

¿Cómo anda la productividad en la crianza de las vaquillas lecheras de reposición?

Ing. Joel Velasco Molina. Asesor Técnico de ABS México

Tras mi jubilación en el Tec de Monterrey he tenido la oportunidad de viajar como asesor de ABS México a distintas cuencas lecheras de nuestro país: Comarca Lagunera, Delicias Chihuahua, Baja California, Aguas calientes, Jalisco, etc. y en la actividad que realizamos de asesoría técnica a productores lecheros, una de las áreas de interés a auditar es, precisamente, la de la crianza de animales lecheros para la reposición. Es de estas andanzas, pues, que he logrado derivar algunas conclusiones en torno a tan relevante tema y que deseamos compartir con ustedes, estimados lectores

¿Pero qué es eso de productividad en la crianza de las vaquillas lecheras?

De arranque es justo aclarar que la palabra “**productividad**”, para mi gusto, simplemente alude a “calidad de productivo”.y aquí nace otra incógnita más ¿a qué llamamos productivo en crianza de reemplazos lecheros? Necesariamente que para poder asegurar que un hato de reposición está siendo excelente (o mediocre) en su productividad tendremos que apegarnos a algunos puntos de referencia (Bench marks) ---aceptados como ideales (ver tablas 1 y 2) --- para poder calificar el estatus productivo de los procesos de crianza.

Como se podrá apreciar en las tablas de “Bench marks” los índices considerados engloban, esencialmente, la tasa de crecimiento y la tasa de mortalidad en los reemplazos lecheros; se da por descontado, entonces, que la “morbilidad” (proporción de animales que padecen enfermedad) está reflejada, directamente, en el crecimiento mismo o/y en la mortalidad consignada de tales reemplazos. Por otra parte, cobra sentido señalar que no ha sido costumbre, por desgracia, tomar en cuenta, algo que no debiera despreciarse: el porcentaje de vaquillas que, por diversas causas, no llegan a línea de ordeña a resultas de infertilidad o esterilidad.

Y en términos generales ¿cómo se ven las crianzas de reemplazos lecheros auditadas?

Es difícil llegar a un diagnóstico puntual en derredor al estado que guardan las crianzas auditadas por no contar ----más que en forma fragmentaria---- con alguna información numérica. Sin embargo, mediante una apreciación visual, es fácil darse cuenta que hay quienes si están conscientes de la importancia de las vaquillas de reposición: hacen las cosas bien y cuentan con excelentes reemplazos lecheros. Pero infortunadamente, también nos encontramos todavía explotaciones que sacarían más provecho de comprar sus reemplazos o, en el mejor de los casos, de dar en contrato la crianza sus becerras y vaquillas a alguien que sepa realmente del negocio en cuestión.

¿Cuáles son las principales debilidades que se hacen evidentes en las crianzas de becerras y vaquillas?

Es muy seguro que estaremos de acuerdo en que los factores citados como cardinales en la crianza del hato de reposición: curva de crecimiento, tasa de morboletalidad y tasa de desecho de vaquillas por problemas reproductivos, se encuentran correlacionados (e influenciados), con mucho, por: 1) la nutrición y la alimentación, 2) la bioseguridad, 3) las instalaciones, 4) el manejo administrativo, 5) la genética, etc.

Ahora bien, de todos ellos, uno que es de capital importancia tanto por que se haya estrechamente involucrado con el crecimiento, la morbilidad y la mortalidad de los animales,

cuanto por su gran peso que ello representa en el costo de integración de una vaquilla hasta el momento de su primer parto es, sin duda : la nutrición y la alimentación. En razón de esto, y por cuestión de espacio, enfoquemos particularmente tal factor.

¿Cuáles son las debilidades más frecuentes en los programas de nutrición y alimentación del hato de reposición?

Nutrición y alimentación

Fase de iniciación:

- Deficiencias en la alimentación calostrual: no hay apego al tiempo recomendado (tras el nacimiento de la cría) de suministro, y a la calidad y cantidad de calostro a alimentar.
- No se ha popularizado el verificar, mediante algún método de campo (refractometría), la cantidad de inmunoglobulinas absorbidas (de las 24 a 48 horas y hasta los 6 días) después de haberse dado el calostro a los animales recién nacidos (neonatos).
- **Dieta líquida y concentrados**

Empleo de leche procedente de vacas mamilosas.

