

Principios de Comportamiento y Bienestar Animal para el manejo de bovinos y ovinos

Lic. Cs. Biol. Noelia Zambra, MSc.
noelia.zambra@cut.edu.uy



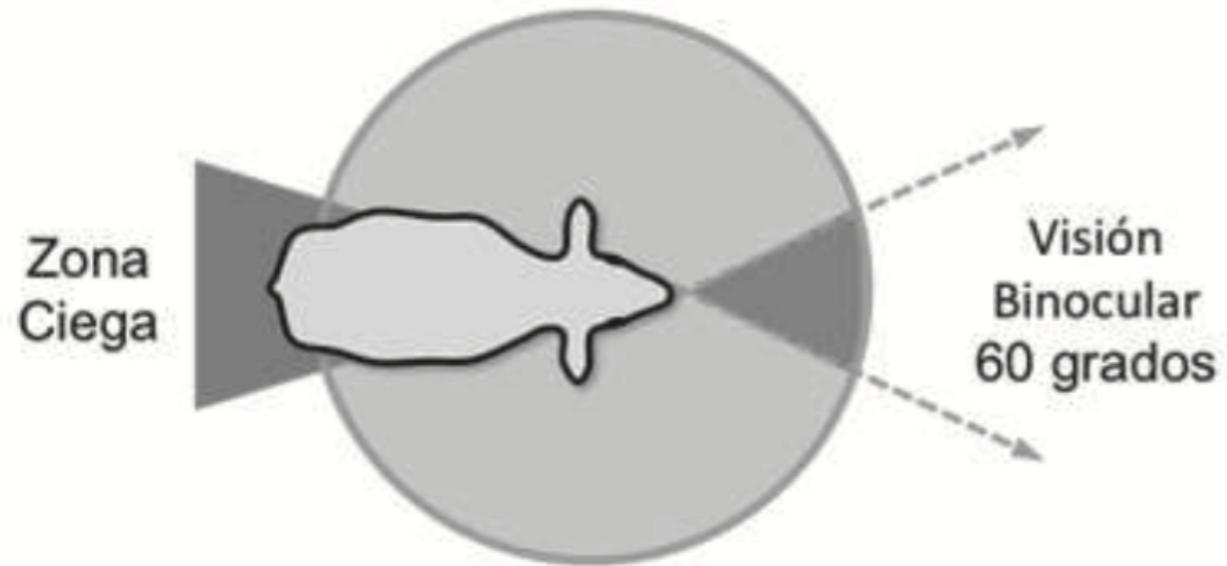
“Cuando se trabaja con animales hay que tomar en cuenta que los animales **no piensan en palabras sino en imágenes, olores, sabores, sonidos y sensaciones táctiles.** El pensamiento basado en los sentidos es altamente específico, mientras que el pensamiento verbal de los humanos es mucho más generalizado. Pensadores verbales tienden a pasar por alto los detalles sensoriales que conforman el mundo animal. El **manejo animal debe ser basado en las necesidades y percepciones de los mismos, y no en las necesidades y percepciones humanas**”

Temple Grandin, 2008

EL OVINO

Visión

Visión Monocular 290-320 grados



Visión



El ovino no tiene capacidad de acomodación de los ojos.



Fotos: E. van Lier

Visión

- Visión en colores (verde- amarillento al violeta-azuláceo).
- No ven el rojo.
- **Visión dicromática:** muy sensibles a contrastes marcados entre colores claros y oscuros, y entre luz y sombra.

Audición

➤ Alta sensibilidad a ruidos de alta frecuencia:

➤ ovino: 42 KHz

➤ humano: 20 KHz

➤ perro: 50 KHz

➤ Pobre en localizar el origen del sonido:

➤ ovino: 19° de precisión

➤ perros y gatos: 5° a 7° de precisión

➤ humanos: 1,5° de precisión

Olfato

- Pueden discriminar entre olores de lana, heces, saliva y secreciones de las glándulas infraorbitales, interdigitales e inguinales, obtenidos de diferentes individuos.
- El rango y la precisión del olfato de los ovinos se asemeja a los de roedores, perros y gatos.
- Las ovejas no pueden oler a distancia.

Tacto

- Las señales táctiles utilizadas por los ovinos son el hocicar de la región ano-genital de la oveja por el carnero durante el cortejo y los golpecitos en los flancos de la oveja con la pata del carnero, previo a la monta.

Kendrick, 2008

Comunicación

- Las señales visuales se logran tomando posturas y movimientos corporales particulares.
- Ojos muy abiertos que muestran el blanco de la esclerótica y orejas giradas hacia atrás son indicativos de estados de miedo y ansiedad.



