

Pautas generales de comportamiento equino en libertad y confinamiento



Unidad 2. *Comportamiento equino*

- Parámetros generales de comportamiento en el género Equus.
- Conducta social e individual en libertad y confinamiento.
- Conductas estereotípicas y Vicios; definiciones, ejemplos, diagnóstico y correcciones.
- Comportamiento y manejo en condiciones de campo y confinamiento. Comportamiento y producción animal: impacto del stress en parámetros productivos.

Bibliografía Básica

- Crowell-Davis, S.L; Houpt, K.A. Comportamiento equino. Ed. Intermédica.,1988
- McGreevy, P. Equine Behavior. Ed.Saunders, 2004

Características del comportamiento de los équidos en condiciones naturales

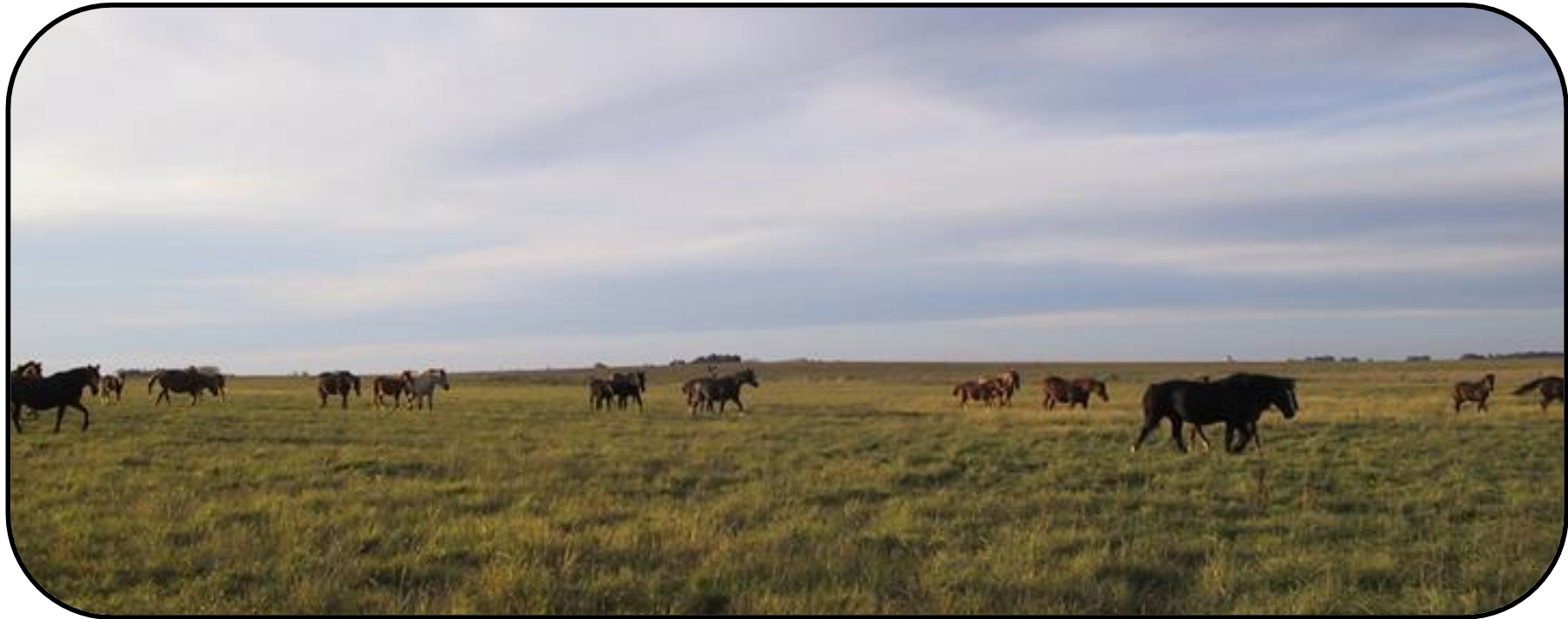


- **Gregarios.** Les gusta vivir agrupados
- Forman **grupos sociales dinámicos**
- Los grupos tienen **estructura social**
- **Eligen** con quien/es quieren estar
- El **aislamiento** ocurre de manera natural en casos puntuales: enfermedad; parto



MANADAS de NOMADES

- **Caminan** (hasta 10-20 km/día)
- **Comen** (hasta 15 hs/ día) 60% del tiempo!
- **Socializan** (juegan, corren, pelean, se reproducen)
- **Duermen** (no mas de 3hs/ día en periodos de 15')



- La **MANADA** es un sistema social dinámico
- **Padrillo** (en general uno pero puede haber dos)
- **Yeguas madres** (entre 5 y 15 en general)
- **Crías** (al pie-lactantes-; de un año)
- En general no mas de 20-30 individuos



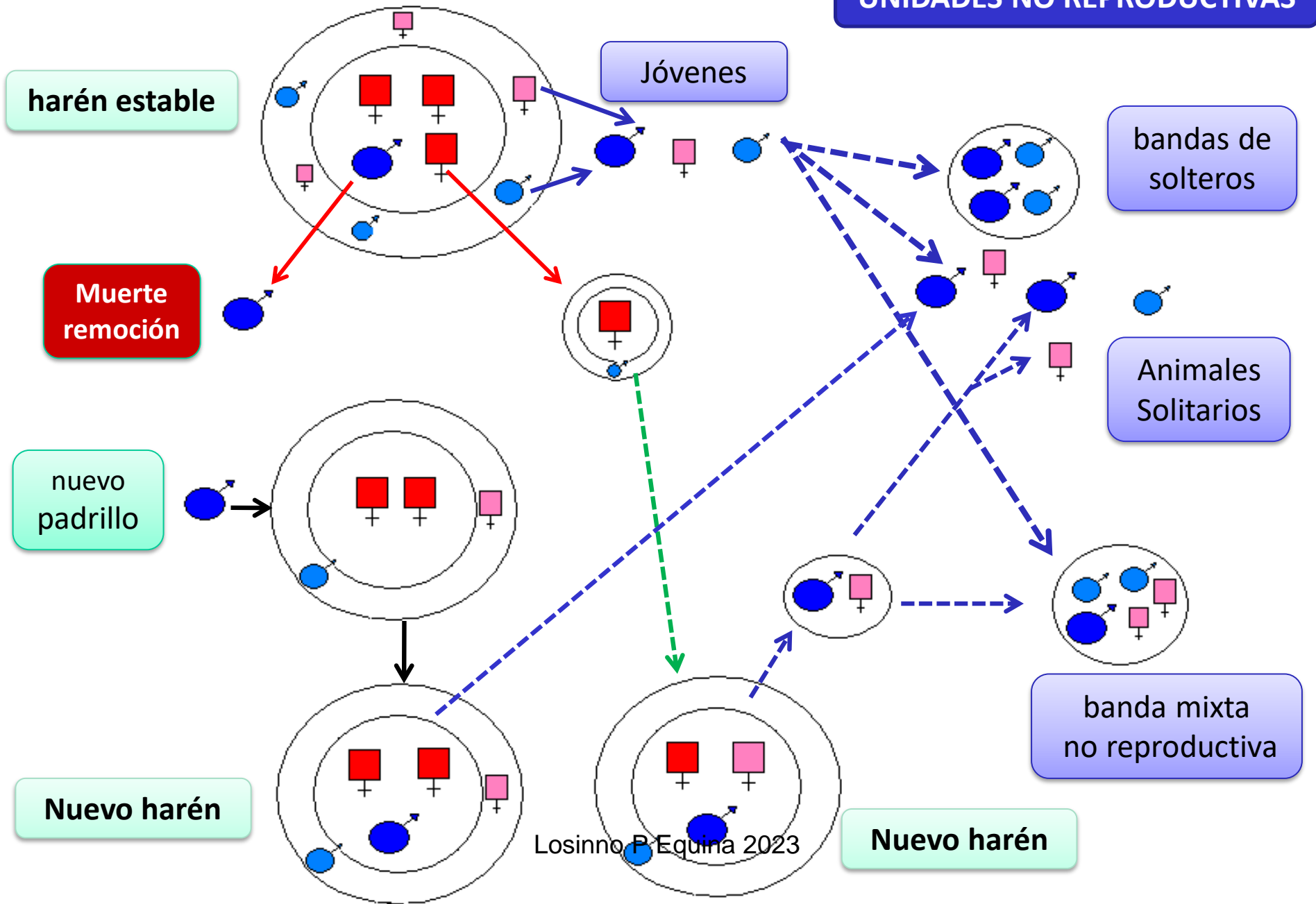
Losinno P Equina 2023

- El **PADRILLO** convive todo el año con la manada
- En general no mas de 3-5 años
- Protección de la manada, no guía
- Es removido por competencia con los jóvenes, lesiones, muerte



