

Biotécnicas Argentina

Nutrición y Salud Animal



EL COMPAÑERO IDEAL PARA SU PRODUCCIÓN

**ANIMALES
MÁS GORDOS**

**MAYOR
ROTACIÓN
DE CAPITAL
EN MENOR
TIEMPO**

**MAYOR
PRODUCCIÓN
+\$**

CAMPEONES

✓ **PREMEZCLAS
Vitámicas
Microminerales**

✓ **SALES MINERALES
reconstituyentes
y magnesiadas**

✓ **FORMULACIÓN
DE ALIMENTOS
con profesionales
especializados**

✓ **ADITIVOS ESPECIALES
para regular el
crecimiento
ANTIBIÓTICOS**

WWW.BIOTECNICAS.COM.AR

**OFICINAS Y
DEPÓSITOS**

TANDIL: Colectora Pugliese 246 - Tel.: (0249)4421375 / Fax: (0249)4446001 - **Fábrica:** Parque Industrial Tandil
BAHÍA BLANCA: Don Bosco 3235 - Tel.: (0291) 4888181 - **email:** ventas@biotecnicas.com.ar

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Novedades en sistemas de producción



Med. Vet. César J. Picco M.Sc.
Biotécnicas Argentina SA
director@biotecnicas.com.ar

- Introducción.
- Inicios de encierre y de guachera.
- Feedlots, objetivos e implicancias económicas.
- Tambos, sistemas, ambiente y comparaciones económicas
- Novedades en productos.

FACTORES QUE AFECTAN EL CONSUMO

MANEJO

AMBIENTE

INSTALACIONES

BIENESTAR ANIMAL

CONSUMO

DEFENZAS



Consideraciones en inicios

Terneros de carne

Altos consumos la primer semana

Alimento sin fibra.