Video: N. Zambra

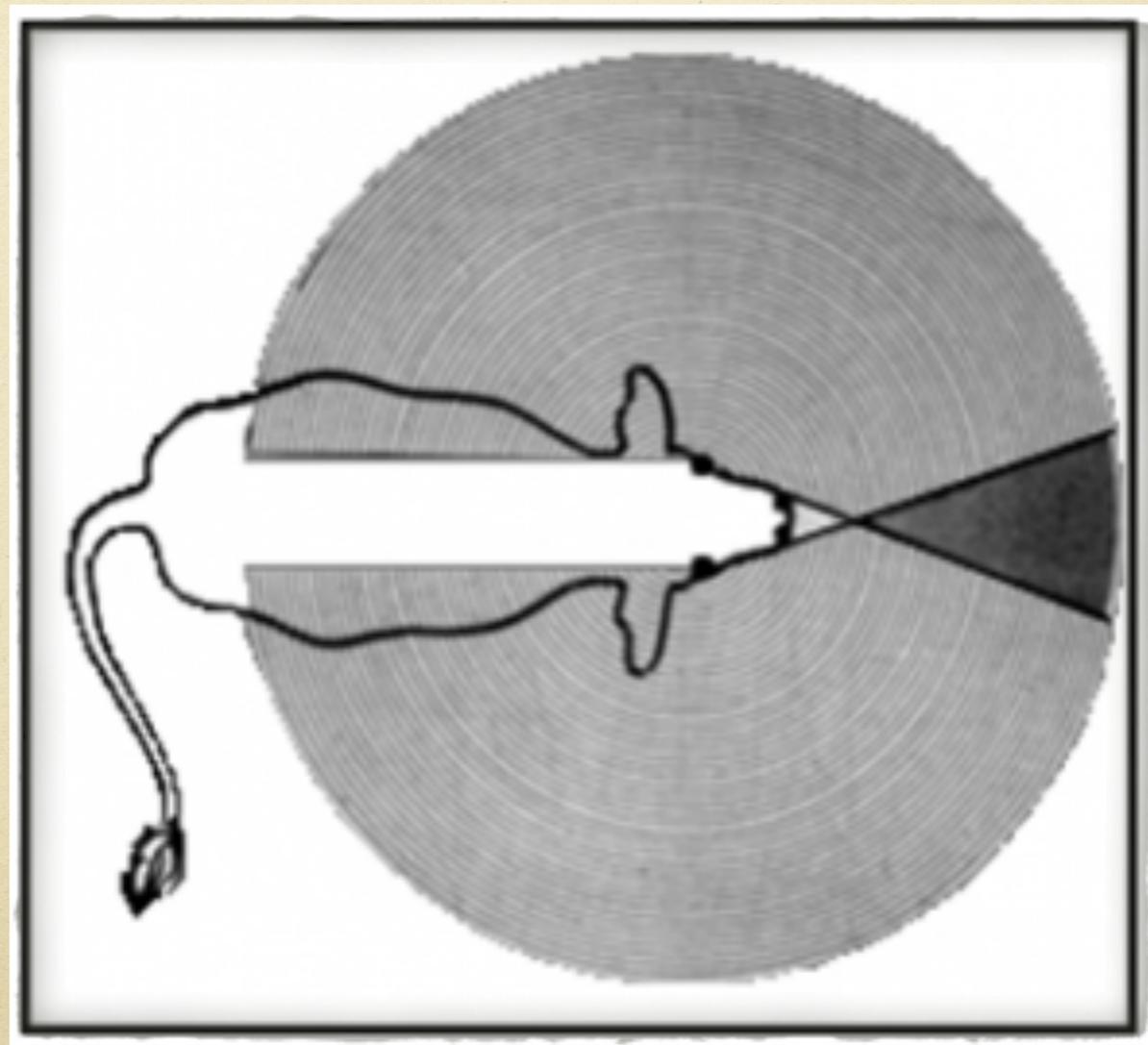
Generalidades

- Las ovejas frecuentemente cuentan con un líder que inicia el movimiento de la majada. Esta cualidad no está asociada a la dominancia, sino depende de individuos más independientes (también para bovinos).
- El deseo de mantenerse con sus congéneres es muy fuerte y generalmente vocalizan cuando se separan del grupo. El número mínimo de individuos para evitar estrés de aislamiento es de cuatro a cinco, aunque puede variar con la raza (Fisher y Matthews, 2001).
- Los ovinos pueden interpretar los estados emocionales de las caras y prefieren las caras con expresión calma sobre las caras con expresión de miedo.

EL BOVINO

Visión

Visión monocular
170 a 210 grados



Zona ciega
15 a 30 grados

Visión binocular
30 a 50 grados

Visión

- Visión en colores (máxima sensibilidad a luz verde- amarillenta y violeta-azulácea).
- **Visión dicromática:** muy sensibles a contrastes marcados entre colores claros y oscuros, y entre luz y sombra.
- La agudeza visual de los toros puede ser inferior a la del ganado más joven o las ovejas.
- No pueden percibir objetos ubicados por encima de su cabeza, a menos que estos se muevan (Smith, 1998).
- Animales en pastoreo: visualización permanente hacia el horizonte.
- Fuerte tendencia a moverse de zonas de menor iluminación hacia zonas mejor iluminadas.

