

Bases para Lograr un Destete con Exito son:

- 1.- Contar con un concentrado iniciador de excelente calidad.
- 2.- Que la becerria consuma cuando menos 400 grms. de iniciador al momento del destete.
- 3.- Es necesario observar el comportamiento de la becerria despues del destete. Si el animal no consume el minimo de iniciador indicado despues de 2-3 dias del destete (400g) reincorporarlo al suministro de sustituto de leche.
- 4.- La becerria que no tenga buena condicion fisica, se encuentre enferma ó convalesciente de un padecimiento, no debera destetarse hasta lograr reincorporarla a un nivel normal.
- 5.- Como guia general debera destetarse la becerria seguridad de exito cuando logre un minimo de peso corporal en los siguientes periodos de destete:
 - 35 dias.- 44 kgs. de peso corporal.
 - 45 dias.- 48 kgs. de peso corporal.
- 6.- Recuerde que el concentrado iniciador debera ser siempre de excelente calidad porque:
 - a.- Estimulara su consumo.
 - b.- Permitira lograr destetes a menor edad.
 - c.- Lograra sobreponer facilmente el efecto del destete.

Análisis Garantizados de un Buen Substituto de Leche

Proteína cruda.-	22.0%
Grasa cruda.-	15.0%
Fibra cruda.-	0.5%
Minerales.-	9.0%
Vitamina A.-	66.000 U.I./kg.
Vitamina D3.-	11.000 U.I./kg.
Vitamina E.-	55 U.I./kg.
Neomicina base.-	200g por tonelada (200mg por litro).
Oxitetraciclinas.-	100g por tonelada (100mg por litro).

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE AGRONOMIA

DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

CATEDRA DE BOVINOS LECHEROS

MSc. Ruperto Calderón Espejel.

El siguiente escrito tiene como idea básica la de concientizar al alumno o cualquier otra persona relacionada con la producción y en este caso con la producción de leche, que la alta producción es indispensable para poder ganar o sobrevivir en una situación económica como sería la situación actual en la que se encuentra el país.

Estos cálculos que a continuación se darán y que servirán para ejemplificar lo anteriormente dicho fueron efectuados hace cuatro meses cuando el litro de leche estaba a \$70.00 (hoy a \$140.00) sin embargo la idea es vigente.

Se deberá establecer para este ejemplo que los niveles de producción de leche son promedio y que el nivel de materia seca consumida por animal fué establecido y calculado de acuerdo a los lineamientos establecidos por el National Research Council (NRC) de los Estados Unidos.

Las raciones por otro lado fueron desarrolladas también de acuerdo a los lineamientos establecidos por el NRC y usando programación lineal a fin de obtenerlas de mínimo costo.

Para correr el programa de las dietas se consideró solamente energía neta de lactancia, proteína cruda y fibra cruda con sus respectivas restricciones cuando era necesario hablando fisiológicamente.

Los niveles de producción fueron 18, 25 y 30 litros. Para los primeros cálculos se utilizaron los datos de un animal pero al final para hacer comparación con los intereses que podía dar si los animales fueron vendidos se consideró 100 animales.

Los datos de las raciones estan dados en materia seca y en porciento.

El peso promedio de los animales fue de 600 Kg.

El porciento de grasa producido fue considerado como de 3.5% en los tres ejemplos .

La materia seca consumida fué calculado de acuerdo al peso del animal y al porciento de grasa producido y corregido al 4% (4% FCM) usando la fórmula:

4% FCM = 0.4 (Lts leche) + 15 (lts leche) (% grasa)

Los gastos de trabajadores, operadores, agua, electricidad, energéticos y reparaciones son hipotéticos pero cercanos a los reales de acuerdo a una investigación llevada anteriormente .

Por otro lado, los intereses en el supuesto caso de la venta fueron del 70% lo cual es bajo considerando la situación actual aunque cercanos también a la realidad.

En el primer caso la vaca será de 600 Kg. de peso con 18 lts. de producción y 3.5 % de grasa.

La leche corregida al 4% FCM fué igual a 16.6 lts. lo cual indica -- que puede consumir 2.4% de su peso de acuerdo al NRC lo cual a su vez representaría 14.4 Kg. de materia seca (MS) que se podría consumir.

La dieta de este animal estaba consituída por:

	Porciento MS	Costo tal, como ofrecido,\$
Maíz + olote	.417876	32.00
Silo de maíz	.22889	9.00
Melaza	.08000	15.00
Alfalfa	.20000	21.80
Soya	.07131	85.00

Costo de la ración \$ 34.39/Kg. de la mezcla Kg. de MS consumido -- 14.4 X 34.39 igual a \$ 495.25.

Los litros producidos (18) por 70.00 igual \$ 1,260.00 lo cual nos dá una ganancia si restamos lo consumido de lo vendido de \$ 764.79.

A este punto y especulando podemos decir aún sin hacer cálculos que quedaría casi nada o muy poca de ganancia si consideramos los otros gastos como son trabajadores, energéticos etc. y representaría desde luego -- un poco menos que lo que ganaríamos si consideramos los intereses si los animales fueran vendidos como carne y metido este dinero a inversiones.

Es necesario puntualizar que el gasto en alimentación representa en promedio un 80% del gasto total aunque esto cambia de acuerdo a la eficiencia de cada granja así como del tamaño mínimo de animales de la misma.

Para el segundo caso la vaca también es de 600 Kg. con 3.5% peso con 25 litros .

Si corregimos a 4% FCM la leche producida esto sería 23.13 lts. lo cual nos indica que puede consumir 2.8% del peso vivo en M.S. lo que nos daría 16.8 Kg. de M.S. de consumo.

La dieta de este animal estaría constituida de la siguiente manera:

	Porciento M.S.	Costo tal como ofrecido,\$
Alfalfa	.2000	21.80
Maíz + olote	.4142	32.00
Melaza	.0800	15.00
Soya	.0950	85.00
Silo maíz	.2100	9.00

El costo por Kg. de la ración es de \$ 36.03

Si el animal consume 16.8 Kg. de MS. y el costo por Kg. es de \$36.03 el gasto total de alimentación sería de \$ 605.30.

CAPILLA ALFONSINA

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

U.A.N.L.