

Sistema de producción de carne y selección genética en un rebaño Angus de Aysén

Pablo Raty de Halleux



Punta Arenas, agosto 2019

La Historia de Aysén se escribió de la mano de la ganadería



Descripción del sistema de producción

Rebaño de ciclo completo:

Crianza – Recría – Engorda - Venta de reproductores

- Rebaño criancero de 1250 vientres, 800 novillos gordos y 50 toros de venta.
- 13 años de inseminación artificial.
- El foco está puesto en la genética animal.
- Se manejan distintos ecosistemas productivos: zona de estepa, zona intermedia y zona húmeda. Buscando la mejor vocación productiva de cada predio.
- Bienestar animal con una mirada productiva (Certificación GAP4).
- PABCO.
- Protocolo sanitario.
- Trazabilidad desde el nacimiento.

Descripción del sistema de producción

- Fertilización anual de las praderas mejoradas.
- Maquinaria propia (pastería, cosecha, fertilización).
- Praderas naturales fertilizadas, artificiales, alfalfa y riego tecnificado.
- Buenas prácticas de conservación de forraje.
- Ordenamiento predial.
- Capital humano: 12 personas.





CRIANZA (nacimiento al destete)

- Es donde todo comienza y el foco de la genética.
 - Alto peso al destete (tenemos una visión de producción por animal mas que una de producción/hectárea).
 - Rebaño joven primer parto a los 23-24 meses de edad.
 - Eliminación de vacas con crías de menos de 200 kilos al destete.
-
- Aptitud Materna.
 - Facilidad de parto
 - Mansedumbre
 - Tamaño adulto medio
 - Tamaño cría



CRIANZA

Especial cuidado en el proceso reproductivo.

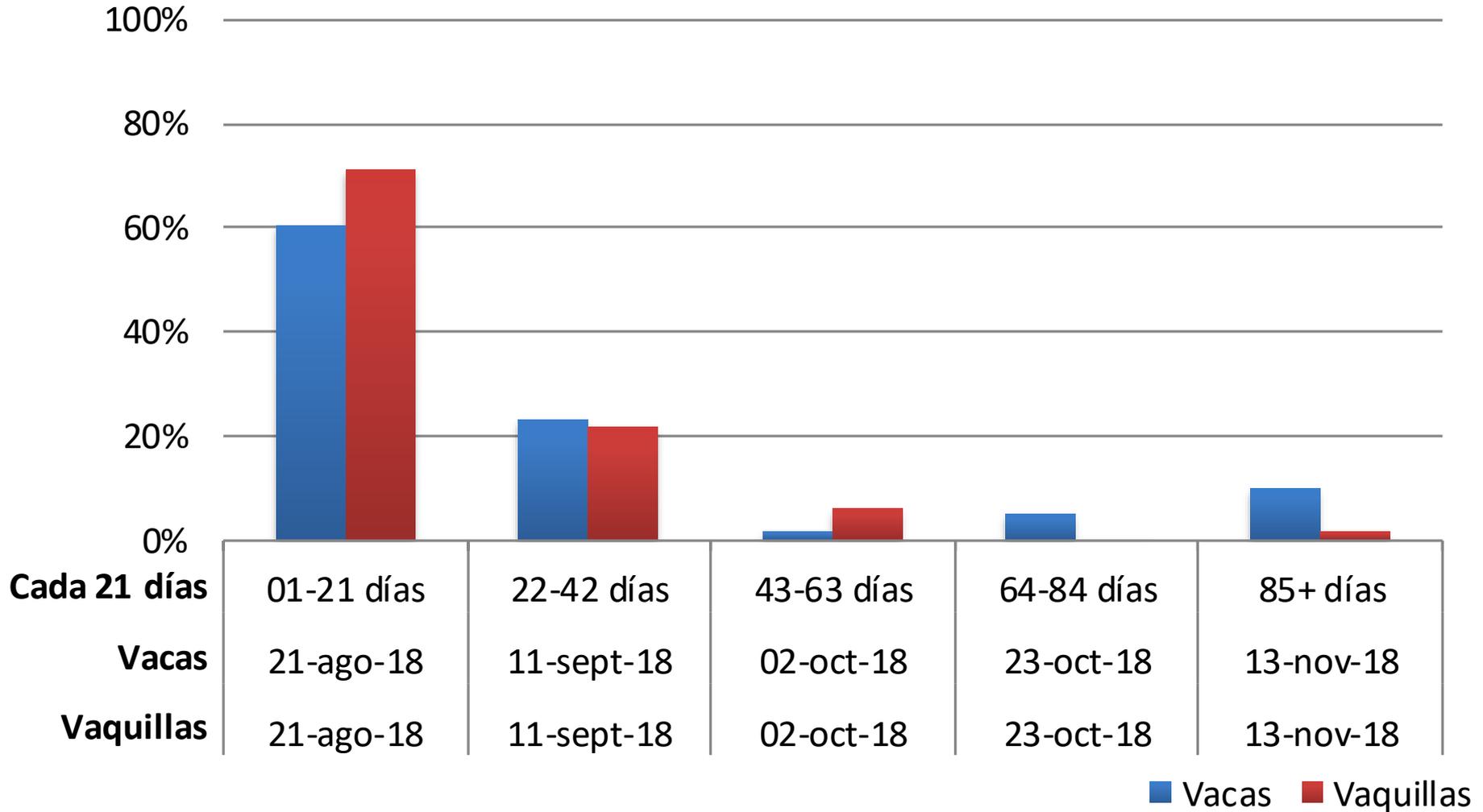
- 60% del rebaño con inseminación artificial.
- Concentración de parto.
- Parición temprana (el criterio es todas las vacas paridas un mes antes del crecimiento de pasto).
- Ganancias de peso sobre 1.1 Kilos /día.



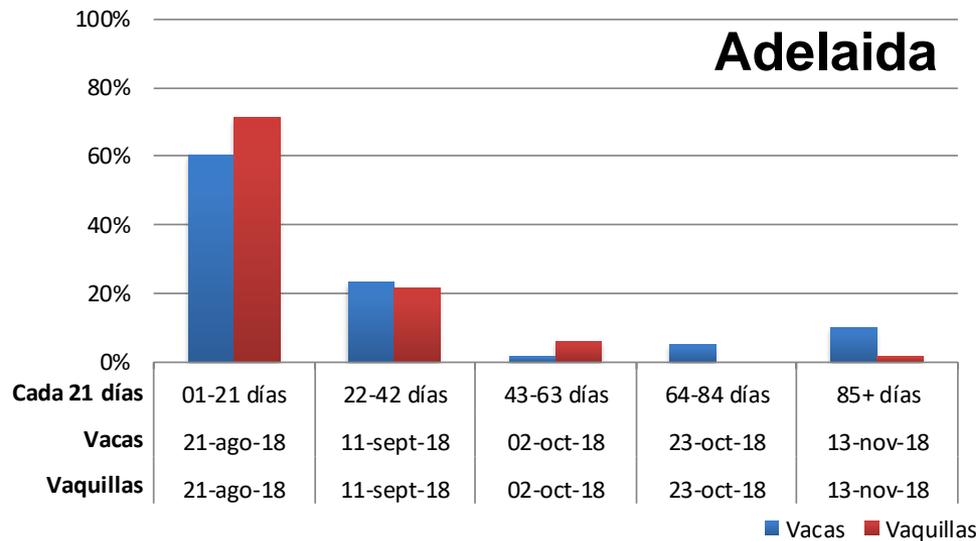
CRIANZA (nacimiento al destete)



