



## Engorde

La terminación define la suerte de una tropa.



## Inseminación

Pasos concretos para preñar tempranamente a la vaca.

# GANADERIA

Nº 23 - AGOSTO DE 2010 ■ Es una publicación del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

# Y COMPROMISO

IPCV  Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina



## Vuelven los mixtos

Un planteo ganadero que convive exitosamente con un esquema agrícola. Silo y grano, junto con el uso racional del rastrojo, formalizan la integración.

# ►► Sumario

## **3 NO QUEDA OTRA**

Para salir definitivamente de la crisis hay que empezar por recomponer el stock. Los parches no sirven.

## **4 PAREJA ESTABLE**

Un planteo que asocia agricultura y ganadería con buenos resultados en el engorde. Uso racional de rastrojos.

## **8 EL FINAL CUENTA**

Bemoles de la terminación en un esquema fuertemente pastoril. Pistas para manejar adecuadamente este proceso.

## **10 ES LO QUE HAY**

Técnicos del INTA relevaron los recursos forrajeros del sudoeste pampeano. Pastos, malezas y hasta el propio eucalipto suman en una zona marginal como ésta.

## **12 LÍNEA DE MONTAJE**

La inseminación artificial a tiempo fijo ordena la fábrica, ahorra tiempo y costos, y permite trabajar con grandes grupos de hembras.

## **15 PUESTA AL DÍA**

Las acciones del IPCVA tendientes a mejorar el posicionamiento de nuestras carnes, dentro y fuera del país.



# Nada de remiendos

Lamentablemente, la crisis de la cadena de ganados y carnes, que parecía haber llegado a su fin luego de la recomposición de precios de principios de este año, no ha terminado. Apenas ha cambiado el flanco donde golpea.

Ya no son sólo los productores, cuyos rodeos han sido diezmados, los que la padecen; una caída de casi 10 millones de cabezas en el stock ha hecho que todos tengan menos, e incluso muchos ya no tengan nada. También la pasan mal los consumidores, que se vieron obligados a convalidar la suba de precios para hacerse de carne para su mesa.

Si bien somos pocos los que advertimos la existencia de una cadena de la carne –sin dudas está, aunque escondida y desmembrada–, la crisis aparece ante nuestros ojos como una gangrena que afecta otros órganos del cuerpo ganadero, a los cuales antes no había llegado y ni siquiera se imaginaba que pudiese llegar.

Hoy el mal trance golpea fuertemente a la industria frigorífica, enmarañada en acuerdos de precios, cortes populares, baratas, retenciones a las exportaciones y, por qué no, en su propio afán de mantenerse lejos de la crisis. La gangrena llegó a este eslabón de la cadena, que jornada tras jornada suspende personal, al tiempo que se ha utilizado hasta el último día de vacaciones disponible, se ha hecho todo el mantenimiento de plantas posible e, incluso, algunos comienzan a cerrar.



Por **Dardo Chiesa**  
Presidente del IPCVA

Hoy ya son más de veinte las plantas que les han puesto candado a sus puertas.

Consecuentemente, la gangrena de la que hablamos se expande ahora sobre una parte sensible de la cadena: los operarios de la industria frigorífica. Se habla de casi 15.000 asalariados con problemas laborales, y si creemos que

esto para acá, nos equivocamos. Atrás viene la reducción del transporte de carga, menos insumos para la faena, cajas, bolsas, artículos de limpieza, empaquetado, profesionales de la sanidad, frío, etc., etc., etc.

Hay quienes piensan en soluciones de coyuntura, como si esta crisis fuera sólo estacional. Pues bien, conviene recordarles que estamos frente un problema estructural. La solución a esta encrucijada comienza con la recomposición del stock vacuno, y para esto hay que empezar por la vaca de cría, que es el proceso más largo y costoso. Es el que necesita más previsibilidad y apoyo, pues involucra a la franja de productores a quienes les ha quedado muy poco o directamente ya no tienen nada. Todas las demás medidas serán paliativos, coyunturales y con resultados erráticos.

La experiencia nos ha demostrado que, aunque no lo creyéramos, la cadena de la carne vacuna existe y, como un cuerpo que se precie de tal, se enferma de pies a cabeza y no sólo ve afectados unos pocos órganos. Es bueno no perder de vista esta realidad.