UNIDADES REPRODUCTIVAS

UNIDADES NO REPRODUCTIVAS



Losinno P. Equina 2023

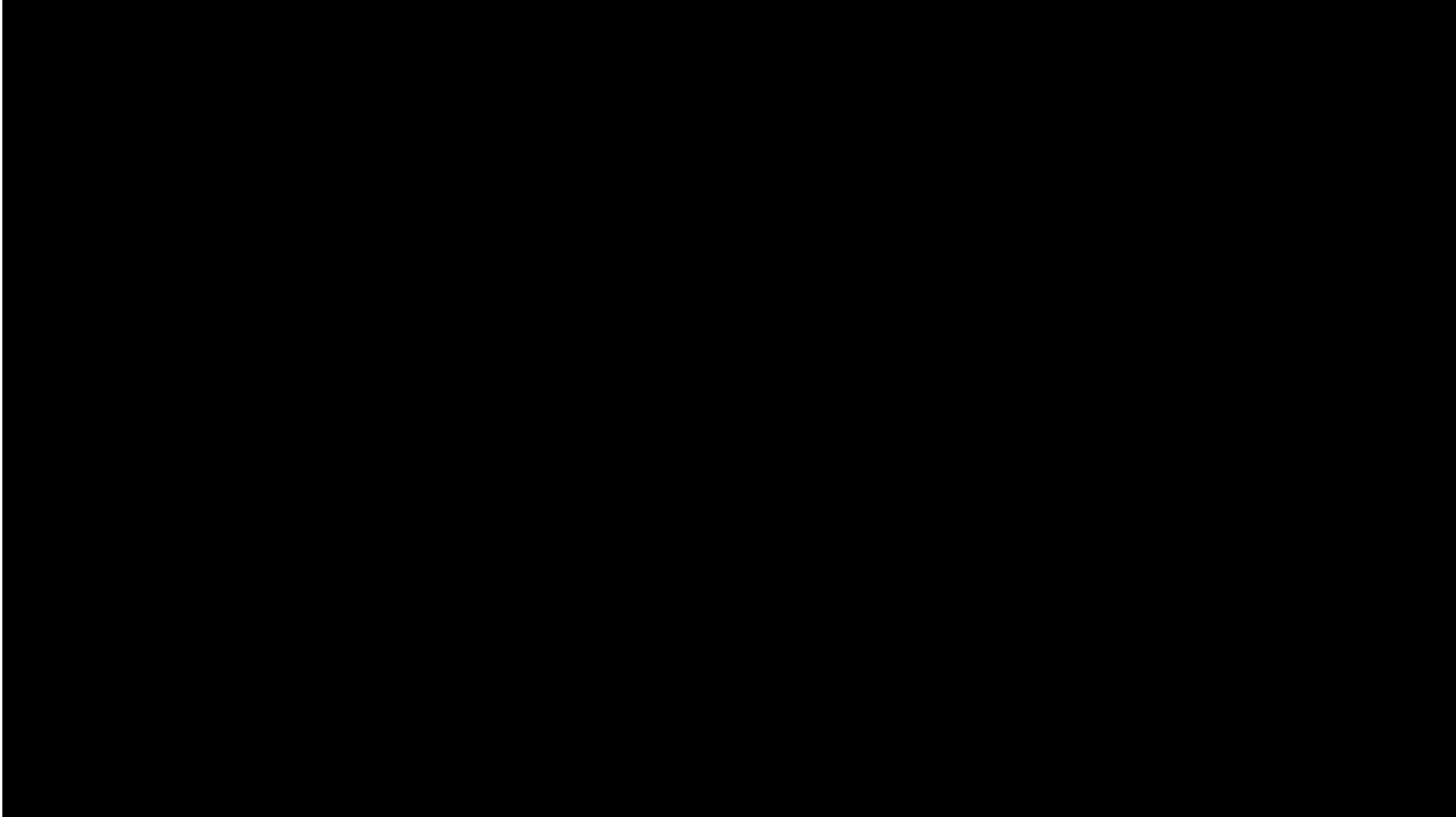
Equus kiang



Equus Przewalskii (caballo salvaje de Mongolia)

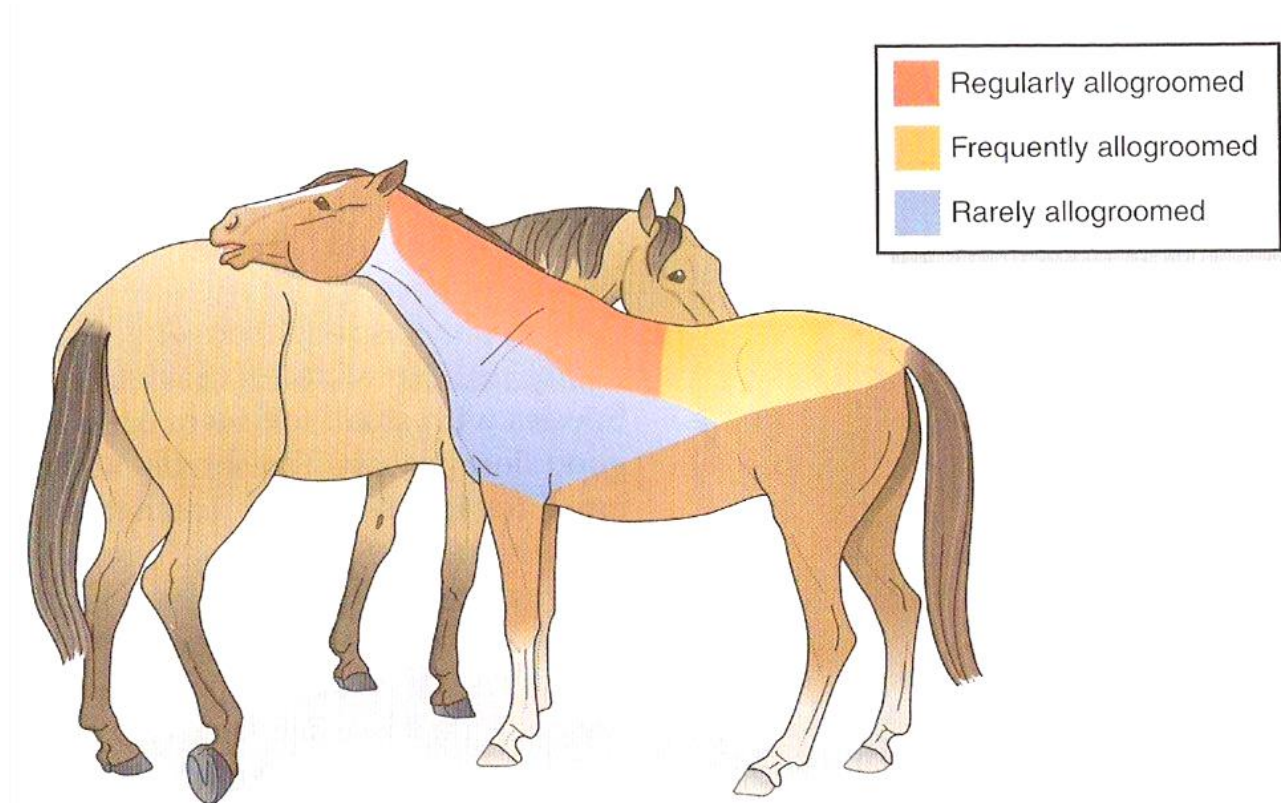
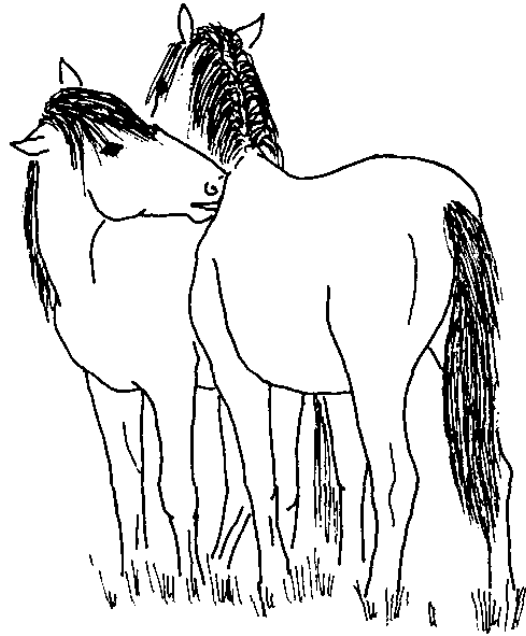