Dispersión de partos Adelaida 2018

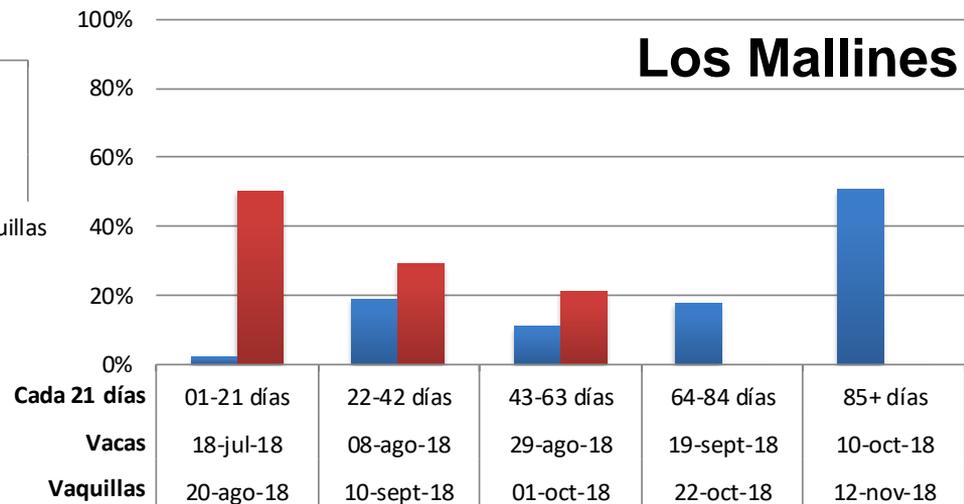


Adelaida



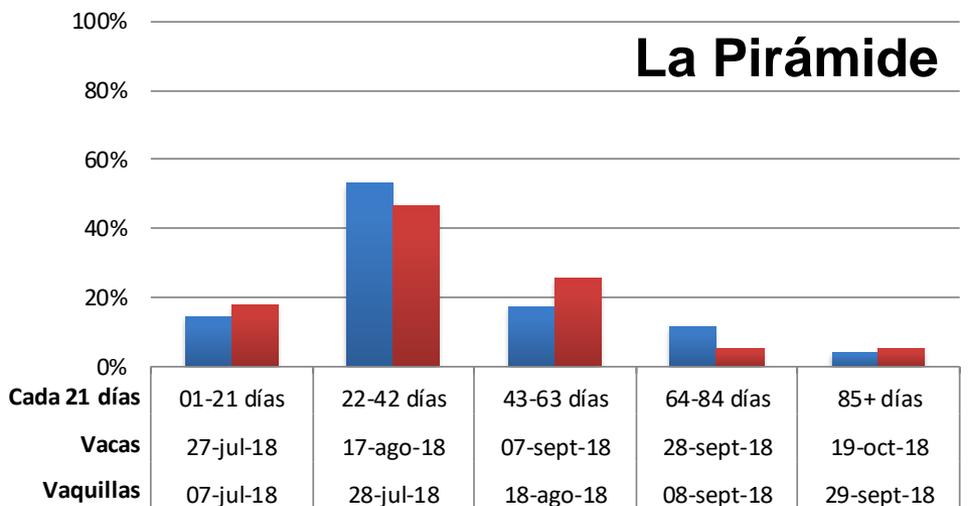
■ Vacas ■ Vaquillas

Los Mallines



■ Vacas ■ Vaquillas

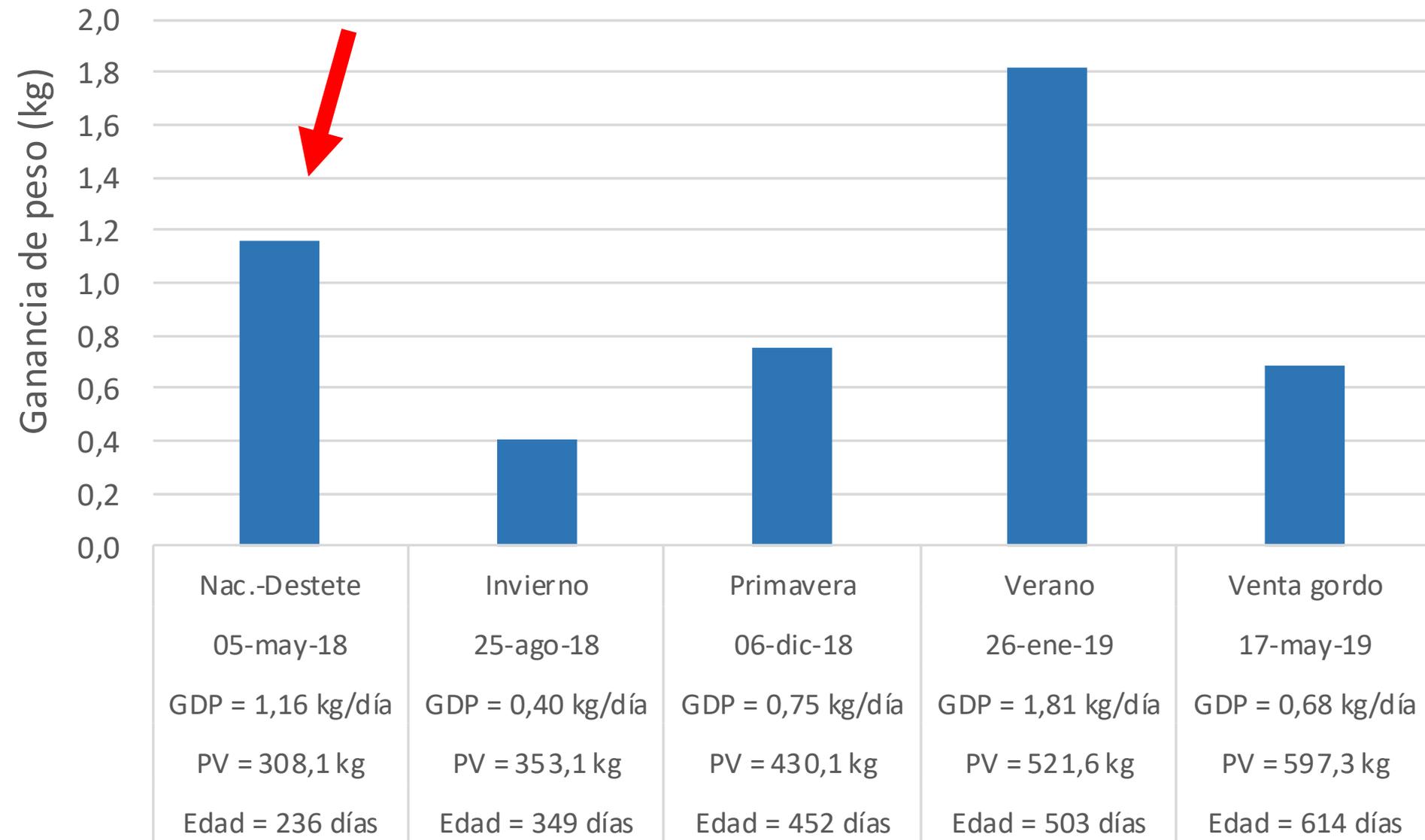
La Pirámide



■ Vacas ■ Vaquillas

Dispersión de partos 2018

Ganancia de peso promedio novillos El Tordo 2018-2019



XR5000

TRU-TEST



ZERO

Sesión > Resumen