Audición

- Máxima sensibilidad a los 8.000 Hz.
- Oír con facilidad hasta 21.000 Hz.
- Tanto los bovinos como los caprinos tienen menos capacidad que el común de los mamíferos, para localizar sonidos.

“Muchachos, el secreto de arrear ganado es que la manada nunca se dé cuenta de que se le está obligando. Que todo lo que el ganado haga sea hecho voluntariamente”

Adams, 1903

“El manejo animal debe ser basado en las necesidades y percepciones de los mismos, y no en las necesidades y percepciones humanas”

Temple Grandin, 2008

ZONA DE FUGA DEL ANIMAL



Cuando se esta fuera de la zona de fuga los animales se dan vuelta y miran de frente manteniéndose a una distancia segura.

Cuando se esta dentro de la zona de fuga los animales se dan vuelta y se alejan.

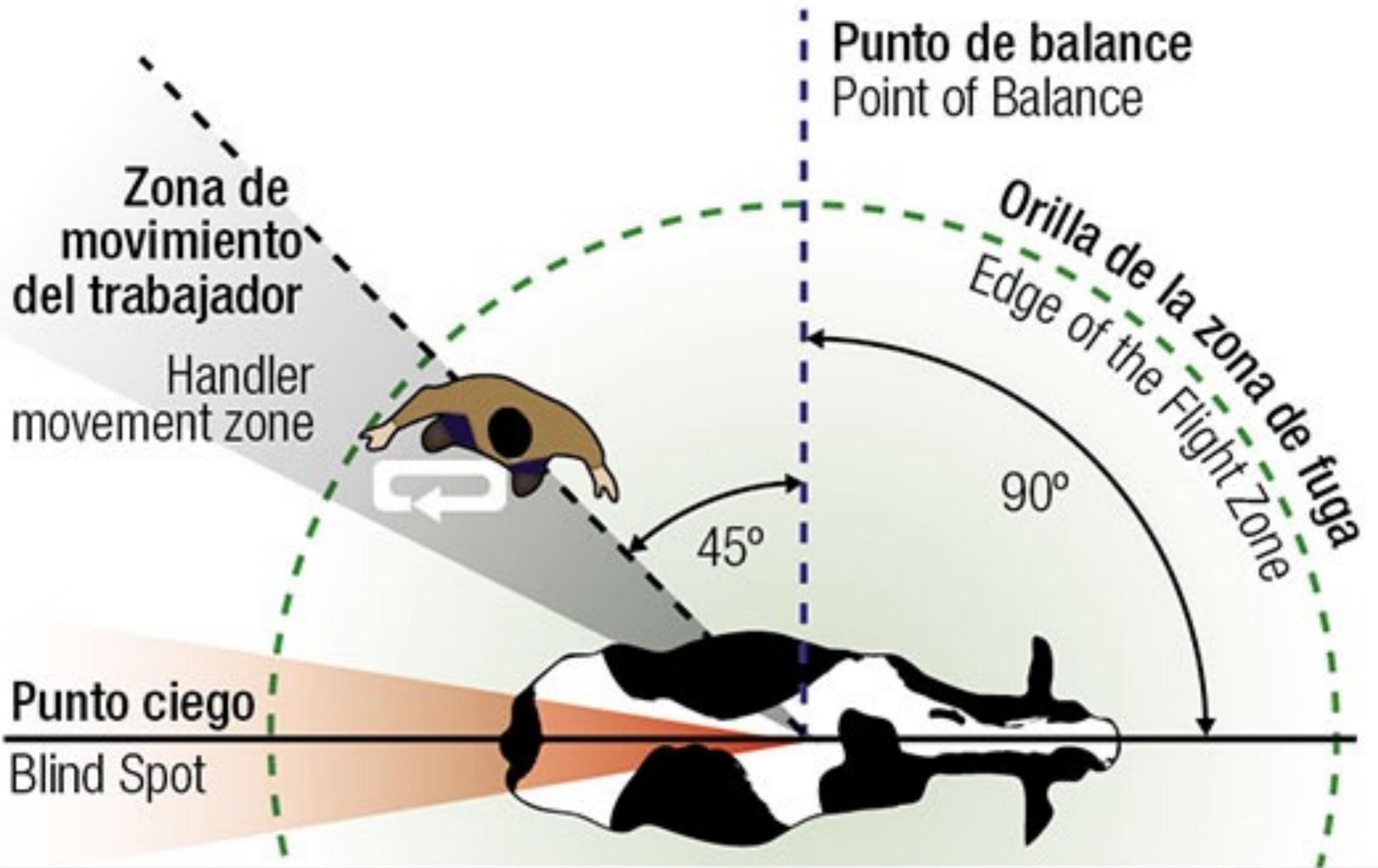


Zona de fuga

- Es el espacio personal del animal.
- El tamaño efectivo variará según el nivel de amansamiento de cada animal.
- Los rumiantes tienen la tendencia de moverse en dirección contraria cuando se penetra directamente en la zona de fuga.