# ¿Con cuántos kilos?

Un encierre casero con intensa utilización de parte de la producción de grano del campo e incluso con aprovechamiento racional de los rastros. Ahora la duda pasa por el peso de terminación de los animales.

**D**urante los años oscuros de la ganadería argentina muchos productores agrícolas que habían optado por completar su negocio con un **encierre casero** terminaron desactivándolo. No fue el caso de **La Esperanza**, un establecimiento polifacético muy próximo a Chillar, en el sudeste bonaerense. Su ciclo completo jamás se detuvo y, claro, menos que menos lo hará ahora.

“No tengo ninguna duda de que conviene engordar los terneros en vez de venderlos como

tales, hoy el novillo de 300 kilos bien terminado no tiene precio. En marzo estábamos dudando porque la relación compra-venta no era buena, pero después mejoró, al tiempo que los insumos han mantenido su costo, tanto en el caso del pellet de girasol como en los del maíz y la premezcla. El silo, incluso, sale más barato. Así, **cada kilo de carne producido nos cuesta \$ 3,60/3,80**. Decidimos quedarnos con los animales y fue una pega”, afirma **Omar Peroggi**, gerente de Producción del campo, propiedad de **Rincón de Chillar**.



## Condición corporal

Éste es un parámetro clave en cualquier planteo pecuario que aspire a resultados razonables. En La Esperanza **apuntan a que las vacas no caigan por debajo de un score corporal 3** en la escala de 1 a 5. “Paralelamente estamos **buscando un frame más chico**, que nos permita poner más vacas por hectárea. Una posibilidad es dejar un 20 a 30% para la reposición con toros Angus y el resto cruzarlo con Hereford, Shorthorn o Limangus, para ir tras un mayor vigor híbrido y, desde luego, **un novillo que se termine más rápidamente y con un peso más alto**”, anticipa Peroggi.

## RUEDA DE AUXILIO

En un contexto de suelos fuertemente heterogéneo, **la cría se desenvuelve en los bajos**, con entore durante los meses de noviembre, diciembre y enero. “Estamos en camino de **aumentar la carga** –actualmente en torno de 1,3/1,4 EV/ha–, echando mano al **siló de sorgo en bolsas** para los períodos de déficit. Es supereconómico, este año nos rindió 45.000 kilos de materia verde por hectárea, lo cual implica un costo de \$ 0,12 por kilo de materia seca”, explica Peroggi.

Desde luego, en La Esperanza son fanáticos de la ganadería pero no creen en los cuentos de hadas. Hasta hace tres o cuatro años estaban abocados a **mejorar los bajos**, pero pusieron el pie en el freno cuando detectaron que los números, intervencionismo mediante, no justificaban seguir avanzando. De todas manera conviene rescatar la metodología, que seguramente se activará a partir del nuevo escenario: **dos años de maíz RR para limpiar a fondo los lotes y después pasturas adaptadas**. “Logramos incluso separar porciones de loma que ya no volverán a la ganadería; van a sorgo o cebada para obtener granos con destino a



Omar Peroggi asegura que están dadas las condiciones para un engorde redituable de los terneros propios.



El silo de sorgo ha sido la gran solución para capear los períodos de déficit de pasto y aumentar la carga.

## En ascenso

**H**a conquistado algún grado de protagonismo después de la caída en desgracia del trigo. La **cebada** –de ella se trata– también se utiliza en el feedlot, inclusive como grano húmedo. Ahora que la presencia de esta gramínea en el esquema se ha incrementado, Peroggi reconoce que **les está faltando poder trabajarla mejor**, separar lo que se descarta como calidad y utilizarlo en alimentación animal, y el resto venderlo a las malterías. Salvo que el Gobierno afloje el lazo sobre el trigo, puede decirse que la cebada se ha integrado a los planteos del sudeste bonaerense y que presenta un perfil interesante para combinar ganadería con agricultura.