Resumen

Ver sesión: Terneros el gato (10/05/2019)

Notas:

Estadíst

Cantidad: 110

Promedio: 311.6 kg

Máximo: 387.0 kg

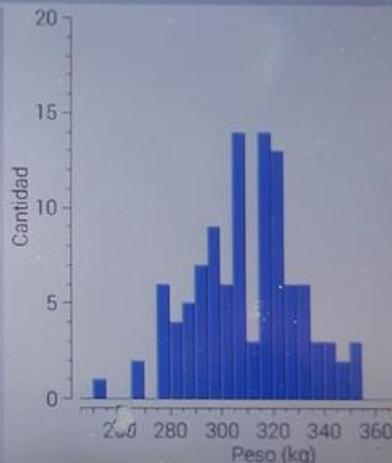
Mínimo: 253.0 kg

Total: 34273.0 kg

Animales de sesión

Todas las sesiones

Opciones



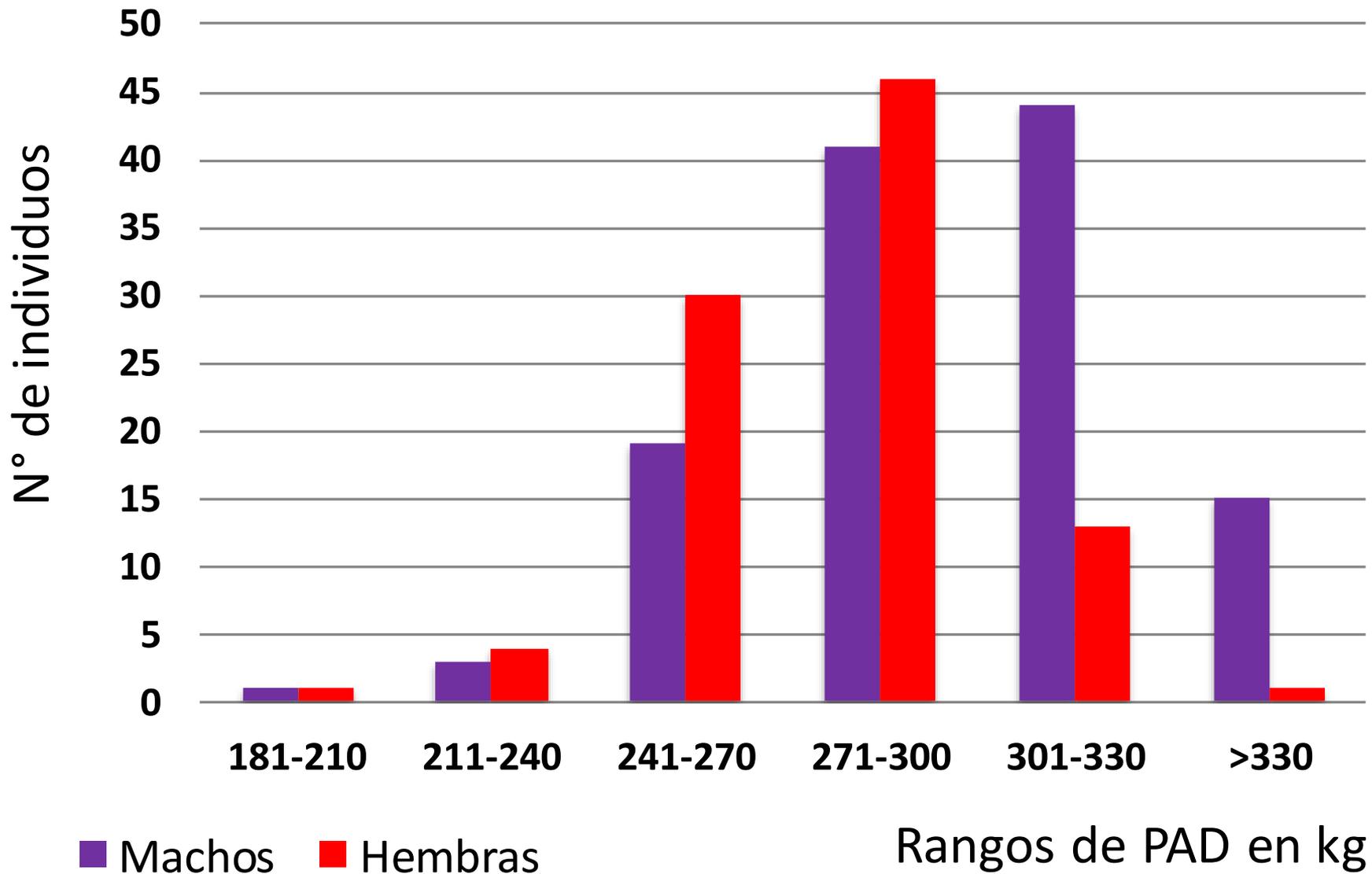
REC

Q W E R T Y U I O P
A S D F G H J K L
Aa Z X C V B N M

1 2 3
4 5 6
7 8 9
0 .



