlos creando la rutina deseada. Tal fue el caso de abrir y cerrar un portón, el caballo debió saber previamente los ejercicios de inamovilidad, cejar y paso de costado independientemente. A su vez los ejercicios tuvieron diferentes componentes que se enseñaron aisladamente. Los componentes del paso de costado fueron el movimiento de la grupa y el tren delantero hacia el lado independientemente lo que luego, combinándolos creó el ejercicio.

## **Impulsión hacia adelante antes que dirección y posición**

Piernas sin manos, manos sin piernas; primero se creó impulsión por medio de órdenes de nuestras piernas en los flancos del caballo y después flexionamos por medio de las riendas utilizando nuestras manos, esto en el trabajo de silla; pie a tierra arreamos el tren posterior por indicaciones de nuestro brazo y látigo primero y luego le damos dirección guiando la cabeza por medio de la jáquima y cabestro que lo llevamos en la otra mano.

Durante el proceso de doma mantuvimos esta separación de las ayudas para clarificar nuestro requerimiento y evitar defensas del caballo por claustrofobia.



**Figura 28: Impulsión y separación de ayudas: Resulta en un caballo balanceado y reunido**

### **3.8 Consideraciones de etología equina aplicadas en el método de Doma Natural**

El comportamiento instintivo de huida fue recurrente durante nuestro trabajo por lo que determinamos como nuestra responsabilidad durante el proceso de doma minimizar el antagonismo natural que se da en la relación predador-presa entre el humano y el caballo,

utilizando técnicas desarrolladas con nuestra larga experiencia de interacción con los caballos fundamentadas en sólidos principios de aprendizaje animal.

Como presa, el caballo tiene ciertas características anatómicas y de comportamiento que modularon las acciones que implementamos durante el proceso de doma.

#### a) **La visión**

La visión periférica amplia de los caballos nos hizo estar atentos y pendientes de nuestro entorno para detectar a tiempo situaciones que pudieran alterar el comportamiento de los animales y anularlas previniendo el comportamiento de huida.

El conocimiento de la condición de visión monocular del caballo nos dio la paciencia y el tacto para guiarlos en las situaciones que les generaban desconfianza, como el caso de cruzar un charco de agua o saltar una zanja ya que necesitaron un periodo investigatorio antes de pasar donde nuestra no interferencia fue crucial para que adquieran la confianza y destreza de negociar estos obstáculos.

La característica de visión monocular también fue la razón por la cual a los caballos objetos del presente trabajo se les desensibilizó y trabajó por los dos lados del cuerpo, el hecho que aceptaron nuestra presencia o actividad a su lado izquierdo no fue garantía que la soportarían al lado derecho sin que le dediquemos el mismo trabajo.

En la práctica, durante el proceso de doma bajo silla, nos encontramos con dificultades para doblar el cuello a un lado con el bozal, a la usanza del proceso de enfrenadura peruana, la causa no es resistencia muscular sino la preocupación del caballo de vernos por ese ojo, por lo que procedimos a habituarlo pie a tierra a nuestra presencia a ambos lados de su cara previamente a pedir la obediencia lateral de las riendas.

La visión monocular también fue motivo que el caballo se sobresalte cuando pasamos de un lado al otro por delante de este. Desde el punto de vista del caballo estábamos desapareciendo de un lado y apareciendo repentinamente al otro, al existir un punto ciego

justo al frente de él, por tal razón procedimos a girar la cabeza del animal hacia nosotros, para que realice el “cambio de ojo” previamente a desplazarnos al otro lado.

Al tener en cuenta estas precauciones fuimos logrando una relación más pacífica y armoniosa con el caballo, en los casos contrarios donde no tuvimos el tino de prever los comportamientos instintivos del caballo se desencadenaron comportamientos violentos; fueron estos pequeños detalles preventivos que hicieron la diferencia para mantener una relación armónica con nuestro caballo durante el proceso de doma.

Debido a la visión trifocal de los caballos tuvimos en cuenta durante el proceso de doma que con la parte superior del ojo enfocan objetos cercanos, objetos a distancia mediana con la parte media del ojo y objetos distantes con la parte inferior del ojo, por esta razón notamos durante nuestro trabajo que el caballo engatillaba el cuello cuando algo en el suelo le llamaba la atención o la levantaba colocando la frente horizontalmente, “estrellándose” cuando algo en la lejanía le atraía o causaba preocupación. El conocer estas condiciones anatómicas nos ayudó a comprender la causa raíz de los comportamientos de los caballos que estábamos domando y mantener nuestra calma y asertividad al reaccionar adecuadamente ante los incidentes que se presentaban. Debido a esta visión trifocal se dieron casos en que los caballos se sobresaltaban con la presencia de algún objeto el cual ya estaba acostumbrado con anterioridad. Esto fue debido a que si el caballo llevaba la cabeza en una posición diferente a la del primer encuentro, lo enfoca distinto creándose la impresión de una nueva experiencia, lo que activaba su instinto de supervivencia con una reacción de huida, la cual procedimos a anular con las técnicas pertinentes pero manteniendo la calma ya que nuestro conocimiento científico etológico no daba pie a interpretaciones empíricas o antropomórficas del comportamiento mostrado por el caballo.

## **b) El oído**

Las orejas fueron las partes anatómicas del caballo más valiosas durante nuestro proceso de doma ya que nos permitieron “leer al caballo” con gran precisión. Estas nos indicaron el estado de ánimo del animal, lo que pretendía hacer y fueron referente en cuanto a la atención que nos prestaba, dirigiéndose intermitentemente hacia nosotros durante el trabajo, confirmando la conexión que habíamos establecido.

**c) El olfato**

Otro sentido que se encuentra muy desarrollado que utiliza el caballo para reconocer las diferentes situaciones de peligro o de placer, por lo cual procedimos siempre durante nuestro proceso de doma a dejarles oler los objetos nuevos que introdujimos, por ejemplo en la introducción de la jerga, el apero, etc., el caballo relacionó el olor y la experiencia que vino con él, así como su estado emocional para posteriores experiencias con el objeto, razón por la cual fuimos particularmente cuidadosos en que la calma y sensación de seguridad prevalecieran durante estas experiencias.

**d) El tacto**

Es un sentido de gran sensibilidad a lo largo de su piel. Un caballo es capaz de sentir una mosca aterrizar en cualquier parte de su cuerpo y espantarla con una sacudida de su piel. Es esta sensibilidad extrema la que nos permitió lograr durante el trabajo de doma que los caballos respondieran a señales de nuestras ayudas que fueron imperceptibles a los observadores.