Terneros guachera

Balance negativo los primeros 10 días

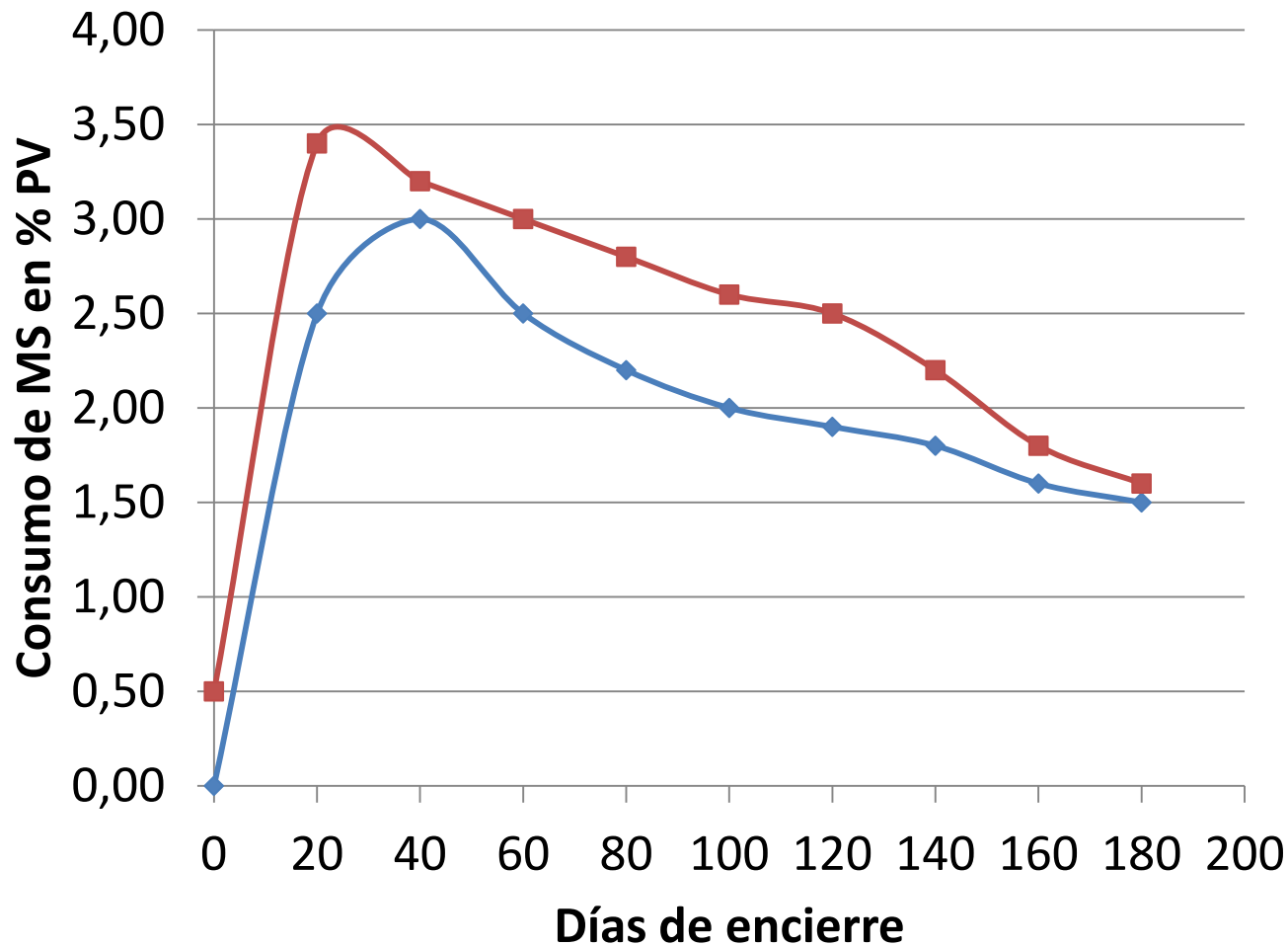
Aditivo Esc 01 Guachera

Requerimientos inicio feedlot para elevar pico de consumo y GDP

- Experiencia previa de alimentación en comederos
- Presencia de PAJA + SOJA
- Proteína de ALTO VALOR BIOLÓGICO
- Dietas perfectamente balanceadas



Consumo según tipo de acostumbramiento



Requerimientos inicio de guachera para disminuir mortandad y aumentar ganancia de peso

- Realizar correctamente el calostrado
- Maximizar la ingesta de MATERIA SECA
- Balanceado de ALTA DIGESTIBILIDAD Y CONSUMO
- Uso de ADITIVOS disponibles



Inicios de guachera

Biotécnicas Argentina

Nutrición y Salud Animal

Requerimientos inicio de guachera para disminuir mortandad y aumentar ganancia de peso



ALIMENTO BALANCEADO EFITER 2



PARA USAR EN:

INICIO GUACHERA
Y DESTETE PRECOZ

- ternero
- cordero
- cabrito

- *Terneros*
- *Corderos*
- *Cabritos*

EN GUACHERA PROPORCIONA

Nutrientes necesarios
para estimular
el desarrollo
temprano
del rumen

+ **ALTOS CONSUMOS
CORRIGE DIARREAS**

CONVERSIÓN
ALIMENTARIA **2:1**

GDP: 500 gr

EN DESTETE PRECOZ PERMITE

El desleche
temprano de los
terneros

**A DISCRECIÓN
+ ROLLO**

CONVERSIÓN
ALIMENTARIA **3:1**

GDP: 0,8 a 1,5 kg

PREVIENE

COCCIDIOS

↑ **INMUNIDAD
INTESTINAL**

EFFECTOS ECONOMICOS A LARGO PLAZO

Nuestra experiencia:

Animales sanos durante la fase de guachera y
recrea producen a igual plano nutricional 2 lts
mas/día

Resultado:

+600 lts/lactancia

Entre 3600 y 4200 lts mas a lo largo de su vida
(media lactancia mas). Representa un 6% de baja
en el costo por litro de leche. 20 tambos
evaluados con la misma dieta.



