

REGIONES DEL EXTERIOR DEL BOVINO

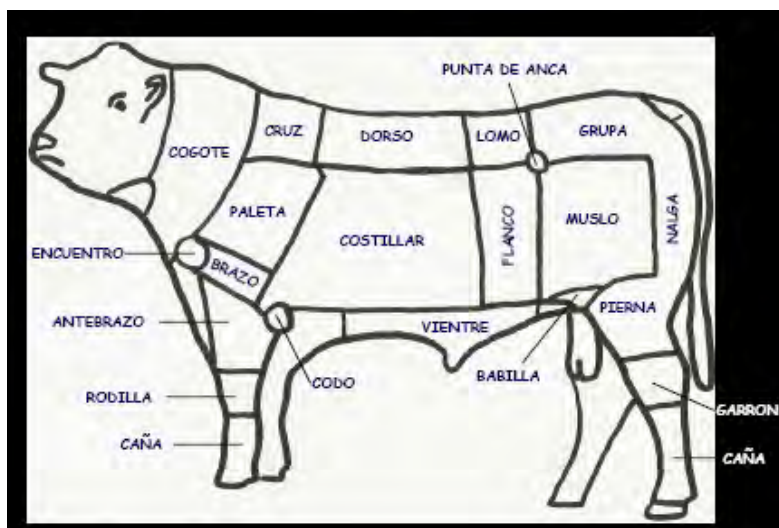
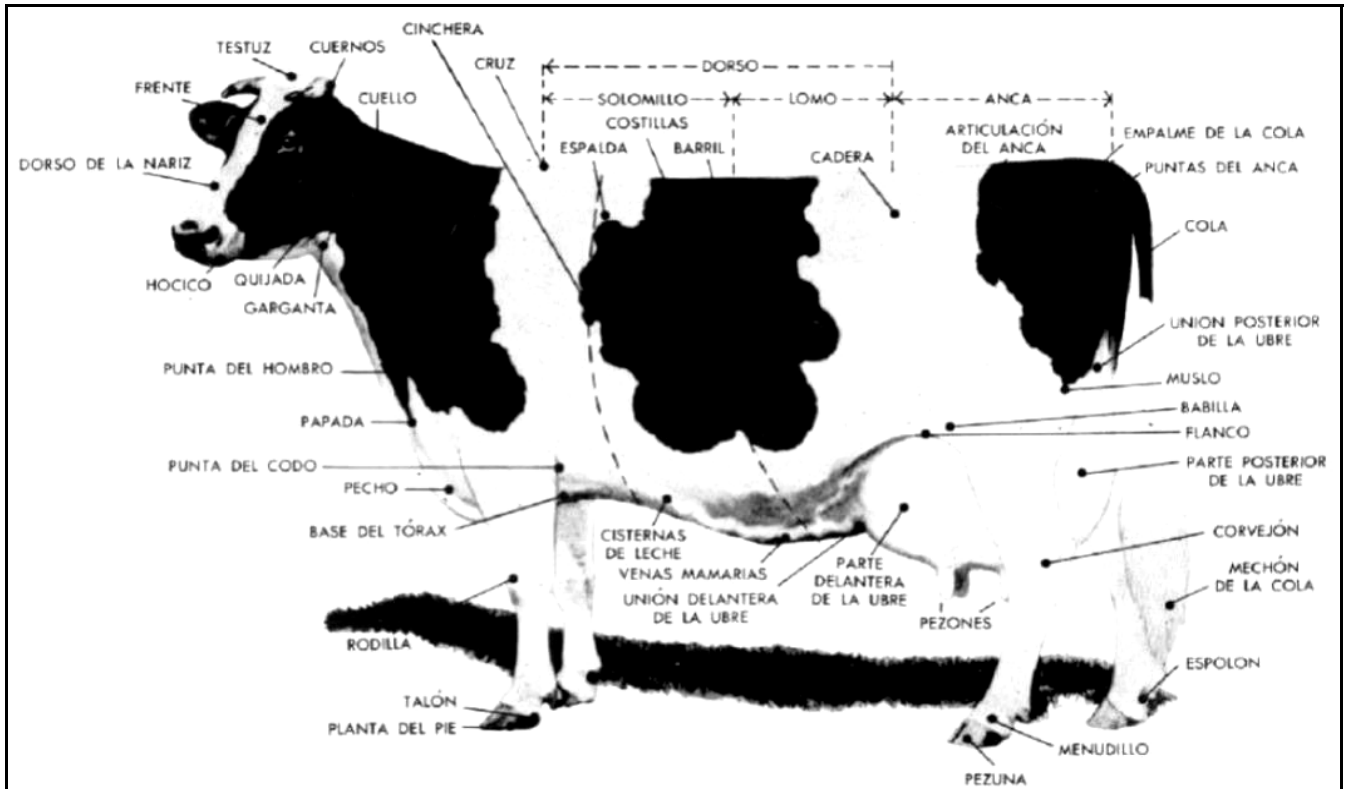
Bavera, G. A. 2008. Cursos de Producción Bovina de Carne, FAV UNRC.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Exterior del bovino](#) > [Curso P.B.C.](#)

