

**“VALORACIÓN
MORFOLÓGICA DE
TERNEROS AL DESTETE EN
RAZA CHAROLESA.
PRESENTACION DEL SISTEMA
IBOVAL”**



IBOVAL

(INDEXATION DES BOVINS ALLAITANTS)

>Se alimenta de pesadas y calificaciones

- 3 pesadas (Nac, Dest, Inter)
- Distanciadas al menos 2 meses
- Calificaciones al destete por un técnico cualificado

>Las calificaciones

- **CONEXIÓN** con toda la base de datos IBOVAL
- **OBJETIVAS** a todos los técnicos con criterios de- Repetitividad
 - Homogeneidad
 - Amplitud
- 19 notas recogidas a cada animal, que permite calcular la puntuación para
 - desarrollo muscular
 - desarrollo esquelético
 - aptitudes funcionales
 - finura de huesos
- Edad: desde 4 a 12 meses. Ideal 7-9 meses

Unión de Criadores de Ganado
Vacuno Selecto de la Raza Charolesa de España



IBOVAL

ÍNDICES BÁSICOS

- **IFNAIS:** facilidad de parto.
- **CRsev: potencial de crecimiento.** Aptitud de un animal de ganar peso entre el nacimiento y destete.
- **DMsev: desarrollo muscular al destete.**
- **DSsev: desarrollo esquelético al destete.**
- **FOSsev: finura de hueso al destete.** Indica vía grosor de corvejones la finura del esqueleto e indirectamente el rendimiento canal.
- **AVel: aptitud al parto.**
- **ALait: aptitud maternal.** Potencial lechero.



IBOVAL

ÍNDICES DE SÍNTESIS

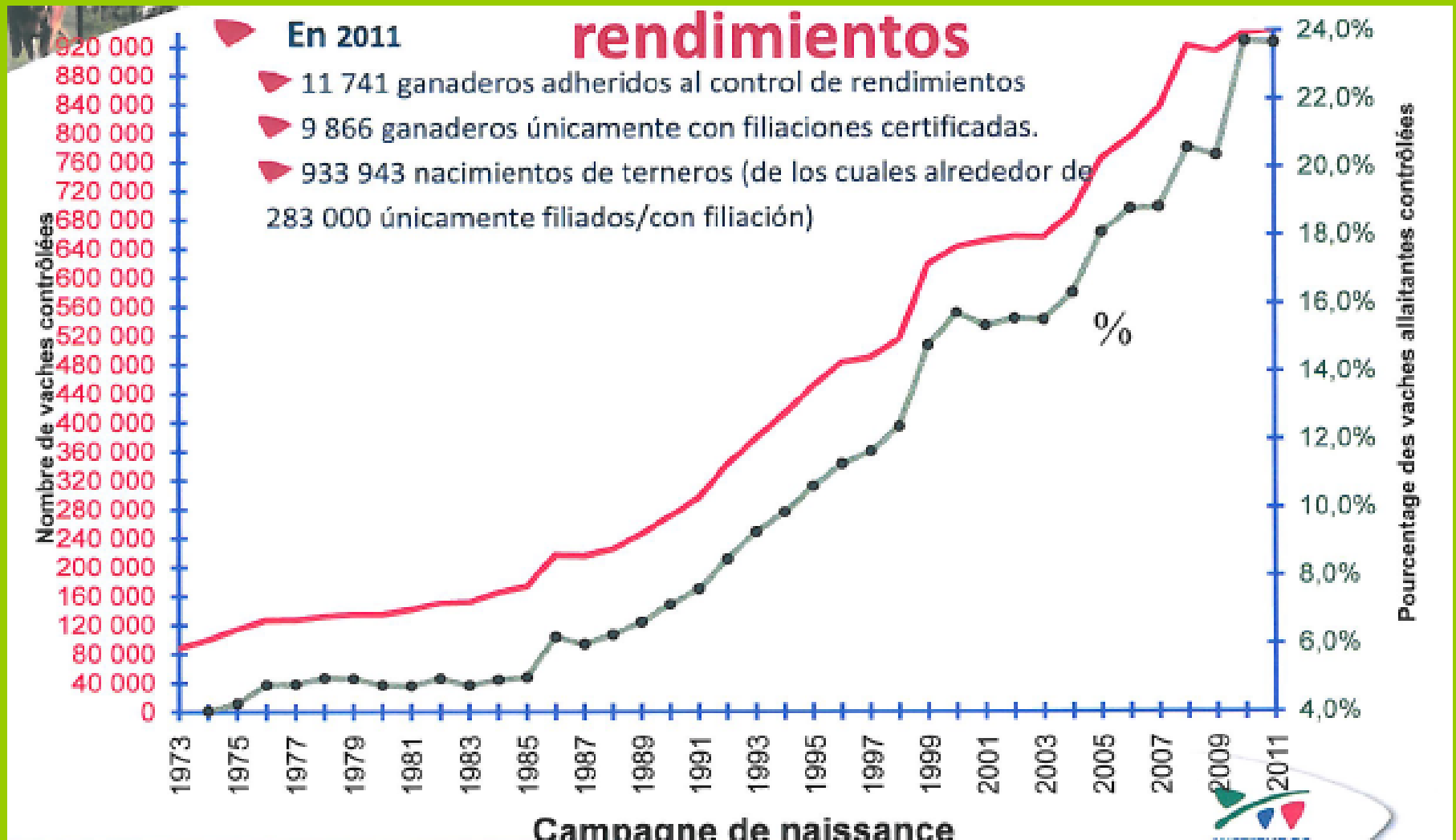
- **ISEVR:** Combina los efectos directos (IFNAIS, CRsev, DMsev, DSsev)
- **IVMAT:** Aptitud de un futuro reproductor para producir terneros de unas buenas cualidades globales al destete.

Combina los índices de efecto directo IFNAIS, CRsev, DMsev, DSsev y los índices de efecto maternal AVel y ALait.

Interesa en particular a las hembras y toros padres de
¡¡FUTURAS REPRODUCTORAS!!



IBOVAL



CALIFICACIÓN DESTETE

CONDICIONES PREVIAS

- Identificación del animal
- Edad del animal
- Situarse en el mismo plano
- Evitar locales bajos o mal iluminados
- Desconfiar de la altura de hierba o paja como referencia
- Evitar contraluz
- No molestar a los animales (ruidos, pesadas...)
- Aproximarse correctamente
- Neutralidad del puntuador (ganadería, orígenes...)



CALIFICACIÓN DESTETE

¿COMO COMENZAR?

- Mirar el conjunto de lotes para puntuar
- Remarcar los animales mas destacados de cada lote
- Primera aproximación de perfil
- Segundo observar parte trasera (anchura)
- Ultimo observar la cara del animal

→ UNA VEZ PRIMERA INSPECCIÓN:

- Carne o esqueleto
- Mas o menos largo que grande
- Puntos fuertes
- Puntos débiles

*Unión de Criadores de Ganado
Vacuno Selecto de la Raza Charolesa de España*



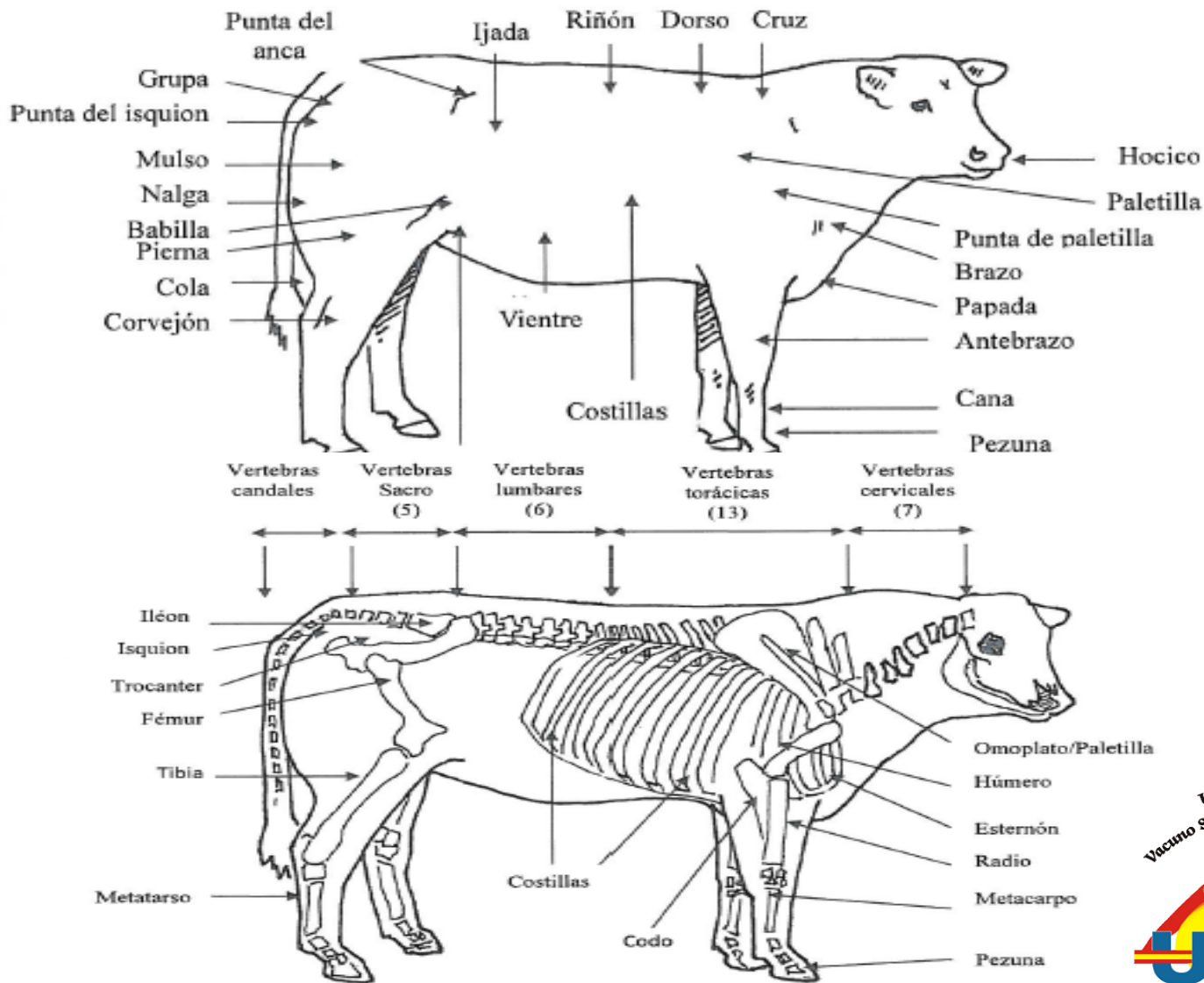
CALIFICACIÓN DESTETE

CONCLUSIONES

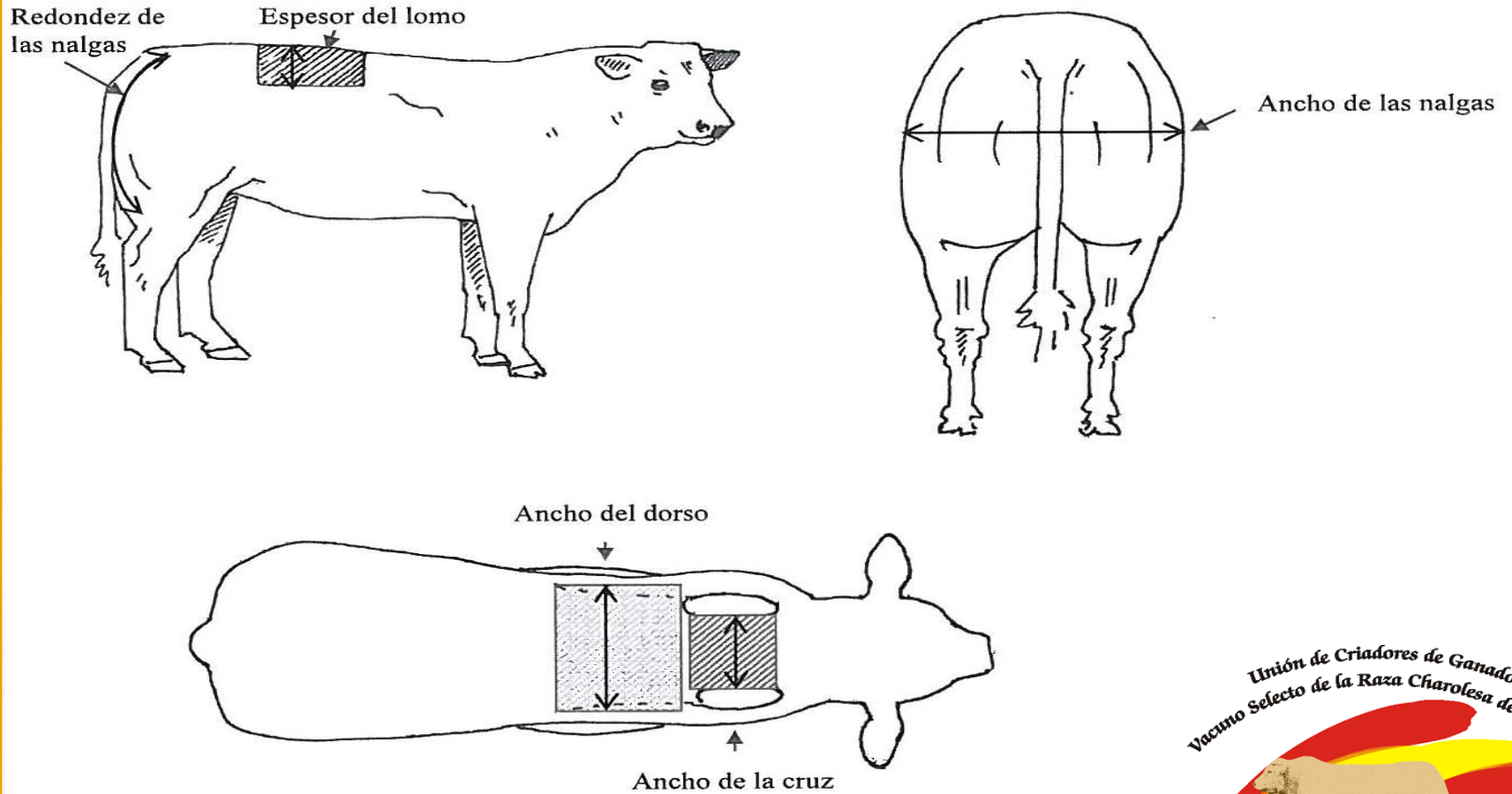
- Es una foto del animal vivo en un momento determinado.
- Es un punteo analítico, las calificaciones de los diferentes puntos comprenden la nota global.
- El calificador anota punto por punto lo que el realmente ve el día que realiza el punteo



CONOCIMIENTOS BÁSICOS ANATOMÍA



INDICADORES DESARROLLO MUSCULAR

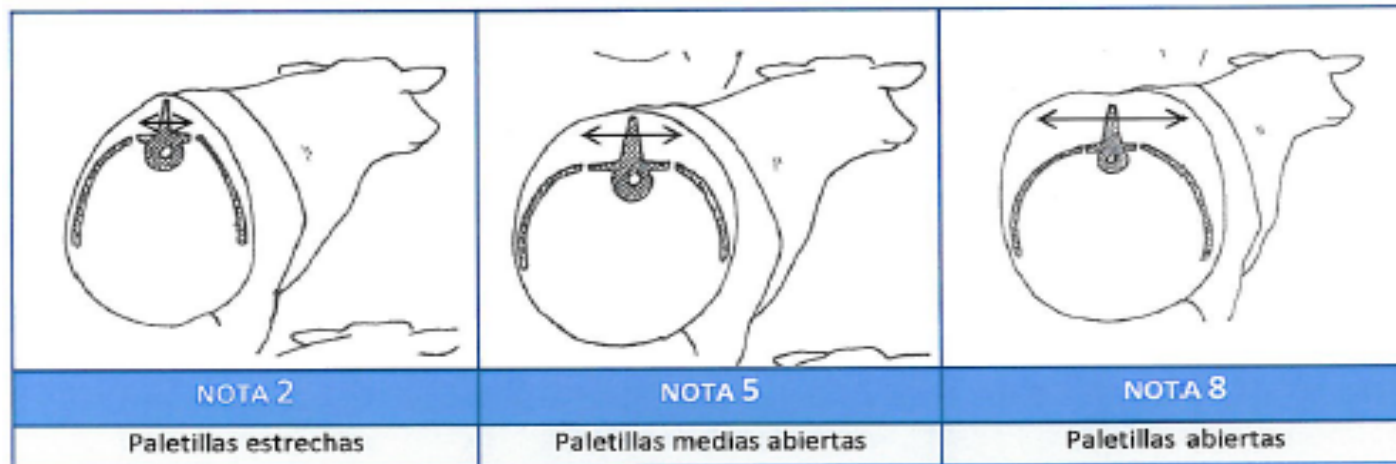


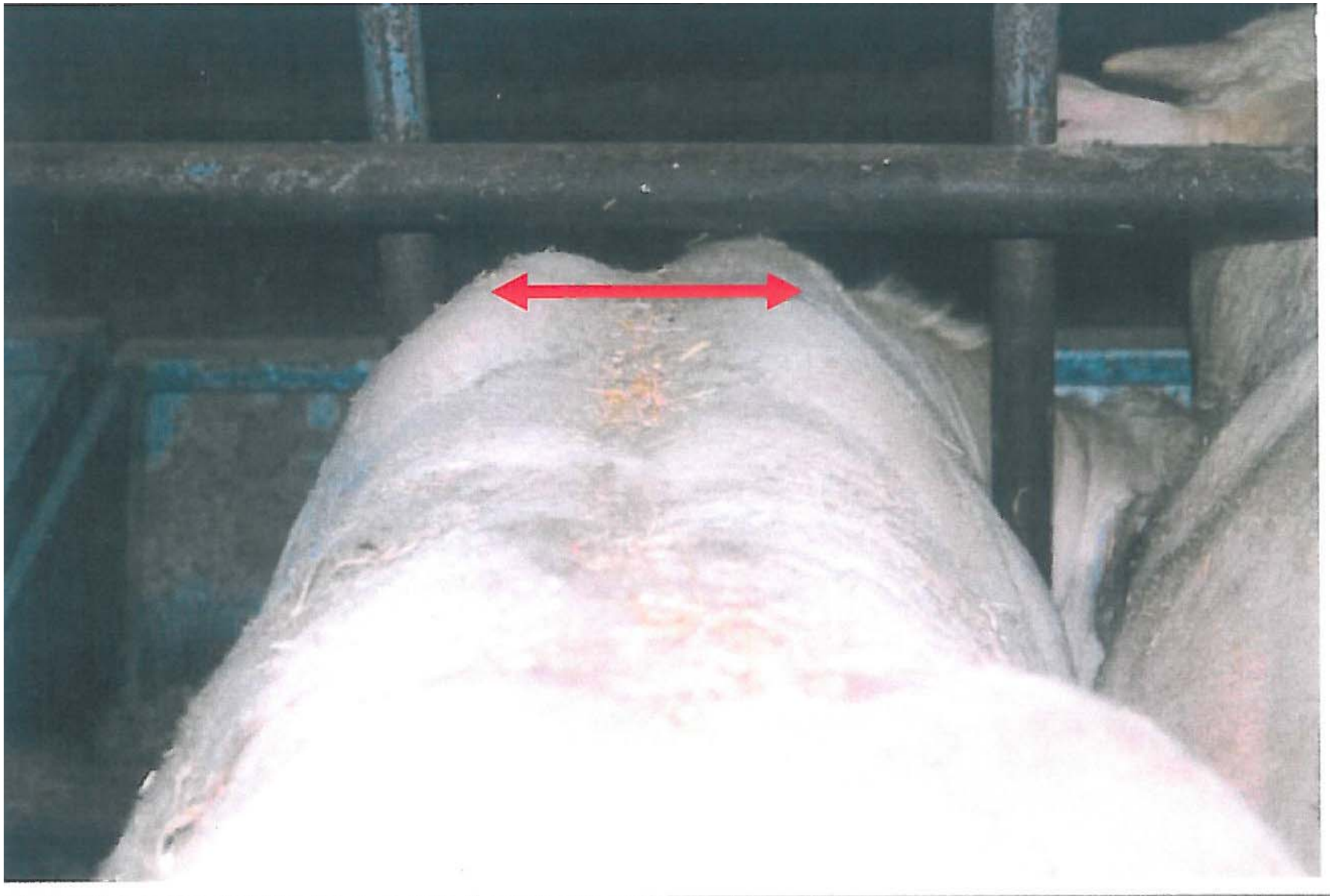
Unión de Criadores de Ganado
Vacuno Sefecto de la Raza Charoleza de España