## Valorado

**C**iertamente se ha ganado un lugar en el planteo. “Con la seca el **sorgo** se agacha, pero ni bien empieza a llover vuelve a recuperarse; el maíz, en cambio, muere en el intento –advierte Omar–. En el primer caso tenés seguridad de cosecha, en el segundo, no. Como también producimos leche, privilegiamos el **uso del sorgo en el feedlot** y el del maíz en el tambo. Incluso una parte de este último se vende a la exportación”. Es una escena que se repite en muchos planteos, en que el sorgo granífero vuelve a ser tenido en cuenta, de la mano de precios más estimulantes para la hacienda y a la luz de los dolores de cabeza que ha ocasionado la última seca. Encima la próxima primavera se anuncia flaca de humedad.



nuestro feedlot o al tambo –sí, también le han encontrado un espacio a esta actividad–. Y si la recuperación de los precios pecuarios continúa, arriba de cebada vamos a volver a sembrar pasturas”, cuenta Omar, entusiasmado.

### ALTA CARGA

La vaca vive gran parte del año en lo que ha quedado de campo natural y en las praderas adaptadas que se habían hecho en los bajos. **Del 15 de abril al 1º de mayo preferentemente pasan a rastrojo de sorgo/maíz, con alta carga instantánea (100 hembras adultas por hectárea) en parcelas de siete días.** A más tardar el 1º de julio vuelven a los bajos, que se recuperaron durante esos dos meses. El tamaño de la parcela se cuida especialmente, hacerlas más grandes implicaría más pisoteo y este campo tiene un planteo agrícola en directa que se respeta a rajatabla.

El silo de sorgo entra en la primavera cuando la vaca está con ternero al pie. A las hembras adultas se las divide en cabeza, cuerpo y cola de parición. Del lote de 350 vacas el 80% pare el primer mes, y si Peroggi y los suyos **están cortos de campo las suplementan con rollo de soja de segunda y de rastrojo de trigo que va a colza.** “Si no le damos estos aportes la vaca viene mucho al silo bolsa de sorgo y el ternero termina por agacharse. Entonces, si ese primer mes logramos no tocar la bolsa, mucho mejor”, avisa Omar.

En el caso de que llueva en el momento en que se pastorean los lotes, una porción del campo, pegada al molino, permite encerrar los animales con el concurso de rollos.

El **destete es predominantemente convencional**; el año pasado, apretados por la seca, estuvieron a punto de practicar la modalidad precoz en noviembre-diciembre, pero finalmente destetaron en marzo de este año, siguiendo la rutina del campo en la materia.

### MODIFICACIÓN

Una vez separado de las madres, el destete entra en el feedlot y sale de él en julio, agos-



En La Esperanza apuntan a utilizar cruzamientos para obtener animales de un *frame* más moderado.

to y septiembre, momento en que necesariamente se tiene terminada toda la hacienda. “El tema es que **perdemos el pico de precios** que generalmente se produce en noviembre-diciembre, por lo que estamos analizando la alternativa de **hacer dos entores**. Hemos comenzado con la preñez de otoño para las vaquillonas, pero a los 18 meses en lugar de hacerlo a los 15”.

Hasta acá los corrales tenían una estructura sumamente precaria, apenas cuatro eléctricos y comederos ultrasencillos, pero ahora Peroggi y su gente empezaron a armarlos con mayor solidez. “No tengo ninguna duda de que el secreto del feedlot, más que por el precio de compra, **pasa por la calidad del ternero que adquirís** –asegura Omar–. Gran parte del negocio se define en ese momento”.

El encierre de La Esperanza ha redondeado **ganancias diarias en torno de 1 kilo por cabeza**. Un nutricionista visita el campo tres veces al año, y una de las premisas es no exagerar con el uso de grano en la dieta –incluye 20/25% de silo–, a los efectos de evitar problemas de acidosis.

¿Cuál es la duda que ronda a estos agroem-

presarios? Los terneros entran al feedlot con 170 kilos y para llegar al animal terminado –de acuerdo con el actual planteo– tienen que cargar 130 kilos. “Estamos recriando hasta los 220 kilos con 60% de silo y 40% de grano, mientras que la terminación exige 70% de grano y el resto es silo. Lo que nos genera interrogantes es **que en función de los números actuales se podría ir perfectamente hasta los 400 kilos**, y estamos bien abastecidos de cereal como para lograrlo, aunque quien sabe qué condiciones presentará el mercado en noviembre, cuando salgan. Es una decisión empresarial”.