**e) El instinto gregario y el orden jerárquico**

En el proceso de aplicación del método de Doma Natural tuvimos en cuenta que los caballos son animales de manada, se refugian en el anonimato y sienten ansiedad al encontrarse solos. Mantienen un estricto orden jerárquico y están acostumbrados a seguir un líder, no les importa la posición que ocupen en la jerarquía de la manada, lo que no soportan es no saber cuál es su lugar en esta, razón por lo que ante la duda se retarán hasta definir su lugar. Durante nuestro trabajo una vez amansados los caballos nuevos o habiendo logrado la conexión y respeto de los caballos problemáticos a nuestro cargo estos animales empezaron a retornos sutilmente tratando de tomar nuestro espacio físico, empujándonos o tratando de arrollarnos para definir su posición en la nueva “manada”, debimos dejar en claro mediante la doma con ejercicios específicos con los que controlamos dirección y velocidad del animal que no cederíamos y es así como consolidamos nuestra posición de liderazgo. Logramos así que los caballos nos aceptaran como su líder a quien prestaron atención y siguieron incondicionalmente.

## **f) El lenguaje corporal**

Al domar estuvimos conscientes de que la comunicación entre caballos se lleva a cabo por medio de gestos y posiciones de sus cuerpos, estos se están “leyendo” continuamente. Ya que los caballos llegan a tomar nuestras poses y movimientos, por más sutiles que sean, como órdenes para ejecutar una acción, implementamos órdenes sutiles para los diferentes movimientos que deseábamos que el animal realice, utilizamos la anticipación natural del caballo, gesticulamos sutilmente antes de imprimir presión para lograr el movimiento, con lo que luego de unas repeticiones bastó nuestro gesto para que el caballo realice el comportamiento.

## **g) La reacción de huida**

Es un mecanismo del instinto de supervivencia. De nuestra experiencia durante la doma podemos decir que es el comportamiento más peligroso en la relación del humano con el caballo y es necesario anularlo mediante esta. Ante una señal de peligro el caballo emprenderá la carrera con la prioridad de alejarse del lugar de donde ésta provino pudiendo causar graves daños a sí mismo y a quienes estén por su paso. La orden subconsciente es: correr ahora y averiguar después.

Hemos notado durante nuestro trabajo de doma que de no poder realizar la huida como mecanismo de defensa el caballo tomará la alternativa de la inamovilidad, se empacará, congelándose emocional y físicamente en el lugar. Por información de los propietarios que nos encomendaron sus caballos con problemas de agresividad hacia el ser humano, concluimos que los caballos de no poder evitar la molestia o agresión con esta segunda opción de inamovilidad o empacarse procederán al ataque de su adversario u objeto que lo retenga, lastimando a su víctima y a ellos mismo ya que estaría en un estado de pánico generado por el miedo y la claustrofobia. En nuestro trabajo de doma para anular el instinto de huida se hizo uso de la doma en libertad en el corral redondo, donde el caballo se desensibilizó al miedo de nuestra presencia.

### **i) El reflejo de oposición**

Durante la doma del presente trabajo hemos encontrado innumerables situaciones donde este reflejo se manifestó. Por naturaleza los caballos se apoyan a la fuente que genera presión, es otro componente del instinto de supervivencia.

El caballo que se tira hacia atrás al estar amarrado a un poste, se está apoyando a la presión que ejerce la jácquima en la nuca; el que se estrella con el bozal se está apoyando a la presión de la naricera en la ternilla; el que al aplicar la ayuda del asiento al lomear hacia adelante no responde incrementando su impulsión hacia adelante, no está cediendo a la presión de la silla; el caballo que al tocarlo con la pierna o la espuela en un flanco no se desplazó en la dirección opuesta y se apoyó a nuestras ayudas es porque actuó el reflejo de oposición.

Nuestra meta fue la de enseñarles y condicionarlos a ceder a la presión. El proceso estuvo compuesto de los siguientes pasos, 1) aplicamos la presión, lo suficiente como para tener la atención del animal; 2) incrementamos gradualmente la presión; 3) liberamos inmediatamente la presión ante la más mínima intención de ceder a ella por parte del caballo; 4) repetimos el proceso hasta crear el hábito de ceder a la presión.

### **j) La habituación**

Es el mecanismo que permite al caballo regular su estado emocional acostumbrándose a eventos o estímulos de su entorno, al cesar de responder a ellos ignorándolos. Le permite discernir al animal las situaciones de amenaza real a su supervivencia de las que no lo son, preservando así energía al no desgastarse en estados de alerta innecesarios y actividades de huida. En nuestro proceso de doma consideramos 3 días de adaptación de los caballos a sus nuevos corrales donde solo se les proveyó de alimento y agua mientras se habituaron a los estímulos de su nuevo entorno.

### **k) La claustrofobia**

Los espacios cerrados y apretados gatillaron defensas violentas en los caballos a nuestro cargo si no podían emprender la huida. La lateralidad de los ojos es una condición anatómica que potencializa la expresión de la claustrofobia en lugares o situaciones con estas condiciones. Durante nuestro trabajo de doma notamos que el acercamiento de dos personas por los lados opuestos genera la claustrofobia y su defensa. Con el proceso de doma natural condicionamos al caballo a controlarse en estos escenarios mediante ejercicios que los habituaron gradualmente a soportar los estímulos bilaterales.

### **l) La memoria y la anticipación**

La anticipación fue un recurso que se empleó durante nuestro proceso de doma para lograr una comunicación más sutil con el caballo al hacer preceder una señal u orden leve al refuerzo posterior de mayor presión, con las debidas repeticiones el caballo respondía a la orden sutil en anticipación al posible refuerzo de no ofrecer la respuesta con prontitud.

Los caballos que trabajamos demostraron tener una gran memoria, una vez aprendido algo jamás lo olvidaron a pesar de haber periodos de tiempo extensos entre los requerimientos, esto aplica tanto para lo bueno como lo malo, razón por la cual las mañas fueron difíciles de erradicar en el grupo de caballos que recibimos con una doma deficiente.

### **m) Aprendizaje por opciones**

El caballo constantemente busca mejorar su situación actual, ante la presencia de algún tipo de presión física o fisiológica tratará diferentes opciones de comportamiento con miras a encontrar una solución a la incomodidad presente. Durante la ejecución del programa de doma del presente trabajo aprovechamos esta operatividad del animal para moldear su comportamiento y estado emocional de acuerdo a nuestros objetivos. Esta motivación natural del caballo fue la base del sistema de condicionamiento operante utilizado para enseñar los nuevos ejercicios y rutinas de adiestramiento, así como la habituación y sensibilización a su entorno.