PUNTO DE BALANCE

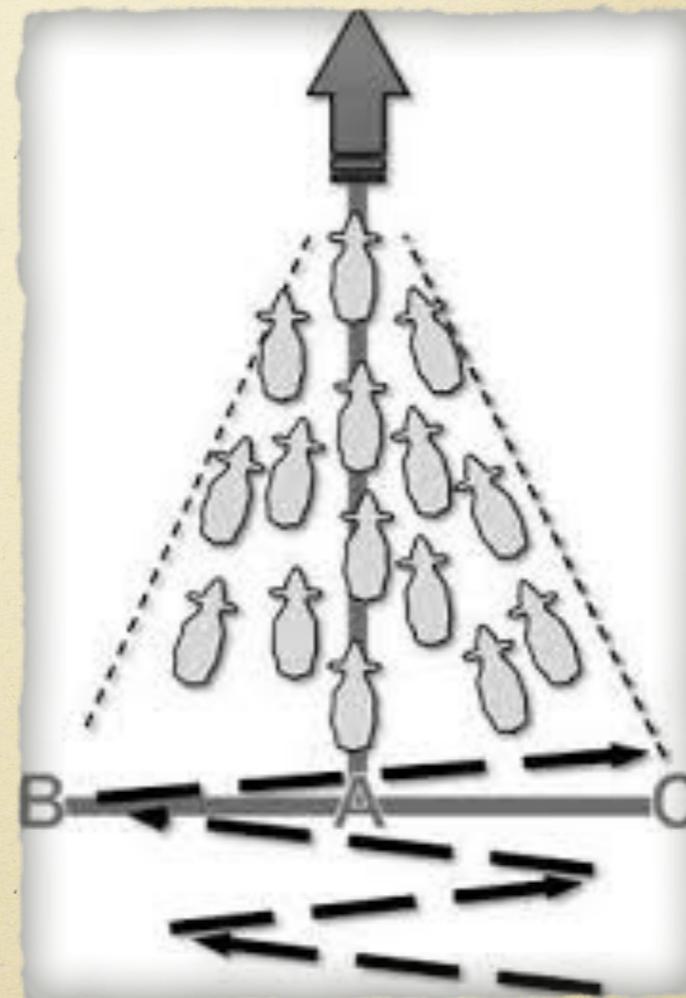
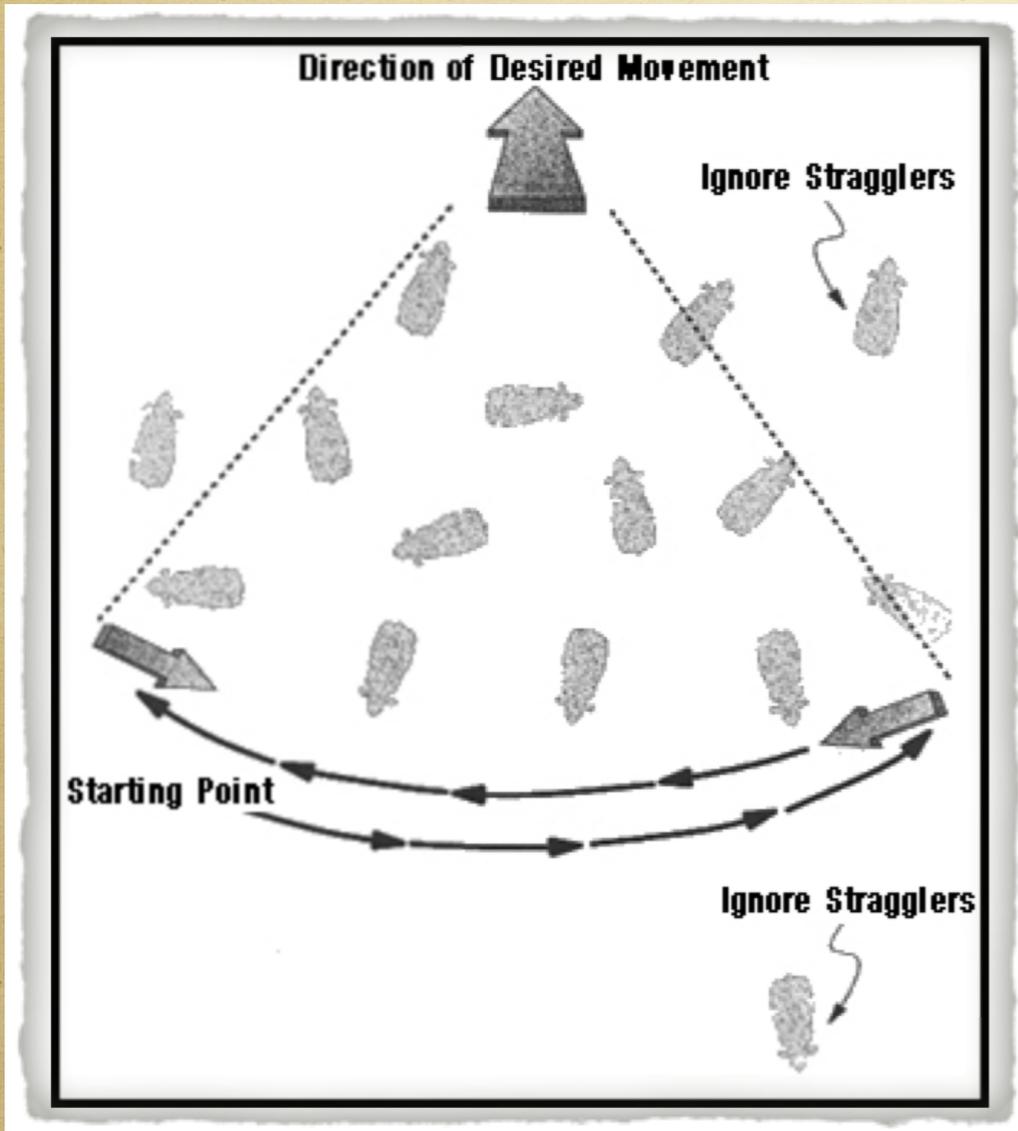
Punto de balance: cruz del animal.