Menor costo por litro de
leche

Logros en feedlot

Conversiones alimenticias

- Terneros 3:1
- Recría 4:1
- Terminación 5:1

*Estas conversiones combinan con consumos al 100%



Feedlot rentable sin balanza

3 Mcal EM 13% Proteína 0,6% Lisina + Vitaminas + Minerales

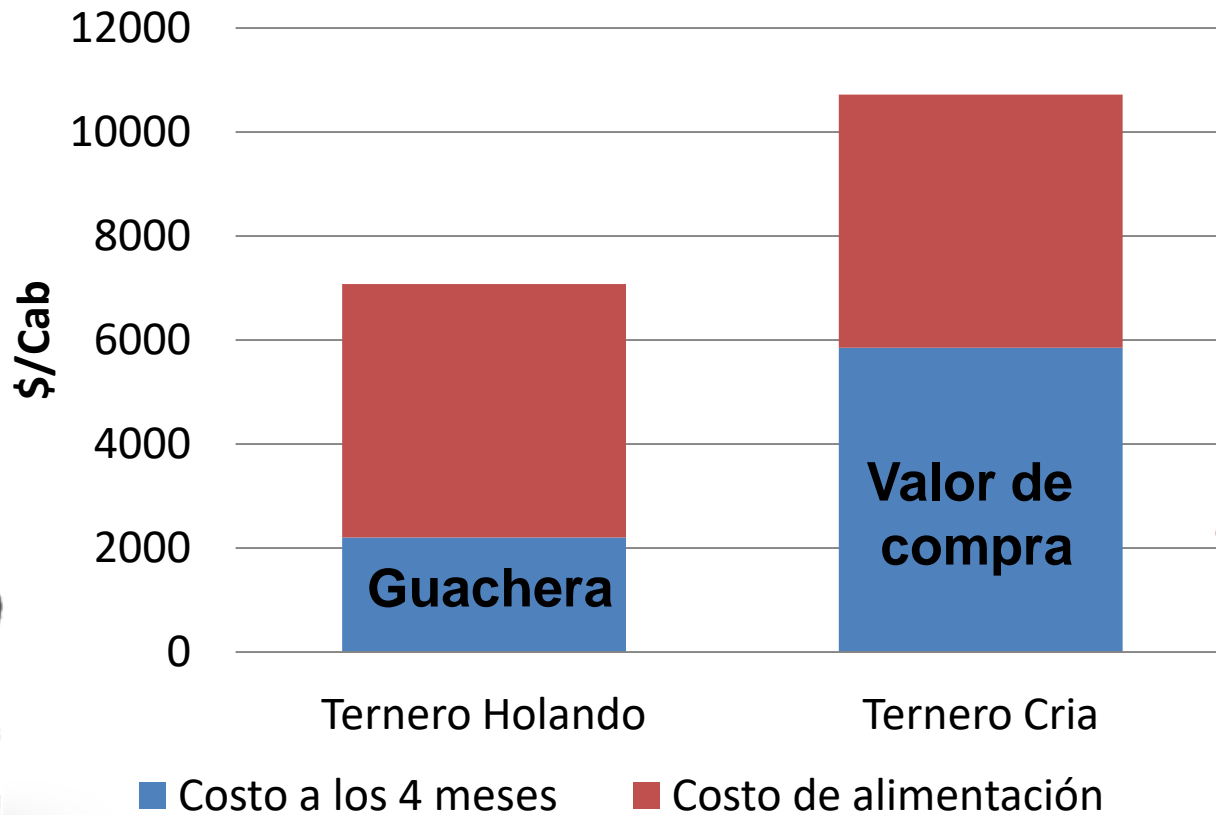
- Consumo estable y cercano al 3%
 - Bostas normales
- Animales con espacio suficiente
 - Clima normal
 - No hay animales hinchados
- Animales a medio engordar a los 20 días (score 8 aprox)
 - Salida en 60-80 días

¿Números del destete precoz?

- Encierre desde 70 a 420 kg es 18% más rentable que compra de invernada.
- El destete precoz tiene una rentabilidad del 3,8% mensual.



Costos del ternero holando y del ternero de cerne a los 11 meses



Números del encierre desde destete precoz

- El destete precoz a terminación: es un 9% mensual más rentable que encierre con invernada de 160 kg.
- **Conversión Alim : Rentabilidad mensual \longrightarrow 1:1,7**
(Empeora Conv Alim % y cae Rentab %)
- **Relación \$ compra: Renta mensual \longrightarrow 1:0,6**
Cada 1% mas caro cae 0,6% rentab





Números del encierre desde destete precoz

- Relación \$ Venta: Renta Mensual \longrightarrow **1:2**
Sube 1% el precio aumenta 2% la rentabilidad

- Relación Valor alimentos: Rentab mensual \longrightarrow **1:1**
Cada 1% de aumento de alimentos, cae 1 % la rentabilidad



Numero de encierre con compra de invernada de 160 kg

- Relación \$ Compra: Renta Mensual  **1:2**
Cada 10% precio extra, baja el 20% la rentabilidad.
- Relación \$Venta: Renta Mensual  **1:3,9**
Sube 1% el precio aumenta 3,9% la Rentab Mensual
- Valor máximo de compra para quedar SIN ganancia
55\$/kg vivo

*El cálculo tiene en cuenta el costo de distribución.

Barro en el feedlot

- En planteos de recría 160 a 320

Cae 20% GDP y 15% Conversión Alimenticia

- En Terminación 320-420

Cae 22% GDP y 17% Conversión Alimenticia

- Baja un 30% la rentabilidad mensual -

Valor del control diario y entrenamiento del mixero

La mala mezcla y falta de lectura del comedero hace caer un 30% la rentabilidad mensual.



¿Cuánto aumentaría la rentabilidad si hago todo bien?

Manejo del feedlot +5%

Mejora conversión alimenticia+17%

Buenas condiciones de alojamiento + 4%

Menor precio de compra +2%

Mejor precio de venta +3%

Total 31%

Equivalentes a **970 – 1150 \$** Extra/Cab

Conclusiones de encierre

Existen márgenes de mejora en los sistemas actuales de producción de carne

Los números se logran con asesores, con profesionales que controlen la totalidad de las variables.

