

“Habilidad de transmisión de características carniceras deseables de toros reproductores a su descendencia evaluadas mediante técnicas *in vivo* y *post mortem*.”

Proyecto del CONACYT: PINV15-404

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE CARNE VACUNA

La clasificación y tipificación tiene como objetivo definir la calidad de las carcasas y homogeneizar el producto, agrupando en distintas categorías según sus características, con la finalidad de ofrecer al mercado productos equilibrados que sean de agrado para los consumidores.

Como para cualquier otro producto esto obedece a una necesidad real del mercado, que se acentúa aún más en el caso de la carne que por su propia naturaleza presenta gran heterogeneidad.

En Paraguay comienzan las actividades de Clasificación y Tipificación de Carnes vacunas principalmente para las exportaciones.

El cambio fundamental que presenta este sistema es contemplar separadamente los atributos de conformación (desarrollo de las masas musculares) y terminación (cantidad y distribución de la grasa).

Se identifican las distintas conformaciones y grados de terminación de los animales, también se contempla la composición del rodeo, edad y peso promedio con que son enviados los animales a faena.



Clasificación del ganado bovino:

• Novillo:

Bovino macho castrado.

De acuerdo a su cronometría dentaria se categorizarán como: Novillito (hasta 2 incisivos permanentes), Novillo Joven (4 incisivos permanentes) ó Novillo (6 a 8 incisivos permanentes).

• Toro:

Bovino macho entero.

De acuerdo a su cronometría dentaria se categorizarán como: Torito (diente de leche), Toro Joven (2 incisivos permanentes) o Toro (4 a 8 incisivos permanentes).

• **Vaca:**

Bovina hembra.

De acuerdo a su cronometría dentaria se categorizarán como: Vaquilla (hasta 4 incisivos permanentes), Vaca Joven (6 incisivos permanentes) ó Vaca (8 incisivos permanentes).

CLASIFICACIÓN – CLASES Y CATEGORÍAS DE BOVINOS:

CLASES Y CATEGORÍAS			
CLASE	CATEGORÍA	CRONOMETRÍA DENTARIA	SÍMBOLO
NOVILLO	NOVILLITO	0-2 D	MÁXIMO 2 DIENTES PERMANENTES
	NOVILLO JOVEN	4 D	MÁXIMO 4 DIENTES PERMANENTES
	NOVILLO	6-8 D	DESDE 6 DIENTES PERMANENTES
VACA	VAQUILLA	0-2-4 D	MÁXIMO 4 DIENTES PERMANENTES
	VACA JOVEN	6 D	MÁXIMO 6 DIENTES PERMANENTES
	VACA	8 D	DESDE 8 DIENTES PERMANENTES
TORO	TORITO	0D	MÁXIMO DIENTE DE LECHE
	TORO JOVEN	2D	MÁXIMO 2 DIENTES PERMANENTES
	TORO	4-6-8 D	DESDE 4 DIENTES PERMANENTES

Tipificación de carcasas bovinas

La tipificación de carcasas bovinas es el método usado para determinar las variantes entre los diferentes tipos de carcasas, mediante la clase que es determinada por el sexo y la edad, la evaluación del desarrollo muscular que es la conformación y la cobertura de grasa por la terminación.



Conformación

La conformación viene definida por el grado de desarrollo muscular y del tejido óseo, y la correlación entre ambos. Se basa en la descripción de los perfiles de la canal a

partir de la concavidad o convexidad y sus regiones anatómicas. Para ello, se divide anatómicamente al animal en 4 regiones: pierna, paleta, lomo y costillar. Esto también se determina en 4 tipos: A, B, C y D.