Equus quagga granti



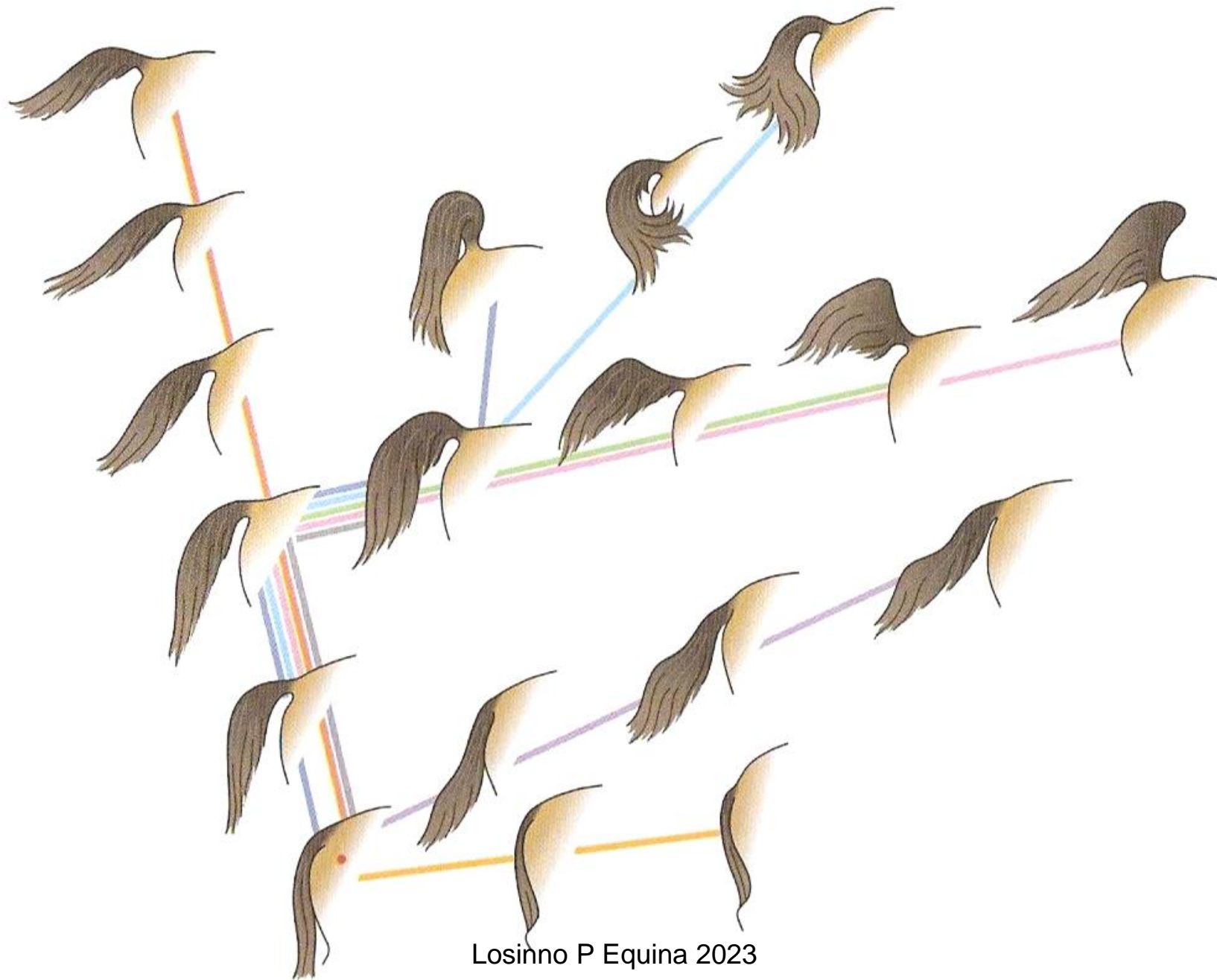
- **PRESA:** Dependen de la huida para sobrevivir
- Rapida velocidad de respuesta (movimiento)
- Muy perceptivos
- El tamaño no determina dominancia
- Les gusta el contacto FISICO
- Acicalamiento (grooming)

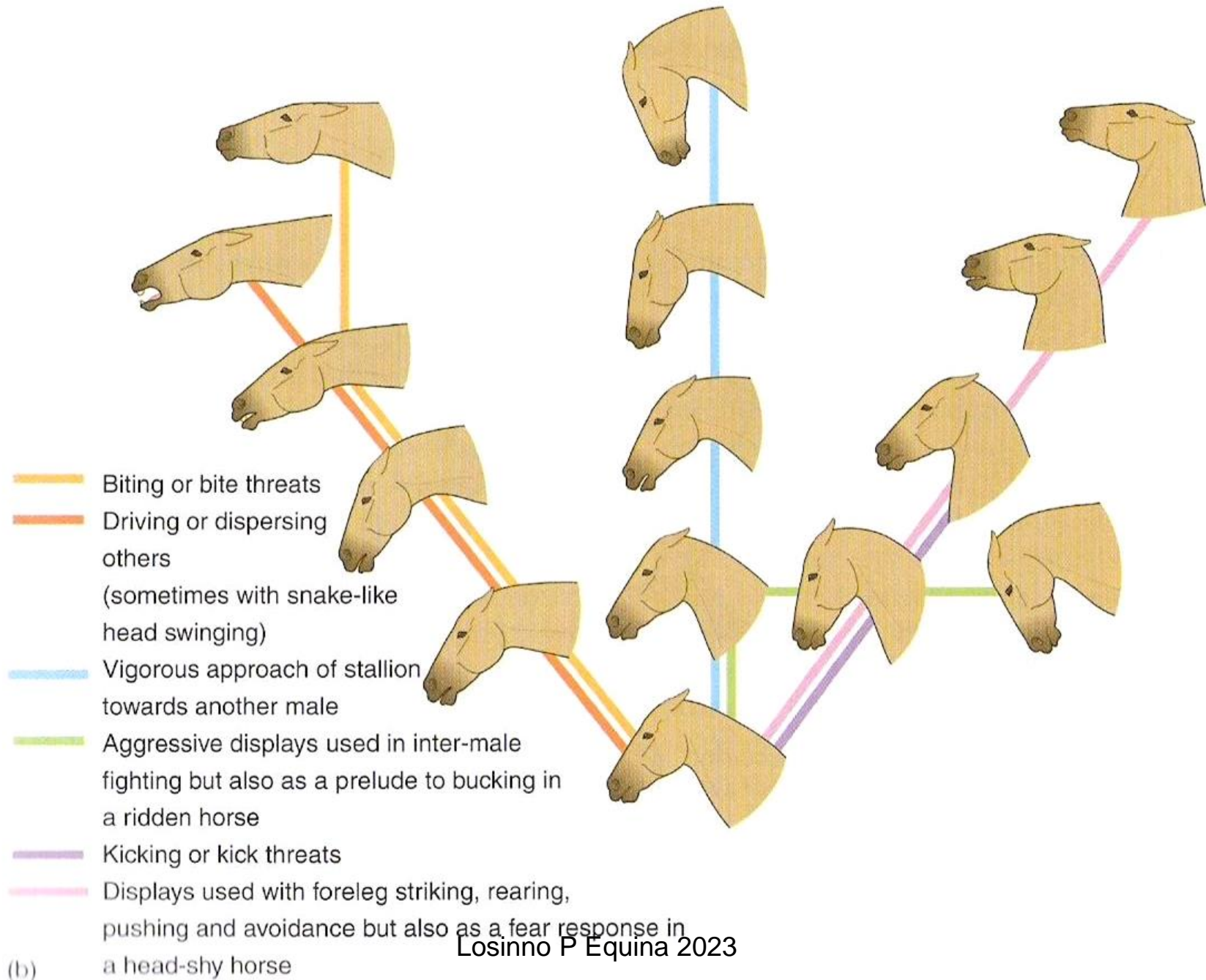






Losinno P Equina 2023

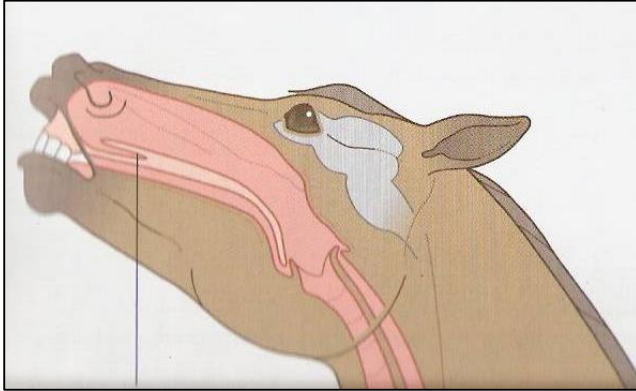




(b)



