

Publicación agropecuaria mensual gratuita. - Director: Ing.P.A. Emilio Vernet - Año: 1 -Fecha: Diciembre 2009 - Número: 2























STOCK GANADERO NACIONAL4	
EMPASTE: QUÉ DOSIS DE BLOKER UTILIZO PARA PREVENIR EL PROBLEMA? . 6	
INVERNADA DE VAQUILLONAS EN CAMPOS DE CRÍA 11	
DESTETE PRECOZ: EVALUACIÓN DE SU FACTIBILIDAD PRODUCTIVA Y ECONÓ-	
MICA14	
CONTROL DE INSECTOS EN SOJA18	
COSTO PARA HACER UNA AGUADA COMPLETA22	











AGRINVEST S.R.L.

San Martín 945 4° piso "o" (C1004AAS) - C.A.B.A., Argentina. Tel./Fax: (011) 4515 0715 / 16 | info@buffaloseeds.com.ar

www.buffaloseeds.com.ar

STOCK GANADERO NACIONAL

Autor: Ing.P.A. Emilio Vernet

Tot. stock Nacional	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Vacas	21.263.668	21.464.490	21.830.719	22.470.760	22.647.831	22.212.541	20.673.919
Terneros	6.741.868	6.704.259	6.660.790	7.051.786	7.150.407	7.129.328	6.578.954
Terneras	6.947.309	6.829.608	6.826.730	7.146.712	7.181.400	7.159.362	6.512.529
Vaquillonas	7.394.364	7.654.433	7.353.862	7.468.202	7.674.570	7.360.903	7.163.587
Novillos	5.524.253	6.112.655	6.285.743	6.012.061	5.687.981	5.565.113	5.344.738
Novillitos	4.216.749	4.222.045	4.185.139	4.162.740	4.371.865	4.431.510	4.470.692
Toros	1.483.635	1.177.407	1.202.490	1.224.602	1.240.414	1.254.221	1.152.508
Tot. stock Nacional	53.571.846	54.164.896	54.345.472	55.536.863	55.954.468	55.112.979	51.896.927

Fuente: SAGPyA

En el cuadro de arriba se muestra la evolución del stock nacional de hacienda vacuna entre los años 2003 y 2009. Estos valores surgen del conteo de cabezas vacunadas contra aftosa en todo el País, en el primer semestre de cada año (1enero al 30 de junio).

Las categorías de hacienda que se analizan son las que figuran en la planillas del acta de vacunación de aftosa, que completa el vacunador, en cada campo, cuando va a vacunar.

Respecto a las vacas, vemos que a partir del 2003, el stock aumenta hasta el 2007 en 1,38 millones de cabezas, para luego caer hasta el 2009 en 1,97 millones de cabezas, debido a las malas políticas impuestas por el gobierno y a la sequía sufrida en esos años. Si analizamos el stock entre los años 2008 y 2009 vemos que en un año cayó 1,54 millones de cabezas.

Respecto a los terneros y terneras, en el 2003 el stock era de 1,37 millones de cabezas, en el 2007 subió a 1,43 millones y en el 2009 cayó a 1,31 millones de cabezas.

Si nos referimos a las vaquillonas, vemos que en el 2003 es stock era de 7,4 millones de cabezas, subió en el 2007 a 7,67 millones, para caer en el 2009 a 7,16 millones de cabezas.

Si nos referimos a los novillos y novillitos, en el 2003 había 9,74 millones de cabezas, en el 2007 el stock pasó a 10,05 millones, y en el 2009 cayó a 9,81 millones de cabezas.

Para el caso de los toros, en el 2003 el stock de cabezas era de 1,48 millones, en el 2007 pasó a 1,24 millones y en el 2009 cayó a 1,15 millones.

Es decir el total del stock nacional creció desde el año 2003 hasta el 2007 en 2,38 millones de cabezas, para luego caer hasta el 2009 en 4,05 millones de cabezas, de las cuales 1,97 millones fueron vacas y 1,24 millones fueron terneros.

Como consecuencia de la sequía sufrida en el servicio 2008-2009, los porcentajes de preñez rondaron entre el 30 y el 50 % del total de vacas. Por lo tanto, sin tomar las vacas que se están muriendo en las provincias de Córdoba y La Pampa, por la intensa sequía, y hacemos una estimación de la cantidad de terneros que se van a destetar en el otoño del 2010, podemos ver que el stock de terneros va a caer entre 4 y 5 millones, com-

parado con el stock existente en el 2009. (20.673.919 millones de vacas x 40% de destete).

Esta disminución va repercutir en la cantidad de animales jóvenes destinados a la faena. Si sumamos las 4,13 millones de terneras que se tendrían que guardar para la reposición normal de vientres, más las 1.97 millones para recuperar el stock del 2007, tendrían que guardarse con destino a cría, 6,10 millones de terneras, es decir prácticamente todas las terneras destetadas en el 2009. Por lo tanto sería dificil de creer que el stock de vacas se recupere en estos dos próximos años.

Si observamos el stock total nacional vemos que en el último año, se perdieron 3,22 millones de cabezas, que si lo sumamos a los 4,5 millones de terneros menos nacidos en el 2009 daría un total de 7.72 millones de cabezas menos. Este valor podría ser mucho mayor si se toma en cuenta, lo que se comentó anteriormente, respecto a las muertes provocadas por la seguía que sufren tanto Córdoba como La Pampa, que son dos provincias muy ganaderas, que aportan el 15,89% del stock nacional de vacunos. Creo que el gobierno tendría que tomar conciencia de esto y actuar en consecuencia.



En Noviembre...

i GRAN OFERTA!



Pluviómetro irrompible NOSSO

Termómetro Máxima-Mínima TFA \$ 95

ENVIOS A TODO EL PAÍS. iCap. Fed. y G.B.A. SIN CARGO! SEMILLAS - AGROQUÍMICOS FERTILIZANTES - HERRAMIENTAS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL METEOROLOGÍA - PULVERIZADORAS

> AV. ANDRÉS ROLÓN 368 - SAN ISIDRO - P.B.A. Tel/Fax: (011) 4892-0267 - info@semillasrural.com.ar www.semillasrural.com.ar



Si bien es cierto que hay momentos más riesgosos...

EMPASTE: QUÉ DOSIS DE BLOKER UTILIZO PARA PRE-VENIR EL PROBLEMA?