PREMEZCLAS para
FEED LOT - TAMBO
SUPLEMENTACIÓN DE BOVINOS



Premezcla	NIVEL DE NUTRIENTES	CONVERSIÓN ALIMENTICIA	AHORRO DE ALIMENTO	LITROS DE LECHE
	✓	✓	↓	↓
✓ PMX BRT	X	7,8 : 1	0%	21
✓ FEED LOT 2002	XX	7,2 : 1	8%	22
✓ DASGROW EXTRA	XXX	6,6 : 1	15%	25
✓ BOVINOS EXTRA	XXX	6 : 1	20%	26
✓ TERNEROS EXTRA	XXX	5,8 : 1	26%	-
✓ FEED LOT 2015	XXXXX	5,5 : 1	29,5%	-
✓ BOVINOS EXTRA LACTANCIA	XXXXX			+ de 28 litros

Preparto

(15 días anteriores al parto)

1 Maíz 39 %
Pellet Girasol 15 %
Atrechillo 40 %
PMX Preparto 6 %

+ **2** **+** **3**

4 a 6 kg Balanceado **15 kg Silaje Maíz** **Rollo a discreción que no contenga leguminosas**

! NO UTILIZAR ROLLOS NI SILAJES DE LEGUMINOSAS Y/O ALFALFA

Concentrado Protéico Tambo

LACTANCIA

TAMBO - RACIÓN (Completar consumo con fibra)

RODEO	Consumo	Litros/vaca/días	Costo Actual
Vaca Alta Producción	6 - 8 Kg. Maíz	30 litros o más	
	4 - 5 Kg. Concentrado Protéico Tambo		
Vaca Baja Producción	4 - 5 Kg. Maíz	18 - 25 litros	
	3 Kg. Concentrado Protéico Tambo		

RECRÍA

Fórmula (%MV)	Categoría	Consumo	Conversión	Costo Actual
60% Maíz grano entero	70 a 180 Kg.	2,5 a 3% de peso vivo	4:1	
40% Concentrado Protéico Tambo				

Premezclas para Alta Producción



BOVINOS EXTRA

Premezcla indicada para usar en dietas de vacas lecheras que aporten fibra larga (rollo o silaje) en la ración o suplementación a campo. Con lasalocid.
DOSIS 2,5% en raciones secas



BOVINOS EXTRA LACTANCIA

Suplemento mineral y vitamínico más ionóforo. Aporta macrominerales y microminerales (zinc, hierro, manganeso, cobre, yodo, selenio), vitaminas (A, D, E, K y complejo B) y monensina.
DOSIS 35 a 50 g/100 kg P V (para mas de 28 litros)

Secuestrante de toxinas y aumento de la inmunidad



BIOADSORB PLUS

Secuestrante de toxinas
Protector hepático
Mayor inmunidad intestinal
Mayor inmunidad total
Protege pezuñas
Efectos Positivos:
Aumento productivo en rodeos de alta Mayor preñez
Menos descarte (+5% producción de leche)
DOSIS 50gr/vaca/día



ANTIOXIDANTE BIOCAROTEN

Mayor preñez. Mayores resultados en transplante embrionario. Eleva las defensas (menor índice de mastitis) Vit. E, Vit. C, B-caroteno, Cu, Se, Zn
ANTIESTRES CALORICO
Mecanismo de acción:
Efectos: Protege la pared celular por lo tanto aumenta la defensas, la producción y la reproducción
DOSIS 10gr/vaca/día

Premezclas para Bateas



MINERAL BOVINOS SP

Sal mineral completa para uso en campos altos.
EFECTOS: Provee minerales esenciales para el crecimiento y reproducción



SUPLEMENTO PODAL RUMINANTES

DOSIS 1 kg / Tn de alimetno

Premezclas y Aditivos para Pastoreos



BOVINOS EXTRA VERDES

Premezcla vitamínico mineral completa con monensina que produce un gran aprovechamiento del alimento en animales racionados a pastoreo. Aumenta ganancia diaria de peso un 15% y protege pezuñas



Antiepastes

TIMANON

Antiepasto potente: 40gr/vaca/día

TIMANON PLUS

Antiepasto super efectivo más mejorador del desempeño.
+10% de leche +15% Aumento GDP