- Deteccion sonidos
 - ✓ Caballos = 14 Hz a 25 Khz.
 - ✓ Humanos = 20 Hz a 25 Khz.
- Localizacion sonidos
- 180° de rotacion auricular
- Ayuda en areas ciegas
- Expresion de conducta

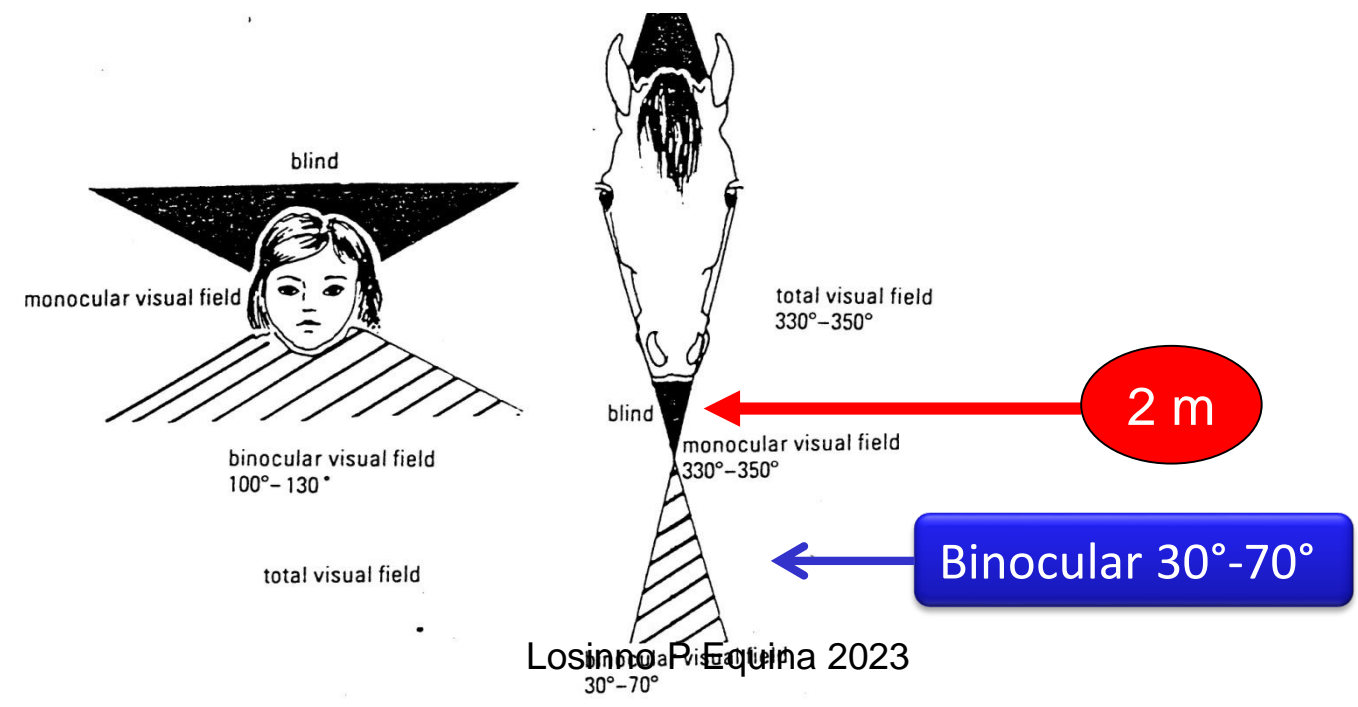
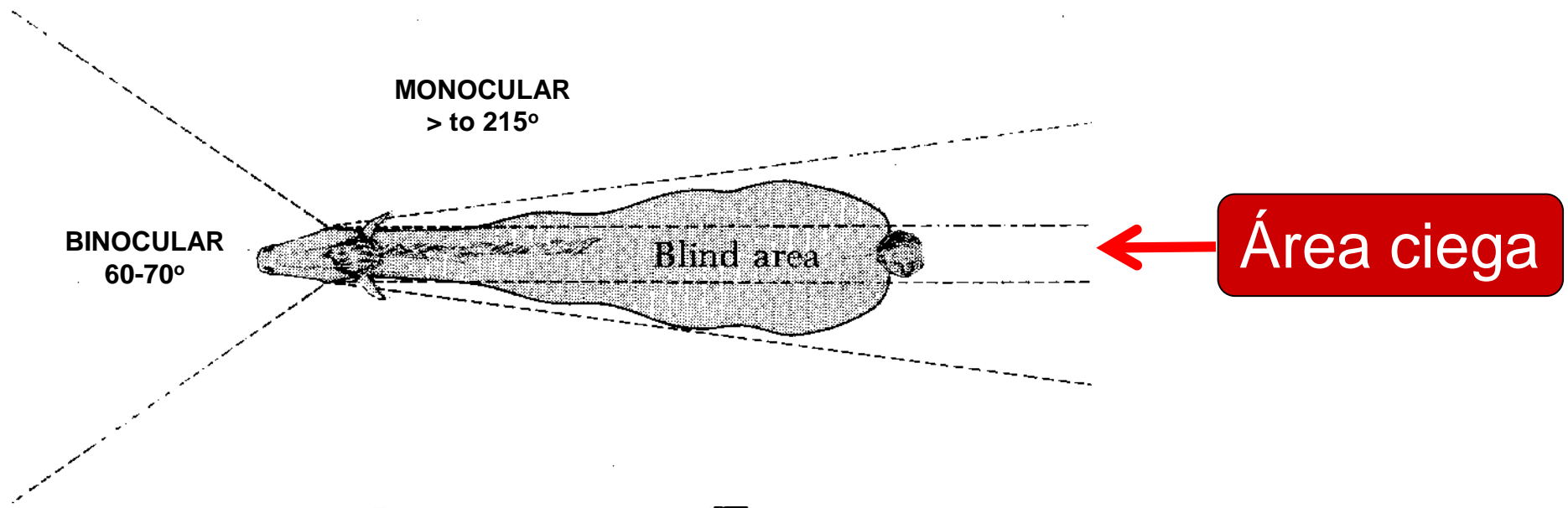


- Identificación individuos (caballos-humanos)
- Localización alimento
- Feromonas (Flehmen)
- Peligro (Veterinarios) (alcohol, drogas volátiles)



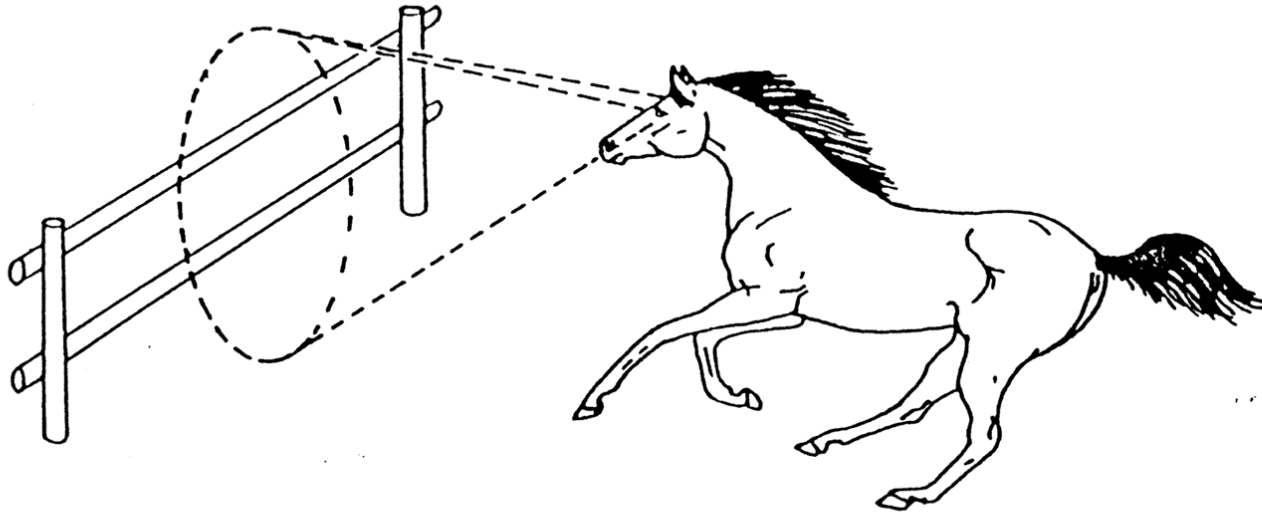
- Ojos de mayor tamaño que cualquier mamífero terrestre
 - Gran visión panorámica
 - Visión a grandes distancias
 - Gran capacidad de detección de MOVIMIENTOS
 - Baja capacidad de FOCALIZACION (objetos a < 1 m)
-
- Pueden dormir de pie y ojos abiertos