DM. ANCHO DE LA CRUZ

- Describimos la importancia muscular entre las paletas
- Los aplomos delanteros no se unen al esqueleto por anclajes óseos sino por musculatura
- Mas separación entre paletas = Mas carne > nota
- Hay que observar al animal desde atrás

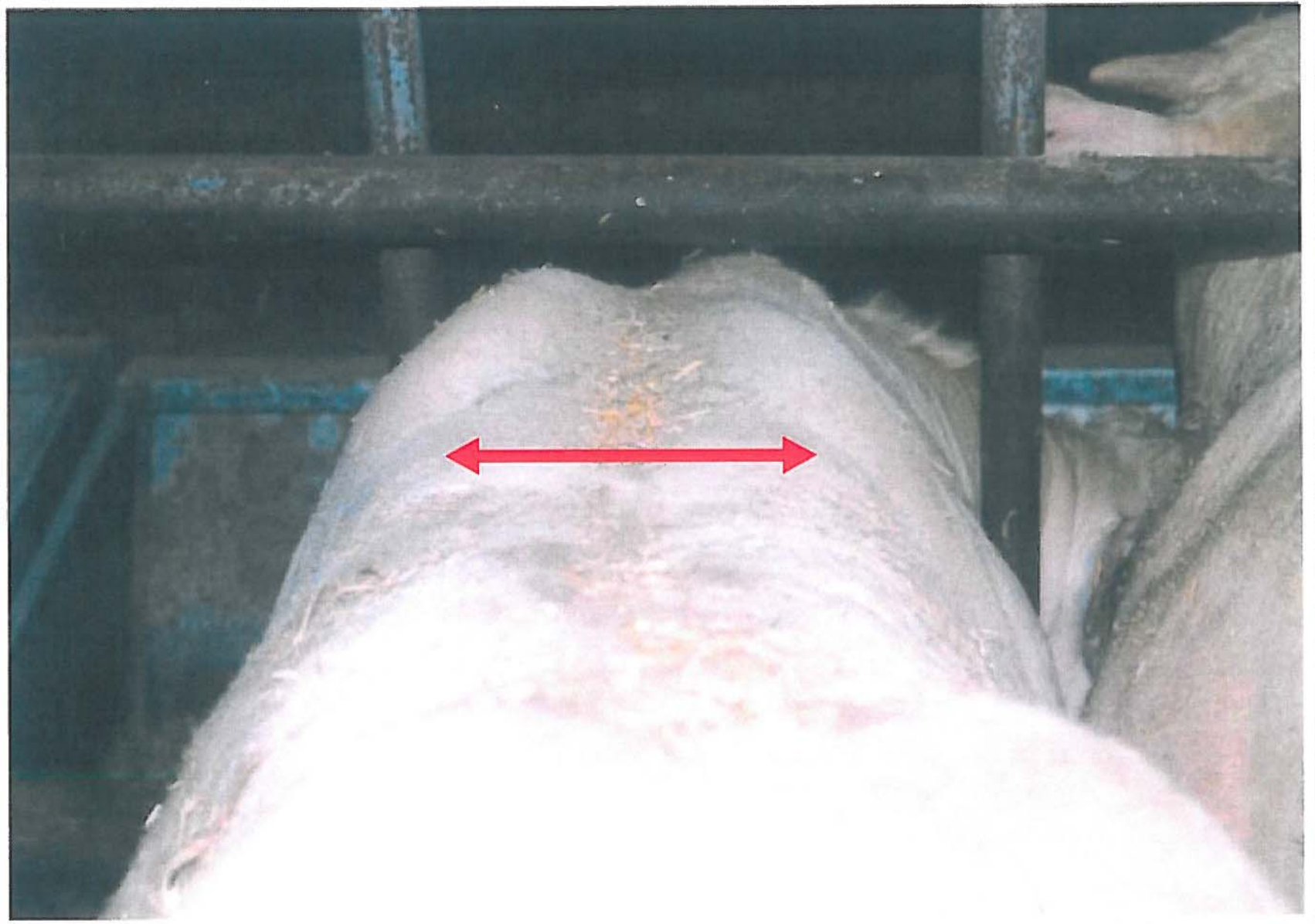


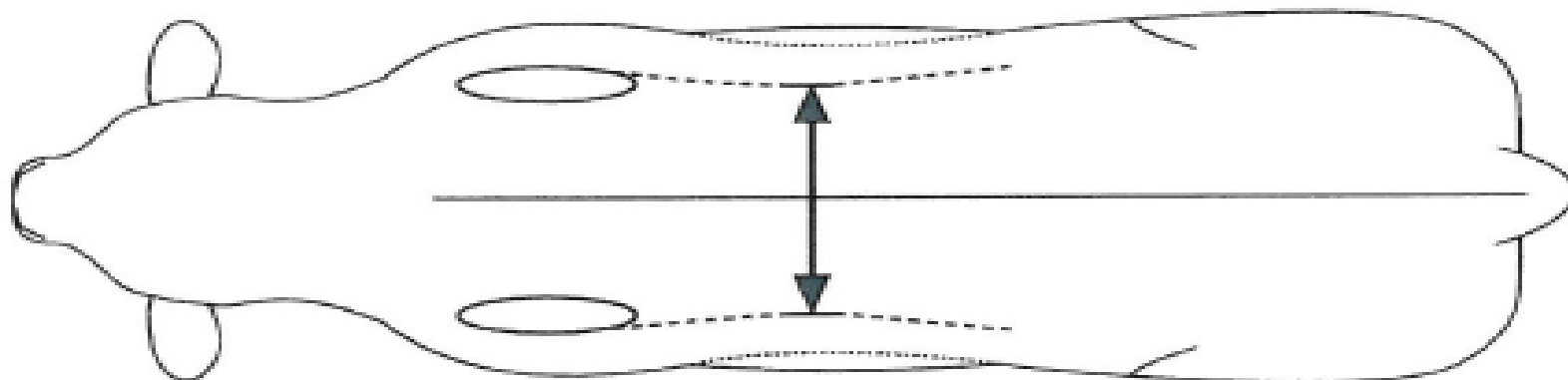


DM. ANCHO DEL DORSO

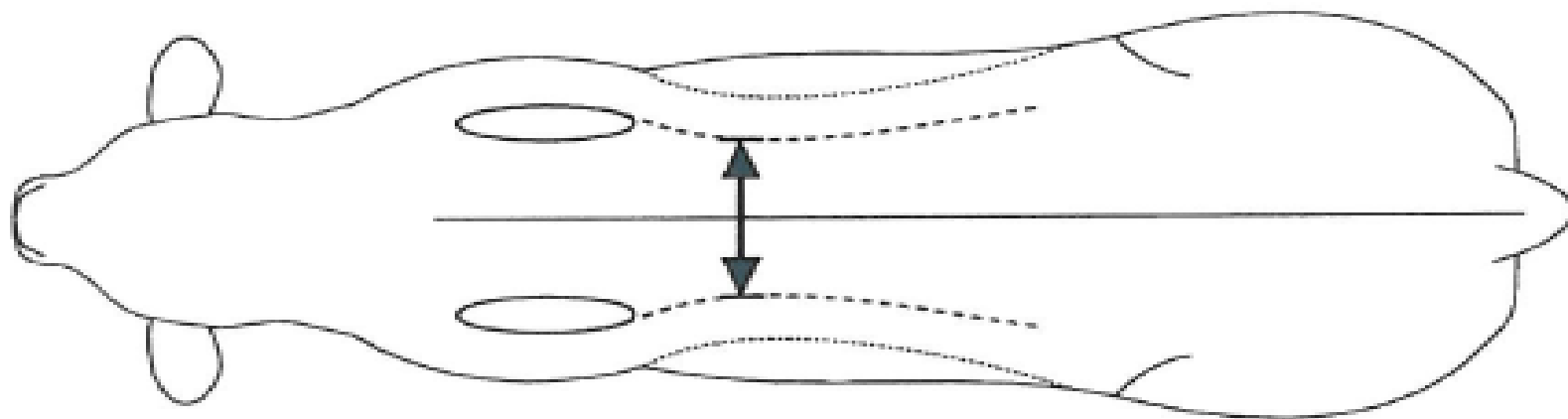
- Describimos la importancia de la musculatura dorsal
- Estos músculos corresponden a las piezas de carne de primera categoría
- La anchura del dorso se valora en relación a la anchura de la cruz:
 - Continuidad =
 - Más estrecho: 1 o 2 puntos menos
 - Más ancho: 1 punto mas
- Un dorso ancho se acompaña de costillas bien redondeadas
- Se observa al animal desde arriba y desde atrás







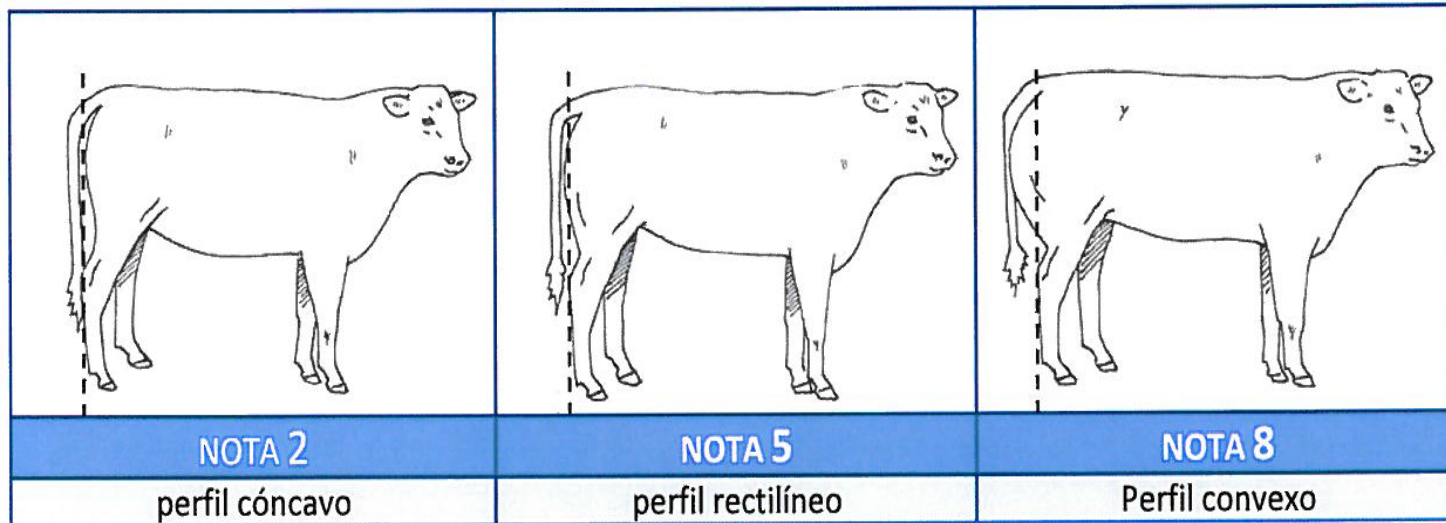
Dorso ancho en continuación de las paletas

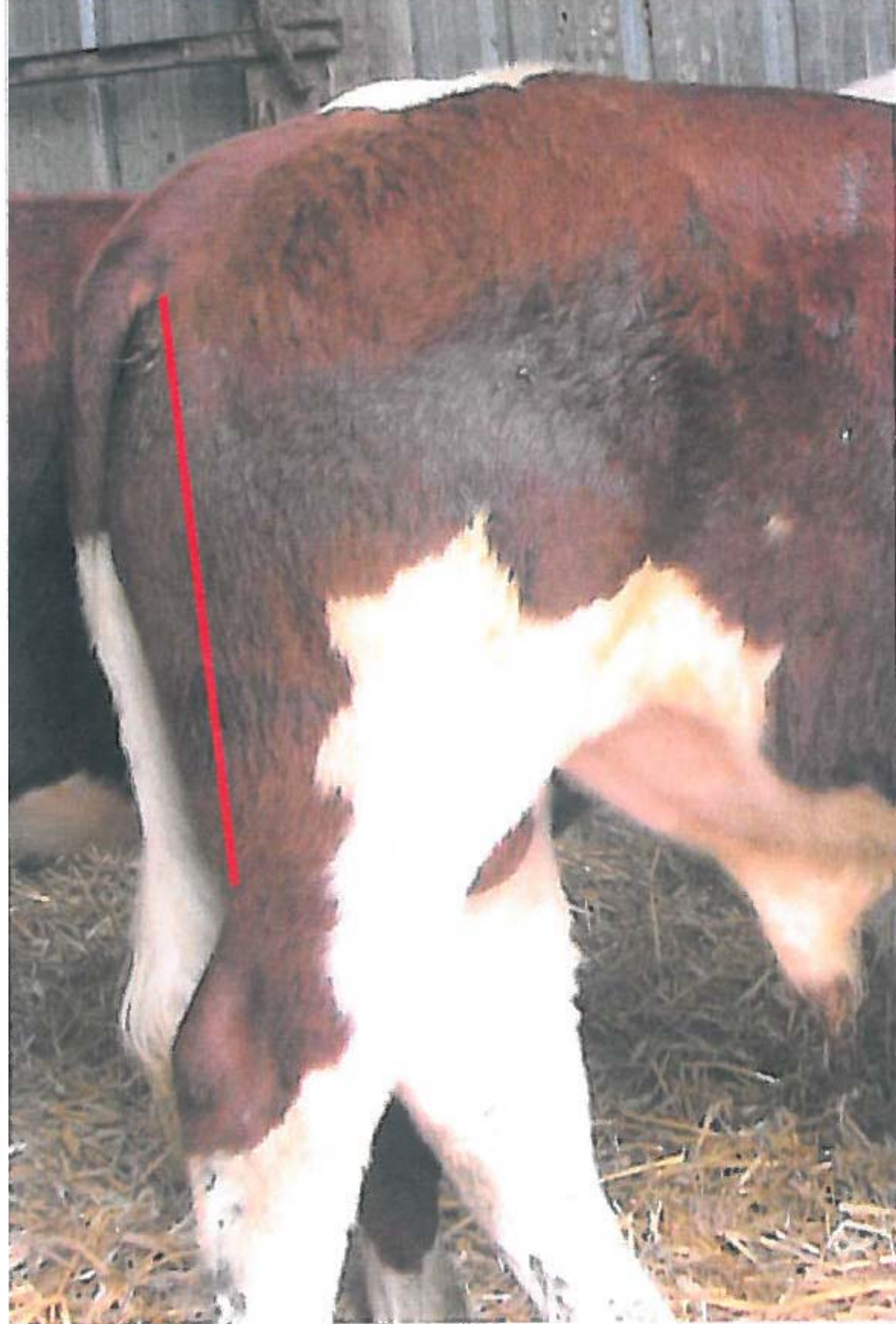
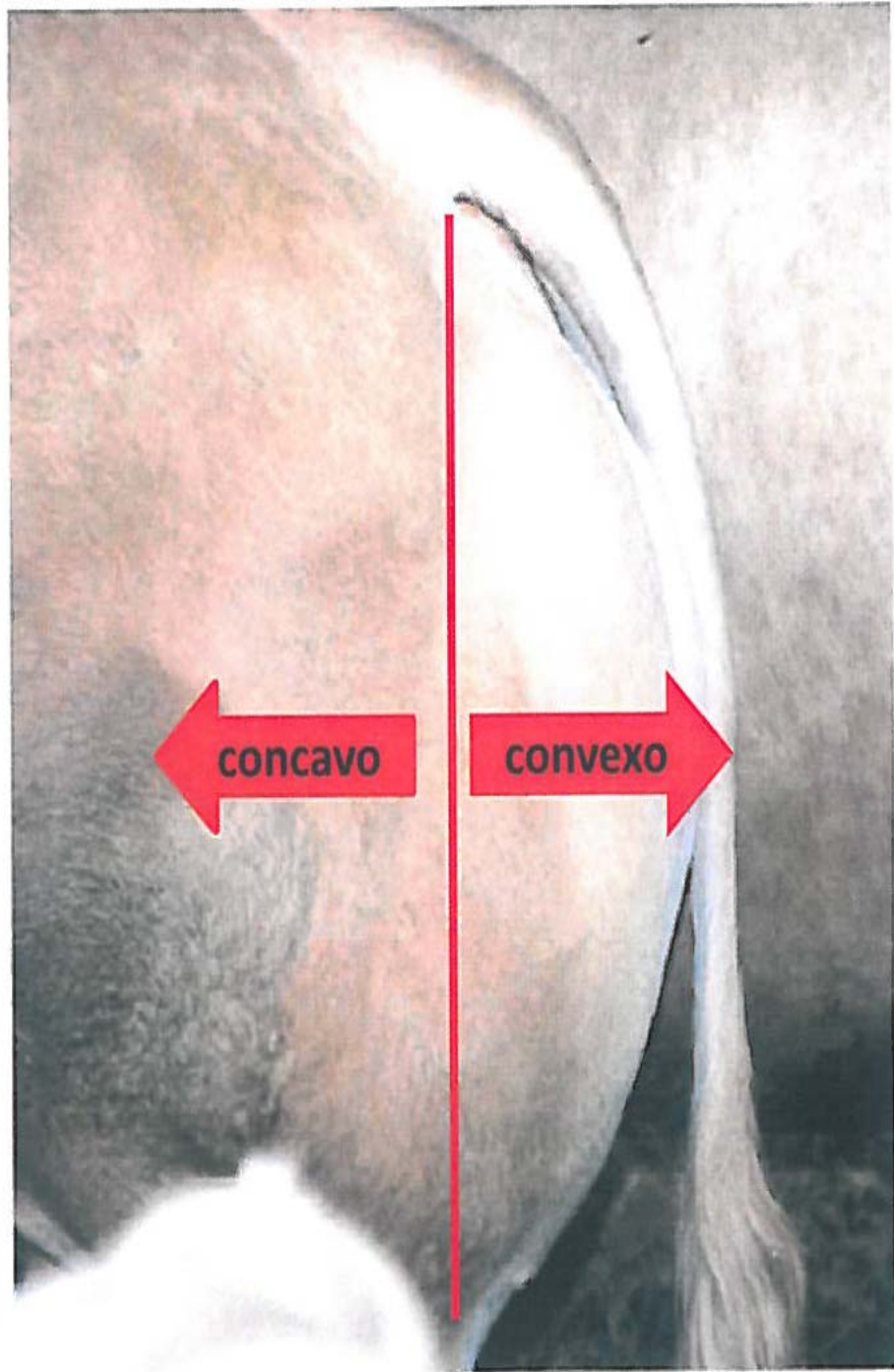