Distribución de pesos ajustados al destete de terneros y terneras nacidos en 2017



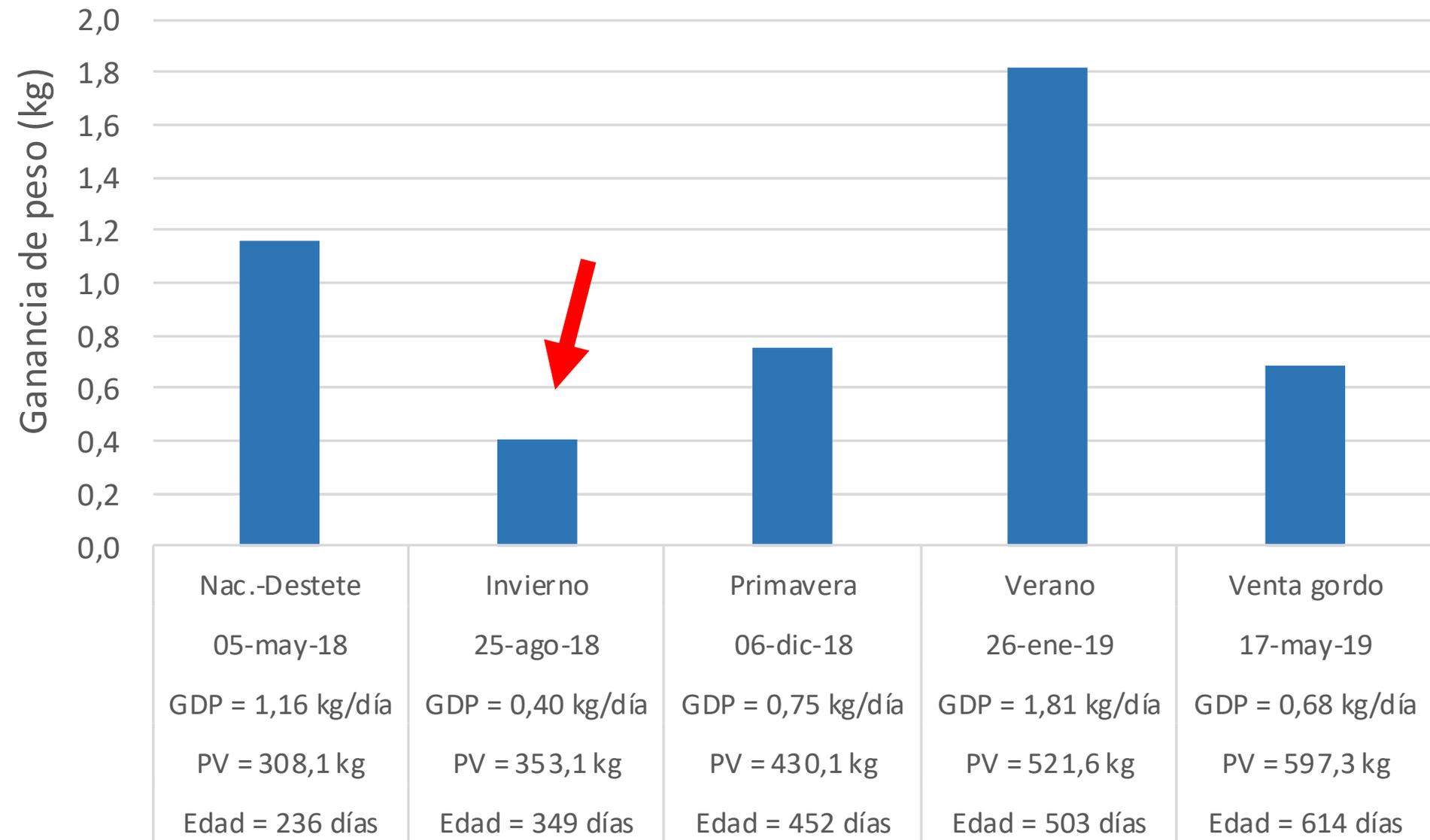
Recría (165 días)



- El objetivo de esta etapa es el crecimiento permanente y continuo desde que el animal es destetado al inicio de la engorda a pradera.
- Ganancia de peso entre los meses de Mayo hasta mediados de Octubre de 400 grs/día.
 - Plena salud del animal durante el invierno.
 - Ganancia de peso de 50 a 60 kg durante el periodo invernal.
 - Excelente peso de encaste y presentación de celo en las vaquillas de 14 meses.



Ganancia de peso promedio novillos El Tordo 2018-2019



Engorda (Octubre a Abril, aprox 6 -7 meses)

- Novillos de 540-600 kilogramos al momento de la venta.
- En la engorda de verano cuidamos:
 - Adecuado estatus sanitario.
 - Aporte de sales minerales permanente.
 - Lotes de no mas de 100 a 120 cabezas.
 - No mezclamos lotes.
 - Los campos de engorda son naturales, regados, drenados y fertilizados.
 - Rotación permanente de los potreros con cerco eléctrico.
 - Bienestar Animal

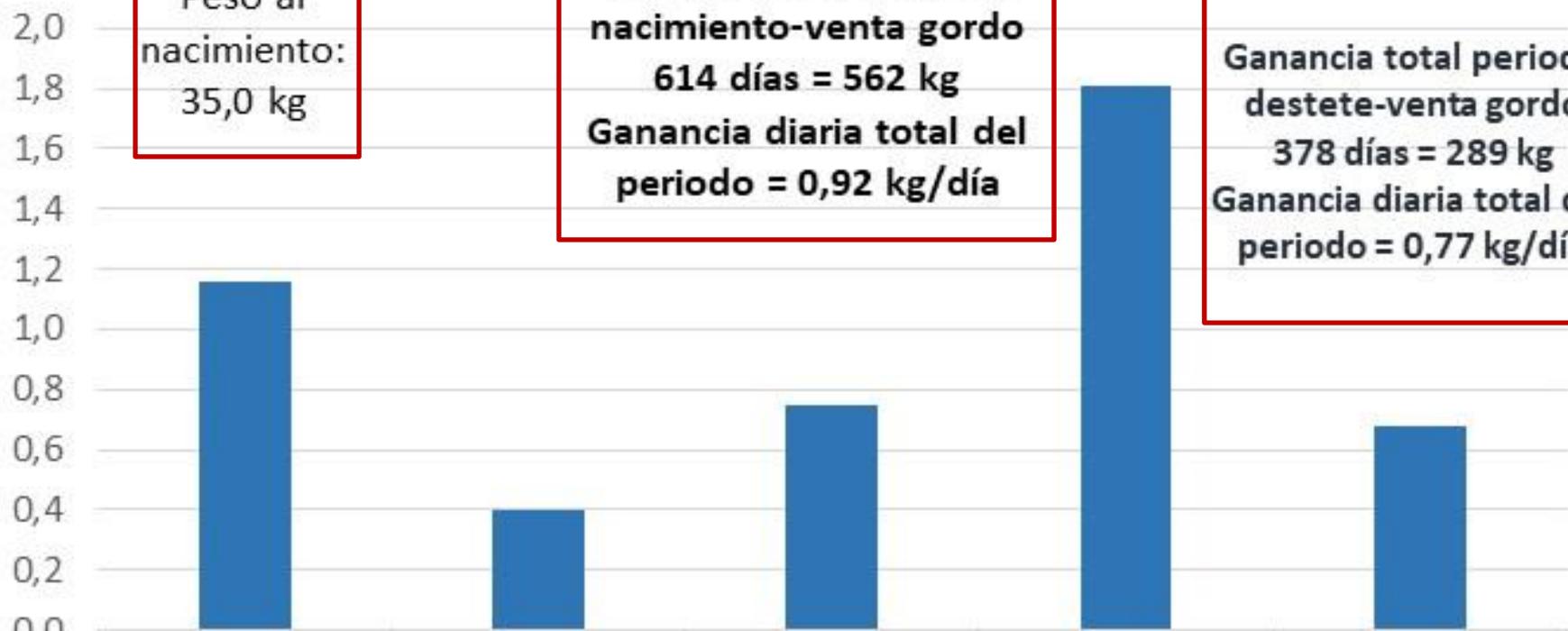


Engorda (Octubre a Abril, aprox 6 -7 meses)