CABALLO	HUMANO
Presa	Predador
Limitada visión del color (dicromática)	Visión poli cromática
Excelente visión nocturna	Limitada visión nocturna
Limitada visión de profundidad	Excelente visión de profundidad
Ojos laterales	Ojos frontales
Lentes poco elásticos	Lentes elásticos

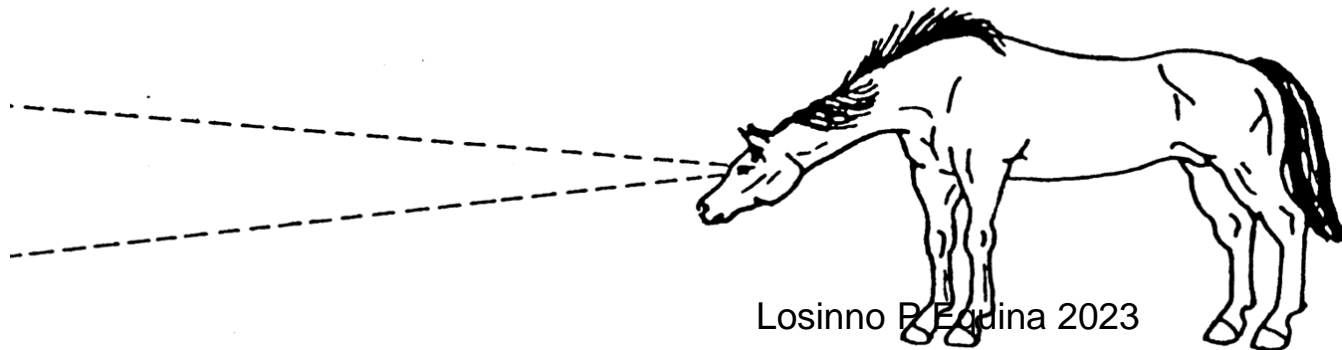


Enfoque de objetos

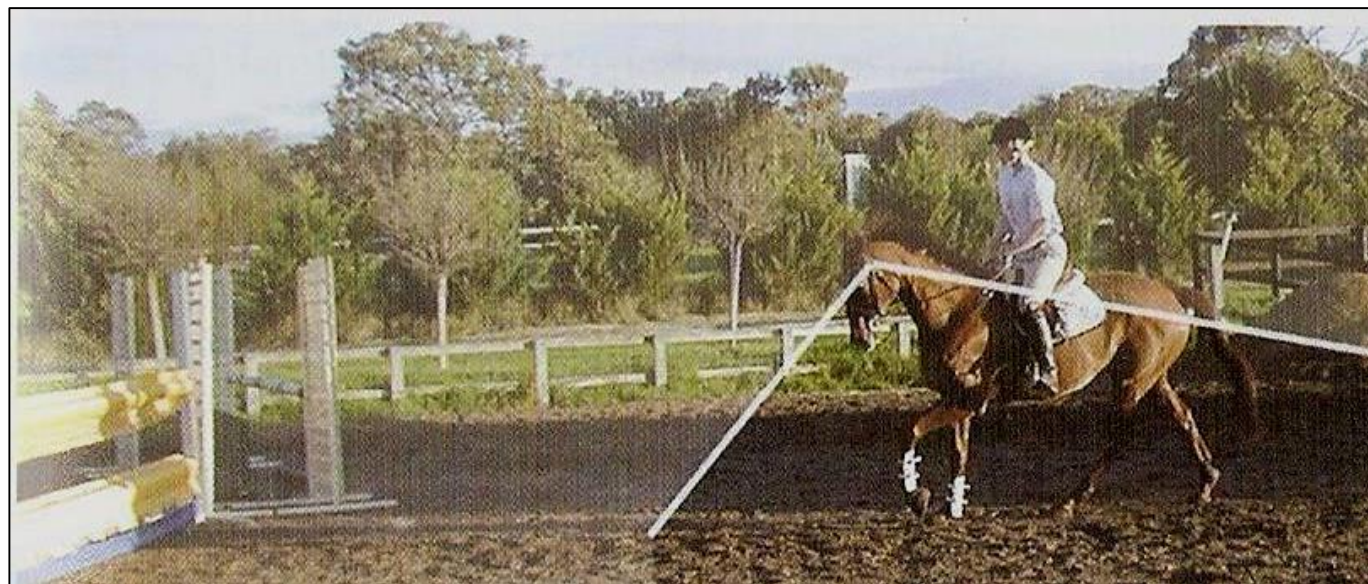
Cambios en la posición de la CABEZA y del CUELLO



Cercanos

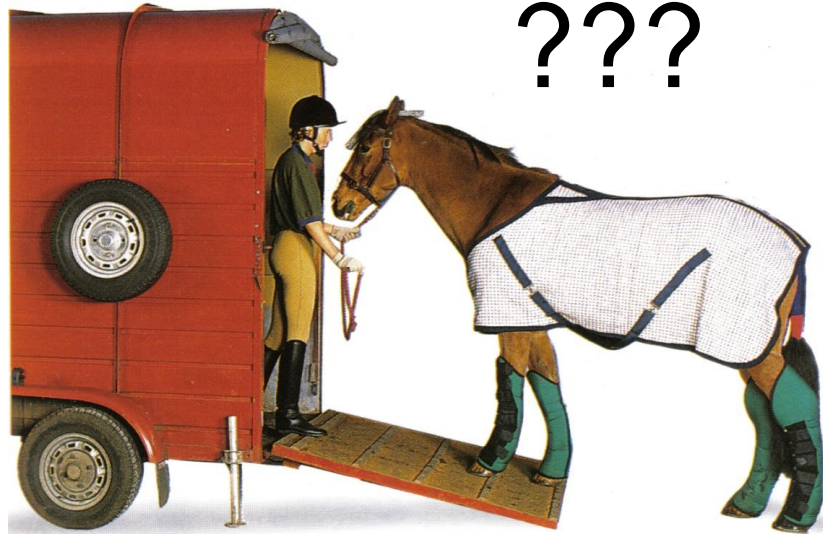


Lejanos



Losinno P Equina 2023

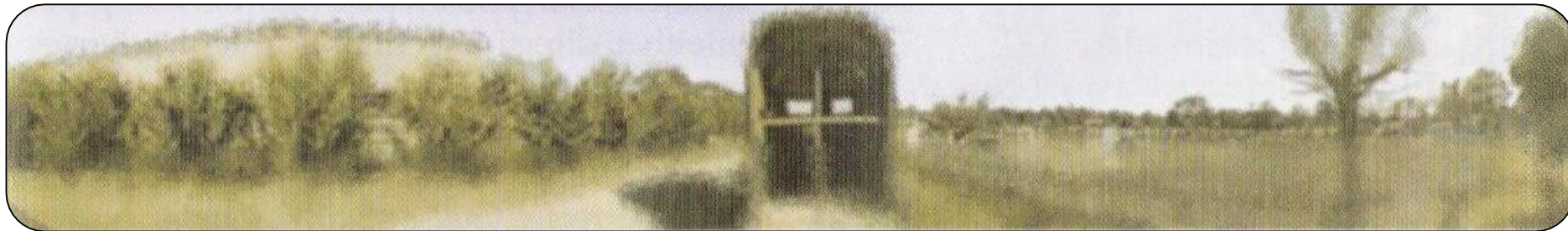
Humano



???



Caballo!!



Que factores afectan el comportamiento?