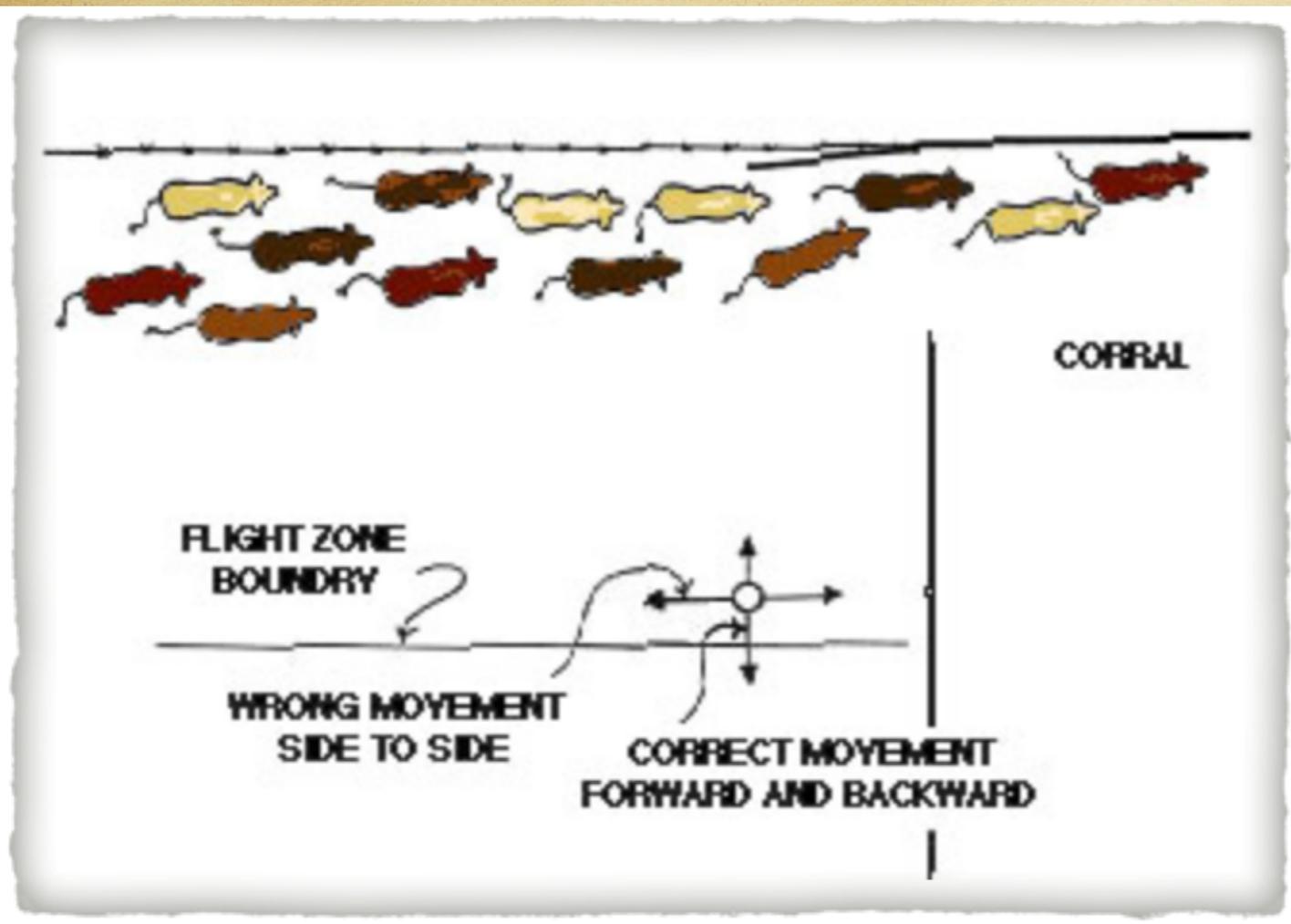
**JUNTAR Y MOVER ANIMALES
EN GRUPO**

Movimientos de zig-zag en los bordes de la zona de fuga.