TIPIFICACIÓN/CONFORMACIÓN – TIPOS SEGÚN CONFORMACIÓN:

CONFORMACIÓN	
TIPO	CARACTERÍSTICAS DE LAS CARCASAS
A	Carcasas con un gran desarrollo muscular en todas las regiones anatómicas. Corresponde a reses cilíndricas, largas, de aspecto compacto. Su perfil muestra líneas convexas, presentando un excelente arqueado de costillas, lo que las hace anchas y profundas en las regiones de mayor valor comercial (dorso-lomo).
B	Carcasas con un buen desarrollo muscular, aunque no muestran una apariencia tan compacta como las de tipo "A". Su perfil muestra líneas redondeadas aunque de menor convexidad, menor arqueado de costillas y menor rendimiento en las regiones de mayor valor.
C	Carcasas con regular desarrollo muscular, con predominancia del cuarto delantero sobre el cuarto trasero. Su perfil muestra líneas generalmente rectas. Presentan un bajo rendimiento en los cortes de mayor valor.
D	Carcasas de conformación deficiente, con muy poco desarrollo muscular. Su perfil muestra líneas cóncavas, con las líneas superior e inferior distando de ser paralelas. Sus regiones anatómicas son muy deprimidas, pudiéndose en los casos más extremos apreciarse la línea del esqueleto.

Terminación (grado de grasa de cobertura)

Surge de la apreciación del espesor, acumulación y/o distribución del tejido adiposo que cubre las carcasas.

Se establecen 4 grados:

Grado 0, Grado 1, Grado 2 y Grado 3.

TIPIFICACIÓN/TERMINACIÓN - GRADOS DE GRASA DE COBERTURA

GRASA DE COBERTURA	
GRADOS	CARACTERÍSTICAS DE LAS CARCASAS
0	Grasa de cobertura muy escasa o ausencia de ella.
1	Grasa de cobertura escasa a mediana pero cubre parcialmente la canal. Áreas relativamente grandes sin cubrir
2	Grasa de cobertura moderadamente abundante sin ser excesiva y distribuida en forma uniforme en la canal, pudiéndose aceptar moderados excesos en las regiones escapular y de la grupa.
3	Grasa de cobertura excesiva en casi toda la carcasa, con distribución despereja, presentando cúmulos y perdiendo consistencia, por lo que aparece flácida y con aspecto grumoso.

TIPOS DE CONFORMACIÓN Y GRADOS DE GRASA DE COBERTURA POTENCIALES PARA LAS DISTINTAS CATEGORÍAS

PARAGUAY: SISTEMA DE CLASIFICACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE CARCASAS BOVINAS										
CLASE	CATEGORÍA	CRONOMETRÍA DENTARIA	CONFORMACIÓN				GRASA			
			A	B	C	D	0	1	2	3
NOVILLO	NOVILLITO 0-2 D	MÁXIMO 2 DIENTES PERMANENTES	NT-A	NT-B	NT-C	NT-D	■	■	■	■
	NOVILLO JOVEN 4 D	MÁXIMO 4 DIENTES PERMANENTES	NJ-A	NJ-B	NJ-C	NJ-D	■	■	■	■
	NOVILLO 6-8 D	DESDE 6 DIENTES PERMANENTES	NO-A	NO-B	NO-C	NO-D	■	■	■	■
VACA	VAQUILLA 0-2-4 D	MÁXIMO 4 DIENTES PERMANENTES	VQ-A	VQ-B	VQ-C	VQ-D	■	■	■	■
	VACA JOVEN 6 D	MÁXIMO 6 DIENTES PERMANENTES	VJ-A	VJ-B	VJ-C	VJ-D	■	■	■	■
	VACA 8 D	DESDE 8 DIENTES PERMANENTES	VA-A	VA-B	VA-C	VA-D	■	■	■	■
TORO	TORITO 0 D	MÁXIMO DIENTE DE LECHE	TT-A	TT-B	TT-C	TT-D	■	■	■	■
	TORO JOVEN 2 D	MÁXIMO 2 DIENTES PERMANENTES		TJ-B	TJ-C	TJ-D	■	■	■	■
	TORO 4-6-8 D	DESDE 4 DIENTES PERMANENTES		TO-B	TO-C	TO-D	■	■	■	■