## De acuerdo

**C**obramos compensaciones por el corral durante siete meses apenas, y **actualmente nos deben los pagos de dos años**. Estamos de acuerdo con su eliminación, ya no son necesarias. Y también coincidimos con la suba en el peso de faena”. (Peroggi)

# Terminación divino tesoro

De nada sirve un esquema de engorde eficiente en los papeles si se falla en el último y decisivo paso. Tome nota de las razones que pueden hacerle perder jugosos ingresos al vender su hacienda.

**C**laramente el negocio se ha relanzado después de que los precios de la hacienda salieran del cuadro de asfixia en que fueron mantenidos durante años. Todo indica que dejaremos de administrar miseria para volver a la inversión y a los planteos más ambiciosos.

En cualquier caso, entre nosotros el pasto fue y será un protagonista excluyente. ¿Cómo amalgamar esta realidad con las demandas de uniformidad de producto por parte de los frigoríficos y los consumidores?

## MOTIVOS CONCRETOS

La terminación sobre praderas presenta una **interacción genético-ambiental propia de los sistemas de producción en pastoreo (SPP)** que es necesario contemplar. Cuando se hace invernada de acopio generalmente las tropas se in-

tegran con ejemplares de biotipo chico, grande, o de distinta edad (por desconocimiento de la misma). Entre las razones por las cuales **no todos los vacunos que conforman un mismo lote en engorde se terminan al mismo tiempo** pueden citarse:

- Probablemente **difieren en el costo de mantenimiento y/o consumo**, que puede variar hasta en un 30% en animales similares. Es decir, en las mismas condiciones pueden ingerir diferente cantidad de alimento.

- En la tropa puede haber individuos con una genética que produce una **maduración tardía (biotipo de mayor tamaño)**. Estos vacunos, que se caracterizan por tener un gran desarrollo muscular, una capacidad de engrasamiento más baja y, por lo tanto, menor facilidad de terminación, están más adaptados a una alimentación energética importante (feedlot tipo estadounidense) que a una basada sobre el uso de forrajes y, en consecuencia, permanecen más tiempo en el campo.

- Los **bovinos de alto potencial de crecimiento** son más jóvenes a un mismo peso y, en consecuencia, depositan más proteínas que grasa cuando cargan kilos. En condiciones en que ganan peso por debajo de su potencial, sin alcanzar a depositar grasa de cobertura o subcutánea, se ven menos terminados (“faltos”) que los de menor tamaño estructural.

- En el otro extremo, puede que existan en la tropa **animales excedidos en terminación** (“pasados de grasa”). Es que la grasa subcutánea (la única que se detecta visualmente) y la intermuscular son las responsables de ensancharlos, conformando así la conformación con termina-

## Nivel de alimentación

<b>Bajo</b>	El biotipo chico pierde menos peso y estado, o incluso se mantiene cuando el grande resigna kilos.
<b>Bajo a mediano</b>	Igual ganancia de peso, pero mejor estado en el biotipo chico. Las hembras presentan un estado superior al de los machos.
<b>Mediano</b>	La ganancia de peso es levemente más alta en el biotipo grande, pero se observa dificultad de engorde en pastoreo. Buena respuesta a la suplementación energética.
<b>Alto</b>	Mayor ganancia en el biotipo grande con buen estado corporal. Exceso de grasa en el biotipo chico. Mejor índice de conversión y rendimiento de res en el biotipo grande.





## Hoja de ruta

Las **medidas correctivas** recomendadas son:

■ En el **corto plazo**, compra de lotes uniformes o marca líquida o bien volcarse al ciclo completo, emplear forrajeras mejoradas genéticamente de alta calidad nutricional, instrumentar planes eficientes de suplementación energética.

■ A **mediano y largo plazo**, desarrollar una selección genética para SPP que desde el inicio acepte que este sistema tiene beneficios que lo eximen de pretender lograr el máximo potencial genético de cada uno de los vacunos. Éste deberá ser expresado dentro de las restricciones que el sistema impone por motivos climáticos y que razones económicas evidentes impiden erradicar por completo.

ción. Generalmente son “castigados” en el precio por la industria, por el mayor charqueo (emprolijado) al que deben ser sometidos en la mesa de despostado.