Autor: Biotay S.A. - Francisco García Mata (Gte Comercial) - Tel. 03327-444567 - email: fgmata@biotay.com.ar

En primer lugar definamos la enfermedad y los factores que intervienen en la presentación de la misma:

EMPASTE o meteorismo espumoso es un trastorno digestivo de los rumiantes que se alimentan a base de pasturas de leguminosas, caracterizado por la formación de espuma estable en el rumen, que impide la normal eliminación de gases producidos durante la fermentación del forraje ingerido.

Este fenómeno produce distintos grados de enfermedad definidos de la siguiente manera:

TIMPANISMO SUBCLINICO:

A simple vista se ven animales con distintos grados de abalonamiento, y molestos. Su capaci-

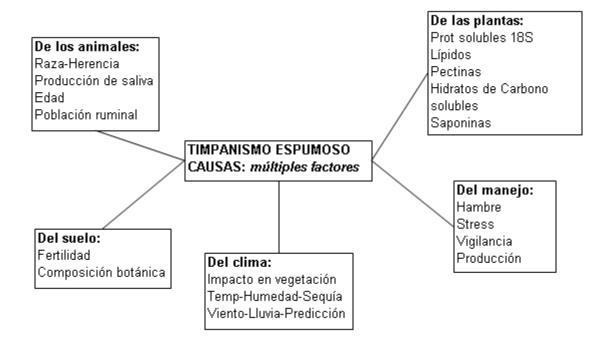
dad de ingesta se reduce y por consiguiente vemos disminuida su performance productiva, tanto sea en ganancia diaria, si se trata de animales de engorde, o en disminución de producción láctea si se trata de vacas de tambo.

TIMPANISMO CLÍNICO:

En estos casos ya tenemos animales con un grado 4 de timpanización, con compromiso severo cardio-respiratorio y dificultad de desplazamiento.

Al analizar cual es la mejor recomendación para su prevención y tratamiento, tenemos que tener en cuenta que es una enfermedad multicausal, relacionada a distintos factores y situaciones de manejo que aumentan la probabilidad de que se produzca la enfermedad:

Cuadro 1: Factores que influyen en el empaste



Cuadro 2: Situaciones que favorecen el Empaste

\Rightarrow	Encierre nocturno
\Rightarrow	Cambios de lotes o parcelas
\Rightarrow	Trabajos de sanidad
\Rightarrow	Ingreso de hacienda
\Rightarrow	Poca planificación primaveral
\Rightarrow	Sobrepastoreo de invierno
\Rightarrow	Desconocimiento del personal
\Rightarrow	Fallas en alambres eléctricos
\Rightarrow	Cazadores y perros

PARADIGMAS GAUCHESCOS

«Cuando sopla viento Norte los problemas de empaste se hacen más frecuentes»

El concepto es correcto y se debe a que generalmente acompañando al viento Norte existe alta radiación solar y condiciones de humedad que promueven un rápido crecimiento de las leguminosas. El rápido crecimiento aumenta la presencia proteínas solubles y de pectinas presentes en la pared celular. Estas fermentan rápidamente produciendo gran cantidad de gas.

«Después de las heladas o rocíos fuertes vemos los animales hinchados»

Las hojas se vuelven frágiles, se quiebran y se liberan gran cantidad de proteinas solubles que son espumígenas.

«Después de las Iluvias que cortan las temporadas de seca»

Luego de sequías prolongadas la presencia de gramíneas en las pasturas se ve disminuida. Con las primeras lluvias se pruduce un rebrote de las leguminosas con alto poder timpanizante.

«Con lo seco que está el campo y sin embargo tenemos empaste»

En zonas donde la napa freática esta muy alta, aún con escasez de lluvias se produce el rebrote de las alfalfas ya que estas por poseer una raíz pivotante puede tomar agua a gran profundidad y generar rebrotes muy timpanizantes. El riesgo se incrementa por la falta de gramíneas.

«Después de los trabajos de manga y encierres nocturnos, tenemos más problemas que de costumbre»

El meteorismo está asociado con interrupciones en el pastoreo normal de los animales. Estas interrupciones alteran el hábito normal de pastoreo, provocando períodos de pastoreo más intensos al reiniciarse el mismo.

Cuando un animal en ayuno empieza a comer, se libera en el rumen mayor cantidad de anhídrido carbónico (mayor producción de gas) que en un animal saciado.

«Los animales chuceados no se recuperan con facilidad»

En casos extremos se recurre al «chuceo de los animales», que consiste en una incisión en el «hueco del vacío» con el fin de evitar la muerte del animal. Al quedar el rumen abierto se produce pérdida de gas, parte del cual son ácidos grasos volátiles, principal fuente energética de los rumiantes. Posteriormente si no se hacen los procedimientos quirúrgicos normales (limpieza, sutura, medicación, etc, puede ocurrir que entre un 30 y el 50 % de los animales muera en las siguientes semanas.

PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD Y ME-JOR ALTERNATIVA DE USO DE BLOKER

Al ser una enfermedad multicausal podemos prevenir el empaste combinando las diferentes medidas de manejo de pastoreo, con la utilización de Bloker de la siguiente manera:

1. Medidas de manejo que disminuyen la probabilidad de Empaste:

- a) Pastorear pasturas florecida (puede ser contraproducente si hay rebrotes)
- b) Excluir leguminosas en la siembra
- c) Incorporar festuca en la siembra
- d) Usar especies no meteorizantes
- e) Usar alfalfas menos espumígenas
- f) Sembrar verdeos para consumo en primavera
- g) Suplementación con heno previo al pastoreo
- h) Racionar con granos o subproductos
- i) Desecamiento de pasturas
- corte y oreo del forraje
- asperjados con paraquat (desec. Contacto).

asperjados con 2,4-d (desec. Sistémico).

2 Diferentes alternativas de utilización de Bloker:

El BLOKER es un tensioactivo etoxilado que actúa en el rumen disminuvendo la tensión superficial del líquido ruminal permitiendo que el gas que se produce por la fermentación de las leguminosas permanezca libre y pueda ser eructado; impidiendo que el animal se hinche y pueda seguir comiendo normalmente. Por su molécula compleja el producto dura en el rumen 24 hs logrando un buen poder de protección a lo largo del día. Al actuar en forma física su dosis no tiene limitante ya que a más dosis mayor efecto antiespumante pudiendo tratar a los animales con sintomatología clínica con 5 a 10 veces la dosis por vía bucal o intraruminal. Esto lo diferencia de productos antiempaste como la MONENSINA que tiene por su naturaleza un límite en su acción, siendo de cualquier modo muy efectiva.