Ambientales

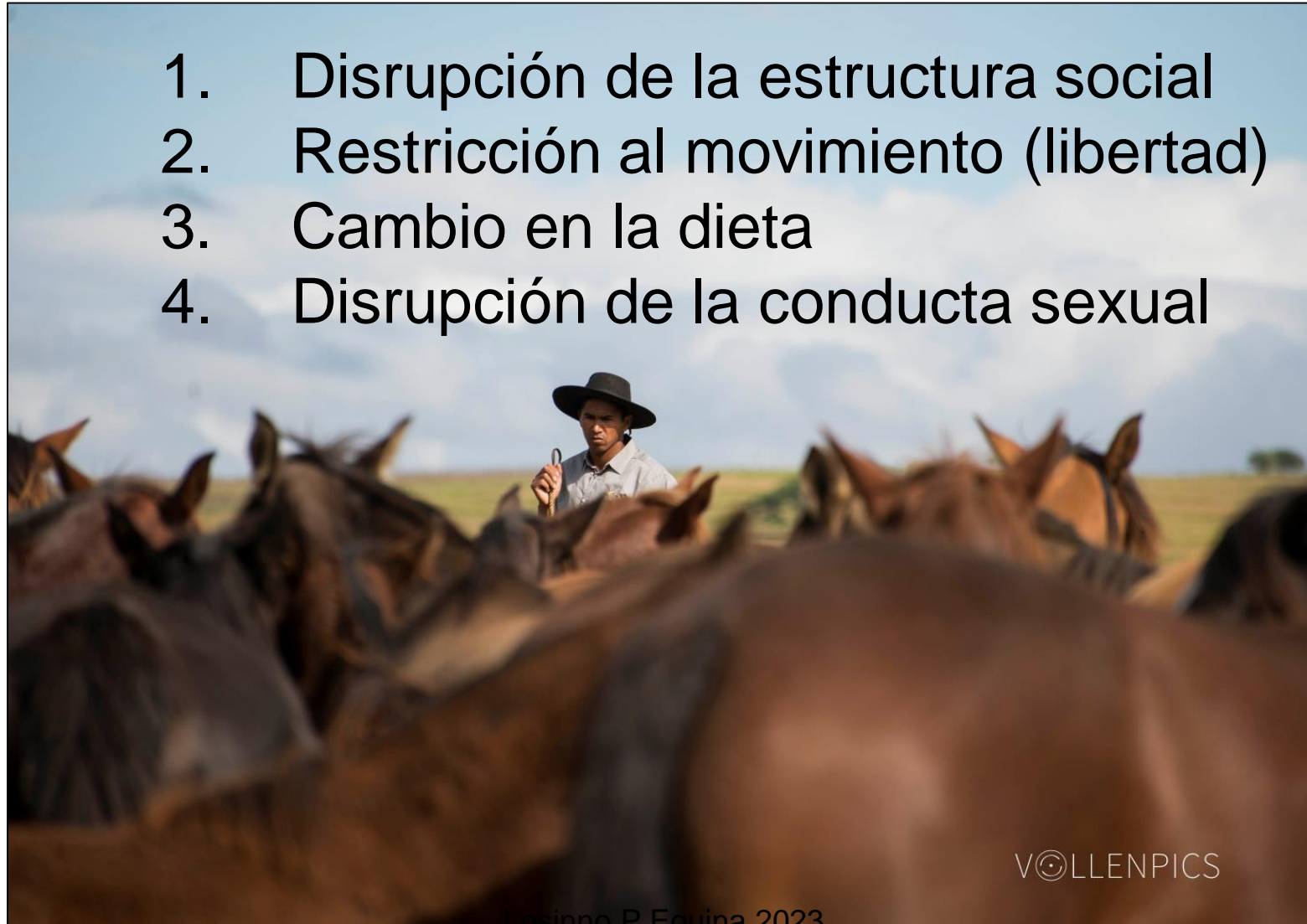
- Experiencias
- Dieta
- Ejercicio
- Stress
- Manejo
- Clima
- Encierro
- Aislamiento

Geneticos

- Sexo
- Raza
- Familia

DOMESTICACION

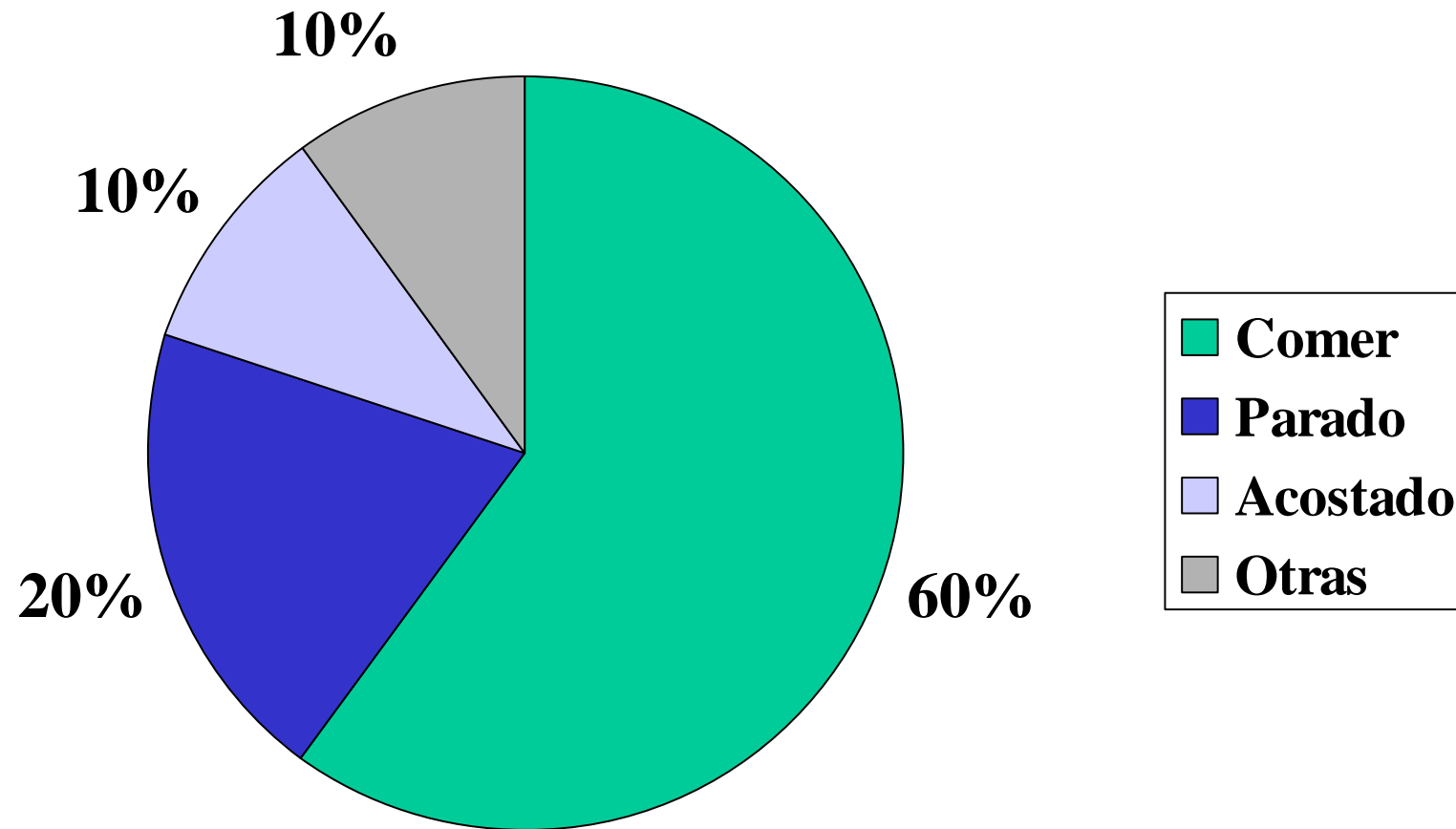
1. Disrupción de la estructura social
2. Restricción al movimiento (libertad)
3. Cambio en la dieta
4. Disrupción de la conducta sexual



VOLLENPICS

ACTIVIDAD	FERALES (%)	ESTABULADOS (%)
Comer	60	25
Parados	20	64
Acostado	10	10
Caminando	10	1

Distribución de actividades de caballos en manada



Caballos DEPORTIVOS



- 1. ENCIERRO PERMANENTE**
- 2. CONCENTRADOS**
- 3. SOCIABILIZACION CERO**

Alteraciones del comportamiento



1. Conductas estereotípicas
2. Vicios

PREMISA 1

“Hasta el momento, el paradigma del caballo deportivo en entrenamiento **INCLUYE** el encierro permanente o confinamiento durante su vida deportiva” (pero esta cambiando...)