La exozoonosis o exterior del bovino es la parte de la bovinotecnia que nos permite estudiar y juzgar al animal teniendo en cuenta su aspecto exterior, de manera de apreciar sus bondades y defectos que lo hacen apto o no para una determinada producción.

Cuando estudiamos el exterior tenemos que realizar un análisis de las diferentes regiones que constituyen el cuerpo del animal, algunas de las cuales son reales, de límites bien definidos naturalmente, y otras convencionales, de límites imposible de delimitar exactamente.



Hecho el análisis, se debe realizar un trabajo de síntesis, que comprende el estudio de las proporciones entre las regiones. La práctica lleva a realizar simultáneamente el análisis y la síntesis.

El exterior del bovino tiene gran importancia diagnóstica sobre su productividad (fertilidad, salud, taras, aplomos, conformación carnífera o lechera, raza, condición corporal, terminación, etc.), pero en muchos casos su

apreciación puede ser subjetiva, por lo que siempre que ello sea posible es importante combinar su estudio con métodos diagnósticos objetivos (pedigree con información, pruebas de producción, análisis y exámenes sanitarios y reproductivos, palpación rectal, etc.). En exposiciones y remates, la importancia del exterior es fundamental, pues sólo se puede disponer de información suministrada por el vendedor del animal (se informa únicamente lo favorable) o por las autoridades sanitarias de la exposición (información escasa por el reducido tiempo disponible por el Jurado de Admisión).

Para el estudio de las regiones dividimos el cuerpo del bovino en cabeza, cuello, tronco y extremidades.

CABEZA

Forma de pirámide truncada, con caras superior, inferior, anterior, posterior y dos laterales.

CARA SUPERIOR

Frente y cara: Tiene como base ósea los parietales, frontales, nasales y una pequeña porción de los lagrimales, cigomáticos y la mayor parte de los maxilares. Nos da el perfil, que varía con la raza (rectilíneo, concavilíneo o convexilíneo). Se extiende desde la nuca hasta las ventanas nasales y tiene por límites: nuca, ollares, labios, orejas, ojos y carrillos o mejillas.

Morro, hocico o punta de nariz: Situada entre las dos fosas nasales, presenta aspecto rectangular, con o sin pigmentación según raza. Húmeda en animales sanos, seca en febriles. Puede emplearse como identificación, ya que hay un número elevado de tipos de impresión del morro.

CARA INFERIOR

Fauces o canal: Comprendida entre las dos ramas de la mandíbula o maxilar inferior. Tiene como base tejido conjuntivo y muscular.

Barbada: Situada debajo de la boca, tiene muy poca importancia en el bovino.

Quijada o mandíbula: Formada por el borde posteroinferior y ascendente de la mandíbula.