El **BLOKER** puede ser utilizado en la ración, en el agua de bebida o rociando (spray) las pasturas.

El producto se presenta en baldes de 20 litros. **Bloker 25 Plus**: 8 cm3 cada 100 kilos de PV por día.

Bloker Ultra: 2,5 cm3 cada 100 kilos de PV por día

DOSIFICACIÓN EN AGUA DE BEBIDA:

Para dosificar el **BLOKER** en agua de bebida hay que tener en cuenta que el consumo de agua de los animales es variable según condiciones climáticas, pero podemos considerar un promedio de consumo para poder dosificar(**10%** de su peso en épocas de primavera). Ejemplo:

Tomando en cuenta que la dosis de **BLOKER**25 Plus es de 8 cc/100 kgs de peso vivo, necesitaremos de 24 cc de **BLOKER** por animal y por día (8 cc x 3 = 24 cc por día/ animal). Si sabemos que el animal consume en el día de promedio 30 litros de agua tendremos que lograr en el bebedero / tanque australiano una concentración de **BLOKER** de 24 cc cada 30 lts de agua.

Dicho de otra forma 800 cc cada 1000 litros

de agua para animales de 300 kgs.

En el caso del **BLOKER Ultra** la dosis por animal y por día es de **2,5 cc cada 100 kgs de peso vivo**; por lo tanto necesitará para el mismo peso (300kgs) **7,5 cc por día en 30 litros** de agua o lo que es lo mismo **250 cc cada 1000 litros de agua**.

Se recomienda para su dosificación más precisa el uso de dosificadores de bebedero o de tanque australiano.

DOSIFICACIÓN FUMIGANDO PASTURAS

El cálculo de dosificación en spray de pasturas se hace de la misma manera. Si consideramos animales de 300 kgs de peso vivo necesitaran de **BLOKER 25 Plus** una dosis de 24 cc por día.

Si tenemos 100 animales de 300 kgs de peso consumiran 2400 cc de **BLOKER** por día (24cc x 100 animales = 2400 cc = 2,4 litros). Si a modo de ejemplo los animales ocuparan una parcela diaria de 1 hectárea tendremos que fumigar 2,4 litros de **BLOKER** por Ha. y por día.

El producto dura fumigado en la pastura 48 hs por lo que se puede fumigar las parcelas que se van a consumir en días siguientes. La cantidad de agua a utilizar en el fumigador es de 100-120 litros mezclados con la dosis de BLOKER. Pueden adicionarse aceites agrícolas para provocar mayor adherencia del producto a las hojas a razón de 250 cc/Ha.

Existe la posibilidad de que con lluvias intensas o rocío el producto se «lave» de la pastura por su alta solubilidad por lo que se recomienda volver a fumigar o extremar medidas de manejo en esos casos.

DOSIFICACIÓN EN RACIÓN O SALES MINE-RALES

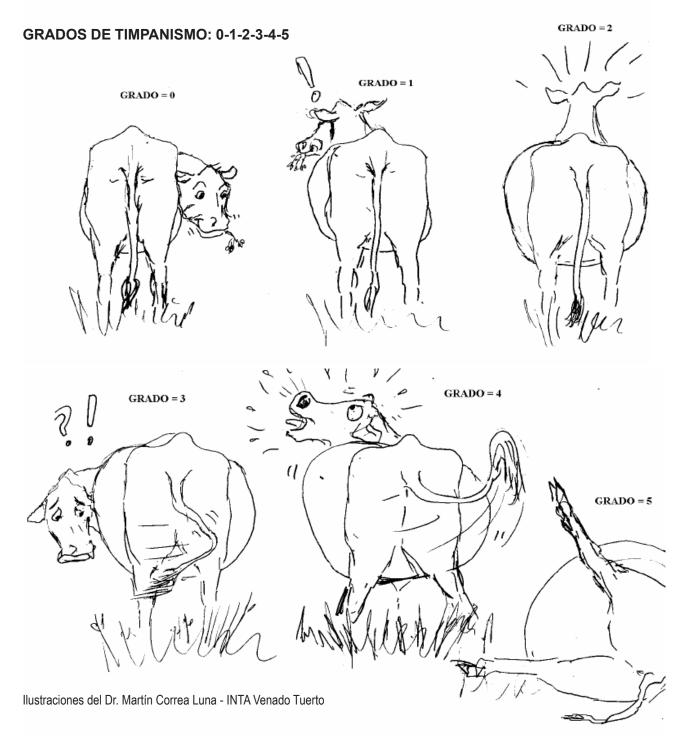
Para este caso se utiliza el **BLOKER PREMIX** a razón de 8 grs / 100 kgs de peso vivo. Puede mezclarse con cualquier tipo de alimento o suplemento con mixers o mezcladoras comunes. Si la dosis se combina con MONENSINA (**RUMIGAN**) puede disminuirse a la mitad; es

decir 3 grs de **RUMIGAN** + 4 grs / 100 kgs de peso vivo de **BLOKER** por animal y por día (recomendación para dosis de prevención teniendo en cuenta los diferentes factores climáticos y de manejo que aumentan la probabilidad de que se produzca la enfermedad.

Esta combinación resulta muy efectiva en vacas

de tambo o novillos suplementados en pasturas. El empaste en un problema serio que causa muertes en animales de leche y carne. Con el equivalente a 1 kg de novillo se cubre un mes de tratamiento.

El riesgo es demasiado grande y hoy tenemos las herramientas para prevenirlo!!!!!!!



Asegure sus vacas contra el empaste con

BLOKER°

"El rompempaste

GANADORES!!!

118 - 285 - 463 - 711 - 1048 - 1331 - 1486 - 1510 1760 -1776 - 1879 - 1962 - 2310 -2599 - 2697 - 3038 3058 3386 - 3633 - 3898 - 3917 - 4013 - 4201 - 4218 - 4311 4380 - 4629 - 4780 - 4894 - 4999

> Encontrá debajo de la tapa de tu balde el número ganador!! Bases y condiciones en www.biotay.com









Ruta 41 y calle 237 - (7223) Gral. Belgrano - Buenos Aires - Arg. - Tel. (02243) 452492 / 455139

INVERNADA DE VAQUILLONAS EN CAMPOS DE CRÍA

Autor: Ing. P. A. Emilio Vernet

El 70 al 80% del crecimiento del pasto de los campos naturales, en la Cuenca del Salado, se produce en la primavera. Es en esa época del año donde el pasto es abundante y equilibrado en nutrientes, lo que permite obtener altas ganancias de peso individual y tener altas cargas por hectárea. Es decir son raciones muy baratas.

