



Dr. Jaime Solórzano Sánchez
jaime.solorzano@bayer.com

Interpretando la resiliencia en terneras y su enfoque en los programas de salud animal

Cuando consideramos los aspectos más importantes para el futuro de nuestra ganadería comúnmente pensamos en la crianza de terneras. Sin embargo; en nuestro día a día es habitual no considerar estos animales dentro del top de nuestras prioridades, ya que nos enfocamos en actividades que representen un retorno económico directo (e.g. producción, reproducción, sanidad) por encima de nuestras inversiones.

La crianza de terneras es posiblemente la etapa de crecimiento más crítica que definirá el futuro de nuestra ganadería. El concepto de *resiliencia* se refiere a la habilidad de sobrellevar los eventos adversos que afectan el desarrollo y la adaptación que presentan estos animales. En el caso de las terneras la capacidad de adaptación es fundamental, ya que estas sufren cambios en su medio ambiente, así como a nivel nutricional y fisiológico durante sus primeros días de vida, donde esta resiliencia es fundamental para garantizar una buena crianza.

Dos de los parámetros más importantes a tener en cuenta en las primeras etapas de vida están la mortalidad y morbilidad, toda ganadería debería tener claras estas metas y trabajar para lograrlas.

Etapa (días)	Mortalidad	Morbilidad
1 – 60	<5%	<25%
61 – 120	<2%	<2%
121 – 180	<1%	<1%

Existen cuatro pilares principales que permitirán mejorar la resiliencia de sus reemplazos, de esta manera el impacto de enfermedades o agentes de estrés se verá disminuido. Uno de estos pilares es la **epigenética**; esta rama de la genética estudia la expresión de genes y ha determinado que factores como la nutrición (tanto de la madre como de la cría), el estrés y factores ambientales tienen la capacidad de incrementar o disminuir la expresión de ciertos genes que tendrán un alto impacto en la vida productiva de los animales. La epigenética ha logrado demostrar que por **cada kilogramo de aumento diario de peso adicional previo al destete significa un incremento de hasta 850 kg de leche durante la primera lactancia**. De igual forma, terneras con mayor ganancia de peso durante las primeras semanas de vida presentan mejores índices reproductivos y menor edad al primer servicio.

Otro de los pilares más importantes en esta etapa es la **socialización**, normalmente la crianza se lleva a cabo en cunas o corrales individuales con el propósito de evitar el esparcimiento de enfermedades infecciosas. Sin embargo; este manejo puede presentar predisposición a deficiencias cognitivas, agresividad, falta de adaptación e inclusive menores patrones de crecimiento que dificultarían llegar al peso esperado de destete (**2X el peso al nacimiento**).

Estudios demuestran que terneras criadas en pares o grupos logran un mayor peso al destete debido a una mayor ingesta de alimento iniciador. Además, se ha determinado que animales criados en sistemas de grupo presentan un mayor estímulo de actividad, ocasionando un mejor desarrollo físico.

El **bienestar** es otro de los pilares que más debemos tomar en cuenta, y dentro de este destacan los siguientes principios: 1) una **buena alimentación** que inicia con el calostro de la mejor **calidad (>50 g/L IgG)** y la **cantidad adecuada (12% del peso vivo al primer día)**.

La suplementación del calostro es indispensable para una correcta transferencia de inmunidad pasiva y para lograr un correcto estímulo de consumo de leche; 2) un **buen alojamiento**, donde las terneras cuenten con el área suficiente para movilizarse (**mínimo 2m2**), así como ofrecer una temperatura ideal, camas secas y libres de contaminantes. El alojamiento es especialmente importante para disminuir la morbilidad, principalmente por diarreas y problemas respiratorios que afectan las primeras semanas de vida; 3) una **buena salud**, para ello es indispensable priorizar la desinfección de las cunas y corrales para controlar la carga bacteriana y viral. Manejos como el descorne se recomienda realizarlo **antes de la tercera semana** de vida, con la aplicación de anestesia local y acompañado de antiinflamatorios y analgésicos como terapia de soporte; 4) un **adecuado comportamiento**, evidenciado en una buena relación humano-animal que disminuya las situaciones de miedo o estrés. Todos estos aspectos tendrán efectos positivos en el transcurso de la vida productiva del animal.

Por último el pilar de **bioseguridad**, que cada día cobra más relevancia considera la prevención de enfermedades como indispensable, dichos programas de bioseguridad deben enfocarse en disminuir agentes infecciosos y aumentar la inmunidad de las terneras. En este rubro es necesario el control de plagas, así como una correcta desinfección de áreas, personal, vehículos y equipo permitirán disminuir la incidencia de diarreas y enfermedades respiratorias.

Podemos ver que para lograr una correcta crianza de terneras debemos tomar en cuenta un sinnúmero de factores, y dependemos de cada uno de estos para lograr nuestras metas. Es importante tener metas claras y alcanzables, ser resiliente y realizar un esfuerzo en conjunto tanto del personal de la ganadería como de nuestros asesores para poder sobrellevar esta etapa de los animales, ya que todo esfuerzo que realicemos durante las primeras semanas de vida serán recompensados en el futuro con vacas más productoras y longevas.

Si desea mayor información, contacte al representante de servicios técnicos de **Bayer Animal Health CA&C**