### **3.9 Teoría del aprendizaje animal aplicada en el método de Doma Natural**

El Aprendizaje por Condicionamiento Operante fue la base del éxito del método de doma natural aplicado en la experiencia realizada, la teoría se fundamenta en los cuatro pilares del cuadrante de Skinner: el refuerzo positivo (RP), el refuerzo negativo (RN), el castigo positivo (CP) y el castigo negativo (CN). Estimularon el desarrollo cognitivo del animal durante el aprendizaje obteniéndose resultados más sólidos y duraderos de la modificación del comportamiento.

#### **El refuerzo positivo (RP)**

Se reforzó un comportamiento voluntario ofrecido por el animal con una recompensa deseable como el alimento. En nuestro trabajo de doma con los caballos fue de poco uso.

#### **El refuerzo negativo (RN)**

Se reforzó un comportamiento y la probabilidad que se repita, retirando la presión o estímulo aversivo aplicado, recompensando de esta manera al animal cuando ofreció el comportamiento. Fue el recurso de mayor uso en la doma de los caballos a nuestro cargo, debido a que aseguró un nivel de obediencia alto.

#### **El castigo positivo (CP)**

Solo en casos de necesidad de remediación de mañas o comportamientos indeseados se aplicó un estímulo aversivo con la suficiente intensidad que anuló el comportamiento que estaba ofreciendo el animal. Tal fue el caso de los caballos que mordían por agresividad se utilizó el fuste de manera contundente y precisa en el momento que el caballo realizaba el ataque, la zona de contacto de preferencia fueron las patas o el costillar y panza, no la zona de la cabeza u hocico para evitar que el animal esquivé el castigo y no se logre la efectividad deseada.

El CP no indica al caballo lo que debe hacer, solo le indica lo que no debe hacer. No es un recurso para enseñar un comportamiento. Para ser efectiva la anulación del comportamiento, el CP se aplicó mientras el comportamiento se estaba ejecutando, no antes y nunca después ya que si no el caballo no relacionará la acción con el comportamiento.

### **El castigo negativo (CN)**

Es la retención de una recompensa deseada por el animal hasta que el animal desista del comportamiento. Durante el trabajo se presentó la oportunidad de aplicarlo al querer ir los caballos hacia su querencia en forma y velocidad inadecuada, cuando esto sucedía se llevaron en la dirección opuesta hasta que se calmaban y prestaban atención dándoles la oportunidad de nuevamente dirigirse a la querencia ordenadamente, si no se comportaban con calma se les cambiaba dirección y retiraba del curso hacia la querencia.

Otra oportunidad para la aplicación del CN durante nuestro trabajo fue el condicionar a un semental a mostrar un comportamiento de calma y respeto al detectar celos y al servir a la yegua, se le aproximó a la yegua y de mostrar ansiedad o comportamientos agresivos antes de alcanzarla se le retiraba en la dirección opuesta, esperando el retorno de una actitud de calma, se iniciaba nuevamente la aproximación de este a la yegua solo llegando al destino si la actitud del semental era la correcta, así se entrenó al animal a una correcta respuesta de disciplina para facilitar esta fase del manejo reproductivo en la operación.

Siendo el descanso la recompensa de elección para los caballos, el RN fue la forma que se empleó con mayor frecuencia durante nuestro proceso de doma en el presente trabajo. Cuando se aplicó en combinación con el RP se convirtió en una herramienta poderosa al contar con una doble recompensa: la cesión de la presión al ofrecer el comportamiento deseado el caballo recompensado con el descanso RN y el alimento ofrecido RP.

En nuestra práctica del proceso del método de doma natural se observó esta operatividad por parte del caballo como un aprendizaje por opciones, teniendo en cuenta que la primera vez que pedimos algo a un caballo este no tenía idea de lo que esperábamos como respuesta, su forma de descifrar lo que lo liberará de la presión fue simplemente operar

haciendo algún comportamiento al azar, de no haber resultado seguía operando tratando otra opción de comportamiento hasta encontrar el confort por el cese de presión de nuestra parte, tras presentar el comportamiento que deseábamos; por lo cual fue nuestra responsabilidad tener claro qué movimiento deseamos para poder recompensar inmediatamente cuando el caballo lo ofrece y empezar a lograr por repetición la respuesta condicionada a una determinada orden.

Los caballos no nacen con mañas, estas generalmente son aprendidas por falta de atención del domador al cesar la presión en la opción incorrecta.

### La respuesta condicionada

El objetivo de nuestro proceso utilizando la doma natural fue instaurar en el caballo por medio del condicionamiento operante respuestas condicionadas, las cuales son aprendidas, son opciones de comportamiento adoptadas por el caballo al considerar estas dan como resultado una recompensa apreciada, como es el descanso. Por repetición, al aplicar la presión y liberarla en la opción del comportamiento deseado, logramos condicionar la respuesta que debe ser automática e inmediata. Logramos así que nuestra idea se convirtiera en la idea del caballo.



Figura 29: Secuencia del condicionamiento operante durante la doma

## **Recompensas**

Las recompensas son todo aquello deseado por el animal que lo motive a realizar un cambio en su comportamiento con la meta de obtenerla y mejorar su situación actual. Al ser los caballos una especie herbívora de hábitos continuos de alimentación y cuyo instinto de supervivencia les dicta la búsqueda de situaciones de seguridad, calma y preservación de energía, el descanso se convierte en la recompensa de más alto valor, con prioridad sobre el alimento. En nuestro trabajo de doma incorporamos frecuentes periodos de descanso potencializando así el cese de la presión que indicó a los animales lo que requeríamos de ellos e intensificaron la probabilidad de que se repitan los comportamientos deseados.

## **Esperanza de la recompensa y dopamina**

Durante nuestro proceso de doma y adiestramiento logramos que los caballos ejecuten los ejercicios con intensidad y devoción a pesar que el espacio temporal de la recompensa (descanso) se alargó sustancialmente, logrando periodos de trabajo cada vez mayores sin descanso con gran energía y entrega voluntaria del animal al trabajo.