Por otro lado, si se monitorea las especies naturales presentes en el campo natural, se suelen ver pastos, como el trébol blanco, Lotus tenuis, raigrass natural, cebadillas, etc., con muy bajo desarrollo, a causa de la baja fertilidad de los suelos. Si uno observa a los costados de las heces esparcidas por el campo, en donde se concentran mayor cantidad de nutrientes, se pueden ver estas especies más desarrolladas. Por lo tanto fertilizar estos suelos sería una técnica muy recomendable para desarrollar las especies naturales de alto valor nutricional, en beneficio del engorde de los animales.

Una categoría de animales, que se adapta muy bien a este tipo de engorde de corto tiempo y en campo natural, es la vaquillona, ya que las hembras se terminan a menor peso que los machos.

Para lograr obtener altos precios de venta en animales gordos, se los debe terminar bien, es decir se los debe engrasar bien y para eso, lo recomendable es racionarlos con grano en la última etapa del engorde.

La idea es fertilizar un 35% de la superficie todos los años dos veces al año. La primera en el mes de marzo con 50 kg de Fosfato diamónico y en los primeros días de agosto con 50 kg de Urea o Nitrato de amonio. De esta manera con el correr de los años todos los potreros van a ser fertilizados y por lo tanto la producción de pasto va ser mayor. Es decir, la distribución anual de la superficie sería la siguiente:

- 65% campo natural
- 35% campo natural fertilizado En el caso de tener la posibilidad de



sembrar pasturas de Agropiro, Festuca, Trébol blanco y Lotus tenuis, la carga por hectárea podría aumentarse en un 50%.

Si al hacer el monitoreo de especies, se determina que no hay especies valiosas para el engorde, lo recomendable, siempre y cuando el tipo de suelo lo permita, sería incorporar al tapiz, especies como el raigras y el Lotus tenuis, para luego poder fertilizarlo.

Suplementación:

En los dos últimos meses del ciclo de engorde, se las raciona con 5 kg/cab de grano de maíz (abril-mayo), para lograr su terminación.

Lo ideal sería, si el campo posee una loma, sembrar maíz en octubre y dejarlo en pie hasta abril, para ser comido en forma directa por las vaquillonas, ahorrándose de esta manera, el cos-

DATOS DE PRODUCCIÓN		
CICLO DE LA IVERNADA		CORTA
TIPO DE VAQUILLONA		BRITANICO
CARGA	CAB/HA	3,00
ENGORDE ANUAL	KG/CAB/CICLO	193,00
GANANCIA DIARIA	G/D	0,65
CARGA/HA	KG/HA	739,50
PERIODO DE ENGORDE	MESES	9,97
PESO DE COMPRA	KG/CAB	150,00
PESO DE TERMINACIÓN	KG/CAB	343,00
DESBASTE	%	6,00
PESO DE VENTA	KG/CAB	322,42
COMPRAS ANUALES	KG/HA	450,00
VENTAS ANUALES	KG/HA	1008,42
MORTANDAD ANUAL	%	2,00
PRODUCCION DE CARNE /HA		558,42

to de la cosecha y el costo de la distribución. Para eso se lo divide en parcelas, las cuales serán comidas diariamente, hasta completar los 5 kg/cabeza.

En el caso de tener que comprar maíz, se lo hace en la época de mayor oferta del mismo, por consiguiente, el precio de compra debería ser el más bajo.

Ciclo de engorde de los animales

El ingreso de los animales debería realizarse a partir del mes de agosto, es decir antes del rebrote primaveral. En esta zona normalmente el mayor déficit de pasto se produce durante los meses de julio, agosto y septiembre. De esta manera, en el momento de mayor déficit, los animales tienen bajos requerimientos, aumentando el mismo a medida que la oferta de pasto también aumenta.

La salida o venta se produce en junio, dejando prácticamente todo el campo libre de hacienda durante los meses de junio y julio, permitiendo rebrotar los campos naturales antes de la entrada de la nueva camada de terneras. También se puede pensar que de esta manera, se tiene tres

meses para ir comprando la reposición en una época en donde la oferta de terneras sigue siendo abundante.

Sanidad

La sanidad a su vez, por el hecho de realizar el ciclo de engorde durante los meses de mayor producción de pasto, es más fácil de realizar, ya que los animales están mejor alimentados y sus defensas son en general más altas.

Plan sanitario

	Α	S	0	Ν	D	Е	F	М	Α	М	J	J
Aftosa				1°				2°				
Mancha, G, E	1°	2°										
Carbunclo		1°										
Querato	10	2°										
IBR-BVD-PI3, etc	1°	2°										
Desparasitación	1°			2°				3°				
Sales minerales	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Cobre	1°			2°				3°				

Evolución anual

	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Promedio
												meses	10,00
Cantidad	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300			300
Peso	162	177	201	225	249	267	282	296	320	344			252
Días	31	30	31	30	31	31	28	31	30	31	30	31	365
Gan/día	0,40	0,50	0,80	0,80	0,80	0,60	0,50	0,45	0,80	0,80			0,65
EV	0,63	0,68	0,82	0,87	0,91	0,86	0,85	0,85	1,04	1,09			0,86
Total EV	188	205	246	260	273	259	254	254	313	326			258
Raciones	5652	6136	7393	7795	8197	7773	7623	7621	9378	9780			7735
Total kilos	48600	53100	60300	67500	74700	80100	84600	88650	95850	103050			75645
Cab vendidas											300		300
Peso unitario											343		343
Total kilos venta											102900		102900
Cab. compradas	300												300
Peso unitario	150												150
Tot kg compra	45000							·					45000







COMEDEROS, BEBEDEROS Y PISOS PLASTICOS

Evita costosas inversiones previas. Se instala rápidamente Fertiliza con orina y el bosteo Evita el deterioro del suelo Su superficie es higiénica y atóxica

www.feed-plast.com.ar



¿NECESIDAD O URGENCIA?

Autor: Departamento técnico GEPSA Feeds

DESTETE PRECOZ: EVALUACIÓN DE SU FACTIBILIDAD PRODUCTIVA Y ECONÓMICA

Durante gran parte del año 2009 las principales zonas de cría vacuna de la República Argentina sufrieron la seguía más grande de los últimos 80 - 100 años. Esta situación de catástrofe, sumada a políticas gubernamentales intervencionistas provocó una disminución significativa del número de vientres y de la tasa de preñez en los rodeos de cría vacuna. En el número anterior de El País Ruralista, se menciona que hoy en día hay 1,5 millones menos de vacas que el año anterior, y que el porcentaje de preñez disminuyó a niveles cercanos al 50%. En este tipo de situaciones es imprescindible adoptar herramientas que permitan minimizar las pérdidas productivas o incluso mejorar los índices de producción históricos del estableci-

El destete precoz es una técnica que permite destetar abruptamente terneros a partir de 45/ 50 días de edad reemplazando el aporte nutricional de la leche materna con suplementación hasta completar la transición del ternero de lactante a rumiante.