Ganancia de peso promedio novillos El Tordo 2018-2019

Ganancia de peso (kg)



Peso al nacimiento: 35,0 kg

**Ganancia total periodo nacimiento-venta gordo
614 días = 562 kg
Ganancia diaria total del periodo = 0,92 kg/día**

**Ganancia total periodo destete-venta gordo
378 días = 289 kg
Ganancia diaria total del periodo = 0,77 kg/día**

| | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Nac.-Destete | Invierno | Primavera | Verano | Venta gordo |
| 05-may-18 | 25-ago-18 | 06-dic-18 | 26-ene-19 | 17-may-19 |
| GDP = 1,16 kg/día | GDP = 0,40 kg/día | GDP = 0,75 kg/día | GDP = 1,81 kg/día | GDP = 0,68 kg/día |
| PV = 308,1 kg | PV = 353,1 kg | PV = 430,1 kg | PV = 521,6 kg | PV = 597,3 kg |
| Edad = 236 días | Edad = 349 días | Edad = 452 días | Edad = 503 días | Edad = 614 días |

XR5000

TRU-TEST®



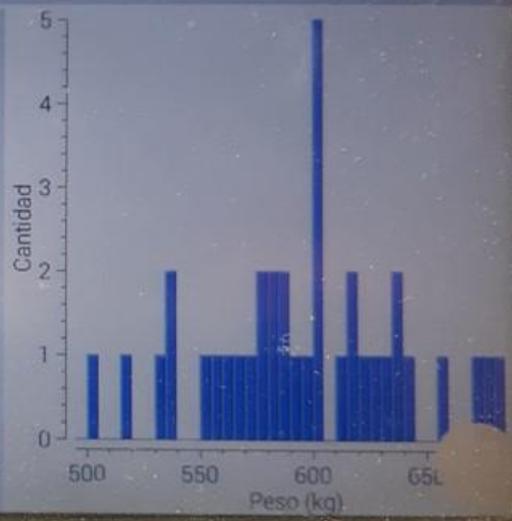
ZERO

Sesión > Resumen

Ver sesión: **2embarque tordo (06/05/2019)**
Notas:

- Resumen
- Estadísts
- Animales de sesión
- Todas las sesiones
- Opciones

Cantidad: 36
Promedio: 596.1 kg
Máximo: 680.0 kg
Mínimo: 504.0 kg
Total: 21460.0 kg