Sustentamos el manejo de estas acciones de doma en base a que la esperanza de recibir una recompensa genera dopamina, la hormona del placer. La evidencia científica nos confirma que la dopamina se produce durante el periodo de trabajo, iniciando su liberación la señal que anuncia el principio del trabajo, llegando a su pico durante este periodo de trabajo. La intermitencia en el ofrecimiento de la recompensa eleva los picos de dopamina sustancialmente durante el periodo de trabajo corroborando lo observado en la práctica donde el trabajo termina convirtiéndose en un motivador por sí mismo pudiendo prescindir de la recompensa. Es la explicación del porqué los comportamientos estereotipados se repiten eternamente sin una recompensa aparente.

# Condicionamiento Operante

- Señal inicio
- Anticipación (esperanza) (pico dopamina)
- Trabajo (operatividad) (dopamina)
- Recompensa (alimento, descanso, querencia)



**Figura 30: Recompensa, anticipación y dopamina**

## Indefensión aprendida

Es un estado psicológico donde el caballo ha aprendido a comportarse de forma pasiva ante un problema o situación al sentir que es incapaz de modificarla mediante la expresión de su conducta a pesar de existir posibilidades reales de cambiar la situación aversiva.

En nuestra experiencia es el estadio mental más peligroso en que ha sido sometido un animal mostrando más un estado de shock cognitivo de donde tarde o temprano, ante la aparición de un estímulo aversivo mayor, saldrá mostrando conductas de defensa que pueden dañar gravemente la integridad física del individuo y su domador o jinete.

Durante la presente experiencia pudimos constatar casos de caballos aparentemente mansos bajo este estado debido a una doma sin empatía ni fundamento en el condicionamiento operante, donde se les sometió forzosamente, que al despertar de su letargo psicológico y no saber gestionar su miedo ni responder a las indicaciones del jinete reaccionan con estados de pánico corcoveando, aventándose al suelo o desbocándose en

una veloz huida, tornándose incontrolables desencadenando situaciones de accidentes con posibles desenlaces fatales.

### **Estallido de extinción del comportamiento**

Es el aumento de intensidad de una conducta cuando ésta no da lugar a la recompensa o reforzador habitual que la mantenía en el tiempo llegando a un último intento de mayor intensidad que al no obtener resultado extingue el comportamiento definitivamente.

Durante el trabajo que realizamos con los caballos a nuestro cargo en los casos de necesidad de remediar comportamientos no deseados experimentamos estallidos de extinción durante la corrección de malos hábitos como los corcovos en los caballos con mañas y una doma previa deficiente, los cuales habían desmontado a sus jinetes en varias oportunidades, generando la recompensa del descanso. Los animales incrementaron la violencia de los corcovos ante la corrección, el sujetarnos apropiadamente para no poder ser desmontados, hasta que finalmente luego del mayor esfuerzo de defensa realizado y no obtener la recompensa que implicaba deshacerse del jinete, se dieron por vencidos y el comportamiento se extinguió.

El trabajo con animales con mañas que requieren llegar a este punto de inflexión para anular el comportamiento negativo son situaciones de alto riesgo que requirieron de un trabajo de a pie intenso para retomar el control del animal previo a trabajar nuevamente en la silla con la ayuda de uno de los domadores pie a tierra dando soporte al que lo monta.

### **3.10 Competencias del humano para la aplicación del método de doma natural**

Son las habilidades o virtudes interrelacionadas entre sí que cultivamos para ser exitosos en la tarea de relacionarse y comunicarse con los caballos, para así ser capaces de manejar, domar y adiestrarlos adecuadamente.

## **Presencia de ánimo**

Es la cualidad de mantenernos firmes y calmados evitando reacciones instintivas por nuestra parte, como la posición fetal y retracción corporal, ante las situaciones de tensión y confusión que se suscitaron durante la interacción con los caballos, aplicando con asertividad las acciones correspondientes recuperamos el control de la situación.

## **Focus**

Es lo que se refiere al enfoque y el tomar conciencia de lo que nos rodea.

El fijar la mirada de nuestros ojos y el ombligo en la dirección a la que queríamos que nuestro caballo se dirigiera fue un recurso poderoso para lograr el objetivo con entendimiento y sumisión por parte del animal.

El mantener una mirada relajada y periférica nos permitió adicionalmente estar atentos a cualquier cambio en el entorno de antemano pudiendo tomar las previsiones del caso al asegurarnos de tener la atención del caballo en nosotros manteniendo el control de la situación.

## **Asiento independiente**

En la etapa bajo silla fue importante la práctica de la independencia del equilibrio y balance de nuestro cuerpo sin recurrir a nuestro soporte físico por medio de las riendas y estribos.

Recurrimos a visualizar que nuestro cuerpo está compuesto por bloques independientes alineados como la cabeza, hombros y brazos, torso, cadera y extremidades inferiores reduciendo así la tensión muscular que usamos para mantener nuestro cuerpo erguido y contrarrestar los efectos de desequilibrio que afectan el balance y ritmo del caballo.

## **Actitud**

El caballo responde anímicamente a lo que proyecta nuestra actitud. Nuestra posición de dominancia, justa y que toma en cuenta el punto de vista del caballo nos convirtió en un líder natural. Ser asertivo al no actuar como un depredador sin ser sumiso fué la clave.

## **Tacto ecuestre**

Se refiere a la capacidad de sentir al caballo, desde sentir sus emociones y actitudes hasta la graduación de nuestra respuesta a ellas. En la práctica fue saber soltar la presión con precisión en el momento correcto, leer a tu caballo para vaticinar su intención y estar preparado para reaccionar acorde al próximo movimiento que está por suceder. El tacto ecuestre es algo que se tiene que experimentar y el humano debe de desarrollarlo con la práctica y experiencia.

## **Sincronización**

Existe un momento preciso para responder a la acción del caballo no debemos estar más de 1 o 2 segundos retrasados, los movimientos de nuestro cuerpo debieron estar sincronizados con los movimientos del caballo los que en retorno se sincronizaron con los nuestros.

## **Centro de gravedad**

En el trabajo montado tratamos que nuestro centro de gravedad esté concentrado en la zona de nuestra cadera, se logró esto con la respiración consciente y fluida, tuvo un efecto de calma para el caballo al centrar adecuadamente nuestro cuerpo y mejorar nuestro balance.

## **Conocimiento**

La importancia del estudio y el conocimiento para desarrollar adecuadamente una actividad no es excepción en el manejo, doma y adiestramiento de los caballos. es imperativo mantenernos permanentemente actualizados.

El trabajo realizado de capacitación en el manejo, doma y bienestar animal se fundamentó en el estudio y observación de la respuesta animal, así como el análisis de prácticas empíricas para encontrarles fundamento científico que las sustenten o descarten.