«La práctica del destete precoz no se trata de una propuesta novedosa, ya que en el país fue desarrollada y experimentada hace más de 35 años por la EEA INTA C. del Uruguay (Kramer, Monje y Galli, 1971)».

El principal objetivo del destete precoz es liberar a las madres de los requerimientos de lactación para mejorar su desempeño reproductivo. Su práctica se recomienda en aquellos rodeos en que el porcentaje de preñez se ve comprometido por la falta de estado y bajo perfil nutricional de las vacas previo al servicio, así como en situaciones con buenos índices reproductivos, se decide aumentar la carga animal por unidad de superficie.

Cuando la alimentación de un rodeo se presenta como un factor limitante, ya sea en cantidad o calidad, lo primero que se inhibe es la reanudación de la actividad sexual de los vientres. Las vacas sufren un alargamiento del anestro post-parto que retrasa y disminuye la preñez. La reproducción es una actividad de lujo que las vacas sólo pueden realizar cuando tienen las demás necesidades cubiertas.

El destete precoz busca liberar a la madre de los requerimientos de lactación por lo menos 45 días antes de que termine el servicio. Al cortar la lactación, bajan abruptamente los requerimientos de las madres en casi un 50 %. Esto, en la mayoría de los casos, permite cubrir las necesidades de mantenimiento y reiniciación de la actividad sexual con la calidad y cantidad de forraie disponible en ese momento en el establecimiento.

OBJETIVOS A LOGRAR CON EL DESTETE PRECOZ

Mejora en el desempeño reproductivo. El suprimir la lactancia mejora el balance nutricional de las vacas, y activa los mecanismos hormonales que favorecen la pronta reanudación de la actividad sexual. Las vacas salen del anestro post-parto, recuperan los celos fértiles y aumentan el porcentaje de preñez, que de otra forma se vería disminuido por la falta de un buen estado nutricional en el rodeo.

Más terneros cabeza. La reducción del tiempo en que las vacas están en anestro post-parto, se traduce en una mayor cantidad de preñez grande o «cabeza». Lo que significa obtener terneros más pesados en el destete subsiguien-

Recuperación de reservas corporales. Al reducir los requerimientos de las vacas se logra una anticipada y rápida recuperación de reservas corporales de las madres.

Una vaca destetada a partir de los 45 días de parida, ganará entre 20 y 60 kilos más de reserva corporal, que aquella que mantenga su cría al pie hasta los 6 - 7 meses de edad.

Efecto residual. Las vacas destetadas precozmente adelantan su preñez y acumulan reservas corporales que les permiten seguir produciendo terneros en los años subsiguientes sin necesidad de repetir el destete precoz. Mediciones realizadas en zonas marginales demostraron que las vacas que fueron destetadas precozmente un año, mantuvieron durante los 3 años subsiguientes un 15 % de mayor preñez frente aquellas vacas que nunca fueron destetadas precozmente.

Aumento de carga. Reducir los requerimientos de lactancia permite tener un rodeo con menor cantidad y calidad de comida, y por lo tanto tener más vacas con la misma oferta forrajera. Con mayores reservas corporales las vacas pueden soportar mayores restricciones invernales. Esto permite una nivelación de la curva forrajera al transferir nutrientes de primavera-verano en forma de reservas corporales al bache invernal, cuello de botella para el aumento de carga en la mayoría de los campos de cría.

Mayor producción. Dado por un mayor porcentaje de preñez, terneros más pesados y aumentos de carga.

FUNDAMENTACIONES TECNICAS DEL DESTETE PRECOZ

Eficiencia Energética del Destete Precoz

El destete precoz constituye la sustitución temprana de la vaca como fuente de alimentación del ternero, permitiendo mejorar la eficiencia global del sistema sin comprometer las ganancias individuales de los terneros.

La eficiencia de la transformación de pasto a leche, por parte de la madre es, en el mejor de los casos, de alrededor del 30 % y de la leche a carne por parte del ternero también del 30 %, lo que da una eficiencia en el doble proceso de sólo un 9 % en el mejor de los casos, y de un 4 % en condiciones normales. Ese mismo forraje consumido directamente por el ternero, apoyado con la suplementación de un concentrado, logra su utilización en forma mucho más eficiente.

Transición de Lactante a Rumiante de los Terneros

Si bien la leche materna es el componente más importante de la alimentación del ternero hasta aproximadamente las 10-12 semanas de vida, de allí en más, ésta se torna insuficiente como para satisfacer todas las necesidades de un ternero en pleno crecimiento y desarrollo.

Recién a partir de los 40 días de vida comienza la transición de la etapa de pre-rumiante a rumiante. Cuanto antes se complete dicha transición antes se podrá eliminar la dependencia del ternero a la leche materna. En esta transición el animal comienza a adquirir los hábitos de una alimentación pastoril, acompañado de un desarrollo gradual de los pre-estómagos, entonces la actividad digestiva del rumen estará en aumento constante, permitiendo el aprovechamiento del forraje. Para acelerar la transición a rumiante y lograr establecer rápidamente un rumen funcional, la alimentación inicial deberá ser de alta digestibilidad con hidratos de carbono con alta tasa de fermentación que aporten en el rumen una gran cantidad y variedad de ácidos grasos volátiles.

Cambios en el Tamaño Relativo de los Cuatro Estómagos de un Rumiante

	Nacim.	8 sem.	12 sem.	Adulto
Retículo y rúmen (Panza)	38%	60%	64%	85%
Omaso (Librillo)	13%	13%	14%	17%
Abomaso (Cuajo)	49% *	27%	22%	8%
	100%	100%	100%	100%

^{*} Puede llegar a ser hasta el 70 %.

Efecto del Destete Precoz sobre las Ganancias de Peso de los Terneros

El objetivo del destete precoz es desarrollar un ternero en un nivel similar al logrado con un destete tradicional. Obteniéndose los principales beneficios sobre los vientres. Numerosos ensayos se han realizado en el país para evaluar cómo diferentes alimentos, y forrajes principalmente, afectan el desarrollo del ternero destetado precozmente.