Dorso « cortado » mas estrecho que las paletas

DM. REDONDEZ DE NALGAS

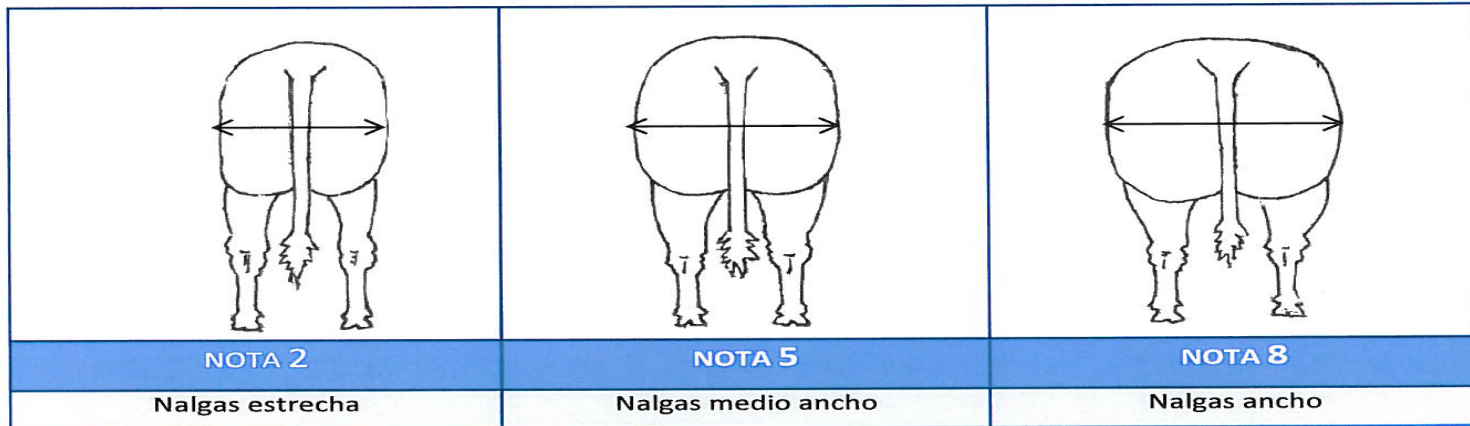
- Describe la forma del músculo.
- Junto con la anchura y largura de nalgas determinan la cantidad de carne.
- Se observa de perfil, trazando una línea imaginaria desde la punta del isquion a la punta del corvejón, que en un animal perfectamente constituido será perpendicular al suelo.
- Se puntúa arreglo al perfil convexo (sobra) o cóncavo (falta) que tenga la nalga.



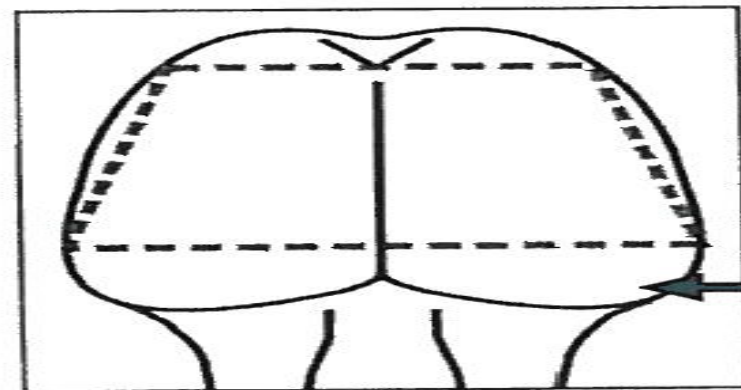
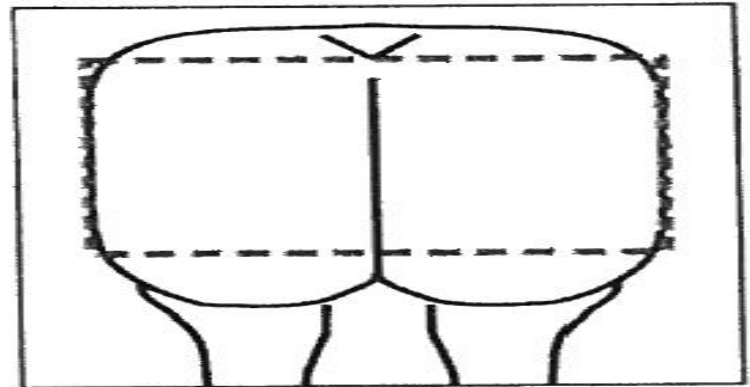
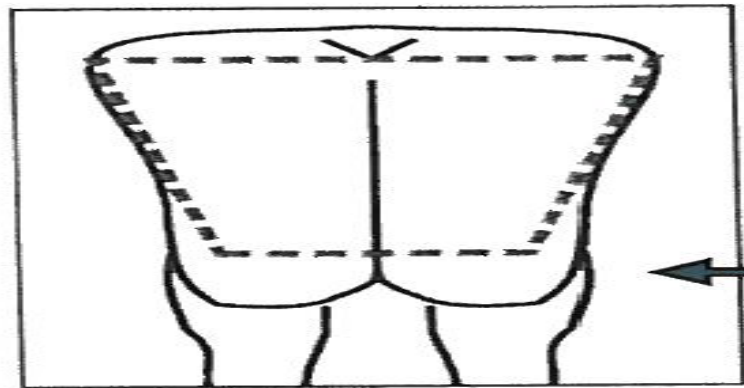
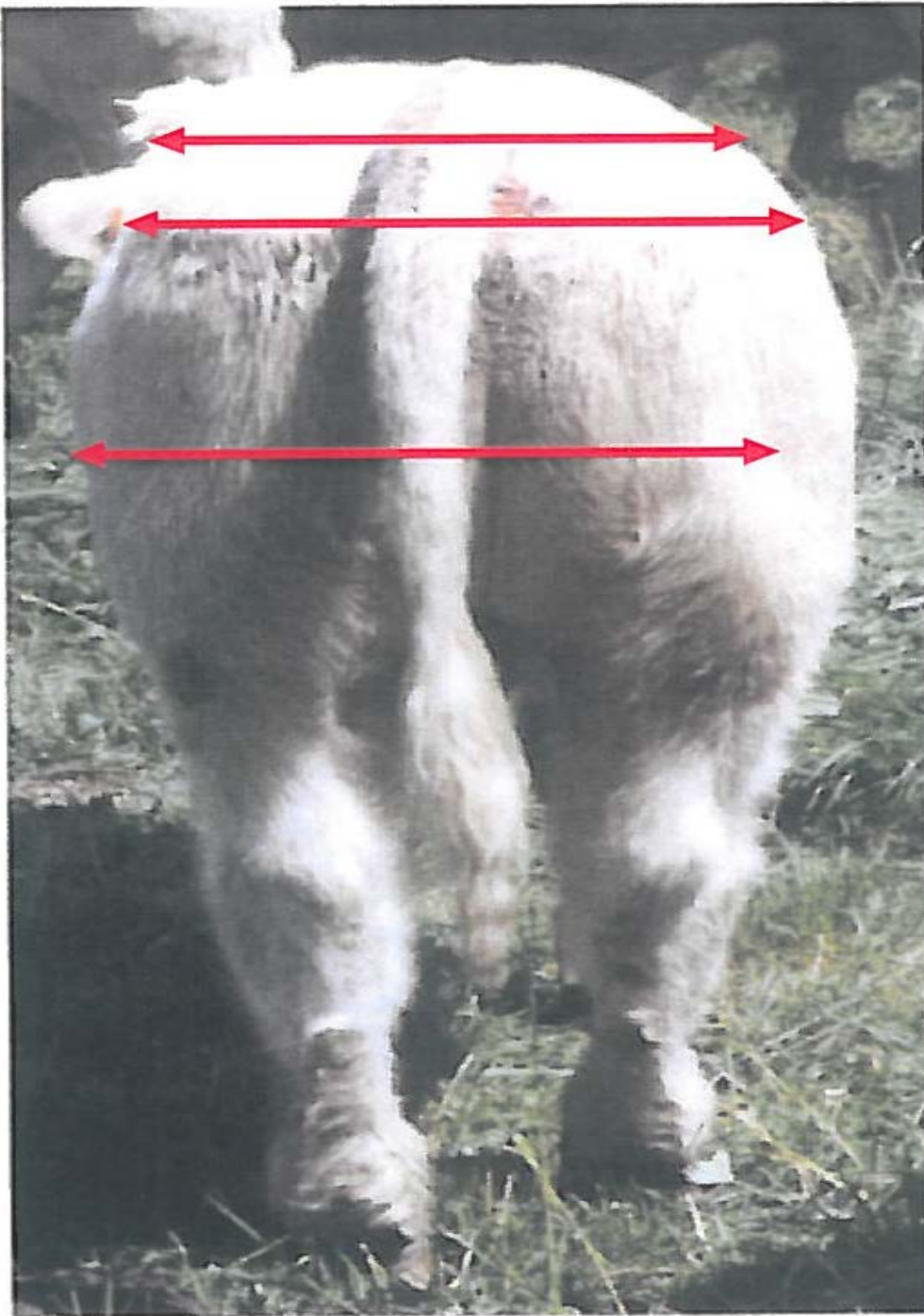


DM. ANCHURA DE NALGAS

- Describimos el espesor de la masa muscular de la pierna.
- Medimos la distancia que, desde atrás y a una altura media, hay de un lado a otro de la nalga.

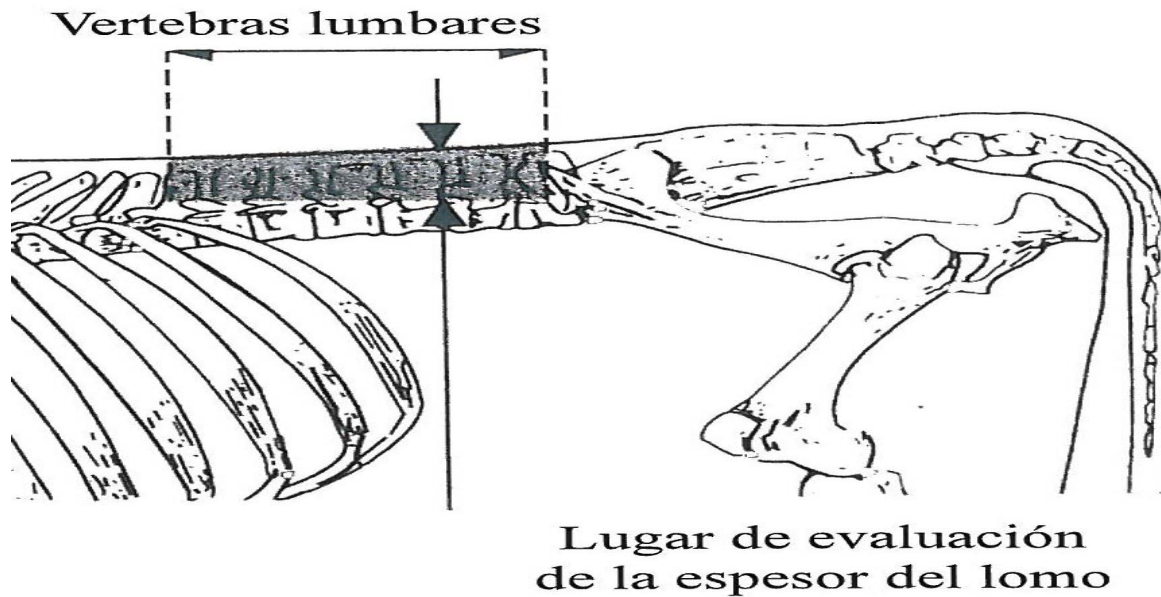


- La anchura de la nalga se mira conjuntamente con la anchura de ancas y anchura de trocánteres. De hecho en el mismo golpe de vista se debe apreciar la forma global de la trasera del animal:
 - Si hay continuidad entre las anchuras =
 - Si es mas estrecha, 1 o 2 ptos menos
 - Si es mas ancha, 1 o 2 ptos mas



DM. ESPESOR DEL LOMO

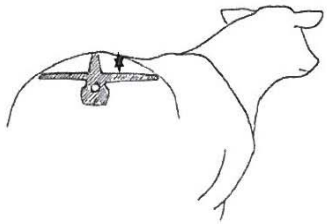
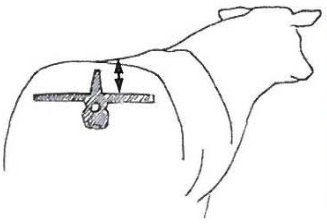
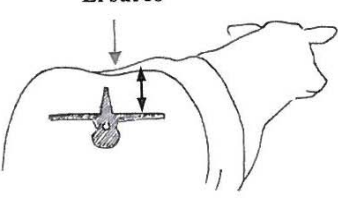
- Punto de referencia mas importante de DM.
- Describe el espesor de la masa muscular sobre las apófisis trasversales de las vértebras lumbares y dos torácicas.
- Corresponde a las zonas de carne mas noble.



- Consideramos indicadores las apof. espinosas y la parte superior de las vértebras lumbares

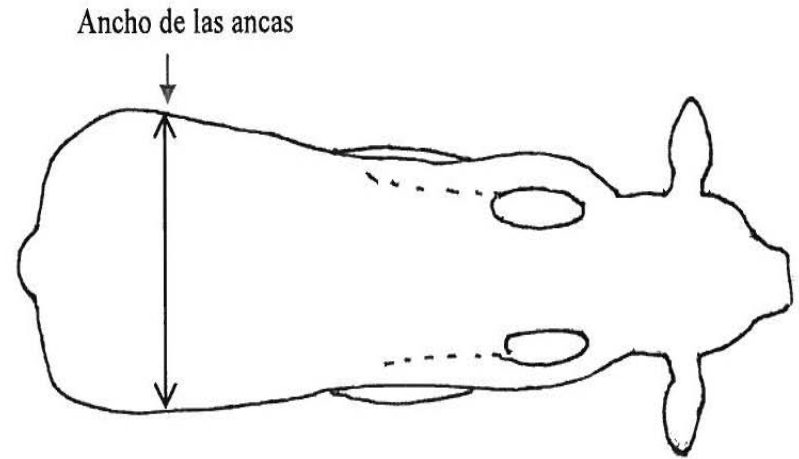
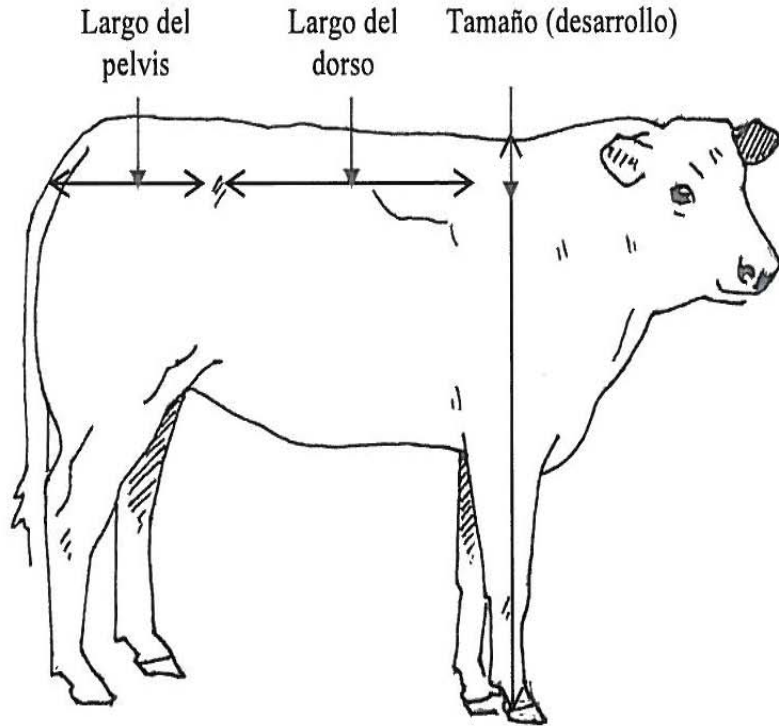
DM. ESPESOR DEL LOMO



		
NOTE 2	NOTE 5	NOTE 8
Apófisis espinosas muy salientes, sin carne	Apófisis espinosas no salientes, sin concavidades. Lomo ligeramente redondeado.	Lomo muy redondeado, con un surco muy marcado en las apófisis espinosas

- En los animales débiles de dorso (golpe de hacha) hay que tener cuidado de no penalizar mucho EL porque parece mas mediocre de lo que realmente es.
- Es muy difícil verlo en animales delgados.
- Los animales que vistos desde arriba son anchos a la altura del lomo, tienen un espesor del mismo mas bien malo.
- Si es posible, palpar.