### **Sabiduría**

Es la facultad de actuar con acierto, sensatez y prudencia basada en conocimientos adquiridos por la experiencia la cual se adquiere a su vez a través de la acumulación de nuestros errores. Fue instrumental la continua supervisión y soporte de las personas en capacitación por un instructor de mayor conocimiento.

### **Responsabilidad**

Al contrario de la cualidad de la responsabilidad, la responsabilidad es la cualidad de la persona de responder por sus actos y resultados.

Hemos podido apreciar durante nuestra experiencia en el entorno ecuestre que muchas de las personas involucradas con el manejo y doma de los caballos no interiorizan que el comportamiento futuro de los animales que han tenido a su cargo serán reflejo de su trabajo, siendo común que reclamen reconocimiento personal y total cuándo un resultado de competición o comportamiento del caballo es positivo y se desentiendan de su responsabilidad ante resultados negativos llegando a alegar que es responsabilidad total del caballo o de otra persona involucrada en esa situación.

Es importante entender que se debe manejar y domar a un caballo con responsabilidad pues de su comportamiento futuro depende su bienestar del animal y la seguridad de las personas que interactúen con él.



**Figura 31: Sometimiento voluntario del caballo: impulsión, calma y rectitud**

### **3.11 Ayudas para la aplicación del método de doma natural**

Denominamos ayudas a los medios que utilizamos que hicieron posible la comunicación entre caballo y domador, mediante un punto de contacto sea explícito (contacto físico) o implícito (sin contacto físico); tanto pie a tierra como a la silla. Podemos hablar de ayudas naturales o primarias y ayudas artificiales o secundarias.

#### **Ayudas naturales o primarias**

Fueron las manos, las piernas, el peso, la voz y la mente. Las manos a través de las riendas y las piernas por contacto en los flancos del caballo; el peso para influenciar el balance e influenciar la capacidad de carga y empuje de las extremidades; la voz para animar o calmar; la mente es la ayuda que antecede a todas las otras a través de la visualización y el focus.

#### **Ayudas artificiales o secundarias**

Fueron elementos que se utilizaron como extensiones y potencializadores que reforzaron la acción de nuestras ayudas naturales como son : Fuetes, látigos, penca y espuelas.

La aplicación de ayudas utilizadas durante nuestro trabajo basado en la Doma Natural estuvo regida por sus principios y técnicas para facilitar el aprendizaje del animal, mediante el condicionamiento operante, donde el refuerzo negativo es de uso preponderante en el adiestramiento del caballo. Las condiciones de incremento gradual de la presión, liberación de la presión, separación, moderación y optimización de las ayudas fueron relevantes para consolidar la respuesta condicionada consistente de los comportamientos o ejercicios preservando siempre un estado mental y emocional equilibrado del caballo con miras al bienestar animal.

### **3.12 Bienestar animal y la Doma Natural**

La carencia de conocimiento de las necesidades biológicas, comportamientos naturales y capacidades cognitivas de la especie equina son los factores preponderantes en las falencias de un apropiado manejo en favor del bienestar animal.

En esencia toda persona amante de los animales que interactuó en el presente trabajo tuvo la buena intención de proveerles los cuidados y manejo adecuados, pero en muchos casos la ignorancia y falta de capacitación adecuada los hizo incurrir en prácticas que se contraponían a sus buenas intenciones, reflejándose en estereotipias, baja performance y conductas agresivas de los animales.

Por medio de la capacitación del método de Doma Natural a los propietarios y personal del establecimiento se colaboró con la consecución de estándares de bienestar animal adecuados mediante la estabilidad emocional del caballo que el método incentiva, con menor producción de cortisol al minimizar la ansiedad y favoreciendo la adaptabilidad a su nuevo entorno y rutina.

El alentar el estudio permanente de estos temas con una visión científica que corrobore o descarte las prácticas empíricas fue una forma proactiva en nuestro proyecto de capacitar a los nuevos usuarios de la Doma Natural para la mejora continua de las condiciones de los caballos.

## *“El camino al infierno está empedrado de buenas intenciones”*

Los principios de bienestar animal sirven de guía a los productores para que los animales tengan una vida y trato más justo

Estos implican:

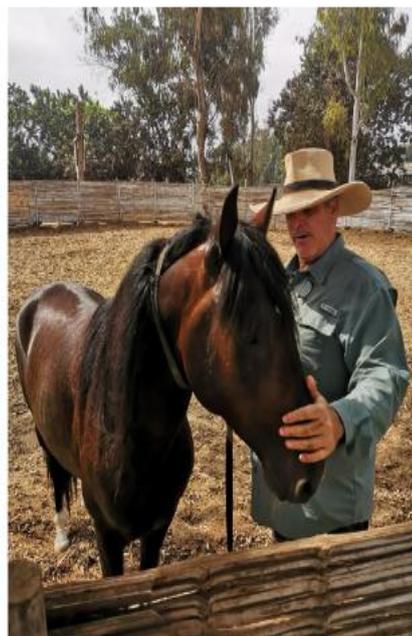
Estar libres de sed, hambre y desnutrición

Estar libres de incomodidades

Estar libres de dolor, lesiones y enfermedades

No padecer temor o angustia

Ser libre de manifestar un comportamiento natural



**Figura 32: Principios de bienestar animal**

### **3.13 Tiempo**

Los caballos viven el presente, momento a momento, es parte del mecanismo de supervivencia de los animales que son presa, al contrario del humano no tienen la capacidad de tener pensamientos futuros, se adaptan de acuerdo a las circunstancias y toman decisiones inmediatas constantemente.

Mediante el condicionamiento operante utilizado en nuestro trabajo se lograron aprendizajes inmediatos de comportamientos por parte del caballo que solo luego necesitaron un periodo mayor de tiempo para su consolidación mediante repeticiones frecuentes creándose así la conducta por respuesta condicionada a una orden, requisito indispensable de una doma exitosa. Debimos considerar en nuestra práctica, con el uso de este método el hecho que la condición física para ciertos ejercicios requería más tiempo que el que tomó enseñarlos, por lo tanto, la dosificación de los avances fue un criterio para tomar en cuenta. El tiempo es un ingrediente primordial en la doma, los caballos necesitaron de él para consolidar lo aprendido por repetición, así como ir desarrollando su musculatura y coordinación para llegar a ejecutar los ejercicios con naturalidad.

