

Volver a: [Cría artificial de terneros](#)

# La vaca de lata

**Méd. Vet. PATRICIO VILLEGAS BUSTOS**

Solution Manager Calves, DeLaval

0341 15 - 6011252

[patricio.villegas@delaval.com](mailto:patricio.villegas@delaval.com)

**"Automatización", "problemas de manejo", "bienestar animal", "mejorar índices de eficiencia", temas muy mencionados últimamente en el tambo. La guachera no escapa a esto y los alimentadores automáticos para terneros, siguen siendo una herramienta novedosa.**

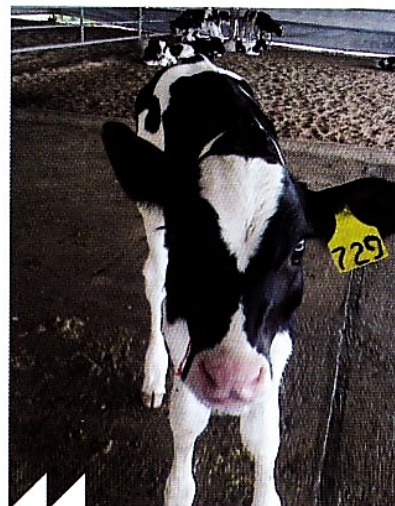
## Alimentadores automáticos para terneros

**E**l bienestar animal cada vez cobra mayor importancia. Con esta idea en mente, imaginemos cual sería la situación de los animales de granja si no estuvieran bajo un sistema de producción. Concentrémonos en el caso de las vacas lechera y más específicamente en sus terneros. Pensemos esto y focalicemos solo en la nutrición de los terneros.

En el "programa de alimentación de la madre naturaleza" (J. K. Drackley), la leche de la vaca contendría un 25-26% de proteínas en base de sólidos (con producciones individuales muy inferiores), la tasa de alimentación sería de varias veces al día (6 a 12 veces) y llegan a ingerir de 1 a 1,5 kg de sólidos. Si hablamos del destete "natural", éste es entre los 6 y 10 meses de edad y de manera gradual.

En contrapartida, qué hacemos en nuestras crianzas: el contenido de proteína de la leche o sustituto lácteo está por debajo de 24% en base de sólidos, se reparte la leche sólo dos veces al día (2 lt por toma), donde la cantidad de sólidos ingeridos apenas llega a 0,5 kg. Los destetes son entre la semanas 6 a 9 de vida.

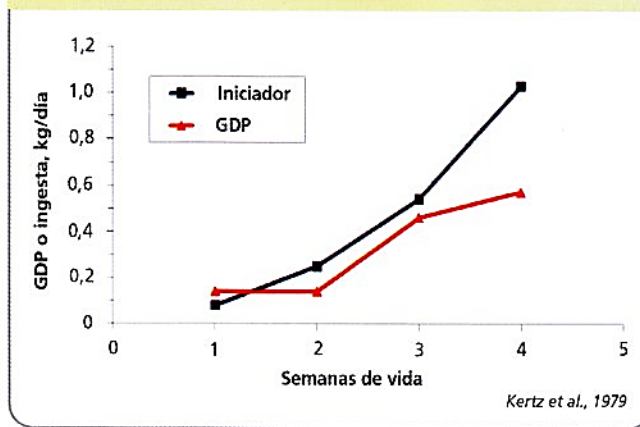
Hay que destacar que en la comparación antes expuesta, la mayoría de los puntos (destete a los 10 meses o alimentar 12 veces al día) son económicamente inviables, por eso mismo es que tras la manipulación del hombre se vieron modificados. Pero debemos ser conscientes que hay herramientas que pueden mejorar mucho las condiciones de nuestras terneras y esa mejora se verá reflejada en los índices de crianza. Tal es el caso de los alimentadores automáticos para terneros, denominados también "calf feeder".



Los alimentadores automáticos se aplican en guacheras colectivas

**Gráfico 1**

**Ganancia Diaria de Peso (GDP) e ingesta de iniciador**



Como dijimos anteriormente es una decisión de manejo el limitar la ingesta de leche a 4 litros diarios en dos tomas (8 al 10 % de leche tal cual del peso vivo). Este plan de alimentación está diseñado para promover una ingesta temprana de iniciador y así llegar a un destete anticipado. De lo que nos estamos olvidando es que el alimento concentrado contribuye poco a nada a la nutrición del ternero durante las primeras 2-3 semanas de vida, por lo que el crecimiento será proporcional al consumo de iniciador (Kertz et al., 1979), ver Gráfico N° 1.