INDICADORES DESARROLLO ESQUELÉTICO



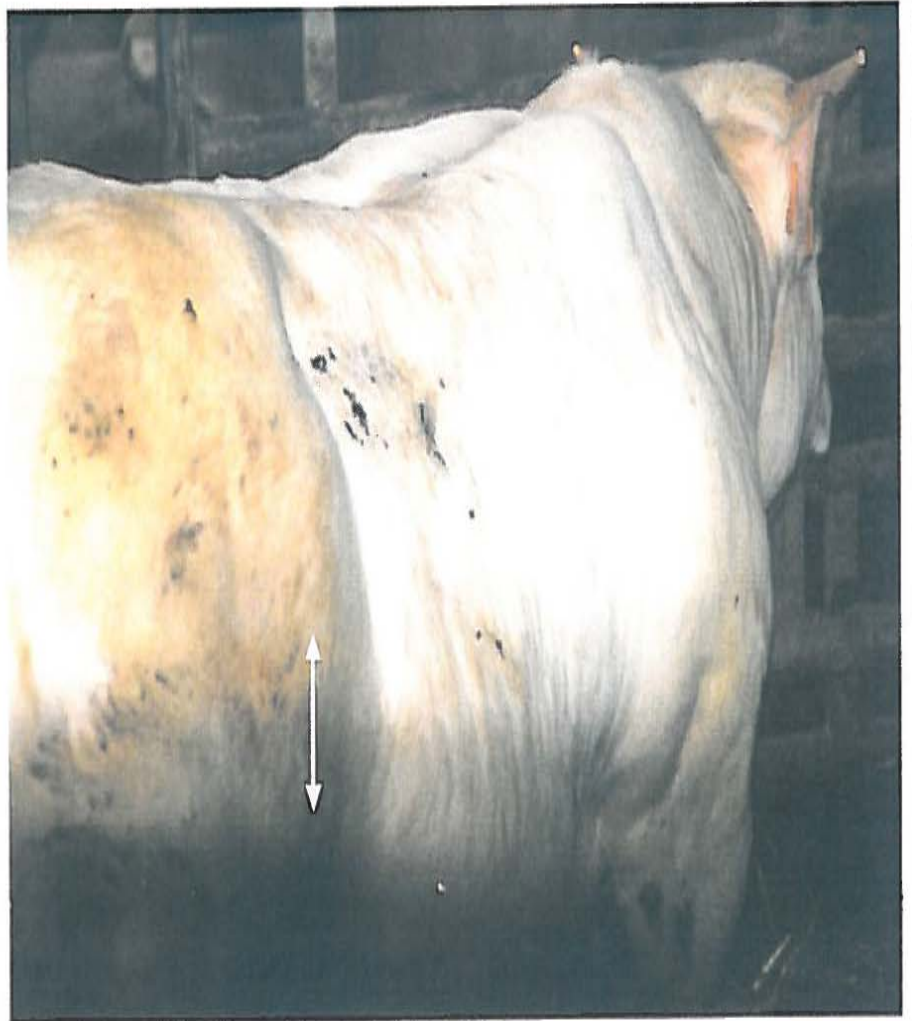
Unión de Criadores de Ganado
Vacuno Selecto de la Raza Charoleesa de España



DE. TAMAÑO

- Se describe la talla del animal (altura a la cruz)
- Utilizar referencias (pared, separadores, propia altura...)
- Tener en cuenta la referencia de edad/raza.
- Animal pequeño < 4, Animal grande >7.
- Conviene tener en cuenta la longitud de las cañas. (indicador de crecimiento) 1 o 2 puntos mas.
- Presencia de papada y/o morrillo indica avanzado estado de madurez y probablemente se queden pequeños. 1 o 2 puntos menos.
- No usar nunca como referencia otros animales del grupo.
- Los terneros con mucha profundidad de pecho tienden a parecer mas bajos de lo que realmente son y al contrario para los poco profundos.



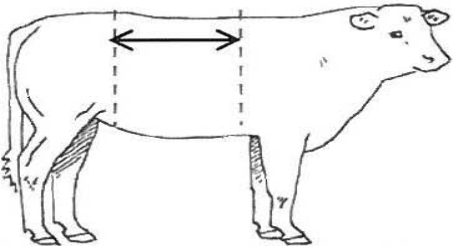
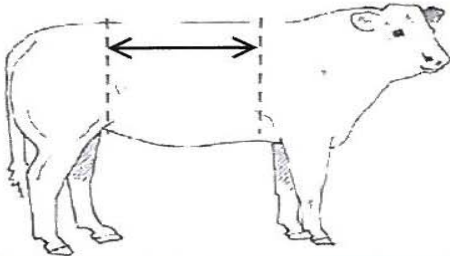
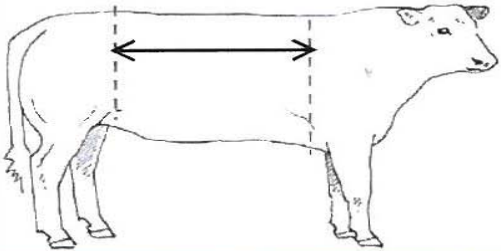






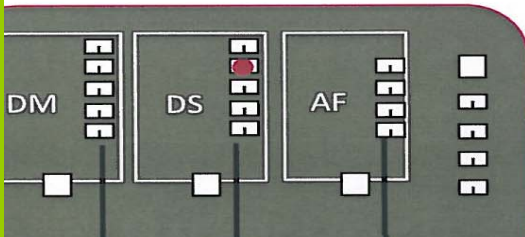
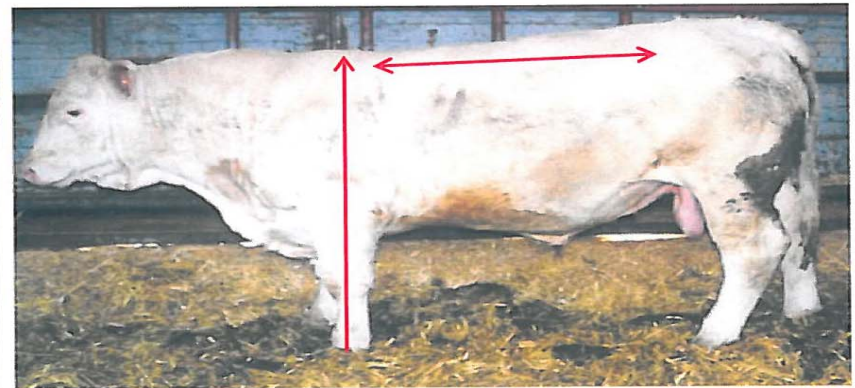
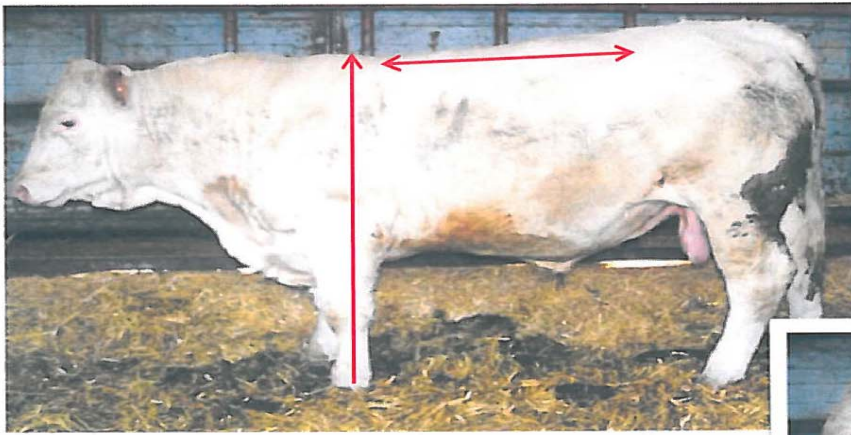
DE. LARGO DEL DORSO

- Distancia entre las patas traseras y delanteras, longitud entre paletilla y punta del anca.
- Indica el grado de desarrollo longitudinal del animal indirectamente longitud de la tira de costillas y lomo.
- Relación directa con el tamaño del animal. (Nota referencia)
- Según el tamaño del rectángulo imaginario formado por la altura a la cruz y la separación entre las patas.

		
NOTE 2	NOTE 5	NOTE 8
Ternero corto del dorso	Ternero media largo del dorso.	Ternero muy largo del dorso

ganado
de España

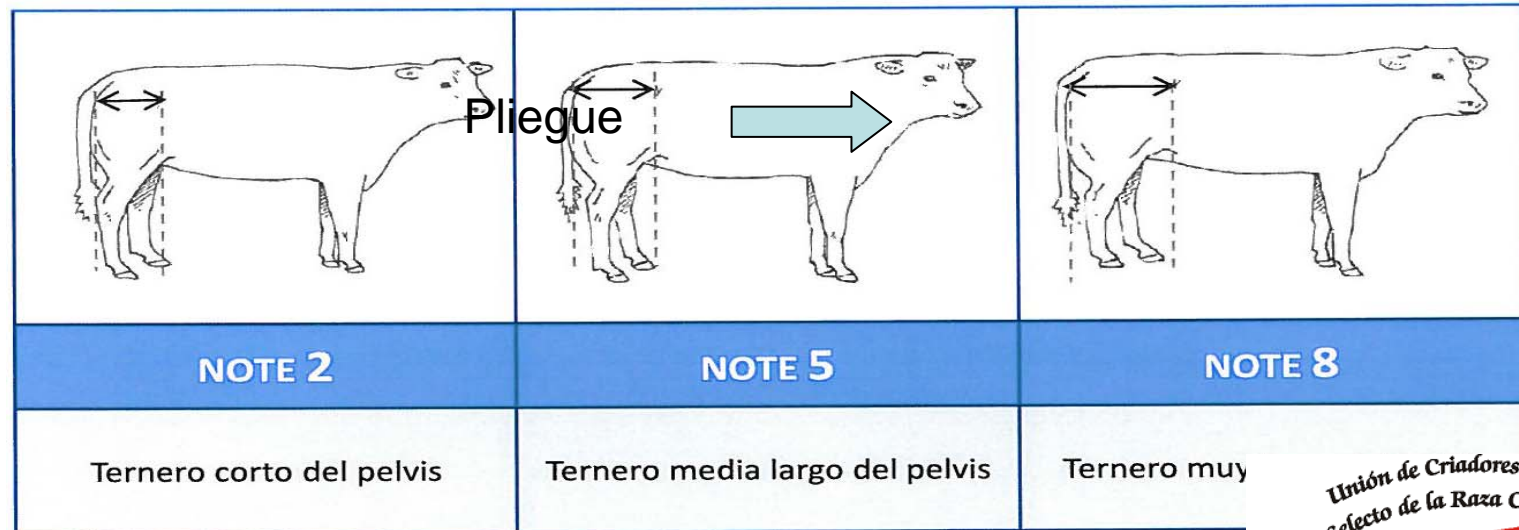
DE. LARGO DEL DORSO



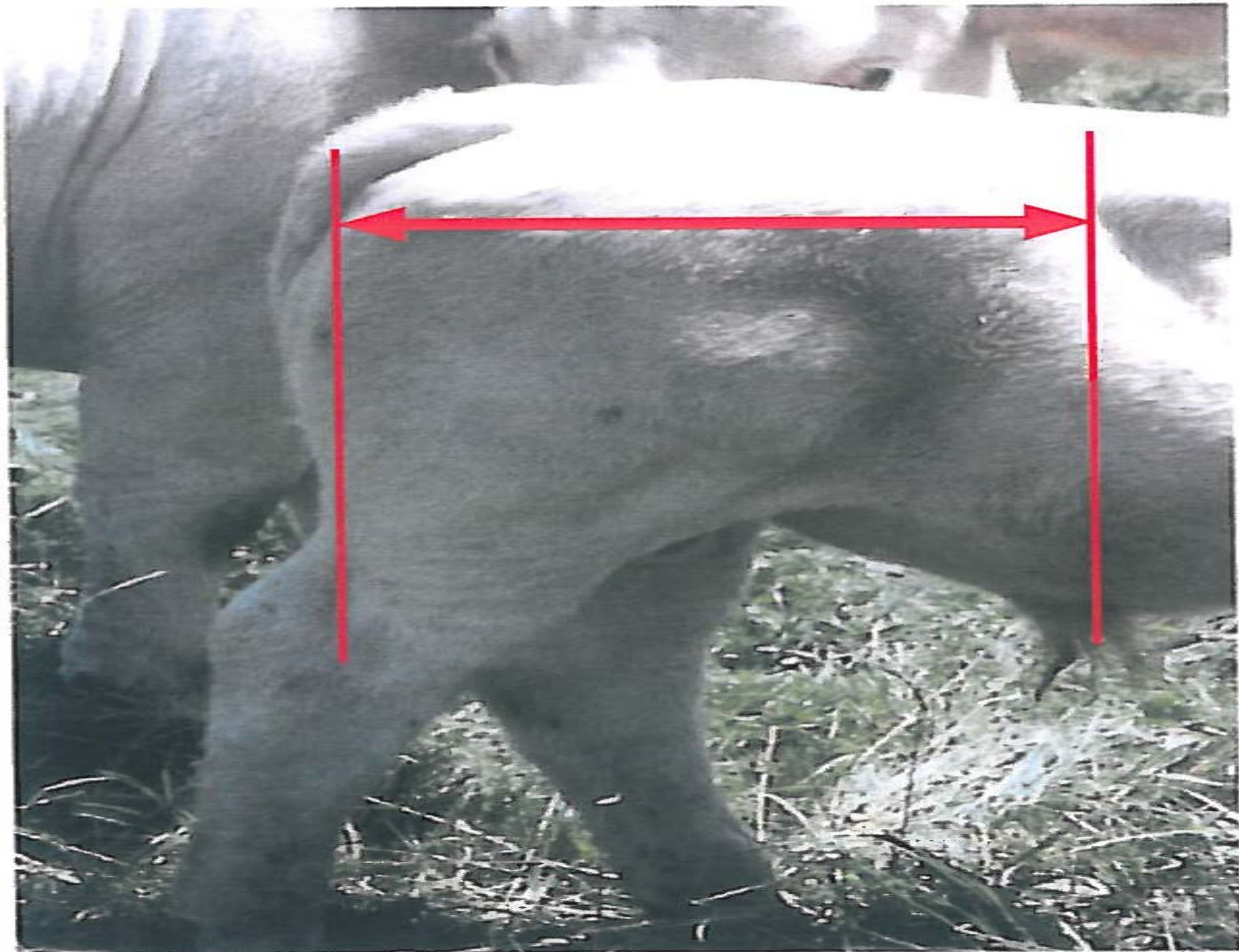
- Un animal con mucha profundidad de pecho parece mas corto que la realidad así como menos profundo parecerá mas largo
- Un animal ensillado tiende a parecer corto, penalizamos rectitud no largo

DE. LARGO DE PELVIS

- Indicador mas correlacionado con la facilidad de parto.
- Nos da una idea de la longitud de la pierna y por tanto de la pieza carnicera.
- Se busca la distancia entre las dos verticales que pasan por la punta del anca y del isquion.
- Se mira de perfil.