PREMISA 2

“La mayoría de los caballos -y los humanos- se **ADAPTAN** a condiciones de encierro permanente”

PREMISA 3

“Al igual que los humanos, una MINORIA de los caballos MANIFIESTAN clínicamente su inadaptación.

Otra minoría la padece pero no la manifiesta abiertamente (sino indirectamente) y la mayoría (creemos) que se adapta (en mayor o menos grado) sin padecimientos o influencias demostrables en su performance deportiva”

PREMISA 4

“Los problemas de la INADAPTACION clínica o sub-clínica pueden ser DIRECTOS (e inmediatos) o INDIRECTOS (o a mediano/largo plazo)”

PREMISA 5

«La mayoría de las alteraciones del comportamiento están relacionadas a condiciones de aislamiento y ruptura de las pautas biológicas naturales de la especie»

Alteraciones del comportamiento

- 1. Conductas estereotípicas**
- 2. Vicios**

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

“Patrones de conducta repetitiva e invariante sin ningún motivo o función”

Alteraciones del comportamiento

2. Vicios

“Conductas repetitivas y/o respuestas frente a estímulos determinados que puedan ocasionar daños al animal, a otros animales o al hombre”

Alteraciones del comportamiento

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

- **ORALES**
 - Mover los labios, mover la lengua
 - Tragar aire (con o sin apoyo)







Losinno P Equina 2023



Losinno P Equina 2023

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

- **LOCOMOTRICES**
 - «Caminadores» (caminar en el box)
 - «Mal del oso» (balanceo y movimiento lateral de la cabeza)



Losinno P Equina 2023



Losinno P Equina 2023



Losinno P Equina 2023

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

Factores predisponentes

- Bajo consumo forraje (fibra)
- Bajo contacto social
- Mínima movilidad (ejercicio)
- Genéticos?

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

- NUNCA observadas en caballos ferales en libertad
- 15% de prevalencia en caballos domésticos (5-25%)
- Frecuentes en otras especies en cautividad
 - Humanos
 - Gallinas
 - Cerdos
 - Animales de zoológicos

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

- Cuando se establecen, se transforman en un HABITO y es difícil de rectificar
- Deben considerarse un SIGNO de “adaptación” a un ambiente o manejo que les es hostil y les genera distress

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

- De TODOS los estabulados, por que ESOS?
- Hay alguna predisposición INDIVIDUAL?
- Umbrales de tolerancia/respuesta?

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

- Si un caballo presenta una conducta estereotípica es más probable que adquiera una segunda
- Antagonistas opioideos reducen 84% de la frecuencia

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

Prevalencia

- Razas livianas (caballos deportivos)
- Animales jóvenes
- Familias (genética?)
- No asociadas a imitación (?)

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

Prevalencia

- Tragar aire 4-10%
- Mal del oso 3-9%
- Caminadores 2-6%

TRES veces mas en SPC que en otras razas

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

PREVALENCIA (Chile, 2013) n=743

- Tragar aire 2.15 %
- Mal del oso 2.15 %
- Caminadores 2.02%

Alteraciones del comportamiento

1. Conductas estereotípicas

Prevalencia (Chile, SPC, 2013; n= 743)

- Caballos menores de 5 años
- 6% mas de una estereotipia
- 11% de todos los caballos tenían al menos una
- Tiempo fuera del box=86 minutos (6%)
- 85% cama de viruta
- 43% de los casos tratados por medios físicos

Alteraciones del comportamiento

2. Vicios Locomoción / actividad

- Patear
- Manotear
- Encabritarse
- Volearse
- No subir a trailers, cargadores
- No dejarse agarrar, montar, cabestrear



Alteraciones del comportamiento

2. Vicios ORALES



- Comer las paredes
- Comer la cama
- Comer las puertas
- Comer las colas
- Morder

Alteraciones del comportamiento

2. Vicios ORALES

Coprofagia



Automutilación



Alteraciones del comportamiento

2. Vicios ORALES

«Tragar aire»



Apoyo de los incisivos sobre un objeto solido

Estirar el cuello y contraer los músculos ventrales ingresando (o no) aire a la porción superior del esófago



Losinno P Equina 2023



Losinno P Equina 2023

Alteraciones del comportamiento

2. Vicios

«Tragar aire»



- Pasaje forzado de aire al esófago y retorno a la faringe.
- Ruido característico
- Baja cantidad de forraje en la dieta y estabulación
- Destetes abruptos
- Concentrados

Alteraciones del comportamiento

2. Vicios

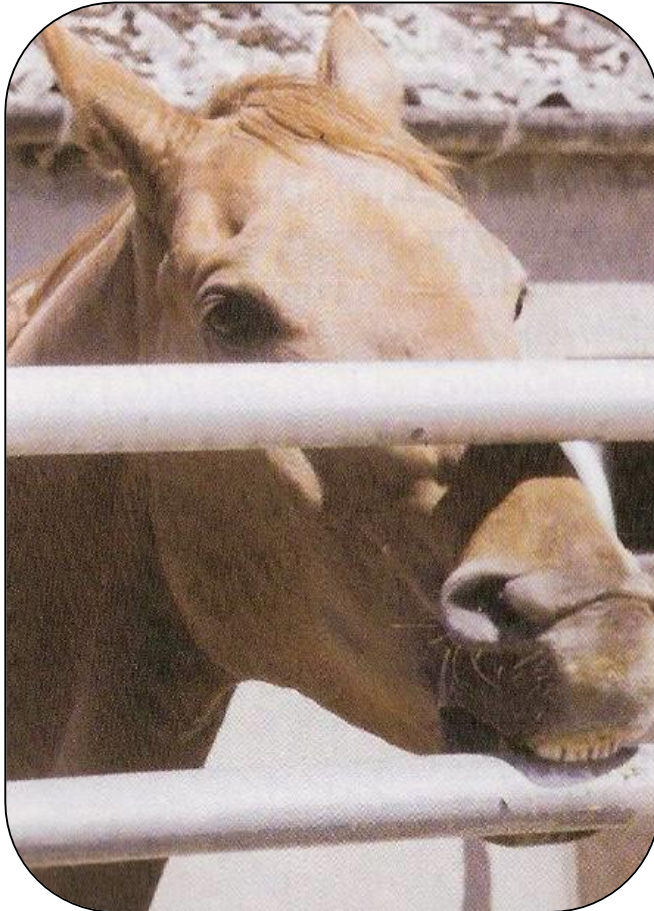
«Tragar aire»



- Incrementa el flujo de saliva alcalina
- Úlceras gástricas (menor forraje > menor efecto buffer de la saliva en estomago)
- Aumentan el consumo de agua
- NO aumento de cortisol, ACTH ni B-endorfinas

Alteraciones del comportamiento

2. Vicios



«*Tragar aire*»

- Baja performance
- Desgaste anormal de incisivos
 - Perdida de peso
 - Atrapamiento del ID en el foramen epiploico (cólico)
 - Disminución del valor económico

Alteraciones del comportamiento

2. Vicios

«Tragar aire»



- Collar
- Suprimir superficies de apoyo
- Cubrir superficies de apoyo con sustancias repelentes
- Trompeta (cubrebooca)
- Hilo eléctrico

Barclay's
ANTI-CRIBBING COLLAR
Fitting Instructions





Losinno P Equina 2023

13 7:00AM



Losinno P Equina 2023

Alteraciones del comportamiento

2. Vicios

«*Tragar aire*»



- Quirúrgico
- Farmacológico
 - Triptofano
 - Naloxona
 - Dextromethrorfano
 - Acepromacina
 - Clomipramina

Alteraciones del comportamiento

2. Vicios

«Tragar aire»



- **Ambiental**
 - Forraje fibroso
 - Menos concentrados
 - Aumento del tiempo de comida







Losinno P Equina 2023







Losinno P Equina 2023

Bases generales para la identificación y tratamiento de las alteraciones de la conducta en equinos

1- Identificación

- Verificar el estado de salud del animal (úlceras gástricas, piel, dolor, sentidos)
- Verificar la dieta
- Verificar el ambiente
- Verificar el trato con el hombre
- Verificar el manejo general (rutinas)

Bases generales para la identificación y tratamiento de las alteraciones de la conducta en equinos

2- Tratamientos

- **FISICOS**
- **FARMACOLOGICOS**
- **AMBIENTALES**
- **MANEJO**

Tecnicas para modificar conductas estereotipicas y vicios (McBride, 2001)

TECNICA	Prevalencia de uso (%)	Tasa de exito(%)
Reduccion estabulacion	50	75
Objetos en el box	12	45
Cambio regular de box	10	70
Incremento contacto social	10	70
Incremento heno	7	60
Incremento tamaño box	5	100
Puerta de cadena	2	100
Incremento ejercicio	1	100