Asistencia técnica  en todo el país

Biotécnicas Argentina

Nutrición y Salud Animal

OFICINAS Y DEPÓSITOS

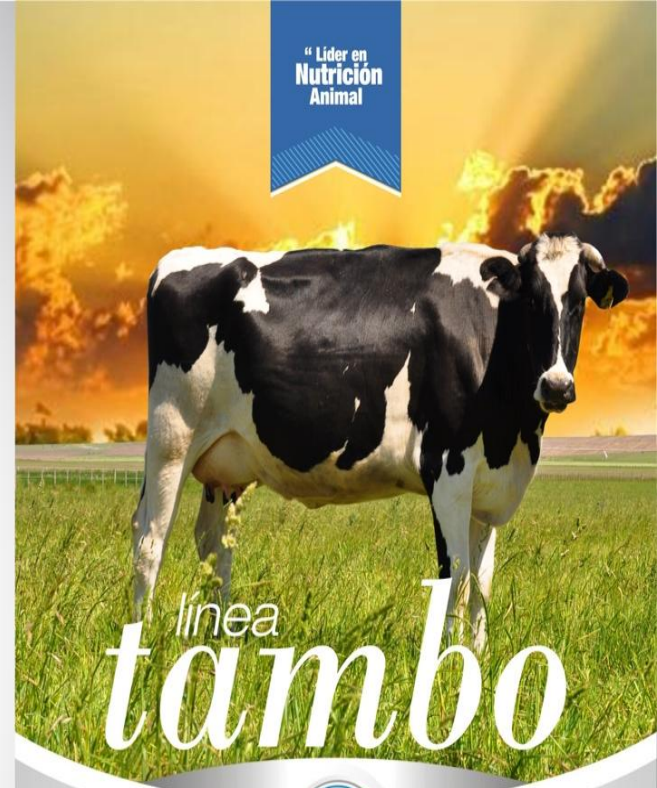
TANDIL: Parque Industrial Tandil, Calle 8 N° 379 - Tel.: (0249) 4421375

BAHÍA BLANCA: Don Bosco 3235 - Tel.: (0291) 4888181

TUCUMÁN: VILUCO S.A. - Tel.: (381) 392 0127

email: ventas@biotecnicas.com.ar

WWW.BIOTECNICAS.COM.AR



línea
tambo



Biotécnicas Argentina

Nutrición y Salud Animal

"Plan de alimentación completo para **Tambos**"

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



Lider en Nutrición Animal



Guachera



DÍA 01
Leche ó Sustituto Lácteo Biotécnicas + Aditivo Guachera

EFITER 2

DÍA 10
Leche ó Sustituto Lácteo Biotécnicas

EFITER 2

Salida de Guachera:

DÍA 30
Leche ó Sustituto Lácteo Biotécnicas

EFITER 2

GANANCIA DIARIA DE PESO: 750-920 g/día

Costo Guachera= 200 / 300 litros de leche

Aqua CPX La solución contra las enfermedades respiratorias y digestivas.

Aditivo Guachera Dos medidas por la mañana y dos por la tarde junto con la leche. Corrige el intestino y baja drásticamente la mortandad.

Otra opción de hacer alimento guachera en casa

MAÍZ	62,2%
EXP. SOJA	10%
PELLET GIRASOL	25%
BIOADSORB PLUS	0,3%
PMX EFITER	2,5%

Lider en Nutrición Animal

Recría 1

de salida guachera hasta los 230 kg.



PREPARADO de RACIÓN

RACIÓN	
Maíz	67%
P. Soja	5%
P. Girasol	25%
Terneros EXTRA	3%

Conc. Proteico

40%	
Maíz	60%

OTRO BALANCEADO FORMULADO POR BIOTÉCNICAS

2-4
Kg./Animal /día

GANANCIA DIARIA DE PESO: 800-900 g/día
Costo Recría 1= 320 litros de leche

+ Silaje ó pastoreo hasta completar consumo

Recría 2

de los 230 kg. hasta fin de la gestación



PREPARADO de RACIÓN

RACIÓN	
Maíz	67%
P. Soja	5%
P. Girasol	25%
Bovinos EXTRA	3%

RACIÓN

82%	
Maíz	15%
P. Soja	3%
Bovinos EXTRA	3%

OTRO BALANCEADO FORMULADO POR BIOTÉCNICAS

3-6
Kg./Animal /día

GANANCIA DIARIA DE PESO: 1000 g/día
Costo Recría 2= 600 litros de leche

+ Silaje ó pastoreo hasta completar consumo

Lider en Nutrición Animal

Lactancia

Biotécnicas le recuerda que la vaca en lactancia debe tener acceso a alimentos todo el día (a discreción) y alta concentración de nutrientes + BOVINOS EXTRA, para producir leche en cantidad.