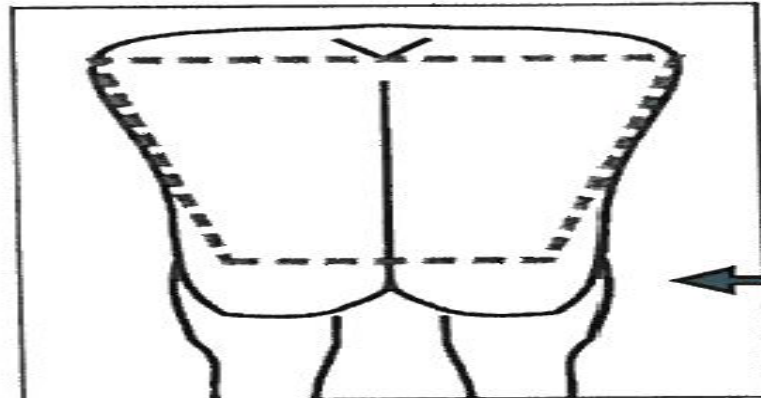
- Una pelvis inclinada sera corta 1 o 2 puntos < LD
- Una pelvis plana sera mas larga 1 o 2 puntos > LD



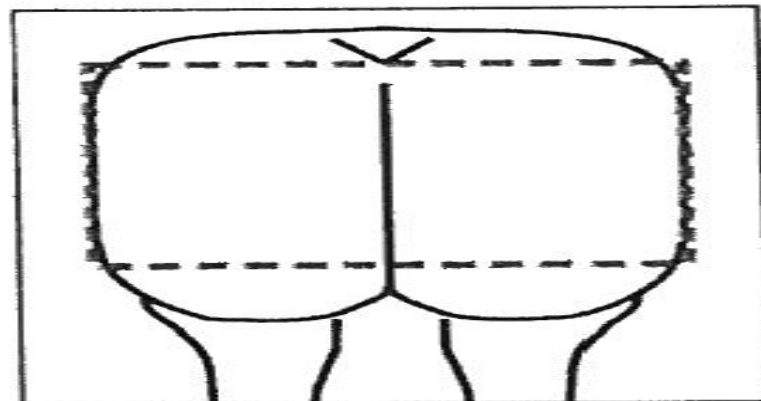
DE. ANCHO DE LAS ANCAS

- Se describe la distancia entre las dos puntas de las ancas.
- Se observa desde atrás, cuando no se aprecian bien es mejor de lado.
- En animales jóvenes a lo mejor no es fácil apreciarlas, podemos tocar las puntas para referencia.
- Referencias con el resto de anchuras
 - Ancho de ancas=Ancho de cruz=nota-> Ternero regular
 - Ancho de ancas>Ancho de cruz, 1 o 2 ptos más

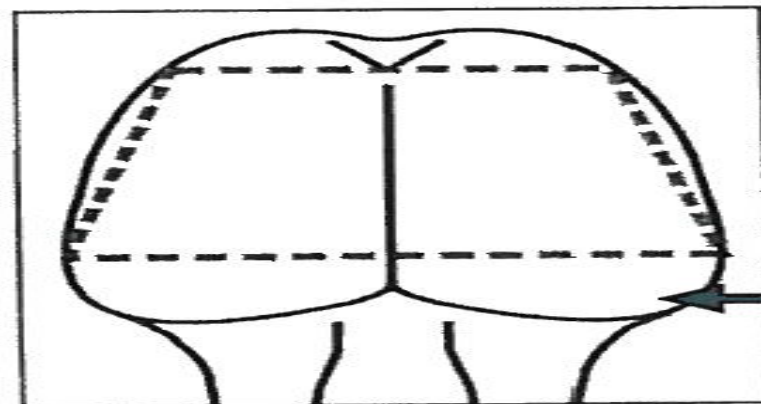
Ancas = Trocánteres, 2 o 3 ptos < nalgas

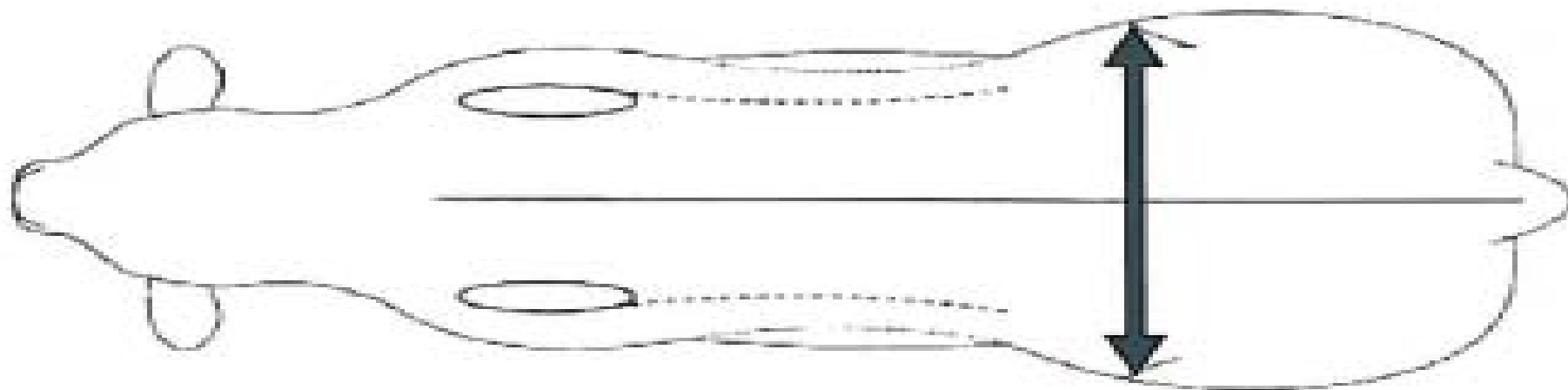


Ancas=Trocánteres=Nalgas

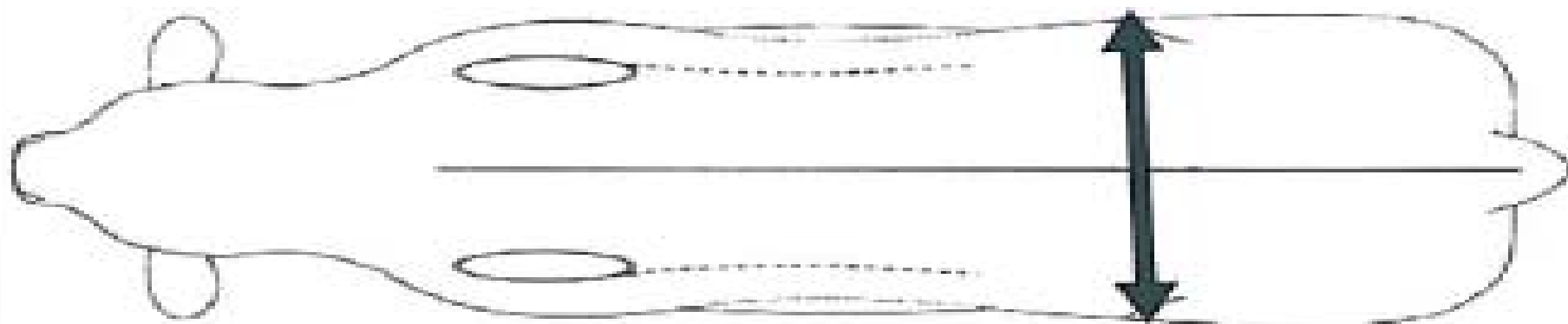


Ancas=Trocánteres, 2 o 3 ptos > nalgas





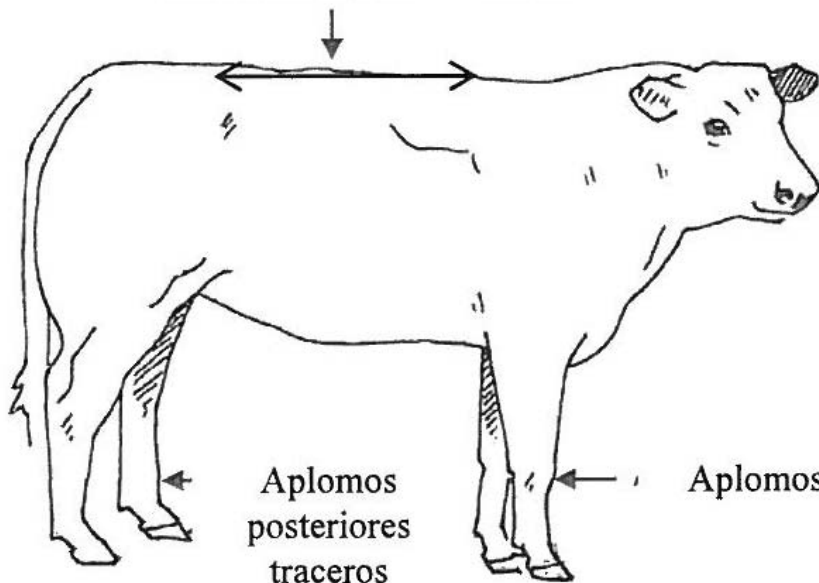
Animal nettement plus large aux hanches qu'à l'avant (dos et dessus d'épaule)



Animal régulier dans ses largeurs

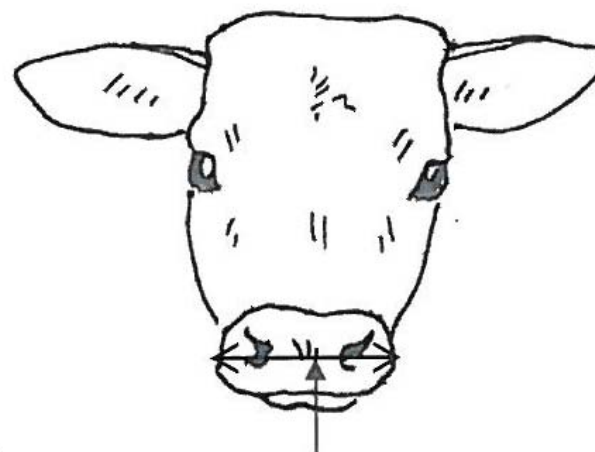
INDICADORES APTITUDES FUNCIONALES

Rectitud del dorso – lomo »



Aplomos
posteriores
traceros

Aplomos anteriores



Ancho
del morro

Unión de Criadores de Ganado
Vacuno Selecto de la Raza Charolesa de España



AF. ANCHO DEL MORRO

- Determina la fortaleza del hocico para pastar y interviene en la capacidad de desempeñar la rumia.
- Se observa de frente al nivel de los ollares.
- No dejarse influenciar por el aspecto de la cabeza.
- Utilizar como referencia la anchura de la frente.
- Es un carácter difícil de puntuar.

		
NOTA 2	NOTA 5	NOTA 8
Morro estrecho Proporción muy debil con el frente	Morro promedio Proporción debil con el frente	Morro muy ancho Buena proporción con el frente

AF. APLOMOS ANTERIORES

- La posición de los miembros anteriores entre el omoplato y la pezuña.
- Se observa: - de cara: alineación vertical desde omop a pezuña
- de perfil: posición del aplomo respecto al suelo
- Se adjudican $\frac{3}{4}$ de la puntuación de cara y perfil en estación y se refina la nota en marcha.
- Toda nota superior a 6 será de aquellos aplomos que no ven comprometida su marcha.
- Toda nota inferior a 5 será de aquellos que pongan en compromiso la marcha.



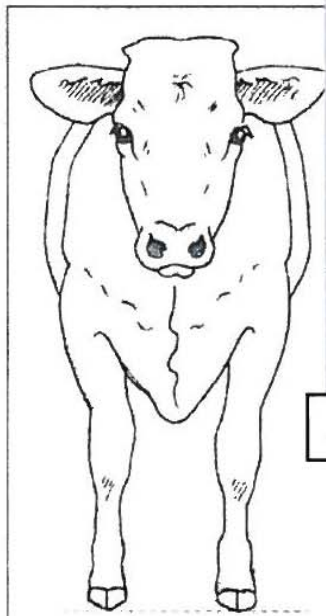
NOTA 10

Aplomos sin defectos

Alineación perfecciona entre ambos miembros al nivel:

- Del brazo
- De la delantera brazo
- De la rodilla

La pausa del pezuña en el suelo es perfeccionada



Aplomos sin defectos

Paralelismo de los miembros anteriores

Alineamientos :

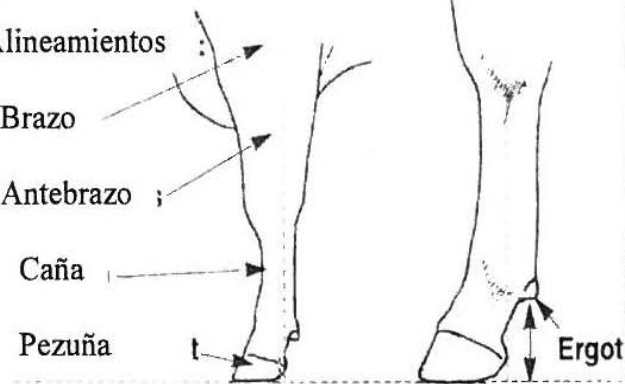
Brazo

Antebrazo ;

Caña

Pezuña

Ergot



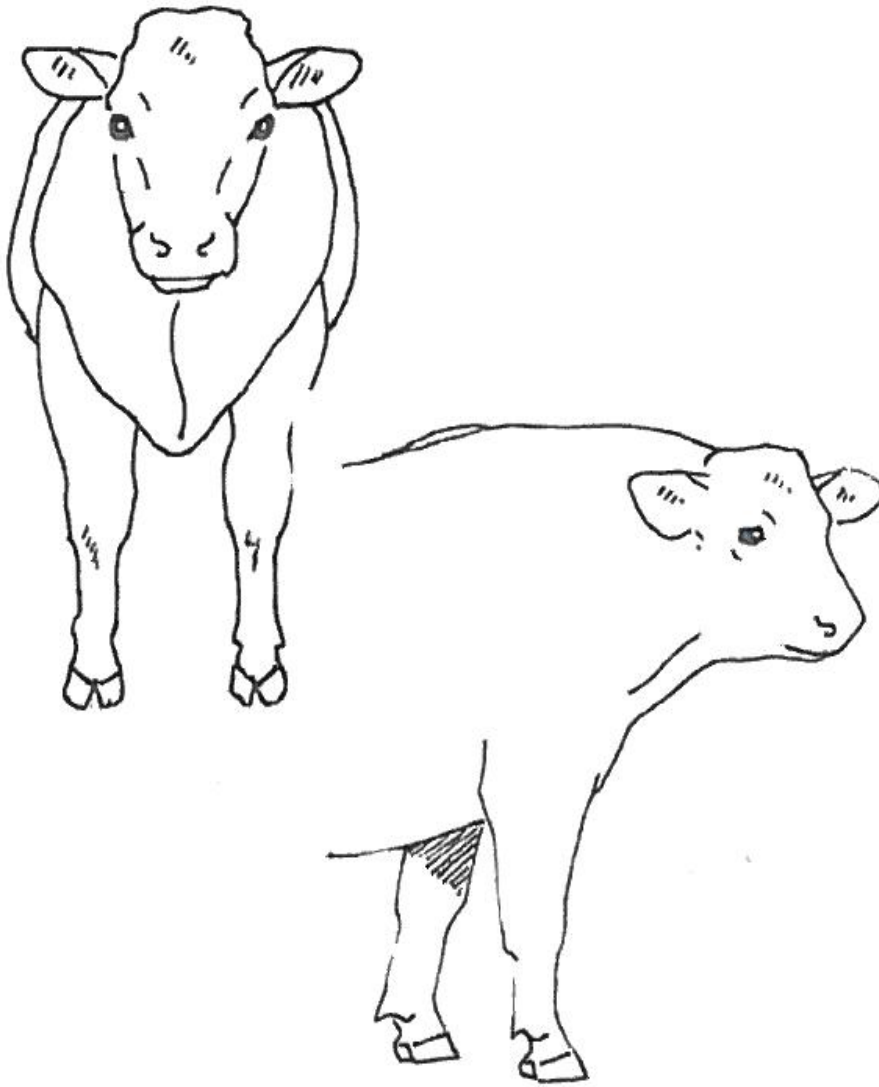
NOTA 9-8

Definición de un buen aplomo

Alineación bueno entre ambos miembros al nivel:

- Del brazo
- De la delantera brazo
- De la rodilla

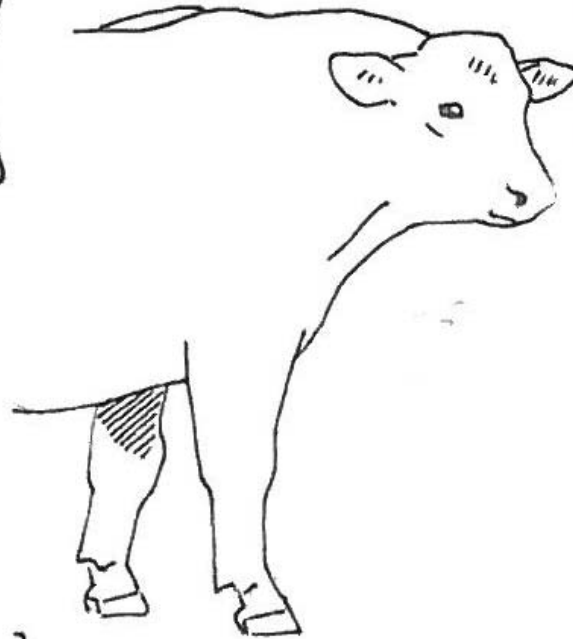
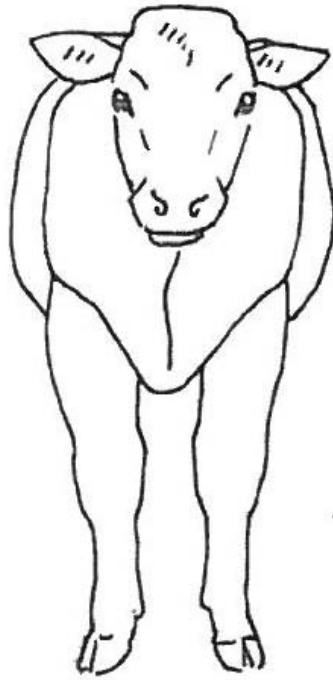
La pausa del pezuña en el suelo es buena con un buen espesor del talón.



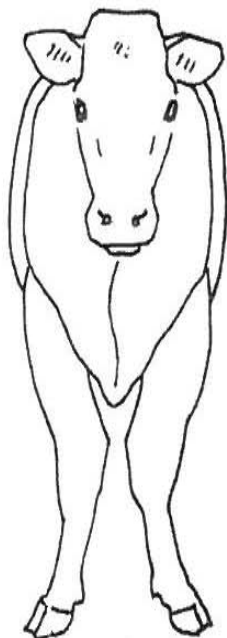
NOTA 7-6

Definición de un aplomo correcto

Buena alineación entre ambos miembros pero una o varias indicaciones presentan algunas imperfecciones que no traban el paso del animal.