En experiencias realizadas por investigadores de la UNRC y el INTA compararon el desempeño de terneros destetados precozmente sobre distintas fuentes de forraje. Los resultados de estos ensayos muestran que no hay diferencia de peso ni de ganancia entre los terneros destetados precozmente y los que permanecieron al pie de la madre. Las diferencias numéricas que se observan están relacionadas con el forraje utilizado. Cuando éste fue de mejor calidad los terneros destetados precozmente tuvieron un desempeño similar o mejor que los que

permanecieron al pie de la madre.

Destete Precoz realizado sobre Pasto Llorón

	Inicial	48 días	G.D.P.
	Kg	g/día	
Destete precoz	100	139	813
Al pie	100	149	1000

Destete Precoz realizado sobre Alfalfa

	Inicial	104 días	G.D.P.
	Kg	g/día	
Destete precoz	90,9	157,6	641
Al pie	94,2	154,5	580

En otra experiencia evaluaron el efecto de un agua de bebida con altos niveles de sales (7960 mg/l de sales totales y 2365 mg/l de sulfatos). En este ensayo tampoco se observaron diferencias significativas entre tratamientos. Para desalentar un alto consumo de agua y evitar factores adversos se hizo mucho hincapié en la existencia de sombra en los corrales y la ingesta de forraie tierno.

Destete Precoz con Agua de Bebida Salada

	Inicial	93 días	G.D.P.
	Kg	g/día	
Destete precoz	101,9	158,5	609
Al pie	7,000	147,0	498

En otra experiencia realizada en Junín de los Andes, Neuguén, se realizó el destete precoz utilizando como único forraje, durante los primeros 42 días, heno de alfalfa, lográndose para este periodo ganancias de peso promedio de 550 gramos.

PLAN DE ALIMENTACION

El plan de alimentación del destete precoz empieza cuando el ternero es separado de la madre y comienza a recibir suplementación. En los primeros 30/45 días, es decir, hasta los 90 días de edad, recibe un alimento especialmente formulado para el alto nivel de estrés y requerimientos de un ternero que es separado de la madre a una temprana edad que se denomina Destete Precoz I GEPSA®.

Este alimento **Destete Precoz I GEPSA®** tiene la finalidad de suplantar la abrupta falta de leche y apoyar con pequeños niveles de consumo la iniciación y establecimiento de la rumia. Para ello posee un 18 % de proteína de alta digestibilidad y un 70 % de TND (Total de Nutrientes Digestibles) para proveer energía de rápida disponibilidad. Además contiene saborizantes para estimular su consumo.

Luego de los primeros 30/45 días de suplementación con Destete Precoz I GEPSA®. a partir de los 90 días de edad el plan de alimentación continúa con la suplementación del alimento Destete Precoz II GEPSA®. La principal diferencia de este alimento con el anterior es que posee un menor nivel de proteínas (15 %) e incluye monensina para maximizar las ganancias de peso. Si se lo prefiere, en esta etapa se puede reemplazar el alimento completo Destete Precoz II GEPSA® por una mezcla de 80 % de cereal, preferentemente maíz, con un 20 % del concentrado proteico GEPSA® BM Iniciador 413.

Los terneros deben continuar con el racionamiento de **Destete Precoz II GEPSA®**, o la mezcla equivalente a un nivel de consumo fijo, entre 1 y 1,5 kilogramos de alimento por día, hasta llegar a los 120 kilogramos de peso vivo a los 4 o 5 meses de edad.

Las características del ternero sometido a este manejo no difieren de uno criado al pie de la madre, si se respetan las pautas establecidas de alimentación, manejo y sanidad adecuadas para esta práctica.

En los cuadros podemos ver ejemplos de la implementación de un programa de alimentación con alimento completos, y otro utilizando las mezclas de maíz más concentrados proteicos para las distintas etapas de suplementación.

Teniendo en cuenta precios actuales, el costo del kg ganado es de aproximadamente \$2,90. El precio de la invernada en la actualidad ronda los \$4,00/kg. De esta manera el destete precoz aparece como una alternativa que, además de mejorar el estado productivo de los rodeos de cría, es económicamente viable.

Para obtener su cotización de un plan de alimentación GEPSA®, diríjase a su habitual proveedor o contáctese con **GEPSA®** al 0810 – 888 - GEPSA (43772), envíenos un e-mail a info@gepsa.com, 0 visítenos en www.gepsa.com.

Programa de Alimentación con Alimentos Completos GEPSA®

Alimento	Ración Kg/a/d	Período días	Total Kg/an.	Peso Kg
Inicio				70
Destete precoz I	0,9	30	27	86
Destete precoz II	1,0	45	45	120
Total hasta 120 kg	1,0	75	72	120

Programa de Alimentación Utilizando Maíz Propio más Concentrado Proteico GEPSA®

Alimento	Ración Kg/a/d	Período días	Total Kg/an.	Peso Kg
Inicio				70
Destete precoz I	0,9	30	27	86
BM Inic. 413 20%	0,2	45	9	
Maíz 80%	8,0	45	36	120
Total hasta 120 kg	1,0	75	72	120





Atención al Clientes

Pilar - Córdoba - (03572) 473000 · Segui - Entre Rios · (0343) 4880369/14
Pilar - Buenos Aires · (02322) 432282
Tandil - Buenos Aires · (02293) 450256 · 15479457
Trenque Lauquen - Buenos Aires · (02392) 425584
info@gepsa.com · www.gepsa.com