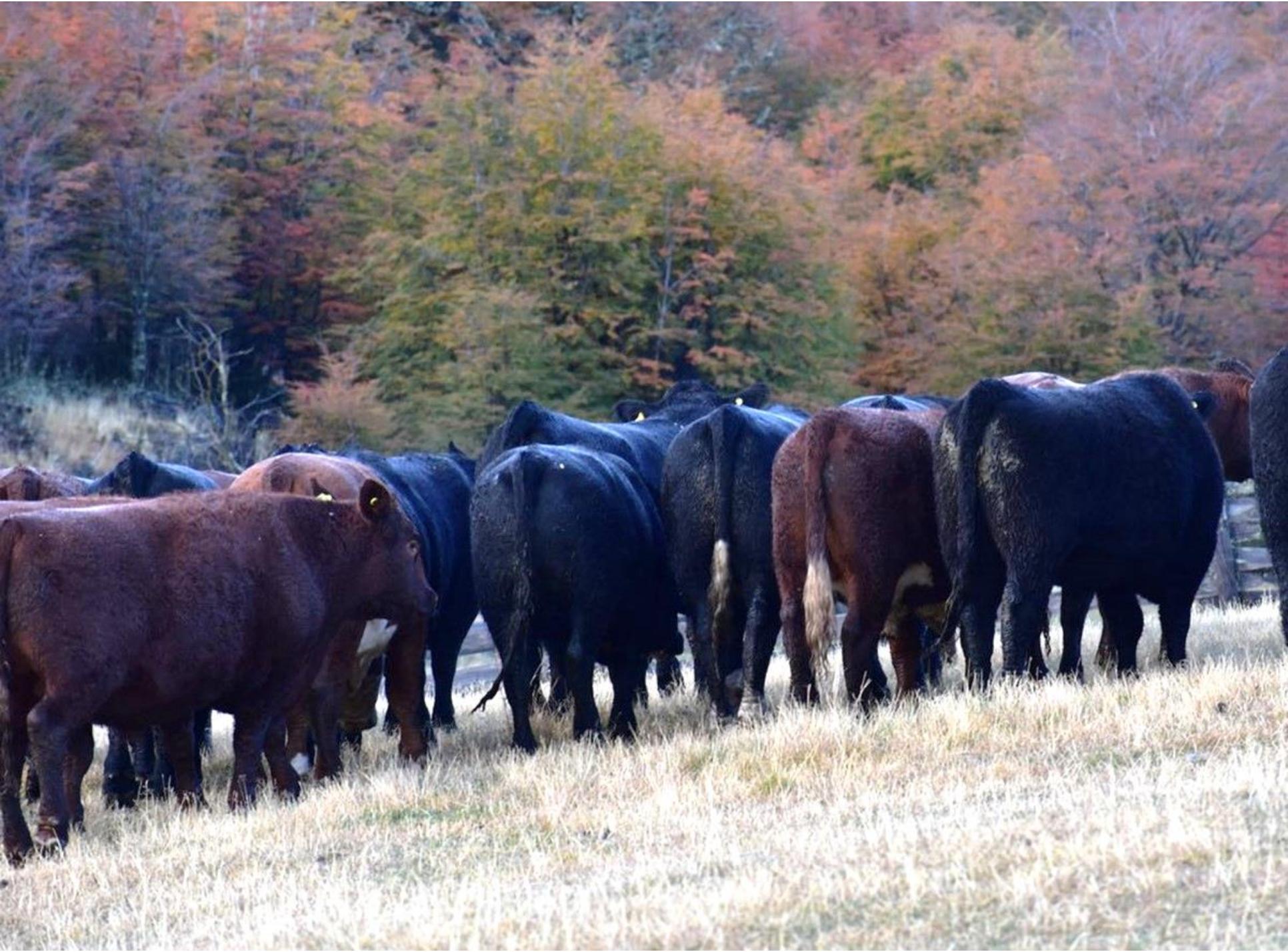
REC

Q W E R T Y U I O P
A S D F G H J K L
Aa Z X C V B N M

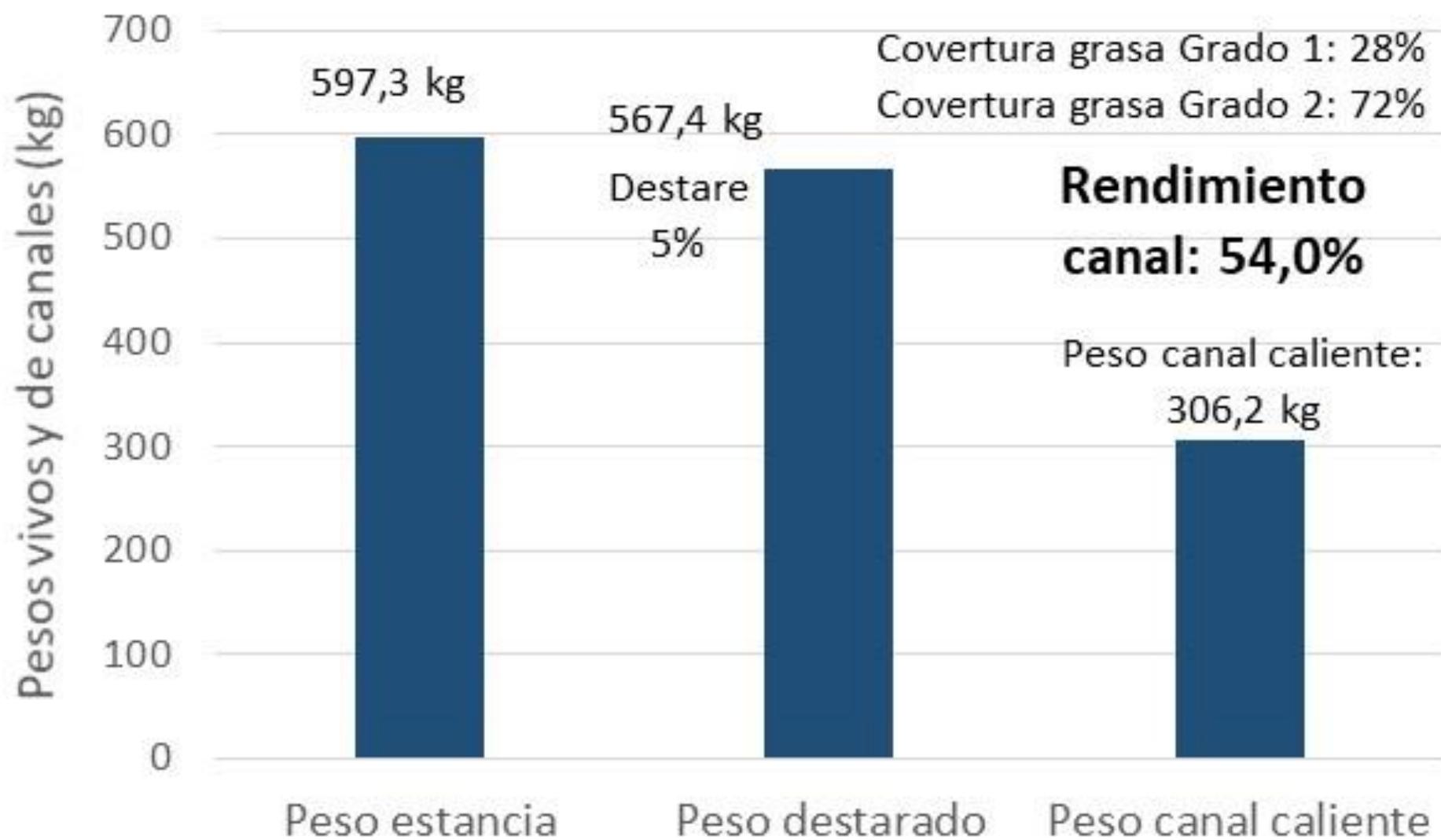
@# / - _

1 2 3
4 5 6
7 8 9
0 .

ENTER



Resultados faena novillos El Tordo



Detalle Producción Vara Caliente

Fecha Faena : 09/05/19 Lote Faena : 3976-13
Fuente Ganado (Productor) : 75068549
Raty de Halleux Pablo Mauricio
Operador Faena : 767590040
RANGE MEATS CHILE SPA

Cantidad de Vacunos : 72 / 72
Kilos Vivos : 38015
Promedio Kilos Vivos : 527.99

Agenda Faena : 3976
Secuencia Faena : 9
Booking : 5013088 / 1
Hora Recepción : 23:31
Fecha Recepción : 08/05/2019
RUP : 11.4.02.0074

Obs. De Predio : CANADA > 8HR

| Sec. | Hora | Pabco | N° Canal | N° Canal | Angus | N° | Sexo | Dentic | Clase | Grasa | Contu | Conf. | Cat | Kgs Media | Kgs Media | Total | Kgs Dec. | Observaciones |
|------|----------|-------|----------|----------|-------|-------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|-----------|-----------|-------|----------|---------------|
| 59 | 13:55:42 | PO | 261 | 31152 | S | LA152000015448241 | Macho | DL | NTO | 2 | 0 | Bueno | V | 151.6 | 150.9 | 302.5 | | |
| 60 | 13:56:43 | PO | 262 | 31153 | N | LA152000015448295 | Macho | DL | NTO | 1 | 0 | Bueno | V | 152.5 | 150.7 | 303.2 | | |
| 61 | 13:57:23 | PO | 263 | 31154 | S | LA152000015448083 | Macho | DL | NTO | 1 | 0 | Bueno | V | 162.2 | 160.1 | 322.3 | | |
| 62 | 13:58:19 | PO | 264 | 31155 | N | LA152000015448040 | Macho | DL | NTO | 2 | 0 | Bueno | V | 177.2 | 172.5 | 349.7 | | |
| 63 | 13:59:07 | PO | 265 | 31156 | S | LA152000015448237 | Macho | DL | NTO | 2 | 0 | Bueno | V | 163.1 | 162.7 | 325.8 | | |
| 64 | 14:54:03 | PO | 266 | 31157 | S | LA152000015448271 | Macho | DL | NTO | 2 | 0 | Bueno | V | 150.5 | 150.0 | 300.5 | | |
| 65 | 14:54:44 | PO | 267 | 31158 | S | LA152000015448242 | Macho | DL | NTO | 2 | 0 | Bueno | V | 146.6 | 144.9 | 291.5 | | |
| 66 | 14:57:04 | PO | 268 | 31159 | S | LA152000015448371 | Macho | DL | NTO | 2 | 0 | Bueno | V | 145.9 | 144.9 | 290.8 | | |
| 67 | 14:59:04 | PO | 269 | 31160 | N | LA152000015448108 | Macho | DL | NTO | 2 | 0 | Bueno | V | 168.7 | 171.2 | 339.9 | | |
| 68 | 15:00:25 | PO | 270 | 31161 | N | LA152000015448266 | Macho | DL | NTO | 2 | 0 | Bueno | V | 145.2 | 143.2 | 288.4 | | |
| 69 | 15:01:11 | PO | 271 | 31162 | S | LA152000015448414 | Macho | DL | NTO | 1 | 0 | Bueno | V | 172.5 | 173.1 | 345.6 | | |
| 70 | 15:02:47 | PO | 272 | 31163 | N | LA152000015448370 | Macho | DL | NTO | 2 | 0 | Bueno | V | 151.0 | 151.0 | 302.0 | | |
| 71 | 15:03:40 | PO | 273 | 31164 | N | LA152000015448195 | Macho | DL | NTO | 2 | 0 | Bueno | V | 150.1 | 150.2 | 300.3 | | |
| 72 | 15:04:28 | PO | 274 | 31165 | N | LA152000015448207 | Macho | DL | NTO | 2 | 0 | Bueno | V | 146.8 | 144.6 | 291.4 | | |

| | | | |
|--------------|----------------|----------------|----------------|
| Total | 10986.2 | 10871.9 | 21858.1 |
|--------------|----------------|----------------|----------------|