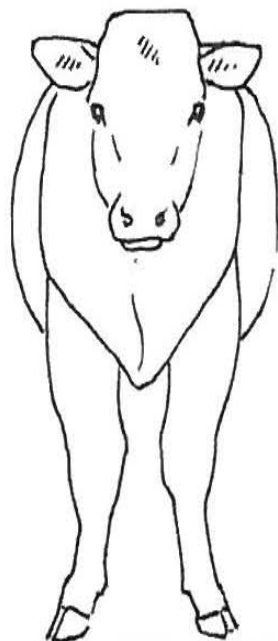


Abierto



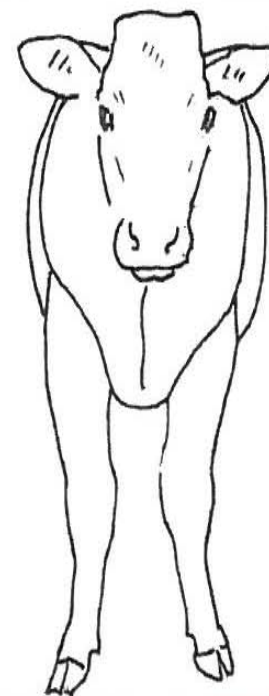
NOTA 1

Un aplomo muy abierto:
Los dos pies anteriores se apartan hacia el exterior y las rodillas se acercan al interior



NOTAS 2-3

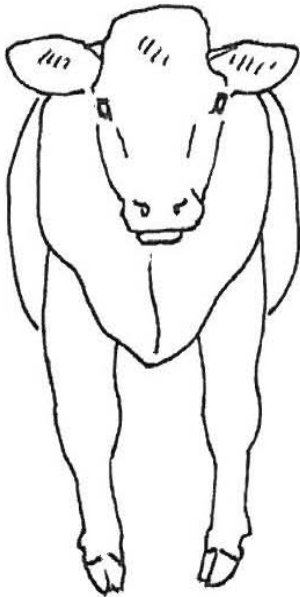
Un aplomo abierto:
Las rodillas se acercan y los pies anteriores se apartan hacia el exterior



NOTAS 4-5

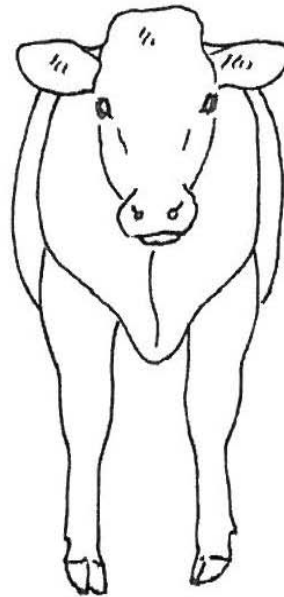
Un aplomo abierto:
Los dos pies anteriores se apartan hacia el exterior

Cerrado



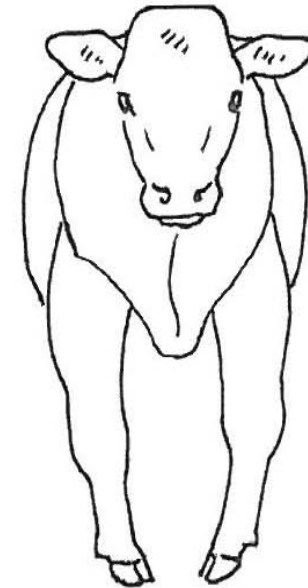
NOTA 1

Los dos pies anteriores son próximos uno del otro, las rodillas son muy apartadas y los hombros son muy despegados.



NOTAS 2-3

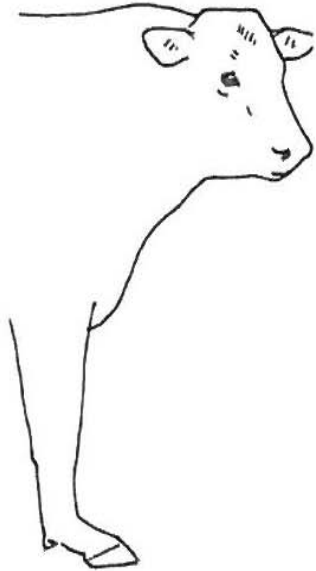
Los dos pies anteriores son acercados uno del otro, las rodillas son apartadas y los hombros son despegados.



NOTAS 4-5

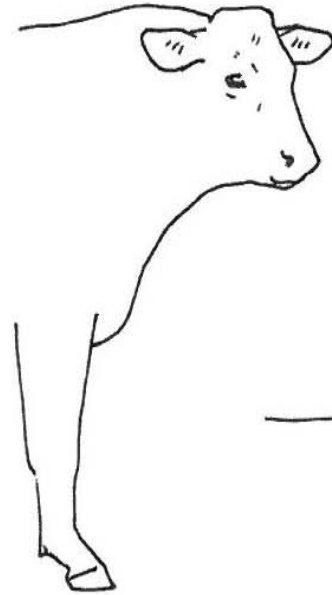
Los dos pies anteriores son acercados uno del otro y las rodillas comienzan a apartarse.

Cedido de talones



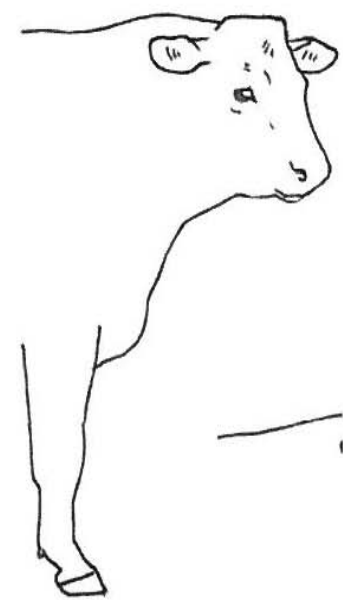
NOTA 1

El sentado del pie con relación al suelo es muy fuertemente inclinado. El animal marcha sobre los espolones y el espesor del talón es muy débil.



NOTAS 2-3

El sentado del pie con relación al suelo es inclinado y el espesor del talón es débil.



NOTAS 4-5

El sentado del pie con relación al suelo es ligeramente inclinado.

AF. APLOMOS POSTERIORES

- La posición de los miembros anteriores desde la punta del isquion hasta las pezuñas en estación y la posición de las pezuñas con respecto al suelo.
- Se observa: - Desde atrás: alineación del miembro en el plano vertical
 - De perfil: línea vertical de la punta de la nalga tangencial al garrón.



sin defectos

Alineamiento



Punta de isquión

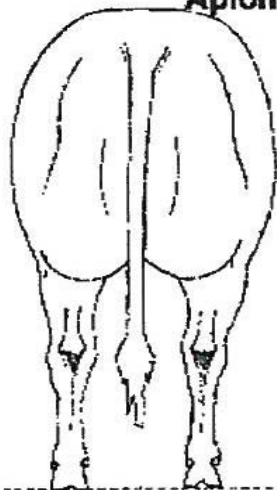
Corvejón

Punta de corvejón

Ligeramente adelantados de la vertical

rière

Aplomos:



Paralelismo de los miembros posteriores

NOTA 10

Aplomos sin defectos

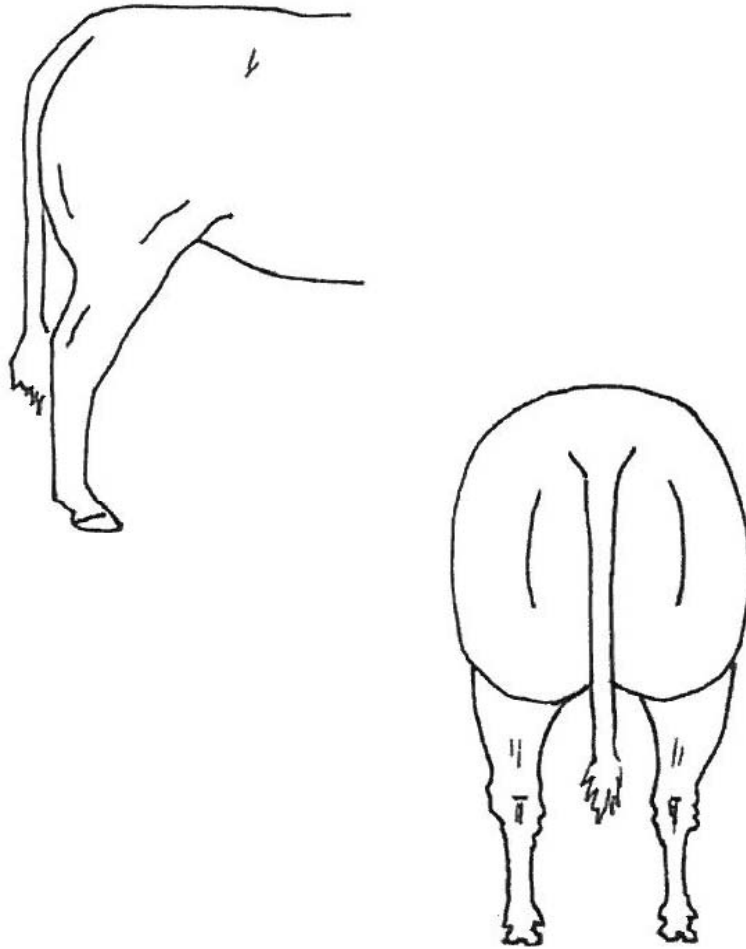
Visto por perfil, la alineación entre:

La punta de las nalgas y el cayado de la corva es perfeccionado y el espolón está en retirada ligera.

Vista de la trasera, los miembros son perfectamente paralelos.

NOTA 9-8

Definición de un buen aplomo



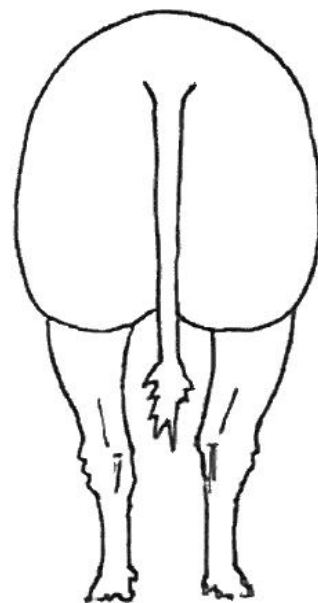
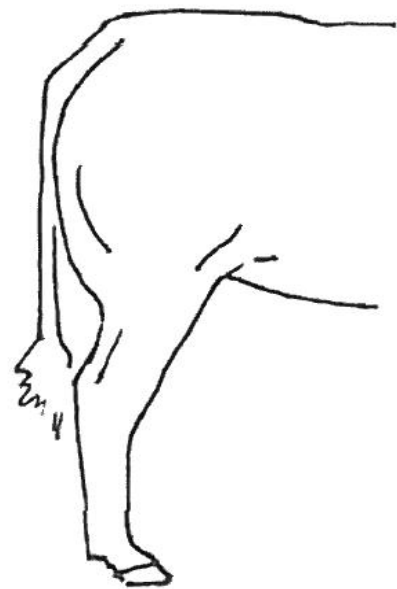
Visto de perfil la alineación entre:

La punta de las nalgas y el cayado de la corva

Es bueno, el espolón está en retirada ligera.

Vista de la trasera, los miembros son paralelos.

El animal tiene un buen espesor de talón.



NOTA 7-6

Definición de un aplomo correcto

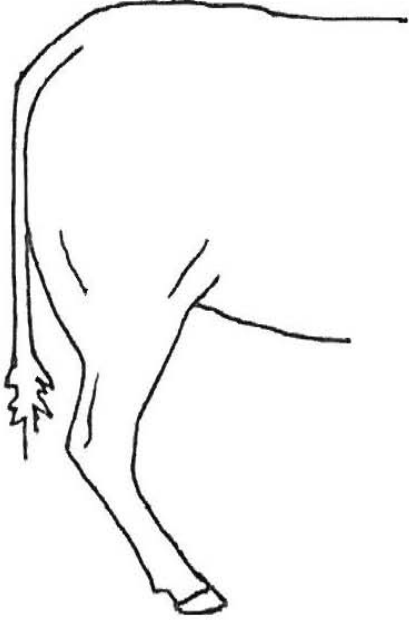
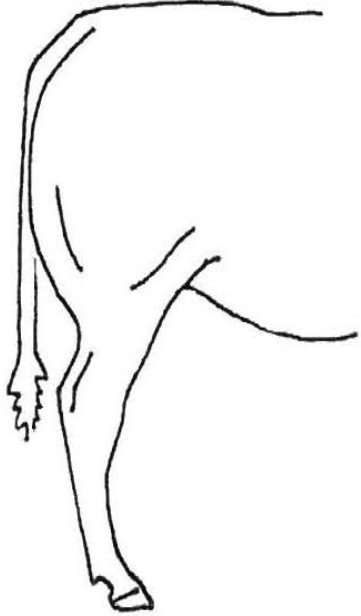
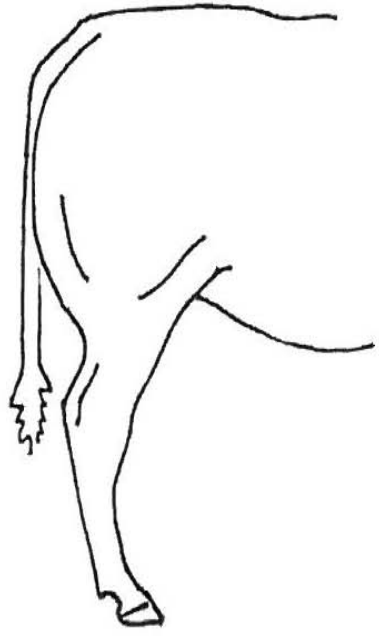
Visto de perfil la alineación entre:

La punta de las nalgas y el cayado de la corva es correcto, el espolón está en retirada ligera.

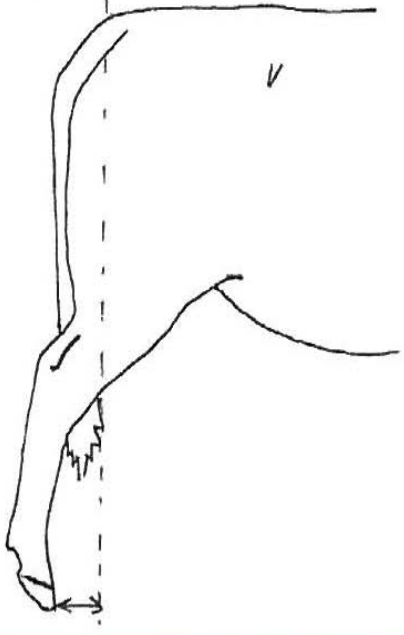
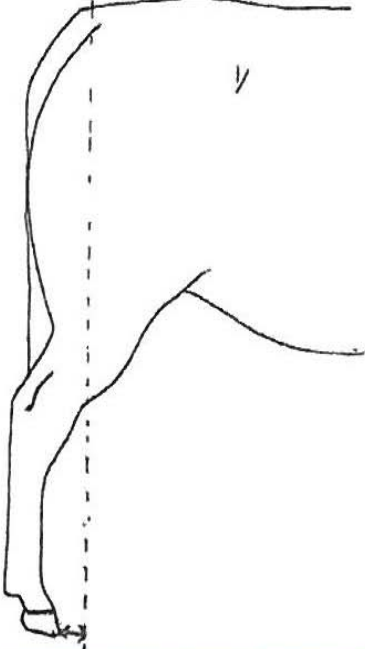
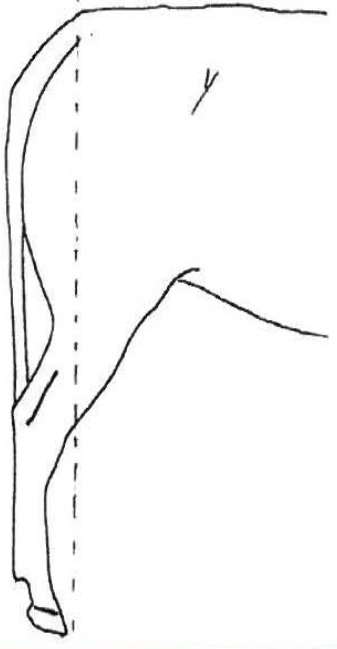
Vista de la trasera, los miembros son bastante paralelos.

Una o varias indicaciones presentan algunas imperfecciones que no traban el paso del animal.

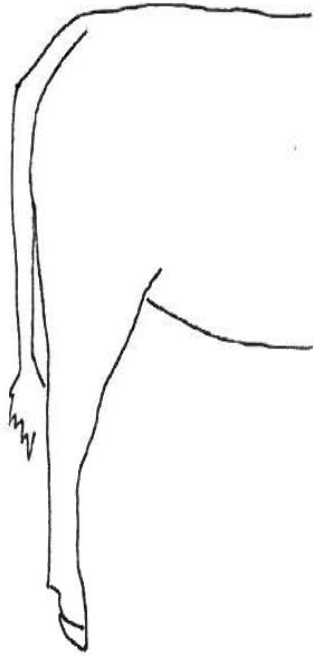
Corvejón cedido

		
NOTA 1	NOTAS 2-3	NOTAS 4-5
El ángulo de la corva es muy cerrado, El miembro excesivamente es acodillado y el animal tiene dolor de desplazarse.	El ángulo de la corva es cerrado, El miembro es muy acodado.	El ángulo de la corva se cierra.

Corvejón para atrás

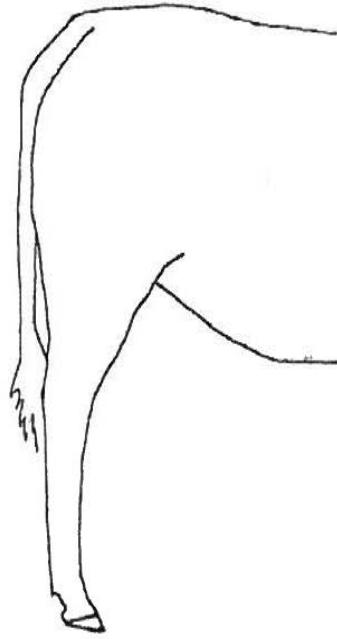
		
NOTA 1	NOTAS 3-2	NOTAS 4-5
La punta de la corva es situada bien detrás de la punta de las nalgas y el animal marcha sobre la puntilla.	La punta de la corva es situada bien detrás de la punta de las nalgas y el animal marcha sobre la puntilla.	La punta de la corva es situada detrás de la punta de las nalgas.

Corvejón derecho



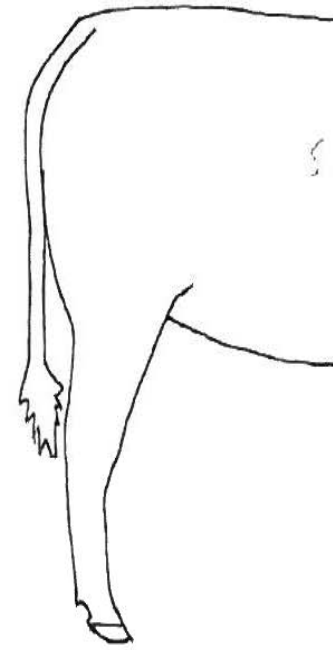
NOTA 1

El cayado de la corva es ahogado, el ángulo de la corva es perfectamente derecho, y el animal tiene dolor de desplazarse



NOTAS 2-3

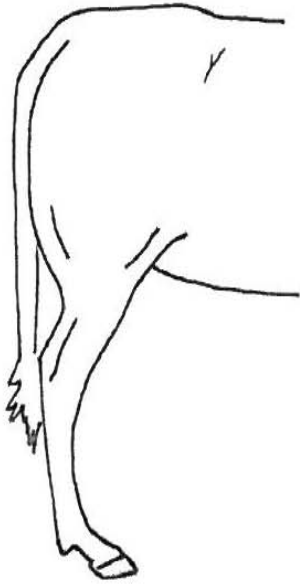
El cayado de la corva es ahogado, el ángulo de la corva es derecho.