Ignore los animales rezagados.

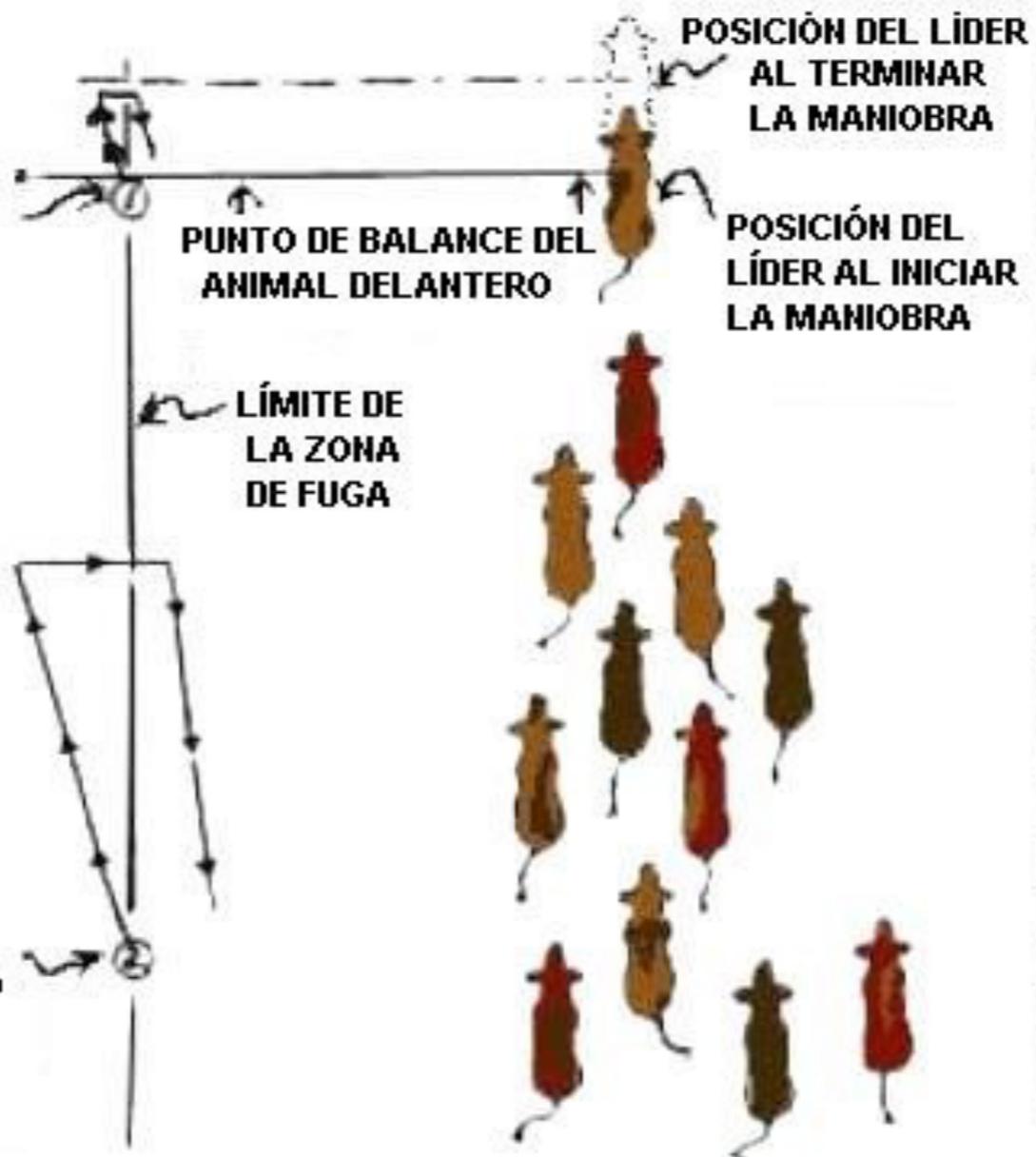


"T invertida"