Garganta: Tiene como base la laringe y faringe. Limita con cuello, fauces, parótida y quijada.

CARA LATERAL

Oreja: Tienen como base el cartílago auricular y como límites la frente, nuca y región parotídea. Están cubiertas en su cara dorsal de pelos suaves y cortos; en la ventral por pelos largos y escasos.

Sien: Limitada por la frente, quijada, ojo, cuencas y oreja. Poco marcada en el bovino.

Ojo: Deben ser grandes, brillantes, vivos, sin opacidades o tumores.

Ollares: Son los orificios nasales anteriores, amplios y fáciles de distender.

Mejilla: La base ósea es el maxilar inferior y superior, cigomático y lagrimal. Amplia y fuerte en razas de carne, mas fina en las de leche, con piel delgada que forma una especie de pliegue.

Parotídea: Entre cuello y cabeza, tiene como límites orejas, mejillas, cuello y garganta. Debe formar una ligera depresión entre la cabeza y el cuello.

CARA ANTERIOR

Boca y labios: La boca, cerrada por los labios, posee los dientes en la arcada incisiva inferior y un rodete cartilaginoso en la superior. Incluye la lengua y el paladar. Deben coincidir la mandíbula inferior y superior.

CARA POSTERIOR

Nuca o testuz: En las razas astadas es horizontal, con un pequeño saliente (occipucio) mucho mas pronunciado (poll) en las razas acornes o mochas. En las razas astadas se insertan los cuernos, cuya dirección y forma varían. En las cruas entre astadas y mochas pueden aparecer los tocós y botones.

CUELLO

Tiene por límites la cabeza y el tronco. Presenta borde superior, inferior y dos caras laterales. El superior es grueso en las razas de carne y mas afinado en las de leche. En los toros *Bos taurus* se forma la cresta. En el borde inferior se encuentra la papada, que varía en su tamaño de acuerdo a la raza. Las caras son musculosas. Como base ósea tiene las vértebras cervicales y como fibroelástico el ligamento nucal.

REGION	BASE OSEA	ARTICULACIONES	GRUPO MUSCULAR	CORTE COMERCIAL
Cogote	Vertebras cervicales	Intervertebrales	Flexores de la cabeza	Azotillo
Cruz	1-5 vértebras torácicas	Intervertebrales	Dorsal largo	Aguja
Dorso	6-13 vértebras torácicas	Intervertebrales	Dorsal largo, Dorsal ancho	Bife ancho
Lomo	Vértebras lumbares	Intervertebrales	Dorsal largo	Bife angosto. "Lomo".
Grupa	Vértebras sacras, cadera	Intervertebrales	Glúteos	Cuadril
Costillar	Costillas	No tiene	Intercostales, Dorsal ancho	Asado, Tapa de asado
Flanco	No tiene	No tiene	Abdominales	Vacío
Vientre y cinchera	Esternón	Costo-esternales, Costo-condrales	Pectorales, Abdominales	Falda

TRONCO

Posee cara superior, inferior, anterior, posterior y dos laterales.

CARA SUPERIOR

Cruz: Comprendida entre cuello y dorso, tiene como base ósea las apófisis espinosas de las vértebras dorsales hasta la quinta-sexta.

Dorso: Limita con la cruz, lomo y costillares. La base ósea son las vértebras dorsales desde la sexta-séptima.

Lomo o riñonada: Limita con el dorso, grupa, cadera, flanco. La base ósea son las vértebras lumbares cuyas apófisis transversas están cubiertas por los músculos ileoespinales. Debe seguir la misma dirección del dorso. Son defectos los animales bajos de dorso-lomo (sillón o lordosis) y con lomo de mula (xifosis).



Vaquillona con xifosis pronunciada

Grupa: Limita con el lomo, puntas de cadera, punta de nalga, cola y muslo. Corresponde a la pelvis y tiene por base ósea el sacro y los coxales, recubiertos principalmente por los músculos glúteos, psoas e isquiotibiales. En el interior están los órganos de la reproducción. El ancho se toma entre las tuberosidades coxales y el largo entre tuberosidad coxal e isquiática del mismo lado.