Ubíquese en su producción conveniente (Genética + habilidad empresarial)

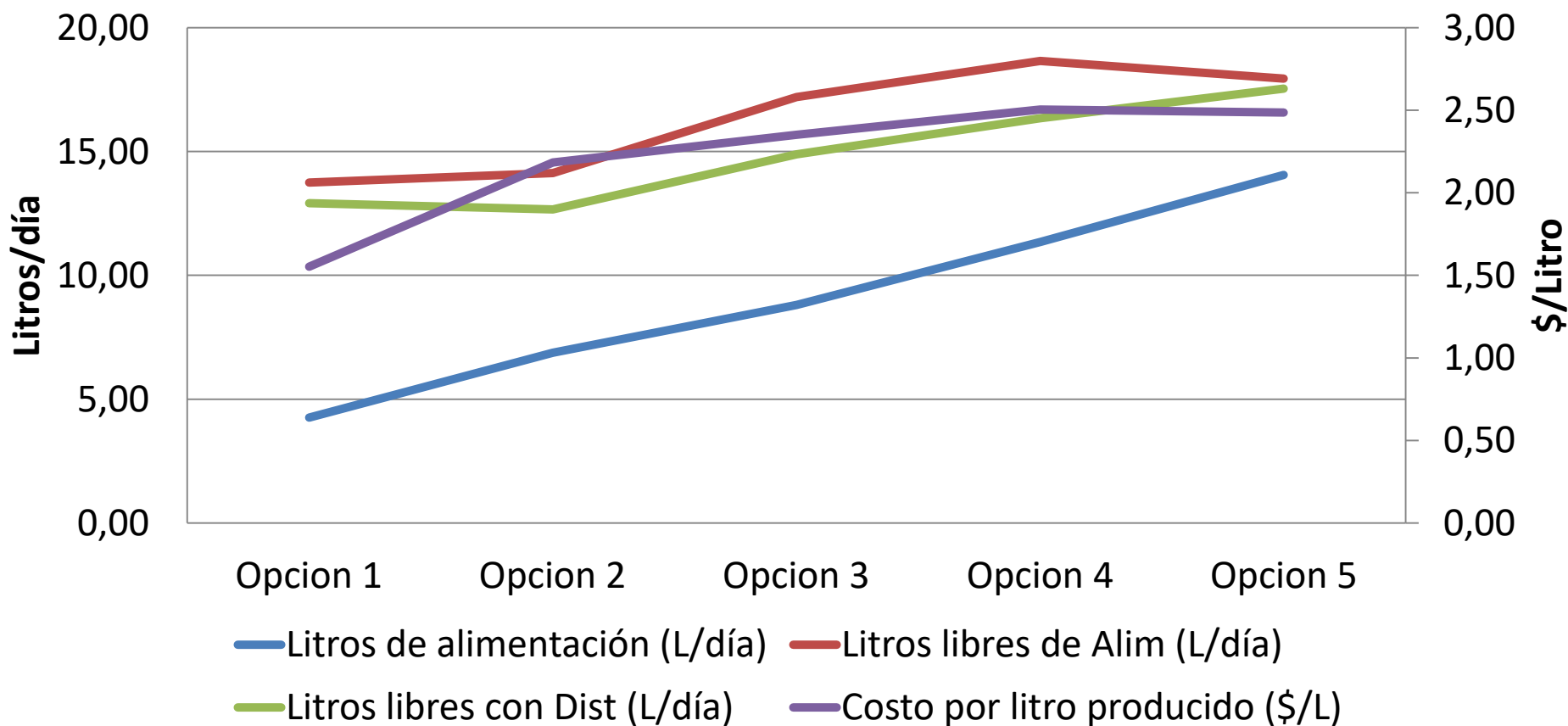
Litros	vaca/día	20,00	25,00	30,00	35,00	40,00
Consumo:	Kg MS	18,00	21,00	22,50	23,60	24,20
Energía	EM/Kg MS	2,5	2,55	2,60	2,70	2,75
PB	%	15,00%	16,00%	17,00%	17,50%	18,00%
PDR	% PB	80,00	75,00	70,00	65,00	60,00
FDN	%	25 a 33	25 a 33	25 a 33	25 a 33	25 a 33
Calcio	%	0,60	0,65	0,70	0,80	0,90
Fósforo	%	0,32	0,35	0,36	0,38	0,40
Sodio	%	0,22	0,23	0,22	0,22	0,22
Vitamina A	UI/Kg MS	3.700,00	3.700,00	3.700,00	5.000,00	5.000,00
Vitamina D	UI/Kg MS	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.450,00	1.450,00
Vitamina E	UI/Kg MS	30,00	30,00	30,00	60,00	60,00
Vitaminas grupo B extra	UI/Kg MS	---	---	SI	SI	SI
Lisina	%	0,15	0,30	0,44	0,57	0,63
Metionina	%	0,11	0,17	0,22	0,26	0,30
Kg de Concentrado	Kg	4	7	13	15	16
BOVINOS EXTRA	gr	250	300	---	---	---
BOVINOS EXTRA LACTANCIA	gr	---	---	300	350	380