Cantidad de leche ofrecida de manera inconsistente.

Suministro de leche a las becerras por nodrizas, desentendiéndose de la higiene de las ubres. Además con el desconocimiento de la variable cantidad de leche producida por las vacas nodrizas y, por añadidura, de la consumida por la becerras.

Sustitutos de leche aunque, en lo general, de buena calidad, muchas veces manejados inapropiadamente: cantidad flexible de sustituto (polvo), mezclado de éste con el agua no homogéneo, agua utilizada de calidad microbiológica y mineralógica desconocidas, temperatura en el agua no ajustada al ideal, falta de sanitización de los utensilios empleados en la alimentación, etc.

- Concentrados iniciadores con pobre aporte nutricional (proteína y energía bajos, excedidos en fibra, carentes de coccidiostatos, con presentación harinosa, etc.)
- Mal manejo del concentrado iniciador: tiempo y cantidad de suministro no aconsejables; alimentación en tinas o/y comederos en mal estado y sucios, etc.
- Contaminación del concentrado con excrementos de roedores, insectos, etc.
- Ausencia de agua o presencia de ella, pero de calidad dudosa (dura, sucia, muy clorinada, etc.)
- No hay consistencia en los horarios de la alimentación.
- Hay gran rotación de mano de obra y ausentismo, y consecuentes cambios en el manejo de la alimentación.
- Los premios y/o incentivos al personal de las crianzas, de acuerdo a metas alcanzadas (becerras destetadas, peso y estatura denotados para determinada etapa, etc.) Poco se manejan.
- Becerreras (jaulas) exteriores en mal estado: piso húmedo, techumbre de lámina no provista de material aislante, etc.
- Mala orientación de las jaulas sin tomar en cuenta: las horas de más intensidad solar, los vientos dominantes, etc.

- Localización de las becerreras contigua a los corrales de las vacas (y peor aún, a la enfermería).
- Salas de crianza cerradas carentes de buena ventilación, con excesiva humedad y acumulación de amoníaco.

Fase de crecimiento

- No se balancean las raciones alimenticias de los animales después de haberse destetado (entre 2 a 3 meses en adelante).
- No se ha adoptado el **uso de raciones integrales** (o completas) para los reemplazos lecheros y, por lo mismo, no se asegura que cada bocado consumido por ellos sea el de una ración balanceada.
- Los ingredientes empleados en la alimentación (forraje y concentrado) al alimentarse por separado permiten la selectividad en los animales, y ocasionan fuertes desperdicios.
- Y al seleccionarse un ingrediente ----concentrado o forraje----puede propiciarse que las becerras consuman más de uno u otro ingrediente resultando, en consecuencia: 1) no cubrir sus requerimientos en nutrimentos y, asimismo, 2) problemas metabólicos. Así, pues ...
- Si el consumo es mayor en el concentrado pudiera ocasionarse una temprana acidosis láctica; y si lo es principalmente de forraje, el cuadro puede presentarse en un gran y desproporcionado crecimiento del abdomen de las becerras (hay belly: panza de heno).cabe señalar que estas becerras crecen pobremente, su pelo es hirsuto (áspero y duro) y sus heces son escasas, pastosas o resacas.
- A menudo se observa que las becerras y las vaquillas se hallan comiendo remanentes de ración de las vacas en producción. Esta práctica, aunque económica a primera vista, encierra algunos riesgos tanto nutricionales como patológicos: ---por un lado suele suceder que las raciones alimenticias no sean las indicadas para una determinada etapa del crecimiento de las becerras o las vaquillas:

son altamente energéticas y pobres en proteína (mucho ensilaje, para ejemplarizar) lo que ocasiona un sobrecondicionamiento a todas luces perjudicial.

en las etapas prepuberal (3 a 9 meses) y puberal (10 a 12 meses), por un exceso de grasa puede producirse infertilidad en las vaquillas (grasa excesiva en los órganos genitales), y menguar la capacidad productiva futura de leche, a consecuencia del engrasamiento del parénquima (tejido glandular) de la ubre,

por otro lado el aspecto de bioseguridad, por cuanto hace al riesgo de contaminación, al consumir las becerras o/y las vaquillas alimento proveniente de vacas infectadas de tuberculosis, leucosis, etc., Deja mucho que desear