CARA LATERAL

Costillar: Limita con espalda, brazo, cinchera, vientre, flanco dorso y parte del lomo. La base ósea son las trece costillas unidas por los músculos intercostales.

Flanco, vacío o ijar: Limita con al costillar, cadera, lomo y vientre. Tiene por base la parte carnosa de los oblicuos.

Cadera o punta de cadera: Tiene por base la tuberosidad coxal.

CARA INFERIOR

Cinchera o retroescápula: Situada detrás de la espalda. En esta zona se toma el perímetro torácico.

Vientre: Limita con cinchera, costillar, flanco y región inguinal. Tiene como base los músculos abdominales, sobre los que reposan la mayor parte de las vísceras abdominales. A medida que transcurren los partos, en las hembras se va haciendo más abultada.

Inguinal: Presenta el escroto en el macho, la ubre en la hembra y la capadura en el novillo.

CARA ANTERIOR

Pecho: Comprende entre cuello, cinchera y encuentros. Tiene como base ósea la extremidad anterior del esternón. Está separado de los antebrazos por las axilas.

CARA POSTERIOR

Punta de nalga o de anca: Tiene como base ósea la tuberosidad isquiática.

Base o inserción de cola o encole: Se halla atrás de la grupa. Tiene como base las primeras vértebras coxígeas y el nacimiento de los músculos coxígeos.

Cola: A continuación del encole, cuelga en la parte posterior del tronco, cubriendo el periné. Tiene como base las restantes vértebras coxígeas y sus músculos y termina en la borla o mechón de pelos.

Ano: Situado entre las nalgas y por debajo de la cola.

Vulva: Debajo del ano, en medio del periné.

Periné: Se sitúa entre el ano y la región inguinal. En la hembra la interrumpe la vulva. En las hembras lecheras lleva la inserción posterior de la ubre. Posee pelo corto y suave. Está dividido verticalmente por una línea, el **rafe**, que se prolonga a la ubre y al escroto.

EXTREMIDADES

Las regiones de las extremidades se dividen en propias y comunes a ambos miembros.

PROPIAS MIEMBRO ANTERIOR

REGION	BASE ÓSEA	ARTICULACIONES	GRUPO MUSCULAR	CORTE COMERCIAL
Espalda o Paleta	Escápula	Unión muscular al tronco	Triceps, Supraespinoso, Infraespinoso	Paleta, Chingolo, Marucha
Encuentro	N/A	Escapulo-humeral	Tendones	N/A
Brazo	Húmero	No tiene	Triceps, Biceps braquial	Carnaza
Codo	Olecranon	Humero-radio-cubital	Origen de los flexores digitales	N/A
Antebrazo	Radio, Cubito	No tiene	Extensores y flexores digitales	Carnaza
Rodilla	Carpo	del Carpo	Tendones extensores y flexores digitales	Hueso
Caña	Metacarpo	Nudo	Tendones extensores y flexores digitales	Hueso

Espalda o paleta: Base ósea la escápula. Limita con cuello, costillar, cruz, encuentro y brazo.

Encuentro: La base ósea es la articulación escapulo humeral. Limita con la espalda, brazo, cuello y pecho.

Brazo: Base ósea el húmero. Limita con espalda, encuentro y codo.

Codo o codillo: Base ósea la articulación humero cúbito radial. Limita con el brazo, antebrazo y cinchera.

Antebrazo o brazuelo: Base ósea radio y cúbito o ulna. Limita con el brazo, codo y rodilla.

Rodilla: Base ósea la articulación del carpo.