■ Por último, al estar los lotes conformados por vacunos de distinto origen, también puede darse la presencia de **animales “duros de engordar”** (por cuestiones genéticas, patológicas o por haber sufrido restricciones nutricionales severas en la etapa de recría), que demoran su terminación.

## LA COMIDA

Asimismo, en la terminación puede influir un menor ritmo de engorde, como consecuencia del consumo de pasturas con baja disponibilidad y/o calidad y de una suplementación con grano ciertamente acotada, ya que la deposición de grasa está relacionada con el nivel energético suministrado a los animales.

La experiencia indica que cuando la alimentación con base forrajera es limitada, los **biotipos de mayor tamaño alargan su engorde mucho más allá de lo previsto** en relación con los de tamaño mediano o chico.

En esas condiciones los animales más fáciles de engordar son los de *frame* pequeño (menos de 1 m de altura a los 6 meses), las hembras y los adultos. En cambio, cuando no hay restricción alimenticia los biotipos grandes son los de mayor tasa de ganancia de peso, y dentro de éstos los machos ganan más kilos que las hembras. Esto implica que a cada biotipo corresponde un tipo de alimentación distinta, y los grandes son más exigentes que los chicos.

La reciente y creciente aceptación de un biotipo de mayor tamaño, fenotípicamente diferente, cuyo relieve muscular (conformación) puede ser confundido con terminación, o que en determinadas regiones anatómicas carga menos grasa, contribuye a fomentar errores de apreciación visual. Los productores consideran que están terminados, cuando en realidad aún deben permanecer un tiempo más en el campo. Este error implica pérdidas económicas.

Fuente: Ing. Agr. Oscar Ferrari, director de Difusión Ganadera

# Cuando natura non da

En áreas marginales del sudoeste de la Región Pampeana los técnicos prueban recetas heterodoxas para desarrollar una ganadería con números competitivos, más allá de los vaivenes de precios.

Cualquiera sea el valor de la hacienda no hay duda de que a los técnicos de la EEA INTA Bordenave les toca bailar con la más fea. Es que la ganadería es un integrante obligado de los planteos del sudoeste bonaerense y el sur de La Pampa, pero enfrenta allí desafíos formidables.

Para Aníbal Fernández Mayer, nutricionista de la Experimental, la región presenta condiciones que obligan a adaptar tecnologías, algunas con forrajes tradicionales y otras con alimentos nada convencionales. Por cierto, ya ha detectado herramientas con resultados promisorios.

## VIEJOS CONOCIDOS

Entre los forrajes tradicionales hacen punta los **sorgos graníferos diferidos** al otoño-invierno (heno en pie). Se caracterizan por te-

ner niveles proteicos que varían entre el 5 y el 7%, una digestibilidad de entre 50 y 60% y un contenido de fibra (fibra detergente neutro -FDN-) de entre 65 y 70%. **Andan muy bien para vacas de cría**, siempre y cuando se agregue alguna fuente proteica (verdeos de invierno, pasturas o concentrados) en niveles apropiados, más importante aún a medida que se acerca la parición. De lo contrario, puede haber problemas con el peso de los terneros y la preñez posterior de la madre.

Otra opción la constituyen los **sorgos BMR o nervadura marrón diferidos**, que pueden alcanzar una calidad superior a la de los graníferos: 7 a 9% de **proteína**, 65 a 70% de **digestibilidad**, 50 a 60% de **fibra** y 12 a 20% de **azúcares solubles**. En este caso también se debe agregar una fuente proteica (verdeos, concentrados o urea) para balancear la dieta. Con **terneros de destete o novillos en terminación** se están obteniendo resultados productivos y económicos muy buenos (ganancias de entre 0,8 y 1,2 kg/animal/día y costos de producción de u\$s 0,6 a 0,8 por kilo producido).