Bases generales para la identificación y tratamiento de las alteraciones de la conducta en equinos

- Incrementar el tiempo de comida
- Incrementar el uso de forraje fibroso
- Incrementar el contacto social/visual
- NO aislar!!!
- Cama de paja
- Otros animales en el box (oveja, gallina)
- Tamaño del box y comunicación lateral
- Tipo de puerta
- Ventilación







Losinno P Equina 2023

Erecciones periódicas espontaneas en equinos («masturbación»)

DOGMA

- La masturbación es un **vicio**, disminuye la fertilidad y la performance
- Es posible controlarla con penalización adecuada

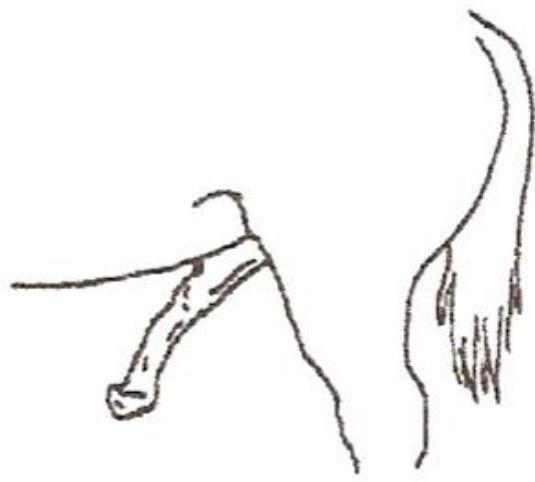
Erecciones periódicas espontaneas en equinos («masturbación»)

Descriptas en:

Toros; Padrillos; Gatos; Perros; Cerdos;
Carneros; Puercoespines; Ciervos; Primates;
Canguros; Osos; Ballenas; Elefantes; Ratas,
humanos

Erecciones periódicas espontaneas en equinos («masturbación»)

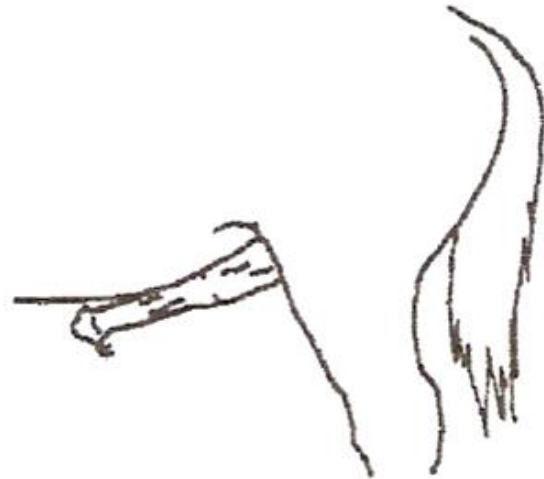
- Erecciones espontáneas (en 24 hs) 18 ± 5
- Duración de la erección (en minutos) 1 a 3
- Masturbación en el 75% de las erecciones
- Eyaculación en el 0,9% de las masturbaciones (14 sobre 5000 episodios observados; 12/14 con pene flácido)
- Datos obtenidos de 25 padrillos (2 y 25 años), con ejercicio diario y servicios 2 veces por semana



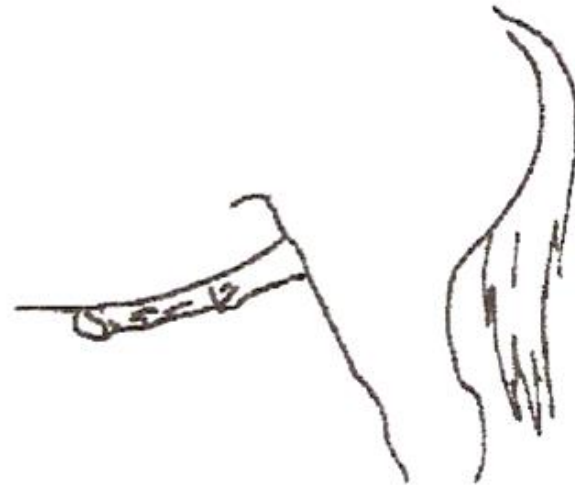
Erection



Dorsoflexion



Bounce



Press

Erecciones periódicas espontaneas en equinos («masturbación»)

- ✓ Intervalo entre EPE es de 90' (día y noche)
- ✓ Cada episodio dura en promedio 2'
- ✓ Eyaculación en menos del 1% de los casos
- ✓ No ocurren durante el sueño

Erecciones periódicas espontaneas en equinos («masturbación»)

- ✓ La frecuencia, duración, intensidad, no están asociadas a edad, libido, fertilidad, condiciones socio-sexuales, o niveles de testosterona y es igual en caballos ferales y domésticos
- ✓ Similar en todos los équidos (caballos, cebras, Przewalskis y asnos)
- ✓ Similar desde el nacimiento hasta la vejez

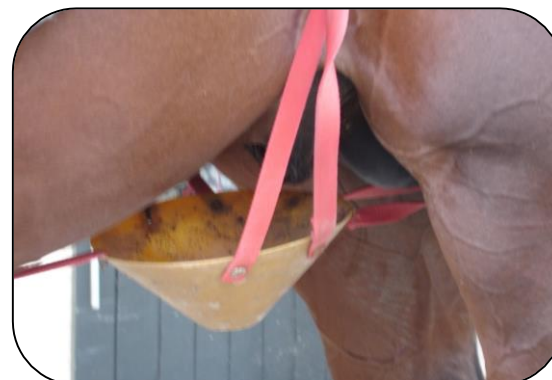
Erecciones periódicas espontaneas en equinos («masturbación»)

A pesar de la evidencia acumulada en los últimos 20 años, tanto en caballos como en otras especies ha sido considerado como una conducta aberrante, un vicio, o una potencial fuente de infertilidad y/o debilidad o falla en la performance deportiva

Erecciones periódicas espontáneas en equinos («masturbación»)

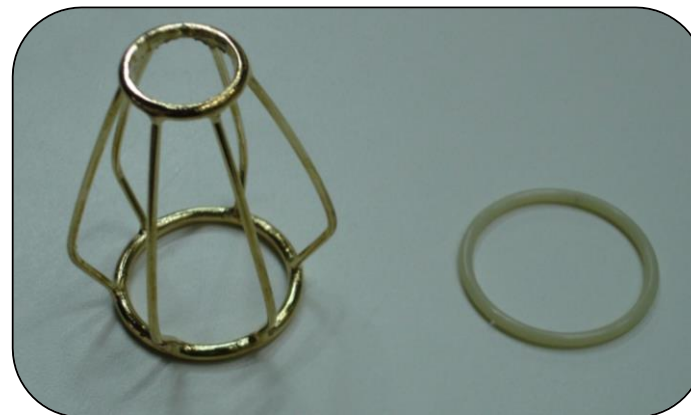
Prácticas comunes de «tratamiento» frente a EPE:

- Anillos
- Arnés
- Canasta
- Collar eléctrico
- Latigazos en el pene
- Cáusticos en el pene



Erecciones periódicas espontáneas en equinos («masturbación»)

- Traumatismos
- Heridas,
- Laceraciones,
- Miasis
- Hematomas



Erecciones periódicas espontaneas en equinos («masturbación»)

- NINGUNO de los elementos o practicas penalizadoras ha demostrado ser efectiva.
- Las erecciones continúan, incluso con mayor frecuencia, luego retornan a la frecuencia habitual
- En padrillos penalizados, disminuye la libido por varios meses

Erecciones periódicas espontaneas en equinos («masturbación»)

- El condicionamiento contra EPE no lo suprime
- Afecta negativamente la conducta sexual y la eficiencia copulatoria
- Disminuye la cantidad de spz/eyaculado
- El intervalo de erección post-disturbio (“tratamientos”) fue 30% menor que en los controles

Erecciones periódicas espontaneas en equinos («masturbación»)

- Si el *condicionamiento* se realiza en un periodo de calma (no EPE) en un padrillo, EPE ocurre a los 5' de finalizado el *tratamiento* en el 70% de los casos
- NO hay otros ejemplos descritos en los cuales la penalización incrementa y no decrece los episodios
- NO esta claro si EPE esta bajo control voluntario



Losinno P Equina 2023

**HORSE
BEHAVIOR:
THE NEW
STALLION
IN
THE HERD**

Losinno P Equina 2023