### 3.14 Meta

Nuestra meta en el presente trabajo con el método de doma natural fue desarrollar nuestras capacidades y habilidades como domadores para modificar el comportamiento animal, tomamos en cuenta condiciones emocionales y psicológicas, obteniendo el control físico del caballo respetando el bienestar animal, logramos así el objetivo de instaurar la obediencia del caballo bajo las premisas: Calmado, Hacia Adelante y Derecho, requerimiento universal de todas las equitaciones.

Calmado implica la capacidad de relajación, soltura de movimientos y permeabilidad a las órdenes recibidas por medio de las ayudas del jinete; hacia adelante se refiere al estado mental y emocional del caballo que permite al jinete generar la impulsión del movimiento necesaria para ejecutar los ejercicios con energía y prontitud; y derecho se refiere al alineamiento corporal correcto en cada ejercicio necesario para lograr la funcionalidad gimnástica que preservará la sanidad y longevidad productiva del animal.



**Figura 33: Caballo atento a las ayudas del jinete**

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Podemos deducir de este estudio que el proceso de doma natural basado en el condicionamiento operante y las repeticiones en la etapa inicial de enseñanza son altamente eficientes en la instauración de nuevos comportamientos al tener un asidero fisiológico hormonal que influye el estado emocional y cognitivo del caballo.

Durante la aplicación del método de Doma Natural se identificaron los componentes más resaltantes del aprendizaje animal que influenciaron en el éxito de los resultados con la respuesta adecuada por parte del caballo, y que fueron instrumentales para la capacitación de personal idóneo para el manejo y doma del caballo peruano de paso.

Siendo estos el refuerzo negativo, la generación de dopamina, la aproximación al comportamiento deseado por el domador mediante la búsqueda de opciones por parte del caballo y la consolidación de la respuesta condicionada por repetición.

El refuerzo negativo fue la opción de aprendizaje animal de elección para la doma y adiestramiento del caballo al ser el descanso la recompensa más deseada por este, mediante el cese de la presión la que genera la zona de confort, de acuerdo con lo mencionado por Schiller (2023), McLean (2017), Pasini (1999) y Parelli (1997).

Atribuible con lo mencionado por Sapolsky (2011), la mayor generación de dopamina se produjo durante la fase operativa de ejecución del comportamiento que conllevaba a la recompensa o la esperanza de conseguir ésta, evidenciándose en la práctica que los resultados de comportamiento y estados anímicos de los caballos favorecían la consolidación del trabajo logrando las metas de la doma y adiestramiento.

Concordante con Schiller (2023), Hunt (1991) y McLean (2017) se lograron los comportamientos deseados finales del caballo al recompensar aproximaciones al

comportamiento que el animal ofrecía por prueba y error durante la búsqueda de opciones para lograr la recompensa.

Se logró consolidar la ejecución de los comportamientos y ejercicios requeridos al caballo por repetición de pedidos mediante las ayudas lo que terminó generando una respuesta condicionada consistente por parte del animal ante cualquier circunstancia, coincidente con lo que menciona (Lyons,1991).

Este uso del refuerzo negativo fue preponderante durante el condicionamiento operante, logrando que los animales respondieran a la doma de una forma más rápida, consistente y natural con menos confusión en el proceso al lograrse que lo requerido por el domador se convierta en la idea del animal, por repetición se consolidaron las respuestas condicionadas obteniéndose caballos calmados, obedientes y sin resabios, coincidiendo con Mc Lean, (2017).

La forma de aplicación de la presión marcó la diferencia en la respuesta y estado emocional del caballo, cuando el domador fue quien aplicó la presión directamente al caballo, el estado emocional de este fue más aprehensivo que cuando fue el caballo el que hizo contacto con el objeto que le generó presión, situación que preservó la calma y sometimiento voluntario del animal, concordando con Dorrance (1987).

Los caballos chúcaros sin trabajos de doma previa se iniciaron en la doma con trabajo de a pie en libertad donde se estableció el inicio de la relación de entendimiento y respeto entre el domador y el caballo, incentivando la confianza del animal e instaurando la calma, concordante con lo mencionado por Schiller (2023), Parelli (1997) y Pasini (1999) y Dorrance (1987).

La herramienta de elección para la doma en libertad y el amanse fue el corral redondo como lo recomienda (Lyons, 1991) lo que permitió el sometimiento voluntario del caballo mediante el control de dirección y velocidad minimizando las defensas generadas por el instinto de huida típico de la especie.

Los caballos amansados con una doma previa defectuosa, se evaluaron pie a tierra, restituyendo el respeto hacia el domador y estableciendo dominancia como en el caso de los caballos sin doma previa, como recomienda Parelli (1997). Se identificó en este grupo de animales como el problema más común luego del respeto, la falta de impulsión, condición emocional del caballo al resistirse a avanzar hacia adelante, generado por la confusión de una doma defectuosa donde la comunicación tuvo falencias que gatillaron las defensas naturales del animal como la empacada. Defensa que imposibilita una buena equitación, concordante con Fillis (1993).

Se restableció el entendimiento por parte del animal aplicando los principios y técnicas de la Doma Natural, el aprendizaje animal y adiestramiento concordante por lo mencionado por Schiller (2023), Peters (2012), Kyrklund (2000), Zettl (1998), Parelli (1997), Fillis (1993), Froissard (1988), Müseler (1983), Podhajsky (1965) y Wynmalen (1952).

En el caso de caballos con vicios o mañas se corrigió la conducta agresiva y dominante de un ejemplar macho, se procedió inicialmente pie a tierra en libertad obteniendo el respeto a nuestro espacio y la sumisión del animal. Siendo un animal con mañas y resistencias se tuvieron varios episodios de regresión en el avance de la doma, conquistando el éxito finalmente cuando tras el estallido de extinción, el último esfuerzo y más violento por parte del animal, desapareció el comportamiento indeseado, coincidente con Mc Lean (2017).

Los caballos domados y adiestrados con el método de Doma Natural se adaptaron mejor al interactuar con sus propietarios ya que la estructura del método permitió capacitar a los usuarios con los conocimientos de principios y técnicas que permitieron una relación eficiente y segura con sus cabalgaduras.

Los caballos a los que se les dio la oportunidad de desarrollar una relación de confianza con el humano previamente a la aplicación del método de doma fueron más receptivos en la comunicación y entendimiento de las tareas requeridas, concuerda con las observaciones de Schiller (2023) y Hunt (1991). La empatía lograda por el humano al adquirir los conocimientos de etología y aprendizaje animal elevó la capacidad de las personas de sentir lo que el animal siente, leer la situación acertadamente y predecir que

comportamiento el caballo está por hacer en respuesta a los estímulos del momento permitiendo tomar las precauciones del caso.