- El monitoreo de la curva de crecimiento de los animales va desde: el desconocimiento total de tal método hasta quien lo lleva al cabo eventualmente, y pocos son los que lo hacen en forma sistemática.
- Es frecuente que el crecimiento tome base en el peso únicamente olvidándose, por ende, de la estatura y la condición corporal de los reemplazos.
- A menudo se presencian cifras altas de partos distócicos (arriba del 20%) en las vaquillas a resultas, entre otras variables, de la subcondición o la sobrecondición

corporal: condiciones al parto con puntuaciones menores de 3.5 y mayores de 4 (y más) lo cual obedece a no evaluar la condición corporal como una práctica de rutina.

- Regularmente es fácil darse cuenta de que las becerras y las vaquillas muestran pruebas fehacientes de déficit en minerales: pelo áspero, duro, decolorado, deformidades corporales, etc.
- La suplementación mineral no ha sido práctica común; se presupone que en la dieta diaria consumida están cubiertas las necesidades (de becerras y vaquillas) en minerales; pero se desprecia el hecho de que, a veces, no hay homogeneidad en las raciones alimenticias y, además, que el agua puede contener un gran contenido mineral que, a su vez, llega a desbalancear la dieta.
- No se practica **“la lectura de los comederos”**; esto es: valuar diariamente si las raciones suministradas son las convenientes en calidad y cuantía; si los comederos se encuentran en buen estado; si no hay acumulación de alimentos podridos, y si los comederos se hallan libres de materiales extraños (alambres, clavos, piedras, tierra, etc.)
- No se cuidan los espacios físicos en el hospedaje de los animales en sus distintas etapas de crecimiento; en otras palabras: no se recapacita en ¿cuántos metros cuadrados por animal son necesarios, en el corral, el sombreadero, el comedero, etc.?
- También es claro que los sombreaderos en los corrales de las becerras y las vaquillas han sido concebidos como instalaciones de lujo; por tanto casi siempre están haciendo falta.
- Finalmente, resulta obvio que no se ha adoptado la costumbre de hacer **“la lectura de los bebederos”**; en otras palabras, no se checa si el abastecimiento del agua (pila, bebedero, etc.) Está en orden, si el agua está limpia, y si es de calidad, etc.

En resumidas cuentas, vía de elevar la productividad en los procesos de crianza, se podría meditar en los siguientes puntos:

- 1.-** Discutir con el personal de crianza, y poner por escrito, cuáles son las metas y los objetivos que se desean alcanzar en la crianza.
- 2.-** Establecer los parámetros que se van a medir en los distintos estadios del crecimiento de los reemplazos lecheros (becerras y vaquillas).
- 3.-** Escribir el cómo se deben hacer las diferentes labores de una crianza: desde la etapa perinatal de una becerro hasta que ella llega a ser una vaquilla parturienta.
- 4.-** Elaborar un formulario de evaluación (checklist) para los distintos procesos de la crianza.
- 5.-** Implantar un programa de “mejora continua”: cambios que busquen la mejoría.
- 6.-** Adoptar un plan de incentivos para los encargados de la crianza con base a metas alcanzadas.

Tabla #1 Puntos de referencia Bench marks para monitorear el crecimiento metas para pubertad, 1er. Servicio de inseminación y el parto (raza Holstein)

Metas a alcanzar en las diferentes etapas

Etapa	Edad meses	% del Peso Adulto	Peso kg	Estatura cm.	Condición Corporal
Pubertad	9 a 11	40 a 50	225 a 275	115	2.5 a 3
Primer serv. De insem.	12 a 14	55	385	122 a 127	2.5 a 3
Parto	22 a 24	80 a 85	550 a 568	137 a 140	3.5 a 4

**Tabla # 2 metas de sobre vivencia para reemplazos lecheros
(Karen L. Jacobsen, 2000)**

Etapa	Meta
Del nacimiento a las 24 horas	92% sobre vivencia (8% muertes)
24 horas a 2 meses	94% sobre vivencia (6% muertes)
2 a 5 meses	98% sobre vivencia (2% muertes)
5 meses al primer servicio de inseminación del primer servicio al parto.	98% sobre vivencia (2% muertes)