PROPIAS MIEMBRO POSTERIOR

REGION	BASE OSEA	ARTICULACIONES	GRUPO MUSCULAR	CORTE COMERCIAL
Muslo	Fémur	Cadera	Cuadriceps, Gluteos, Biceps femoral	Bola de lomo, Nalga
Babilla	N/A	Femoro-tibio-rotuliana	Tendones	Chiquizuela
Nalga	No tiene	No tiene	Semimembranoso, Semitendinoso	Peceto
Pierna	Tibia, Peroné	No tiene	Extensores y flexores digitales, Gastrocnemios	Tortuguita
Garrón	Tarso	del Tarso	Tendones extensores y flexores digitales	Hueso
Caña	Metatarso	Nudo	Tendones extensores y flexores digitales	Hueso

Muslo: Base ósea el fémur y los músculos isquiotibiales. Limita con la grupa y parte de la cadera, flanco, babilla, pierna y nalga. La cara interna se conoce como **bragada**, que es lisa, con piel suave y pelo corto.

Nalga o jamón: Es la cara posterior del muslo. Limita con muslo, cola, periné y garrón. Su base son los músculos isquiotibiales posteriores. Forma el perfil posterior de la pierna.

Babilla o verija: Limita con vientre, flanco, muslo y pierna. Forma un pliegue que llena y completa la línea inferior del vientre.

Pierna o segundo cuarto: Base ósea la tibia.

Garrón: Su base es la articulación del tarso. Limita con la pierna y la caña. En la cara anterior presenta el pliegue del garrón y en la posterior, en donde se inserta la cuerda del garrón o tendón de Aquiles, la punta de garrón.

COMUNES A AMBOS MIEMBROS

Caña o caña y cuerda: Tiene como base ósea los metacarpos o metatarsos.

Nudo y cuartilla: La base ósea son las articulaciones del nudo y cuartilla.

Pie: La base ósea es la articulación interfalángica distal y la tercera falange con su cartílago alar, cubiertos por las pezuñas. En ella se distinguen la corona, el talón, la pared o muralla, la suela y el espacio interdigital.

MEDIDAS

PERÍMETRO TORÁXICO: Se toma en la cinchera o retroescápula.

BARRIL o PERÍMETRO ABDOMINAL: Se toma en el límite entre dorso y lomo.

ALZADA: Es la altura a la cruz. No debe confundirse con el tamaño. La alzada está determinada fundamentalmente por el largo de los huesos de los miembros y por los ángulos que forman sus articulaciones.

TAMAÑO: Está dado por la profundidad, el largo y el ancho del cuerpo.

FRAME SCORE O ESCALA DE TAMAÑO: Se toma la altura en la tuberosidad coxal. Se relaciona con la edad y sirve para pronosticar el tamaño futuro del animal. Se emplea una escala de 1 a 9.

LARGO DEL CUERPO: Desde el poll o testuz hasta la parte posterior del encole. También se toma esta medida entre el encuentro y la punta de nalga.

LARGO DEL TÓRAX: se toma desde el encuentro hasta el borde posterior de la última costilla flotante.

PROFUNDIDAD DE TÓRAX: Es el alto. Se toma desde la cinchera hasta la cruz.

ANCHO DE TÓRAX: Se toma transversalmente en la retroescápula o entre los encuentros.

LARGO DE GRUPA: Entre punta de cadera y punta de nalga del mismo lado.

ANCHO DE GRUPA: Entre las dos puntas de cadera.

LARGO DE LA CABEZA: Se toma desde la parte media del testuz o del poll hasta la punta del morro.

ANCHO DE LA CABEZA: Se mide entre los ángulos mediales de los ojos.

ESPESOR DE LA CABEZA: verticalmente, desde el centro de la frente hasta el borde de la quijada.

NOTA

Las observaciones sobre los detalles de importancia productiva y de raza de cada región se estudiarán a lo largo del curso, especialmente en los temas tipo, razas, aclimatación, fertilidad y subfertilidad, examen de fertilidad en toros, sanidad, condición corporal, terminación, cruzamientos, crecimiento compensatorio, clasificación y tipificación en pie y en res, y en general en cría, invernada y producción de leche.

Volver a: [Exterior del bovino](#) > [Curso P.B.C.](#)