CONTROL DE INSECTOS EN SOJA

Autor: Ing. P. A. Emilio Vernet

Plaga	Producto	Dosis (cm3/ha)	Momento de aplicación	Condiciones de aplicación	
Barrenador del brote	Fighter plus + Lorsban 48E	17 + 600-750	A partir de floración, al observarse los primeros daños en flores y vainas	80-100 litros de agua y 40-50 lib/pulg2_o 30-40 gotas/cm2	
	Fastac 10 + clorpirifós 48%	75-90 + 500	Antes de la floración cuando se detecte 30% de los brotes atacados y a partir de la floración cuando se observen los primeros daños en flores y vainas.	50-100 litros de agua y 40-50 lib/pulg2 o 30-40 gotas/cm2	
	Nurelle 25 E + Clorpirifós 48%	100 + 700	Cuando se observen los primeros brotes afectados.	70-100 litros de agua y 40-50 lib/pulg2_o 30-40 gotas/cm2	
	Intrepid SC + coadyuvante 0,2% v/v	150-200			
Carpocapsa	Intrepid TM + tensioactivo	30 cc/hl	Incluirlo como herramienta de rotación con los insecticidas neurotóxicos.		
Chinche de la alfalfa	Fastac 10 + endosulfán 35%	120-135 + 500	A partir de la floración cuando se observen 2 chinches por metro lineal de surco.	70-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2_o 30-40 gotas/cm2	
Chinche verde	Fighter plus + Endosulfan	14 + 500	Al comienzo de floración o cuando se observen hasta 2 chinches por metro lineal de cultivo	80-100 litros de agua y 40-50 lib/pulg2_o 30-40 gotas/cm2	
Crimicile Verde	Fastac 10 + endosulfán 35%	120-135 + 500	A partir de la floración cuando se observen 2 chinches por metro lineal de surco.	70-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2_o 30-40 gotas/cm2	
Chinche verde, Chinche de la alfalfa y Alquiche chico	Silver	73 cm3 parte líquida A + 112 g/ha parte sólida B	A partir de 0,4 chinches/m cuando la soja esté en estado de formación de vainas.	100-150 litros de agua y 40- 50 lib/pg2 o 30-40 gotas/cm2	
Chinches y defoliadoras	Connect + aceite agrícola	750 + 500	0,5 a 1 chinche/metro lineal	100-150 litros de agua y 50 gotas/cm2	
Gusano saltarin	Semevin	0,4 l/q	Mezclar directamente el producto con la semilla. De ser necesario diluir con agua.		
Hormigas podadoras	Clap	20			
Isoca bolillera	Fastac 10	Iniciar tratamiento cuando se detecte 3 4 isocas por metro lineal de surco. Realizar tratamientos terrestres antes d que el cultivo supere los 50 cm de altura		100 litros de agua y 40-50 lib/pg2_o 30-40 gotas/cm2	
Isoca de la alfalfa	Fastac 10	45-60	Dosificar de acuerdo al grado de infestación	70-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2_o 30-40 gotas/cm2	
	Lorsban Plus	250	Cuando se observen 15 isocas por metro lineal. Y más de 20% de defoliación.		
Isoca medidora, Anticarsia, Isoca Militar Tardía, Gusano Grasiento, áspero y oruga parda	Bulldock	15-100			
Oruga de las leguminosas	Fighter plus	23	15-20 orugas de 1,5 cm por metro lineal o más de 20% de daño foliar	80-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2_o 30-40 gotas/cm2	
	Fastac 10	150	Antes de floración 15 isocas por metro lineal o más de 25% de daño foliar. Después de floración 10 isocas por metro lineal o más de 10% de daño foliar	70-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2 o 30-40 gotas/cm2	
	lmunit	150-200	Antes de floración 15 isocas por metro lineal o más de 25% de daño foliar. Después de floración 10 isocas por metro lineal o más de 10% de daño foliar	70-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2 o 30-40 gotas/cm2	

Gusano cogollero	Larvin 80	95 g/ha		
Oruga de las leguminosas, Isoca medidora y Isoca militar tardía	Intrepid SC + coadyuvante 0,2% v/v	80-120	Comenzar los tratamientos cuando la defoliación es superior al 20% antes de la floración, y 10% en floración o en formación de granos, y se encuentren más de 15 isocas/m lineal de surco. Aplicar cuando las orugas se encuentren entre los estadios L1 y L3	200 litros de agua, 80-100 lib/pg2 y 50-70 gotas cm2
	Fastac 10	100-120	Antes de floración 15 isocas por metro lineal o más de 25% de daño foliar. Después de floración 10 isocas por metro lineal o más de 10% de daño foliar	70-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2_o 30-40 gotas/cm2
	Nurelle 25 E	80-100	Cuando se observen ataques. En tratamientos terrestres de cultivos abiertos	70-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2_o 30-40 gotas/cm2
Oruga medidora	Tracer	50	15-20 larvas <i>li</i> m de surco. Realizar una sola aplicación por campaña.	80-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2_o 50-70 gotas/cm2
	lmunit	150-200	Antes de floración 15 isocas por metro lineal o más de 25% de daño foliar. Después de floración 10 isocas por metro lineal o más de 10% de daño foliar	70-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2_o 30-40 gotas/cm2
	Fighter plus	13-17	15-20 orugas > 1,5 cm o más de 20% de daño foliar	80-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2_o 30-40 gotas/cm2
Oruga medidora, de las leguminosas y militar tardía	Larvín + Alsystín	1 pack/20 ha		
Oruga militar tardía	Fighter plus	13-17	15-20 orugas > 1,5 cm o más de 20% de daño foliar	80-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2_o 30-40 gotas/cm2
	Fastac 10	45-52	Antes de floración 15 isocas por metro lineal o más de 25% de daño foliar. Después de floración 10 isocas por metro lineal o más de 10% de daño foliar	70-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2 o 30-40 gotas/cm2
	Lorsban Plus	300	Cuando se detecten los primeros ataques	50-100 litros de agua y 40-50 lib/pulg2_o 30-40 gotas/cm2
Orugita verde	Fastac 10	45-60	Antes de floración 15 isocas por metro lineal o más de 25% de daño foliar. Después de floración 10 isocas por metro lineal o más de 10% de daño foliar	70-100 litros de agua y 40-50 lib/pg2 o 30-40 gotas/cm2
Picudo grande y chico	Regent ET	125-150 cc de Ethiprole + 125-150 cc de Fipronil/100 kg de semillas		
Trips	Silver Engeo	Bajas infectaciones: 54 cm3/ha parte líquida A + 84 g/ha parte sólida B. Altas infectaciones: 73 cm3/ha parte líquida A + 112 g/ha parte sólida B	Promedio de 5 ninfas por folíolo	100-150 litros de agua y 40- 50 lib/pg2 o 30-40 gotas/cm2
	Connect + aceite			
	agrícola	500 + 500		
Oruga de las leguminosas, Oruga medidora	Voliam Targo	70-100	Cuando comienza el ataque. 10 larvas/m lineal	

Arañuelas y Trips	Voliam Targo +aceite mineral agrícola	70-100 + 500	5 ninfas por hoja trifoliada, si la incidencia no supera el 40-50% de hojas con presencia de la plaga en el lote	
Tucuras	Engeo	150	VC-V4 2 tucuras/m- V5-R5 5 tucuras/m	
	Lorsban Plus	350-450	Cuando se detecten los primeros ataques	50-100 litros de agua y 40-50 lib/pulg2_o 30-40 gotas/cm2
Fuentes: Basf, Bayer CropScience, Zamba, Syngenta y Dow Agrosciencies				