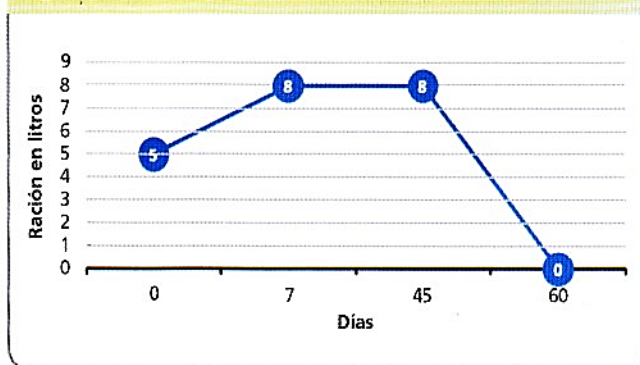
**Los alimentadores automáticos permiten mejorar el desarrollo de las terneras**

En contraste, hace ya un tiempo se implementan las “crianzas intensivas” o “programas más leche” en los que se ofrece a los terneros 8 o más litros de leche, donde los índices de salud y desarrollo de los terneros son ampliamente superiores (Stamey et al., 2012) (Ollivett et al., 2012) (Ballou et al., 2015), acercándonos mucho más a las condiciones naturales con acceso *ad libitum* a la leche. Si bien no es imposible, pasa a ser un desafío lograr suministrar estas cantidades de leche en nuestras tradicionales crianzas en estacas con balde. Es allí donde los alimentadores

→

**Gráfico 2**

**Ejemplo de un plan de alimentación.**





automáticos pasan a ser una solución que resuelve el trabajo del operario de la crianza y al mismo tiempo favorece el desarrollo del ternero.

El funcionamiento de los alimentadores automáticos se basa en que cada ternero sea identificado individualmente por la máquina mediante la lectura de un transponder o caravana electrónica al acercarse al calf feeder. El ternero al ingresar a la crianza se le adjudica un plan de alimentación previamente formulado (ver Gráfico N° 2) donde irá avanzando en el plan según pasen los días. El alimento lo tendrá disponible las 24 hrs del día y se va a distribuir en varias veces al día, controlado por la toma máxima por visita al alimentador.

**Permite controlar la ingesta y regular la cantidad de tomas al día**

Vemos como ejemplo el plan descrito en el Gráfico N° 2, un ternero que en su día 20 tendría 8 litros disponibles, si confi-

guramos la toma máxima en 1,5 lts nos aseguraremos más de 5 tomas en el día. Una ventaja adicional del calf feeder es que alimenta al ternero través de una bomba peristáltica que produce pulsos, simulando así la forma de alimentación que tendría el ternero al pie de la madre. Esto permite una menor velocidad de succión comparado a un balde, ayudando a la salivación y la formación del coagulo.

Una de las reglas de oro en nutrición animal es "todo cambio en cantidad o tipo de alimento debe ser realizado de forma gradual". Cuestión que, a la hora de implementar un sistema de crianza intensivo en una estaca o jaula individual, tanto en el aumento hasta los 8 lts y la disminución para el destete, no es tan fácil de lograr. También esto se resuelve con los alimentadores, donde todos los cambios en cantidades los realiza la maquina automáticamente. Si volvemos al plan de alimentación descrito en la figura 2, la disminución de 8 a 0 lt decidimos hacerla en 15 días (del día 45 al 60). Automáticamente el alimentador divide los 8 lt en 10 días, disminuyendo 0,53 lt/día hasta llegar



a 0 lt el día 60 (destete). A su vez esta disminución en la cantidad de leche ofrecida fomentará el consumo de concentrado, más allá que el iniciador se lo ofrecemos desde el primer día.



**Crianza colectiva, priorizando el bienestar animal**

Todo aquel productor que evalúa la posibilidad de incorporar un alimentador automático en su crianza, debe saber que estos se aplican en guacheras colectivas (ver Foto N° 1), cambio muy importante para los que tienen una crianza individual, tema que no discutiremos ahora ya que merece una nota aparte. Pero si seguimos

en la línea del bienestar y confort animal, terneros en grupos de 25 animales con espacio para moverse, retozar, interactuar con sus pares, con posibilidad de estar al sol o la sombra según lo deseen, son seguramente terneros más sanos y felices.

**Crianza individual en estaca**

Los números a nivel nacional arrojan

que nuestro stock de vacas no solo no crece sino que va en baja, consecuencia esto (entre otras) de los malos índices de nuestras crianzas (mortalidad, ganancia diaria de peso). Los factores a mejorar son muchos (vacunación pre-parto, calostro, desinfección del ombligo, instalaciones, etc.), pero si hacemos referencia a la nutrición de los terneros, vemos que en nuestras crianzas promedio pasan hambre y hay una íntima relación entre nutrición y salud.

[Volver a: Cría artificial de terneros](#)