MOVIMIENTO EN INSTALACIONES

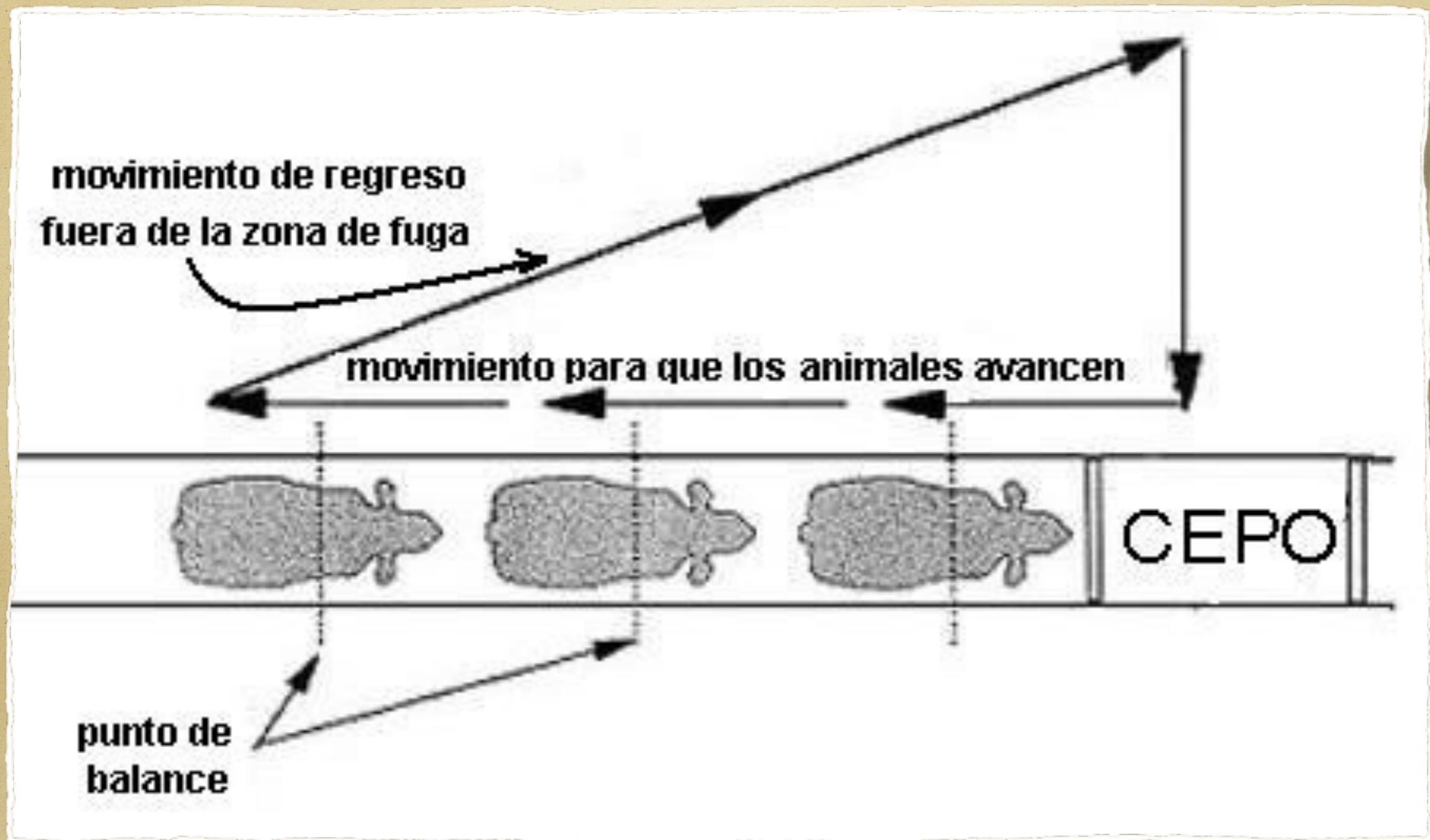
MOVIMIENTO
DEL VAQUERO
DELANTERO



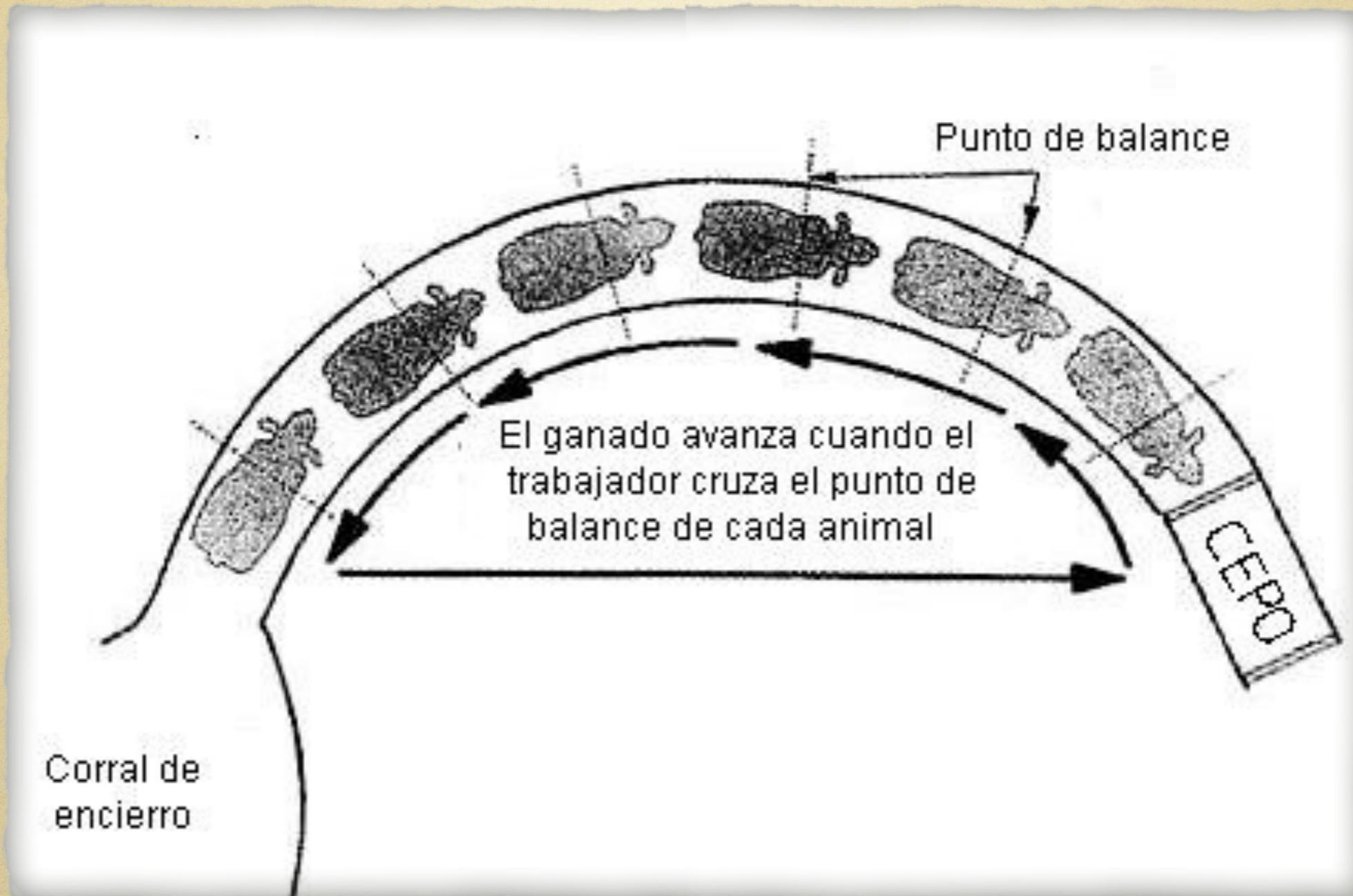
MOVIMIENTO
DEL VAQUERO
TRASERO

Un grupo de animales que se mueve en manada mantiene contacto visual entre sí, de modo que todo el grupo se puede mover como un conjunto coordinado.

El animal que esta en la segunda posición, tras el que va adelante, está ubicado precisamente atrás de su punto de balance.



Para mover un solo animal dejar de caminar una vez que se cruza el punto de balance



Entrenamiento con recompensa

¿Cómo sacar los animales del brete?

- En situaciones de encierro (bretes), la presión que se aplica al lote de ovinos puede ser excesiva y como resultado los mismos se darán vuelta para ver que es lo que les presiona. Si no se libera la presión, como consecuencia, se escaparán por el costado ya que se moverán en dirección hacia donde están mirando. Esto puede ser aprovechado "empujando" los ovinos hacia el rincón opuesto a la salida del brete para que se "escapen".

A tener en cuenta

- Cada uno que participa de las tareas en las mangas debe saber qué es lo que hay que hacer y qué es lo que se espera de cada uno. Los roles deben estar claros y también las responsabilidades. No pueden haber más personas que las necesarias para la tarea específica a realizar.
- Las rutinas de trabajo deben pensarse de antemano, y hay que contar con todos los materiales antes de traer a la majada a las mangas. Como en todo trabajo, en la organización está la base del éxito.



Video: E. van Lier

➤ Los animales vienen cuando se los llama - entrenamiento.

El **manejo** se basa fundamentalmente en **cuatro instintos básicos**:

- 1) quieren seguir a otros compañeros de grupo
- 2) quieren ir hacia donde están mirando
- 3) quieren liberarse de la presión (del arreo)
- 4) quieren ver lo que les está presionando (arreando, empujando)

INSTALACIONES



Fotos: Centro Tecnológico Ovino



Fotos: Centro Tecnológico Ovino



Fotos: Centro Tecnológico Ovino



Fotos: Centro Tecnológico Ovino



Fotos: Centro Tecnológico Ovino



Fotos: Centro Tecnológico Ovino



Fotos: Centro Tecnológico Ovino



Fotos: Centro Tecnológico Ovino