CONTROL DE ENFERMEDADES FOLIARES					
Enfermedad	Producto	Dosis cm3/ha	Momento de aplicación	Condiciones de aplicación	
Roya de la hoja	Planet Xtra + aceite mineral parafínico 42,8% plv	250-300 + 500	Aplicar al observar los primeros síntomas. En caso aparecer nuevamente aplicar una segunda dosis		
Antracnosis, Mancha púrpura de la semilla, Tizón de la hoja, Mancha ojo de rana, Mildiu, Alternaria, Tizón de la vaina y del tallo, Mancha marrón de la soja.	aceite mineral parafínico	250 + 500	A partir de R3 (comienzo de fructificación) hasta R6 (máximo tamaño de semilla), cuando se observen los primeros síntomas en la planta.	20 a 30 gotas/cm3 - 150-200 litros de agua/ha - 70 lib/pulg de presión	
	Medidas de control				
Mancha ojo de rana (MOR)	Utilizar variedades resistentes - Realizar análisis de semilla antes de sembrar. Tratar las semillas con fungicidas - Realizar rotaciones con otros cultivos resistentes - Aplicar fungicidas foliares entre R3 y R6 - En la cosecha no mezclar la semilla de los lotes enfermos con los sanos.Descartar el grano enfermo como futura semilla.				



La Comisión de Enlace

Invita a todos los argentinos a participar del acto que realizará el próximo jueves 10 de diciembre en el Rosedal de Palermo.

Agro





Financie su campaña gruesa con los beneficios de su Tarjeta Agro de Banco Francés pagando en julio de 2010.*



Solicite su tarjeta al 0810 333 AGRO (2476) ó en www.agrofrances.com.ar

(°) SUJETO A CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y OTORGAMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE RIESGOS. LOS ACCIONISTAS DE BBVA BANCO FRANCÉS S.A. LIMITAN SU RESPONSABILIDAD A LA INTEGRACIÓN DE LAS ACCIONES SUSCRIPTAS. LEY 19.550 Y LEY 25.738.





Av. Corrientes 3169 Piso 12° (1193) - Capital Federal Lín. rot. / Fax: (011) 4862-0043 E-mail: alinex@alinex.com.ar

COSTO PARA HACER UNA AGUADA COMPLETA

Teniendo en cuenta la mala experiencia de la sequía que sufrió el sector agropecuario, en estos dos últimos años, y que en algunas zonas sigue sufriendo, es importante, antes de que llegue nuevamente el verano, ver cuál es el estado de los molinos y si hay cantidad suficiente de aguadas, para cubrir las necesidades de agua de la hacienda, sin tomar en cuenta la provisión que nos pueda dar una laguna, arroyo, o río.

Una vaca con cría consume en promedio 50 litros por día. Si tenemos un rodeo de 250 vacas, tendríamos un consumo diario de 12.500 litros de agua. Si estimamos un almacenaje para 3 o 4 días de consumo, sin que funcione el molino.

por falta de viento o rotura, tendríamos que hacer un tanque de 8 chapas para almacenar 44.600 litros.

No encarar este tema antes de que llegue el verano, nos puede provocar un gran perjuicio económico, ya que ver cómo se mueren las vacas por falta de agua es muy lamentable.

Por otro lado si el verano llega a presentarse seco como el año anterior, todo el mundo va salir al mismo tiempo a querer arreglar los molinos y seguramente tengan problemas para conseguir molineros.

Para los que tengan lagunas naturales u otro tipo de provisión natural, no se confien mucho, ya que el año pasado se secaron lagunas y arroyos, que jamás o al menos hace muchos años no se venía.

Con el agua no se juega.



Autor: Ing.P.A. Emilio Vernet



Costo molino nuevo	Los pred	ios incluyer	· NA
Materiales	Necesidad	Precio	Total
Torre de 6 metros	1	\$ 3.400,00	\$ 3.400
Máquina de 8 pies	1	\$ 3.570,00	\$ 3.570
Chapas de tanque de cinc (45.000 litros)	8	\$ 405,00	\$ 3.240
Cuerpos de bebida de 1,8 x 0,9 m	16	\$ 305,00	\$ 4.880
Patas de bebidas	32	\$ 78,00	\$ 2.496
Cubreflotante	4	\$ 175,00	\$ 700
Flotante, varilla y válvula bebida	4	\$ 101,00	\$ 404
Caño de 2 pulgadas metros	40	\$ 4,35	\$ 174
Caño de 2" salida del tanque metros	12	\$ 18,50	\$ 222
Llaves de paso	4	\$ 49,00	\$ 196
Caño galvanizado de 2" metros	10	\$ 77,80	\$ 778
Caño de plástico molino metros	10	\$ 18,50	\$ 185
Varilla de bombeo de 6,40 metros	1	\$ 205,00	\$ 205
Cilindro de 4 pulgadas	1	\$ 563,00	\$ 563
Varios (codos, etc)	1	\$ 300,00	\$ 300
Total materiales			\$ 21.313
Mano de obra			
Perforación metros	10	\$ 40,00	\$ 400
Armado torre	1	\$ 1.800,00	\$ 1.800
Armado cañería	1	\$ 400,00	\$ 400
Armado máquina	1	\$ 700,00	\$ 700
Armado tanque	1	\$ 1.600,00	\$ 1.600
Salidas de tanque	4	\$ 60,00	\$ 240
Armado bebedero	4	\$ 480,00	\$ 1.920
Colocación caño a las bebidas a mano	4	\$ 60,00	\$ 240
Total mano de obra			\$ 7.300
Otros gastos			
Terraplén	1	\$ 2.200,00	\$ 2.200
Viáticos	según ubicad	ción del traba	jo
Total			\$ 30.813

Datos provistos por el Sr. Walter Laxalde - Mecánico molinero - celular 02265-15425731





Curso a distancia por Internet

"Producción de Cría Vacuna"

Para estudiantes, productores y profesionales

- Comienzo del curso: 1 de marzo del 2010.
- Duración: 3 meses.
- Dos clases teóricas por semana, con ejercicios y evaluaciones semanales con calificación.

Plan 3 x 1

\$25

+ IVA

(si consigue 3 personas para hacer el curso, obtiene un beca gratis)



Informes e inscripción: curso@evernet.com.ar Tel. 011 4666-6900 - www.evernet.com.ar

Ing. P. A. Emilio Vernet