NOTAS 4-5

El cayado de la corva es en parte ahogado, el ángulo de la corva se acerca a la línea recta.

Cedido de talones



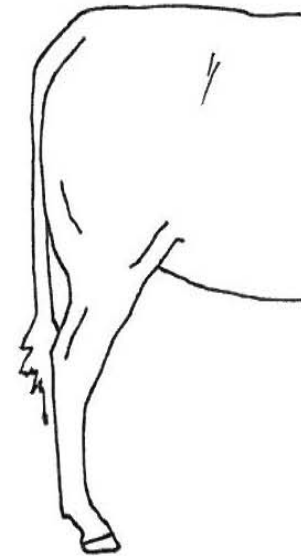
NOTA 1

El sentado del pie con relación al suelo es muy fuertemente inclinado. El espesor del talón es muy débil y el animal prácticamente marcha sobre los espolones.



NOTAS 2 3

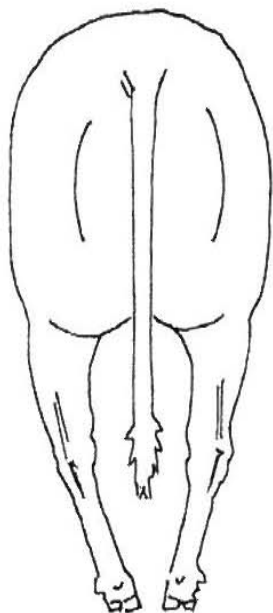
El sentado del pie con relación al suelo es inclinado y el espesor del talón es débil.



NOTAS 4 5

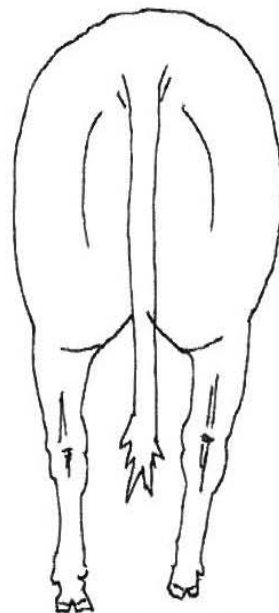
El sentado del pie con relación al suelo es ligeramente inclinado.

Cerrado



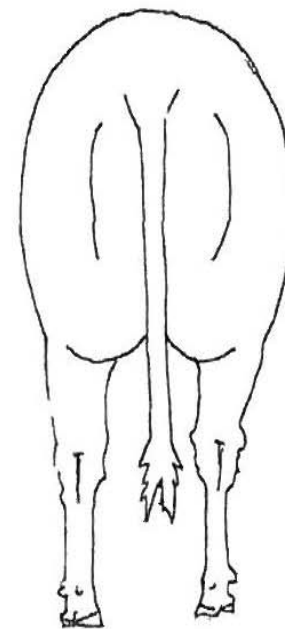
NOTE 1

Los dos pies posteriores son muy próximos uno del otro, las corvas son muy apartadas, el animal tiene dolor de desplazarse.



NOTES 2-3

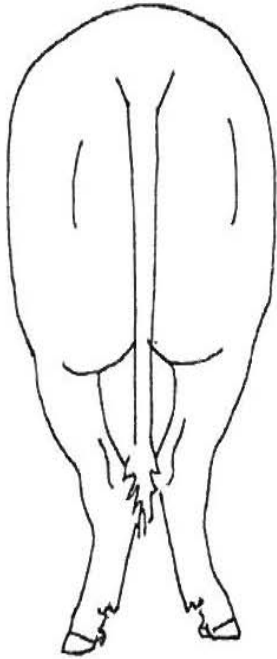
Los dos pies posteriores son muy vecinos uno del otro, las corvas son apartadas.



NOTES 4-5

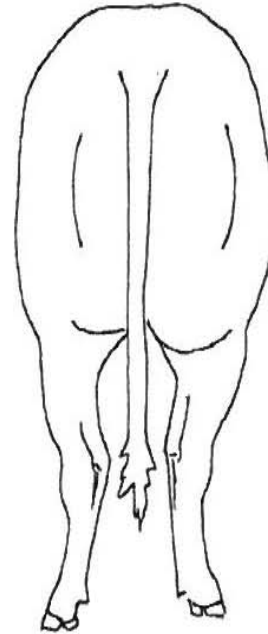
Los dos pies posteriores son acercados uno del otro y las corvas se apartan.

Abierto



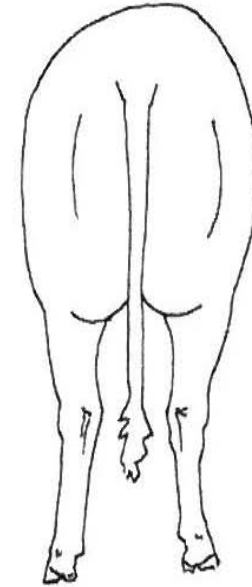
NOTE 1

Las corvas son próximas a ponerse en contacto y los pies anteriores son muy apartados uno del otro



NOTES 2-3

Las corvas se acercan y los pies anteriores se apartan uno del otro.



NOTE 4-5

Las corvas son próximas a ponerse en contacto y los pies anteriores son muy apartados uno del otro.

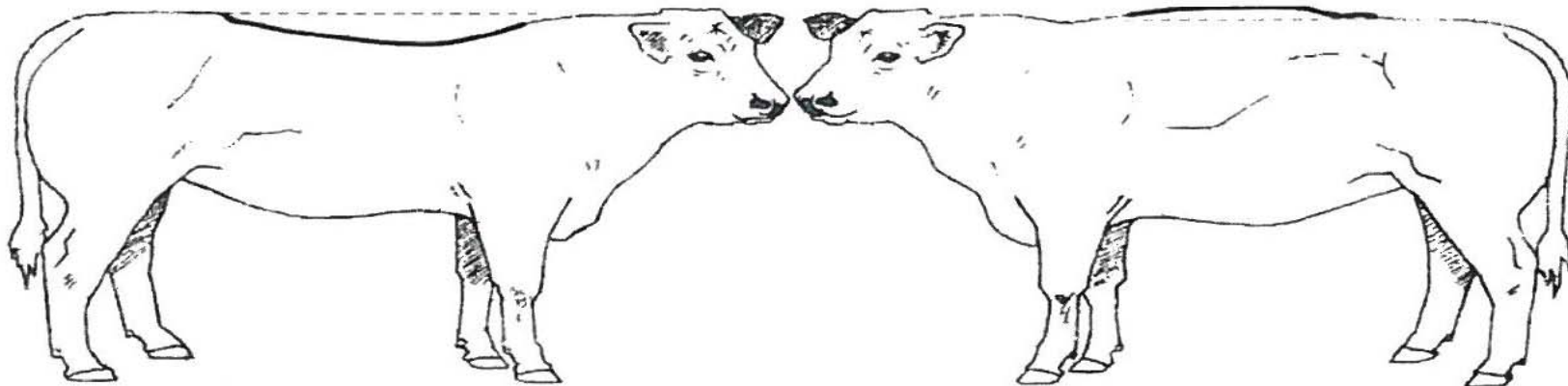
AF. RECTITUD DEL DORSO

- Describe la línea dorsolumbar.
- Debe ser horizontal y sin ensillamiento.
- Se mira de perfil.
- Asegurarse que el animal esta en un plano horizontal.
- Evitar puntuar un animal comiendo o en contención.
- No tener en cuenta la inclinación de la grupa.
- Es preciso observar al animal en movimiento.
- Los animales al destete presentan a menudo una línea del dorso inclinada (sacro más alto que cruz) ¡¡CRECIMIENTO!!
- Defecto muy acentuado nota 2
- Defecto poco acentuado nota 5
- Sin defectos nota 8



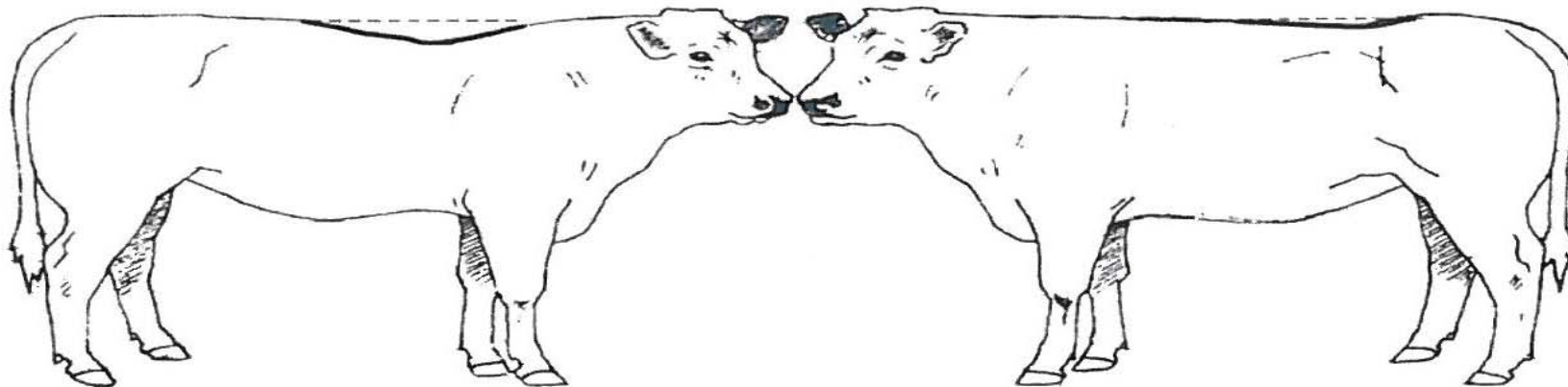
Dorso ensillado

Dorso abombado



Dorso quebrado
atras de la cruz

Dorso quebrado
antes de las ancas



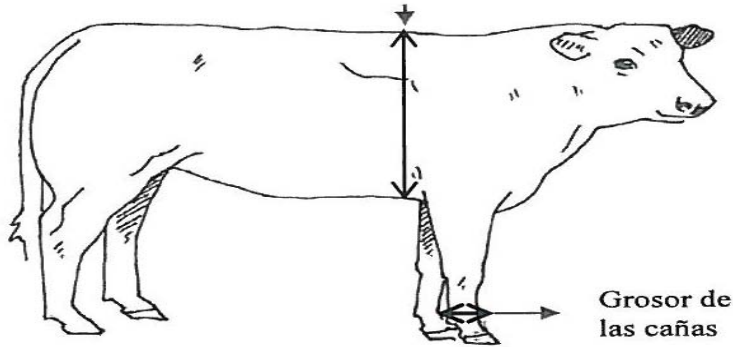
CONDICIÓN CORPORAL

- Describe el estado de engorde.
- Objetivo precisar las condiciones en que se ha puntuado el animal.
- Permite hacer una precisión mayor de algunos puestos de la puntuación, en particular del desarrollo muscular.
- Se observa principalmente en los ppales puntos de depositos adiposos subcutaneos:
 - Abultamientos al nacimiento de la cola (palpar)
 - Costillas
 - Pelo
 - Ubre en la hembra
 - A nivel de la papada (Ultimo punto donde se deposita la grasa)
- Referencias:
 - 2: Se notan las costillas, concavidad en la cola, Pelo picado, animal flaco.
 - 5: Costillas se notan ligueramente y depositos moderados de grasa.
 - 8: Costillas no visibles, depositos grasos alrededor de la cola importantes, pelo brillante y grasa en la ubre.
 - 10: Animal muy graso.



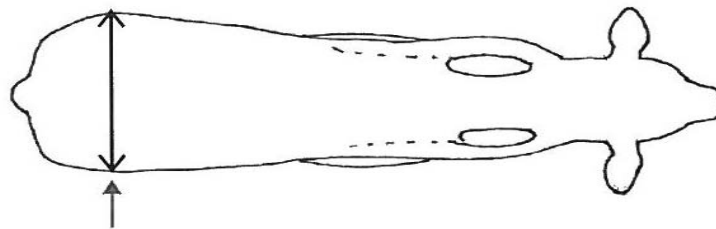
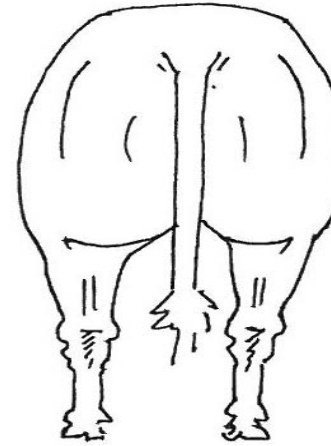
POSICIONES OTROS INDICADORES

Profundidad del pecho

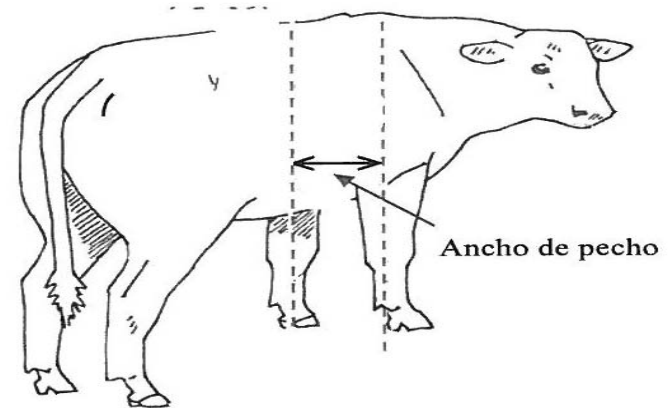


Grosor de las cañas

Largo de las nalgas



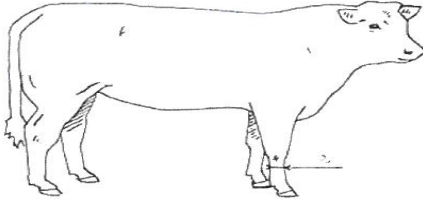
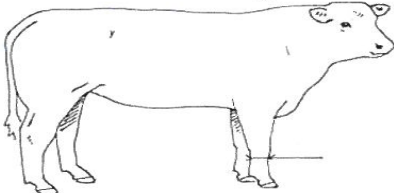
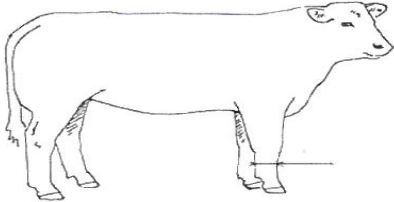
Ancho de los trocanteres



Ancho de pecho

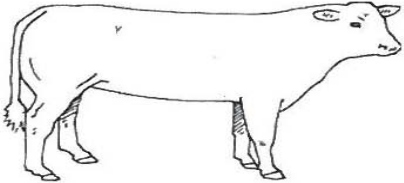
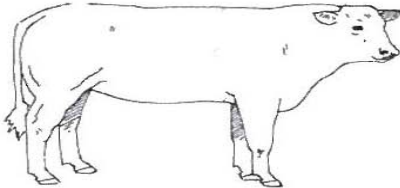
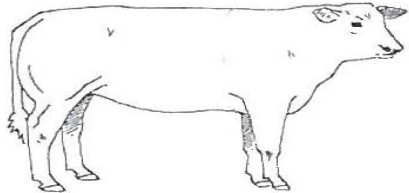
01. GROSOR DE LAS CAÑAS

- Indicador utilizado para elaborar el índice de FOSsev que vía grosor de corvejones determina indirectamente el rendimiento canal del animal.
- Se mira de perfil no desde adelante porque pueden parecer mas finas
- Se debe apreciar el diámetro de las cañas en comparación con la masa del animal.
- La longitud de la caña y la ausencia o presencia de pelo puede influir en la percepción.