Estos planes de alimentación tienen premezclas que adelantan 60 días la preñez de la vaquillona

Sistemas de producción actual

1. Sistema pastoril de bajo costo con ajuste de silaje y balanceado.
2. Sistema intermedio con buena cantidad de concentrados y silaje.
3. Tambo de buena producción con alta cantidad de conc. y silaje.
4. Sistema ajustado al progreso genético de la vaca – Ajusta al total de nutrientes (vitaminas minerales y aminoácidos)
5. Tambo de autoconsumo – Libre disposición de balanceado y silaje
La vaca regula su consumo

Tambo



Tambo

Opción 1

Opción 2

Opción 3

Opción 4

Opción 5

Concentrados

5 kg

8 kg

10 kg

12 kg

14 kg

Incidencias dietarias destructivas

Nivel de *expeller soja*: máximo 3,5 kg para llegar al max tolerable de 3,4% grasa en rumen.



Alternativa:

Usar *Soja Hipo*: Nivel maximo – 6 kg

Dietas mas convenientes

Insumo	Kg MS /Vaca
Energético	7,000
Proteico principal	5,500
Proteico intermedio	3,000
Silaje	8,000
<i>Bovinos Extra Lactancia</i>	0,350
TOTAL	22,350

Insumo	Kg MS /Vaca
Energético	8,000
<i>Concentrado proteico</i>	5,000
Silaje	9,000
TOTAL	22,000

Insumo	Kg MS /Vaca
<i>Balanceado</i>	14,000
Silaje	8,000
TOTAL	22,000

Referencias:

- Energético: Maíz, cebada
- Proteico principal: Derivado de soja – Alta calidad de proteína
- Proteico intermedio: Girasol, gluten feed, burlanda de maíz, malta
- Silaje: Silaje de maíz, sorgo o pasturas.

¿Por que son mas convenientes?

- Por mínimo costo.
- Por simplicidad.
- Por ausencia de aceite en rumen.
- Por seguridad de la *soja hipro*.
- Por máxima concentración de nutrientes.

Niveles de suplementación con vitaminas y minerales

Suplemento tambo estabulado

- Logra un aumento de 4 litros promedio con un costo de 0,42 litros/vaca/día
- Baja 4 veces los pietín nutricionales y no nutricionales
 - Disminuye la incidencia de mastitis.