Rendimiento Vara Caliente / Kgs Vivo Sin Decomiso

57.80% 57.20% 57.50%

Porcentaje Decomiso Vivo

Rendimiento Vara Caliente / Total Kilos Vivo

57.80% 57.20% 57.50%

Genética (Venta de reproductores)

Es una herramienta de producción potente, es el animal quien convierte el pasto en aumento de peso vivo, es decir, en términos simples un alto plano genético en el rebaño permite rentabilizar, todos los demás factores de producción involucrados (valor del suelo, maquinarias, costos operacionales, etc).



Registros de partos





Registros pesaje terneros al destete:



Producción de toros

- Buscamos rapidez de crecimiento.
- Producir toros de vacas de primer parto (para disminuir el lapsus intergeneracional).
- Facilidad de parto acorde a la raza Angus.
- Poseen registros completos de genealogía.
- Poseen registros completos desde su nacimiento a la venta.
- Solo se venden toros hijos de inseminación artificial.
- Hemos participado en seis remates en la región de Aysén (iniciativa pionera).



Uso de información genética para selección



| DIIO | Valores Genéticos Aditivos | | | | |
|----------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| | Peso nacimiento (kg) | Peso Ajustado Destete 210 días (kg) | Peso Ajustado Año (kg) | Índice % Materno | Índice % Crecimiento |
| 15448048 | 0,40 | 4,63 | 15,12 | 106,6 | 137,6 |
| 15448090 | 0,79 | 10,04 | 7,34 | 110,4 | 131,7 |
| 15448116 | 0,76 | 7,48 | 9,37 | 106,3 | 130,7 |
| 15448105 | 0,83 | 4,02 | 6,81 | 102,1 | 128,6 |
| 15448087 | 1,71 | 7,98 | 6,56 | 106,0 | 128,5 |
| 15448047 | 0,62 | 3,12 | 7,12 | 103,2 | 125,7 |
| 15448185 | 0,93 | 6,50 | 5,81 | 108,3 | 124,5 |
| 15448068 | -0,75 | 2,75 | 6,77 | 106,3 | 123,0 |

| DIO | Padre | Fecha nacimiento | Peso nacimiento (kg) | Peso destete (kg) | Ganancia diaria de peso Nacimiento-Destete (kg) | Peso al Año 21-08-18 (kg) | Ganancia diaria de peso Destete al Año (kg) | Valores Genéticos Aditivos | | | | |
|------------------|--------------|------------------|----------------------|-------------------|---|---------------------------|---|----------------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| | | | | | | | | Peso nacimiento (kg) | Peso Ajustado Destete 210 días (kg) | Peso Ajustado Año (kg) | Índice % Materno | Índice % Crecimiento |
| 15448048 | STETSON | 14-ago-17 | 38 | 378 | 1,21 | 480 | 1,21 | 0,40 | 4,63 | 15,12 | 106,6 | 137,6 |
| 15448090 | STETSON | 18-ago-17 | 38 | 386 | 1,46 | 470 | 0,71 | 0,79 | 10,04 | 7,34 | 110,4 | 131,7 |
| 15448116 | RESOURCE | 19-ago-17 | 37 | 372 | 1,41 | 473 | 0,85 | 0,76 | 7,48 | 9,37 | 106,3 | 130,7 |
| 15448105 | RESOURCE | 20-ago-17 | 40 | 361 | 1,36 | 457 | 0,81 | 0,83 | 4,02 | 6,81 | 102,1 | 128,6 |
| 15448087 | RESOURCE | 18-ago-17 | 44 | 380 | 1,41 | 451 | 0,60 | 1,71 | 7,98 | 6,56 | 106,0 | 128,5 |
| 15448047 | ANGUS VALLEY | 12-ago-17 | 36 | 386 | 1,43 | 500 | 0,96 | 0,62 | 3,12 | 7,12 | 103,2 | 125,7 |
| 15448185 | RESOURCE | 14-sept-17 | 40 | 324 | 1,35 | 404 | 0,67 | 0,93 | 6,50 | 5,81 | 108,3 | 124,5 |
| 15448068 | RESOURCE | 14-ago-17 | 32 | 342 | 1,28 | 442 | 0,84 | -0,75 | 2,75 | 6,77 | 106,3 | 123,0 |
| 15448156 | RESOURCE | 02-sept-17 | 36 | 320 | 1,27 | 407 | 0,73 | 0,37 | 6,52 | 3,60 | 106,2 | 122,7 |
| 15448085 | ANGUS VALLEY | 18-ago-17 | 38 | 345 | 1,12 | 408 | 0,75 | 1,13 | 2,65 | 1,99 | 104,5 | 114,9 |
| 15448067 | STETSON | 12-ago-17 | 36 | 361 | 1,33 | 423 | 0,52 | -0,35 | 6,02 | -1,10 | 116,8 | 114,1 |
| 15448094 | RESOURCE | 17-ago-17 | 31 | 353 | 1,35 | 438 | 0,71 | -0,59 | 1,43 | 3,22 | 104,9 | 113,0 |
| 15448102 | RESOURCE | 20-ago-17 | 42 | 331 | 1,22 | 432 | 0,85 | 1,29 | 1,44 | 5,69 | 91,3 | 109,2 |
| 15448057 | ANGUS VALLEY | 15-ago-17 | 36 | 345 | 1,28 | 435 | 0,76 | 0,37 | 1,70 | -2,61 | 95,1 | 104,5 |
| 15448474 | | 12-oct-17 | 35 | 291 | 1,31 | 348 | 0,53 | 0,05 | 16,10 | -9,21 | | 95,6 |
| 15448104 | RESOURCE | 21-ago-17 | 34 | 343 | 1,31 | 388 | 0,38 | -0,17 | 2,53 | -5,82 | 106,0 | 92,8 |
| 15448887 | ASSERTIVE | 25-ago-17 | | 370 | | 458 | 0,95 | -2,33 | -2,26 | -5,20 | | 84,3 |
| 15448039 | ANGUS VALLEY | 11-ago-17 | 37 | 351 | 1,28 | 444 | 0,78 | 0,64 | -1,21 | -3,23 | 91,1 | 83,4 |
| Promedios | | | 37,1 | 352,2 | 1,32 | 436,6 | 0,76 | 0,32 | 4,52 | 2,90 | 104,1 | 114,7 |