		
NOTA 2	NOTA 5	NOTA 8
Muy fines	Medias	Fuertes

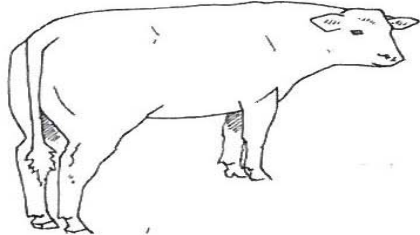
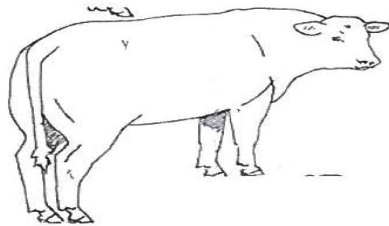
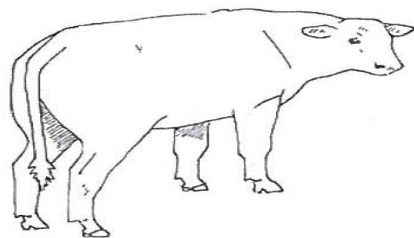
01. PROFUNDIDAD DE PECHO

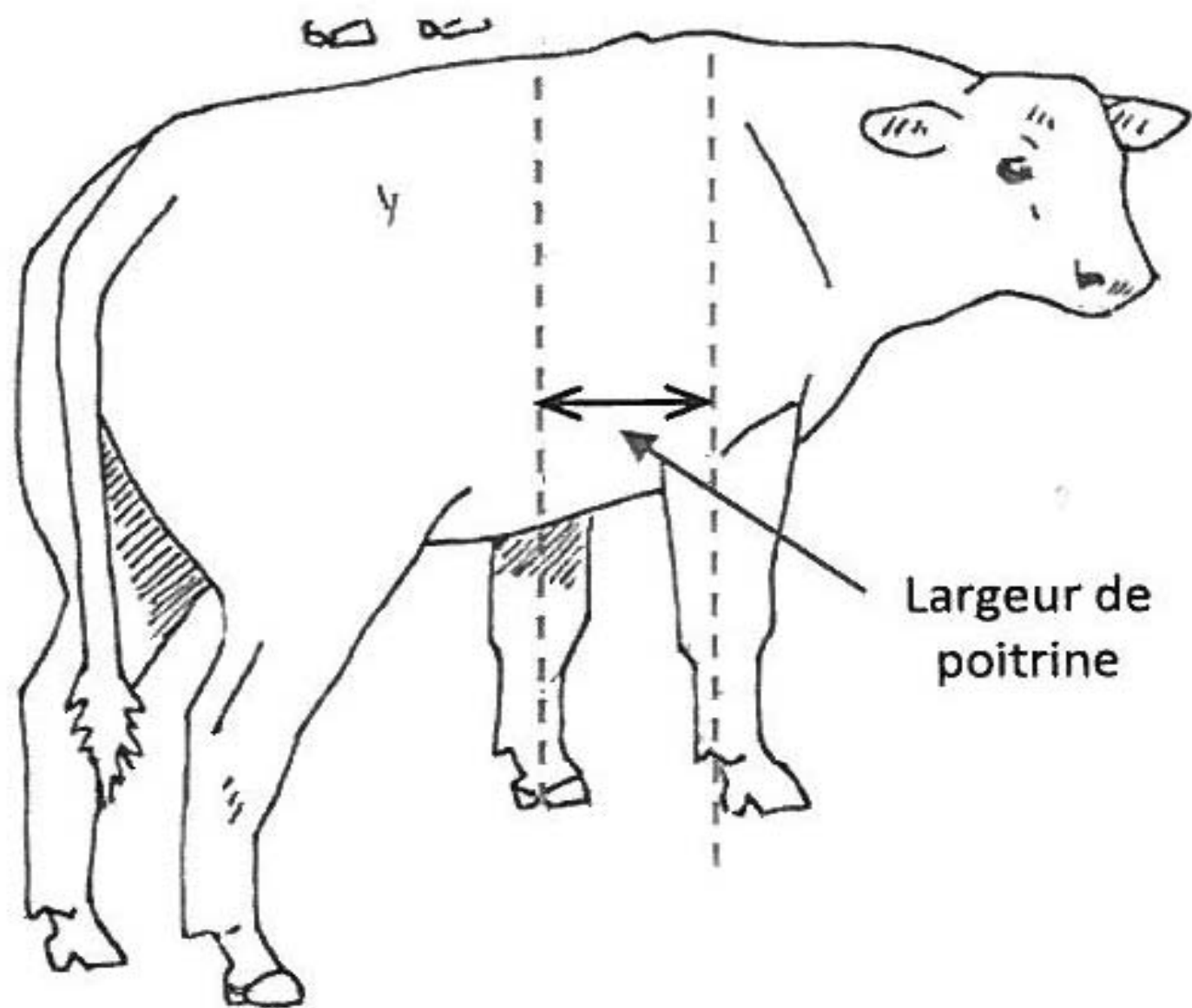
- Describe la proporción de la altura de la caja torácica.
- Se utiliza de referencia la línea del codo (5)
- Hay que tener muy en cuenta las condiciones donde se realiza la puntuación (paja, hierba alta...) tienden a reducir la visión de las patas, dando mayor apariencia al pecho.
- Los pelos largos de la papada también pueden inducir a error.
- Formato del animal: pequeño y corto siempre parecerá mas profundo que otro alto y largo.

		
NOTA 2	NOTA 5	NOTA 8
Profundidad debil	Profundidad media	Profundidad fuerte

01. ANCHURA DE PECHO

- Describe la capacidad de la caja torácica y la forma de las costillas (plana o redondeada)
- Se observa lateralmente y desde atrás.
- Guarda relación directa con la anchura del dorso y dependiendo de la curvatura de las costillas:
 - Costillas rectas: misma nota que ancho del dorso.
 - Costillas curvas: 1 o 2 ptos mas que anchura del dorso.

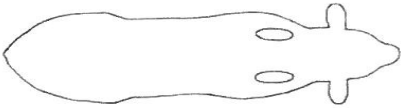


		
NOTA 2	NOTA 5	NOTA 8
Costa llana	Costa ligeramente redonda,	Costa muy redonda

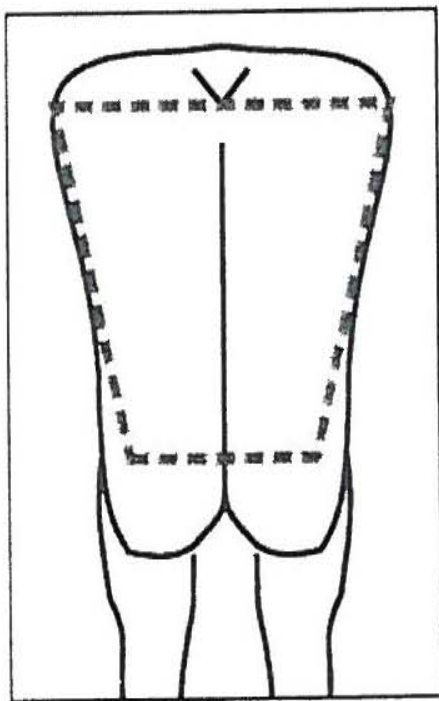


Largeur de
poitrine

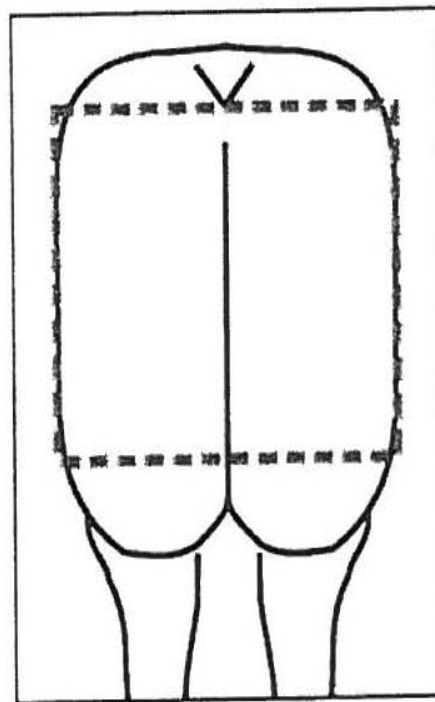
OI. ANCHO DE LOS TROCÁNTERES

- Describe uno de los componentes de la pelvis.
- Permite estimar la importancia del volumen de la pelvis con la anchura de las ancas y la longitud de la pelvis.
- Se mide desde atrás.
- Distancia entre las dos puntas de los trocánteres.
- Guarda relación directa con todas las anchuras del animal.

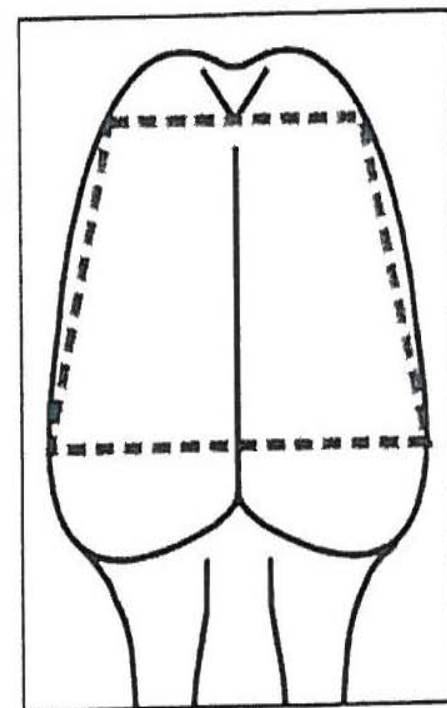
		
NOTE 2	NOTE 5	NOTE 8
Trocánteres débiles	Trocánteres medias	Trocánteres fuertes



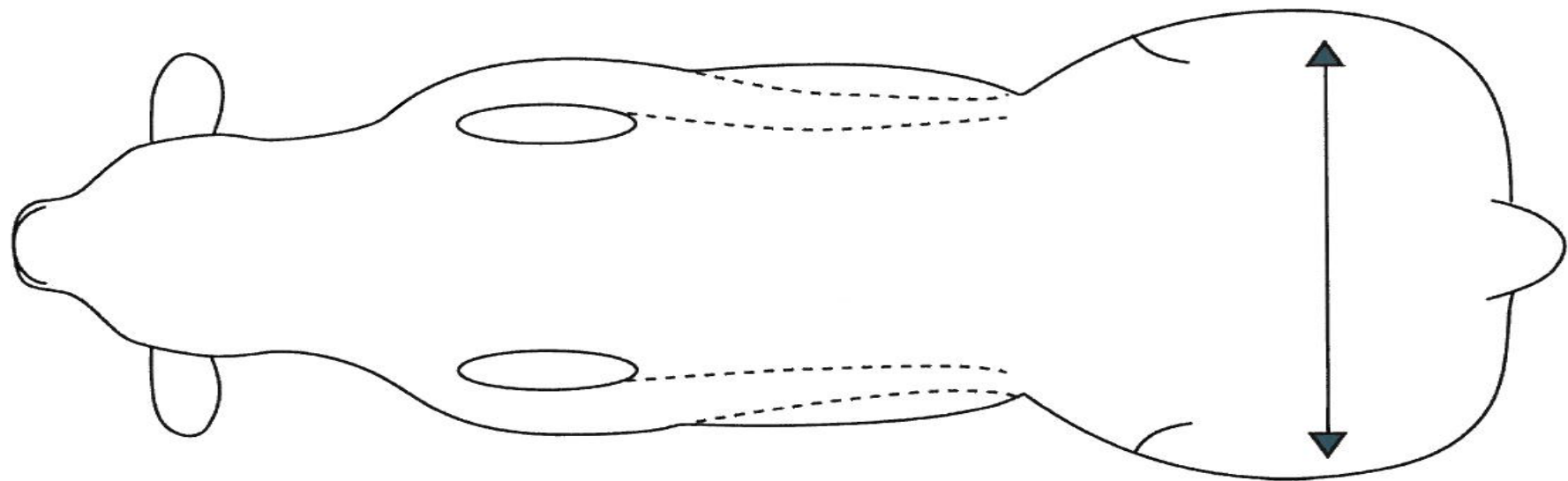
nalgas
más estrechas que
los trocanteres



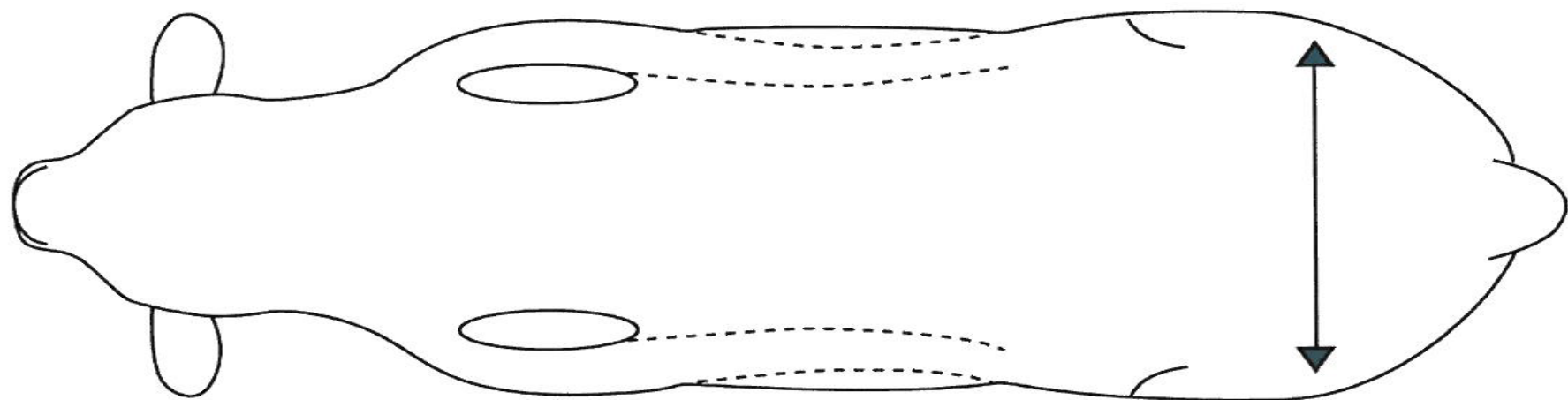
Nalgas
y trocanteres
de la misma
anchura



Nalgas
más ancho que
los trocanteres



Animal más ancho en los trochanteres que en las ancas



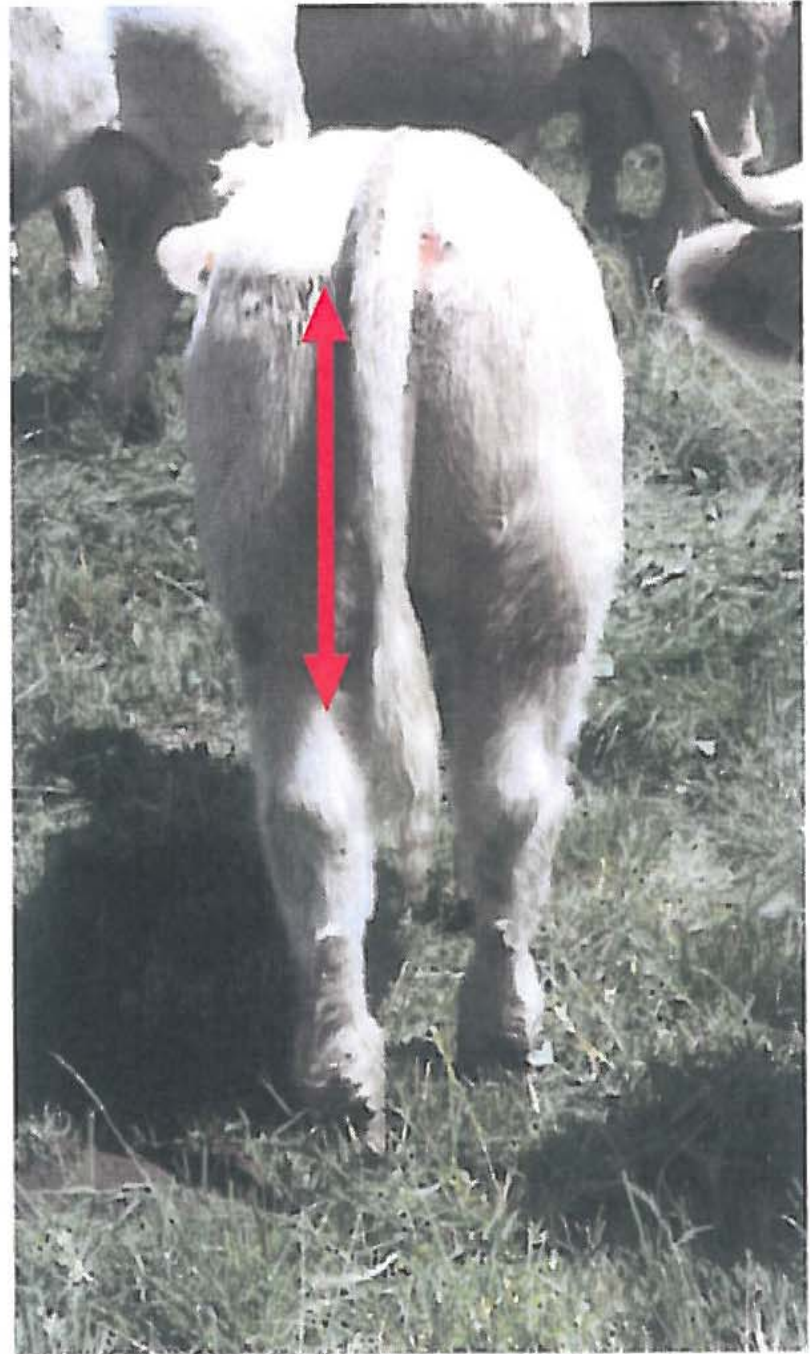
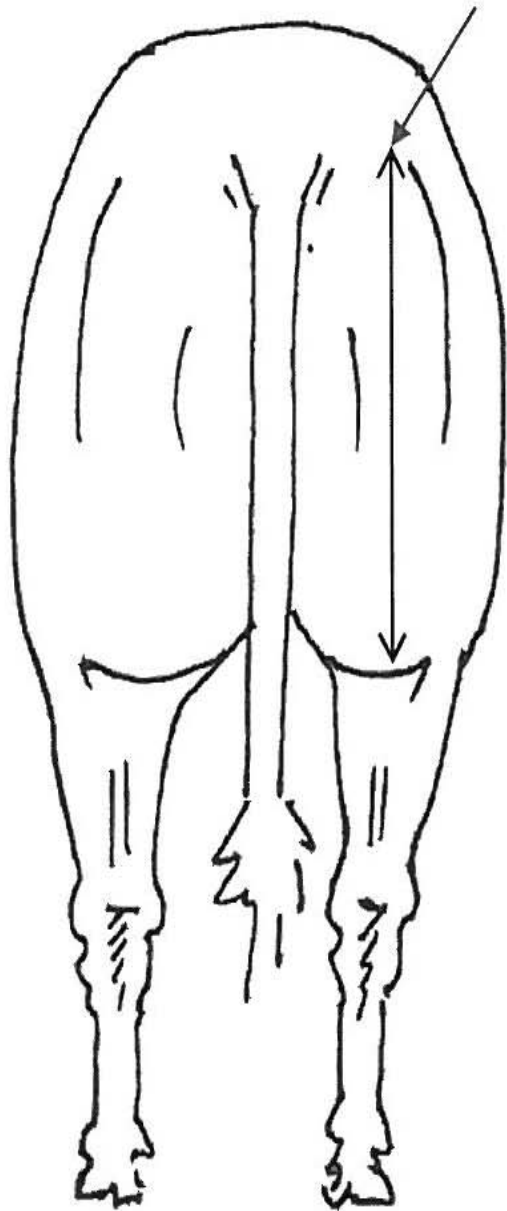
Animal más ancho a las ancas que en los trochanteres

OI. LARGO DE LAS NALGAS

- Describe el espesor de la masa muscular de la pierna.
- Hay que mirar bien hasta donde llega el musculo de la nalga.



Largo de las nalgas



*Unión de Criadores de Ganado
Vacuno Selecto de la Raza Charolesa de España*



MUCHAS GRACIAS

www.uniondecharoles.es