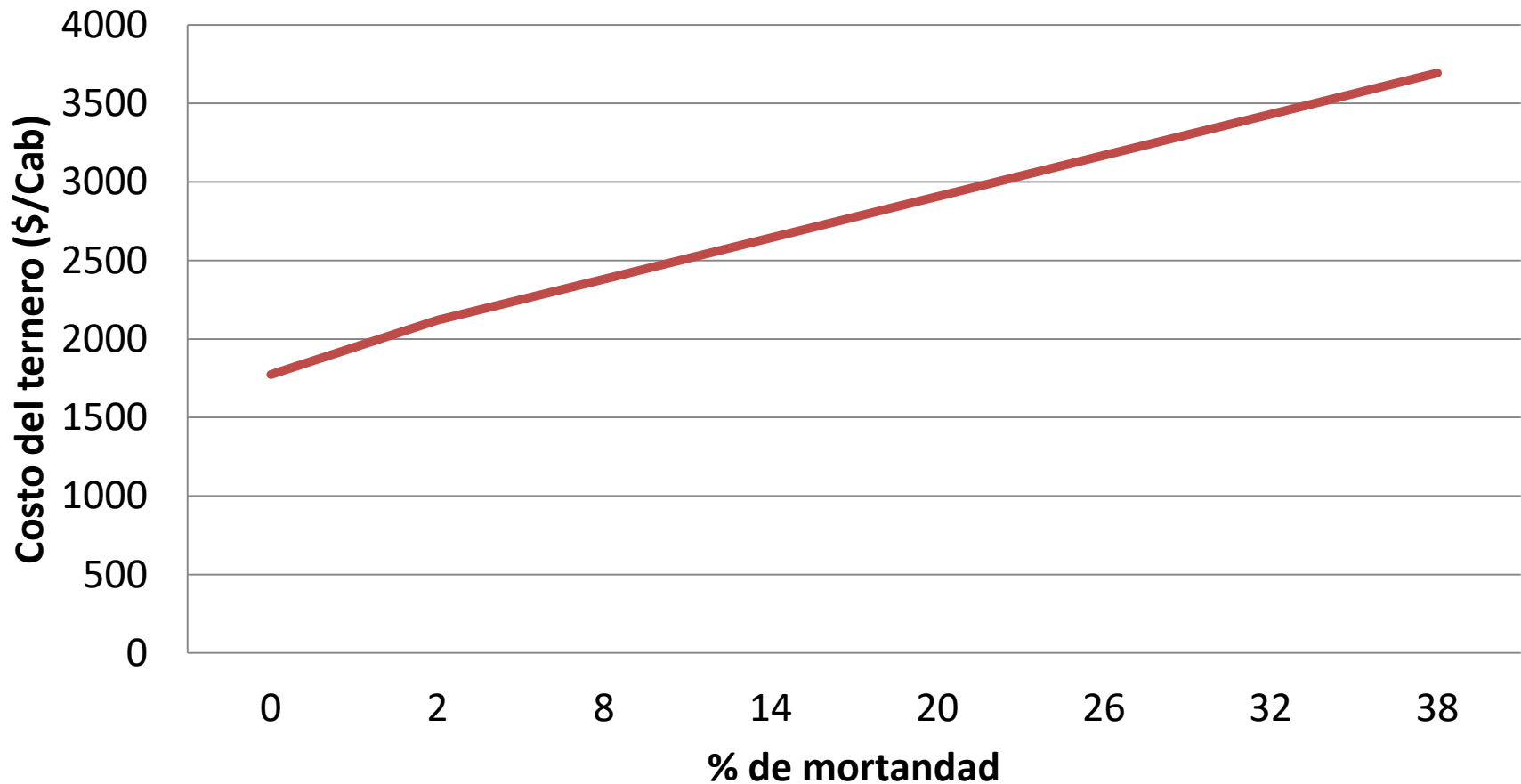
Incidencias climáticas

- Mal tiempo y animales sin instalaciones adecuadas disminuye un 25% los litros libres.
Esta pérdida es mayor a la utilidad del tambo
- La pérdida es equivalente a **10.000\$/vaca** por año

Costo de establo: 2600\$/m²

Espacio por vaca alojada: 10 m²/vaca

Efecto de la mortandad en el costo del ternero



- Datos recopilados por Biotécnicas Argentina

Efecto de la mortandad en el costo del ternero

Por cada punto de mortandad:

- Aumenta un 4,8% el costo del ternero.
- Se pierden 23.100 \$/Vaca
(utilidad de todas las lactancias)
- 48.750 \$ Totales por punto de mortandad
 - Guachera
 - Vaquillona
 - Lactancia



Novedades en productos

Aditivo Esc 01 – Guachera

PMX sin TMR

PMX Bovinos Reproductivo

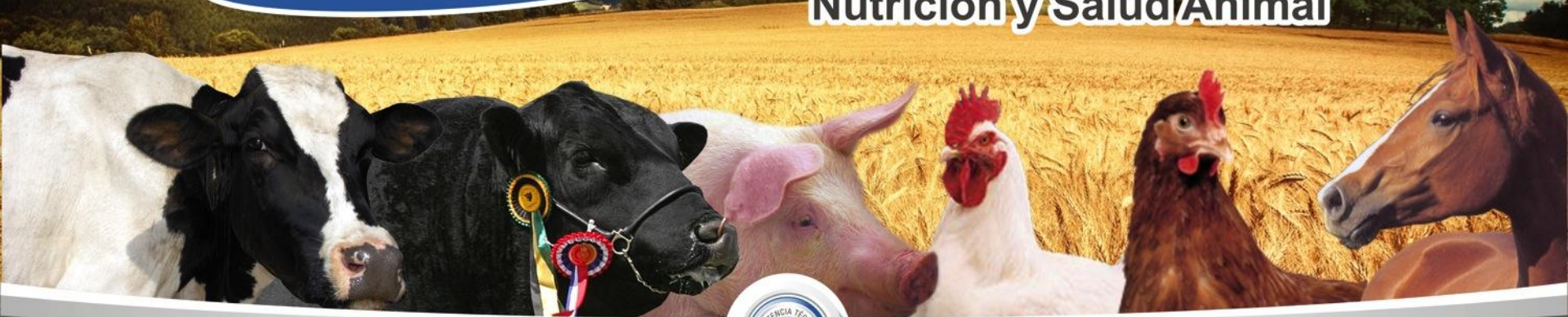
Concentrado proteico 10% Viluco

Alimento peces en escamas

Minipellet proteico

Biotécnicas Argentina

Nutrición y Salud Animal



Premezclas • Minerales • Vitaminas • Aditivos
Formulación y fabricación de Núcleos

línea cabañas • línea aves • línea tambo • línea equinos • línea porcinos • línea feedlot • línea canarios • línea perros y gatos • línea peces • línea ovejas