Fue instrumental el uso del descanso como recompensa durante la doma debido al uso del refuerzo negativo durante la aplicación del método de doma natural. Podemos definir los tipos de descanso en función al tiempo: descansos inmediatos generados por la cesión de la presión, descansos con pausas cortas entre requerimientos de repetición del ejercicio y el gran descanso que es el final de la sesión de entrenamiento donde aprovechamos para realizar el ejercicio que consideramos de mayor importancia. Por ejemplo, para perfeccionar la parada e inamovilidad del caballo, desmontamos en cuanto logremos el objetivo dando por finalizada la sesión.

Durante el proceso de doma en libertad, se logró la conexión y confianza del caballo al realizar el alejamiento de éste cada vez que mostraba signos de relajación deduciendo que al retirar la presión implícita de nuestra presencia el caballo consolidaba el comportamiento de acuerdo a su estado mental y emocional.

Durante la etapa de silla se mantuvo la persistencia durante la aplicación de presión en las ayudas de riendas y piernas hasta lograr las primeras respuestas en la dirección deseada de acuerdo con lo expresado por Parelli (1997).

Se determinó que el uso del bozal en la etapa inicial de la doma debe realizarse utilizando una sola rienda a la vez para controlar la velocidad, dirección y parada, de acuerdo a Parelli (1977) quien asevera: “ Una rienda para control, dos riendas para comunicación ”

El uso del filete de argolla como una etapa previa a la introducción del freno peruano contribuyó a la movilización de la mandíbula y a un rápido entendimiento de los puntos de contacto en la boca del caballo, promoviendo la calma y un contacto adecuado con el freno.

Parte del aporte de la doma natural al bienestar animal fue la enseñanza y capacitación al personal encargado y los usuarios finales lo que contribuyó a minimizar la ignorancia

debido al chauvinismo, autocracia y antropomorfismo que caracteriza el comportamiento humano durante el manejo animal.

La aplicación de la Doma Natural en el proceso de enfrenadura tuvo un impacto positivo en el bienestar animal de los caballos trabajados al dar claridad al proceso descartando prácticas empíricas, aunque bien intencionadas, no facilitaban el aprendizaje animal por ser solo percepciones antropomórficas que crean estrés en los animales imposibilitando el aprendizaje por parte del caballo, concordante con Hemsworth (2021), desencadenándose en situaciones de indefensión aprendida, falencias que se repiten de generación en generación de algunos domadores principiantes del caballo peruano por una falta de transmisión de conocimientos estructurados de las personas con mayor experiencia.

La Doma Natural también fue instrumental en facilitar la capacitación profesional de aprendices al transmitir las técnicas y fundamentos con respaldo y explicación científica. Concordante con Waran (2002) son métodos innovadores que van reemplazando los métodos tradicionales.

Se contribuyó con la profesionalización de las operaciones al capacitar al recurso humano con el método de doma natural reflejando un ahorro en los tiempos de doma, eficiencia y costos así como incremento en la satisfacción de sus clientes finales.

## **V. CONCLUSIONES**

- 1) El método de Doma Natural facilita la adaptación voluntaria de los caballos a los nuevos ambientes y rutinas de trabajo de la operación.
- 2) Se promueve la mejora del bienestar animal mediante la modificación de conducta por condicionamiento operante, con menos generación de situaciones de estrés al preservar el estado emocional y recurrir en menor manera a restricciones físicas.
- 3) Se genera mayor beneficio económico en la operación por ahorros en los tiempos de doma y adiestramiento de los animales de venta, menos gastos en curaciones y periodos de descanso por accidentes, mayor eficiencia del personal encargado de las labores y manejo zootécnico, mejora en el nivel de salud y seguridad en el trabajo.
- 4) Permite la capacitación académica profesional al ser un método estructurado con conocimientos, técnicas y fundamentos que desmitifican algunas ideas y costumbres empíricas arraigadas en la industria relativas al manejo, doma y adiestramiento del Caballo Peruano de Peruano, resolviendo uno de los mayores escollos que es la disponibilidad de profesionales capacitados con habilidades y destreza en este rubro.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Incorporar el método de Doma Natural en los programas de estudio de la carrera de zootecnia para capacitar a los estudiantes con conocimientos y habilidades necesarios para el manejo moderno de los equinos en su formación como futuros profesionales.
2. Implementar el método de Doma Natural en las actividades de operaciones equinas para prevenir y resolver problemas de comportamiento animal, generado por métodos empíricos que fuerzan físicamente sin tomar en cuenta la parte emocional y mental del animal, identificando soluciones de acorde a la naturaleza del caballo las cuales serán más efectivas y duraderas
3. Promover el uso de la Doma Natural para lograr mejores resultados en la doma y adiestramiento, del caballo peruano de paso, preservando su tradición ecuestre y mejorando el bienestar animal.
4. Considerar el estudio e implementación de principios de aprendizaje animal y técnicas de Doma Natural para adaptarlas a otras especies animales de valor zootécnico, con miras a mejorar el bienestar animal y el incremento de la productividad al minimizar el estrés del manejo convencional y promover un mayor estado de confort.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ascázubi, L. (1968). El Caballo de Paso y su Equitación. Asociación de Criadores y Propietarios del Caballo Peruano de Paso. Perú.
- Beudant, E. (1931). Horse Training Out-Door and High School. Charles Scribners Sons. New York - London.
- Blake, H. (1979). Horse Sense. Trafalgar Square Press. VT, U.S.A.
- Bowker, N. (1996). John Rarey: Horse Tamer. J.A. Allen. London.
- Brannaman, B. (1997). Groundwork. The First Impression. Rancho Deluxe Design. CA, U.S.A.
- Bürger, U. (1998). The Way to Perfect Horsemanship. Trafalgar Square Press. VT, U.S.A.
- Ceroni, D. (2007). Support and safety features in preventing foot and ankle injuries in equestrian sports. Int. Sportmed. J. 8, 166-178.
- Decarpentry, G. (1971). Academic Equitation. J.A Allen. London.
- Dorrance, T. (1987). True Unity, Willing Communication Between Horse and Human. Give-it-a-Go Enterprises. U.S.A
- Dunning, D. (2011) The Dunning-Kruger Effect: On being Ignorant of One's own Ignorance. Advances in experimental social Psychology, volume 44, pp 247-296

Emerson, H. (1924). Twelve Principles of Efficiency. The Engineering Magazine Co. New York, U.S.A.

Fillis, J. (1993). Principios de Doma y Equitación. Noticias, s.l. España.