Hoja de Valores Genéticos selección de machos 2019



Pablo Raty

Resultados evaluación 2019

Resultados Terneros Angus 2018

| | | | | | | |
|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|------|
| Ponderadores índice materno | 40% | 20% | 40% | 0% | 0% | 100% |
| Ponderadores índice de crecimiento | 0% | 50% | 0% | 50% | 0% | 100% |

| | DIO | Padre | Padre | Valores Genéticos Aditivos | | | | | % Materno | | % Crecimiento | |
|-----|-----------------|-------------------|------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------|-------------------|------------------|---------------|-------|---------------|-------|
| | | | | Peso nacimiento | Peso Ajustado Destete Directo | Leche Materna | Peso Ajustado Año | Peso de la madre | | | | |
| 1 | 16830001 | | | 0,46 | 2,61 | 1,73 | -0,38 | | 102,66 | (61) | 105,10 | (55) |
| 2 | 16830002 | 014AN00461 | ACCLAIM | 0,32 | 3,98 | 2,40 | -15,12 | | 106,39 | (37) | 80,62 | (140) |
| 3 | 16830004 | 014AN00461 | ACCLAIM | 0,40 | 10,90 | 4,00 | 1,56 | | 115,10 | (4) | 125,43 | (11) |
| 4 | 16830006 | 014AN00461 | ACCLAIM | 0,25 | 1,76 | 1,35 | -4,11 | | 102,61 | (63) | 96,03 | (98) |
| 5 | 16830007 | 014AN00461 | ACCLAIM | 0,32 | 3,42 | 2,90 | -1,26 | | 106,91 | (31) | 105,22 | (54) |
| 6 | 16830010 | 014AN00461 | ACCLAIM | 0,44 | 1,00 | 0,55 | -4,31 | | 98,75 | (87) | 93,95 | (102) |
| 7 | 16830012 | 014AN00461 | ACCLAIM | 0,68 | 0,50 | 0,11 | -4,79 | | 95,53 | (104) | 91,95 | (112) |
| 8 | 16830013 | 1AR00936 | CONQUEROR | 0,34 | 0,73 | | -5,58 | | | | 90,98 | (118) |
| 9 | 16830015 | 014AN00461 | ACCLAIM | 0,17 | 5,70 | 3,86 | -1,58 | | 112,02 | (15) | 109,63 | (46) |
| 10 | 16830017 | 014AN00461 | ACCLAIM | 0,14 | 4,01 | 1,91 | -3,59 | | 106,71 | (32) | 102,07 | (65) |
| 11 | 16830019 | 014AN00461 | ACCLAIM | 0,14 | -1,55 | -1,59 | -3,33 | | 94,13 | (109) | 90,21 | (121) |
| 12 | 16830020 | 014AN00461 | ACCLAIM | 0,02 | 3,43 | 1,47 | -4,31 | | 106,11 | (41) | 99,38 | (80) |
| 13 | 16830022 | 014AN00461 | ACCLAIM | 0,82 | 0,11 | 0,12 | -3,36 | | 94,15 | (108) | 93,80 | (104) |
| 242 | 16830760 | 014AN00432 | WIND STAR | 0,35 | 8,06 | 3,07 | 5,65 | | 111,13 | (19) | 126,61 | (8) |
| 243 | 16830761 | 014AN00432 | WIND STAR | 0,31 | 11,75 | 2,41 | 7,26 | | 113,22 | (10) | 134,41 | (2) |
| 244 | 16830762 | 014AN00432 | WIND STAR | 0,04 | 8,47 | 3,27 | 2,64 | | 114,12 | (7) | 122,70 | (14) |



6º REMATE DE TOROS DE LA PATAGONIA

FERIA REGIONAL TATTERSALL DE COYHAIQUE S.A.



Se rematarán **108** toros de razas Angus Negro, Angus Rojo, Polled Hereford, Overo Colorado y Criollo; además **10** vaquillas

Viernes 26 de Octubre de 2018

15:30 HRS.

Camino a Balmaceda km 7
Coyhaique

PRODUCTORES

- Oscar Fierro Isla, Las Delicias
- Inv. Santa Cecilia, El Triunfo
- Juan Carlos Puchi Acuña, Santa Elena
- Pablo Raty De Halleux, Estancia Pirámide
- Francisco Galilea, La San Martín
- Víctor Mata Echevarría, San Gabriel
- Pablo Mata Almonacid, Río Cañón
- Agrop. Ñirehuao, Ñirehuao
- Mario Puchi Acuña, Las Peñas
- Víctor Fernández Jara, El Abuelo



Universidad Austral de Chile
Ciencias Exactas y Naturales



Chile

Eduardo Pradenas
epradenas@tattersall.cl
Cel. +569 88880086

Bladimir Calderón
jcalderon@tattersall.cl
Cel. +569 84092780

Juan Calzado
jcalzado@tattersall.cl
Cel. +569 95997051



6° Remate de toros de la Patagonia



DIIO: 15448048

Raza: AR

EVALUACIÓN REPRODUCTIVA

| Tono testicular | Evaluación seminal |
|-----------------|--------------------|
| 3 | Apto |

| CORRAL | MARCA |
|--------|-------|
| 2 | 10 |

ABUELO PATERNO LIC MISSION STATEMENT P27

PADRE 014AR02068 STETSON (IA)

ABUELO MATERNO 1AR00947 CONVOY (IA)

MADRE 13270004

EVALUACIÓN GENÉTICA 2018

| Peso al nacimiento (kg) | Peso ajustado destete a 210 días (kg) | Peso ajustado al año (kg) |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------|

VALOR GENÉTICO +0,4 +4,6 +15,1

CONFIABILIDAD 64% 55% 52%

| FECHA | |
|------------|------------|
| Nacimiento | Destete |
| 14-08-2017 | 06-04-2018 |

| PESOS (Kg) | | |
|------------|---------|--------|
| Nacimiento | Destete | Actual |
| 38 | 374 | 584 |

| CIRCUNFERENCIA ESCROTAL (cm) |
|------------------------------|
| 39 |

Bienestar Animal en la Producción

Transformar el bienestar animal en un recurso más de la producción.

- Abrigo de Invierno.
- Sombra en Verano.
- Eliminación de animales ariscos
- Ambiente silencioso.
- No perros sueltos.
- Uso de banderas.
- Manejos cuidadosos.
- Rutina de Forrajeo.



Bienestar Animal en la Producción



- La rentabilidad del negocio se correlaciona fuertemente con los parámetros técnicos.
- Trabajo en equipo dentro de los predios.
- Usar el bienestar animal con una actitud del productor y como una herramienta productiva.
- Transitar hacia el camino de certificación y desarrollo de marca.

**Gracias
Video**