Froissard, J. (1988). Classical Horsemanship for our Times. Half Halt Press. U.S.A.

German National Equestrian Federation. (1985). The Principles of Dressage. Kenilworth Press U.S.A.

Gueriniere de la, F.R. (1979). Ecole de Cavalerie. Xenophon Press. U.S.A.

Herbermann, E. (1986). Dressage Formula. J.A. Allen. London.

Hernandez, J. (1872). La Vuelta de Martín Fierro.

[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/hernandez\\_jose\\_la\\_vuelta-de\\_martin\\_fierro](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/hernandez_jose_la_vuelta-de_martin_fierro)

Hinrichs, R. (2001). Schooling Horses in Hand, A Means of Suppling and Collection. Trafalgar Square Press. U.S.A.

Hemsworth, L., Jongman, E., Coleman, G. (2021). The Human – Horse Relationship: Identifying the Antecedents of Horse Owner Attitudes towards Horse Husbandry and Management Behaviour. University of Melbourne, Australia

Hunt, R. (1991). Think Harmony With Horses. Pioneer Publishing Co. U.S.A.

Innes, L., McBride, S., 2008. Negative vs. positive reinforcement: an evaluation of training strategies for rehabilitated horses. Appl. Anim. Behav. Sci. 112, 357-368.

Karl, P. (2003). Long Reining The Saumur Method. Trafalgar Square Publishing. VT, U.S.A.

- Kyrklund, K. (2000). Dressage with Kyra. The Kyra Kyrklund Training Method. Kenilworth Press Ltd. Buckingham. England.
- Kunffy de, C. (2003). Training Strategies for Dressage Riders. Howell Book House. New York. U.S.A.
- Klimke, R. (2000). Basic Training of the Young Horse. The Lyon Press. Connecticut. U.S.A.
- Knopfhart, A. (1996). Dressage a Guidebook for the Road to Success. Half Halt Press Inc. U.S.A.
- Luna de la Fuente, C. (1967). Evaluación del Caballo Peruano. Serie Nuestro caballo n°4 U.N.A. La Molina, Lima, Perú.
- Lyons, J. (1991). Lyons on Horses, proven Conditioned Response Training Program. Doubleday Publishing Co. U.S.A.
- McGreevy, P.D., McLean, A.N., 2010. Equitation Science. Wiley-Blackwell, Chichester, UK.
- McLean, Andrew N., Christensen, Janne Winther, (2017) The application of learning. Applied Animal Behaviour Science.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.applanim.2017.02.020>
- Mentes Abiertas Psicología. (2023). El Condicionamiento Operante de Skinner: Como el Aprendizaje se Moldea a Través de las Consecuencias. <http://www.mentesabiertaspsicología.com/blog-psicología/condicionamiento-operante>
- Morgan, M.H. (1994). Xenophon, The Art of Horsemanship. J.M. Dent & Co. U.S.A.

- Marten, M. (1998). Problem Solving, Preventing and Solving Common Horse Problems. Western Horseman Inc. U.S.A.
- Ministerio de Cultura Peruano. (2021).  
<https://www.gob.pe/institucion/cultura/noticias/483176-declaran-patrimonio-cultural-de-la-nacion-a-los-conocimientos-del-chalan-para-crianza-del-caballo-peruano-de-paso>
- Misslin, R., Ropartz, P., (1981). Responses in mice to a novel object. Behav. 78, 3-4.
- Morris, D. (1988). Horsecatching. Crown Publishers. U.S.A.
- Müseler, W. (1983.) Riding Logic. Prentice Hall Press. New York. U.S.A.
- Oliveira, N. (1988). Reflections on Equestrian Art. J.A. Allen. London.
- Parelli, P. (1997). Natural Horse - Man - Ship. Western Horseman Inc. U.S.A.
- Pasini, B. (2008). La Doma Natural : Desde el punto de Vista de los Caballos. Anuario Caballos de Oro del Norte. Ponce R. J. PERÚ
- Pasini, B. (1999). Principles of Training “Doma Natural” Groundwork, Building the Foundation, Peruvian Digest Magazine Continuing Education Series. U.S.A.
- Pasini, B. (1998). Principles of Training “Doma Natural” The Way the Horse sees It. Peruvian Digest Magazine, Continuing Education Series. U.S.A.
- Pasini, B. (1997). Carta de Invitación, I Seminario de Doma Natural en Perú, UNALM, Diciembre 1997). La Molina, Lima, Perú.
- Peters, S., Black, M. (2012). Evidence - Based Horsemanship. Wasteland Press. KY U.S.A.

- Pinchbeck, G.L., Clegg, P.D., Proudman, C.J., Morgan, K.L., French, N.R.(2004). Whip use and race progress are associated with horse falls in hurdle and steeplechase in UK. *Equine Vet.J.*, 36(5)
- Podhajsky, A. (1965). *The Complete Training of Horse and Rider in the Principles of Classical Horsemanship*. Doubleday Co. Publishers U.S.A.
- Rosell, W. (1945). *El Caballo Peruano de Paso, sus Pisos y Enfrenadura*. Lima, Perú.
- Sapolsky, R. (2011). *Dopamine Jackpot! Sapolsky on the Science of Pleasure*. California Academy of Science. FORA.tv TV. youtube: <http://fora.tv/2011/02/15/Robert-Sapolsky>
- Schiller, W. (2023). *The Principles of Training; understanding the relationship between you and your horse*. MA, U.S.A.
- Sondergaard, E. Halekoh, U. (2003). Young horses' reactions to humans in relation to handling and social environment. *Appl. Anim. Behav. Sci.*,84 (2003)
- Steinbrecht, G. (1995). *The Gymnasium of the Horse*. Xenophon Press.OH, U.S.A.
- Thorndike, E.L. (1911) *Animal Intelligence;experimental studies*. Macmillan Co. New York <http://archive.org/details/animalintelligen00thor>
- Van Schaik, H.L.M. Dr. (1986). *Misconceptions and Simple Truths in Dressage*J.A. Allen, London.
- Waran, N., McGreevy, P., Casey, R.A. (2002). *Training Methods and Horse Welfare*. Kluwer Academic Publishers. Netherlands.
- OMSA (2023). World Organization for Animal Health. <https://www.woah.org>. Paris, France

Wynmalen. H. (1952). *Dressage, A Study of the Finer Points of Riding*. Wilshire book Co.  
U.S.A

Zettl, W. ((1998). *Dressage in Harmony: From Basic to Grand Prix*. Half Halt Press,Inc.  
MD, U.S.A.