## POR QU NO?

En los últimos dos años Bordenave está experimentando con **rollos de flor amarilla** (*Diplo-taxis teniofolia*), tanto en engorde a corral como pastoril, junto con concentrados proteicos y energéticos. Los resultados obtenidos superan, en algunos casos, el kilo de ganancia diaria de pe-

## Bueno y barato

La Experimental ha trabajado en **engorde a corral con ramas de eucaliptos**, junto con granos de maíz y pellets de girasol. Y por cierto se han obtenido resultados productivos y económicos muy interesantes (ganancias superiores a 0,5 kg/cabeza/día, con un costo de u\$s 0,4 por kilo producido).

so utilizando diferentes categorías de animales. La calidad nutricional de estos rollos involucra 8 a 15% de **proteína**, 55 a 70% de **digestibilidad**, 45 a 55% de **fibra** y 4 a 13% de **azúcares solubles**, parámetros muy interesantes para usarlos tanto en planteos de carne como de leche.

Esta maleza se está empleando asimismo en pastoreo directo cuando se encuentra “seca” en otoño-invierno, si bien la calidad se reduce significativamente: **proteína** entre 5 y 8%, **digestibilidad** entre 35 y 45% y **fibra** entre 55 y 60%.

La lista no se agota aquí. Junto con técnicos de la EEA INTA Guatraché (La Pampa), productores de esa localidad evaluarán este año las prestaciones del **cardo ruso** (*Salsola kali*). Los análisis químicos muestran una calidad interesante: **proteína**, 10 a 18%, **digestibilidad**, 50 a 70%, y **fibra**, 45 a 65%. Se estima que con esta maleza se pueden obtener resultados en producción de carne adecuados, aunque habrá que hacer varios ajustes de manejo, en algunos casos pastoreando con alta carga cuando la planta es joven o haciendo rollos con la planta verde y joven, entre otras cosas.

Paralelamente se han dado los primeros pasos referidos a los estudios de calidad y consumo del **olivillo** (*Hyalis argentea*) –buenos resultados en vacas usado como heno–: 7 a 10% de **proteína**, 50 a 60% de **digestibilidad**, 45 a 65% de **fibra**, y 8 a 11% de **azúcares solubles**.

## PASTOS

Producto de la difícil situación forrajera que vive toda la región, se están realizando varios trabajos con pastos naturales. Para ello, se determinó el perfil nutricional del **pasto puna** (*Stipa brachychaeta*) y la **paja vizcachera** (*Stipa ambigua*) a lo largo de todo un año. Y se definieron diferentes estrategias para el mejor aprovechamiento de ambos (categorías, carga animal, suplementos correctores, uso de bloques multinutricionales y suplemento activador ruminal –SAR–, ambos con urea, entre otros).

La composición **proteica** de estos pastos mostró, en general, un valor adecuado para una



## Esto también

**A** lo expuesto cabe agregar el uso de **forrajes frescos** como verdeos de invierno o pasturas, **forrajes conservados** como rollos (henos) o silajes de planta entera, y **concentrados** (subproductos de agroindustria y granos), que deberían incorporarse a cada sistema productivo en la proporción adecuada.

vaca de cría vacía (10% PB), aunque la paja vizcachera fue ligeramente superior al pasto puna, especialmente en los rebrotes, que alcanzaron un promedio de 13%.

Cuidado, los altos niveles de FDN hallados a lo largo del año pueden restringir el consumo. Debido a ello, de acuerdo con la categoría de animales y las expectativas productivas, se debe ajustar la proporción de ambos en la dieta, la cual no debería superar el 60% (sobre base seca), y siempre complementado con una adecuada proporción de un suplemento corrector o forraje rico en proteína y/o energía, según el caso.

La **digestibilidad “in vitro” de la materia seca** fue baja (20-40%) en todos los casos, aunque se pueden obtener resultados productivos en carne muy satisfactorios dependiendo de la proporción que se use de cualquiera de estos forrajes naturales en la dieta.

# Muy rápido, y todas juntas

La inseminación artificial a tiempo fijo permite preñar de forma temprana a la vaca, incluso con cría. Hace mucho más eficiente el sistema y posibilita trabajar con grandes grupos de hembras. No es indispensable que el vientre esté ciclando.



**A** esta altura de la velada no parece necesario redundar en las **bondades de la inseminación artificial**. Sus ventajas son claras. Desde la introducción de una raza para lograr un biotipo comercial superior hasta la recuperación de rodeos afectados por enfermedades venéreas, pasando por la incorporación de caracteres deseados en la producción de carne vacuna, son muchos los avances que se dificultan si se recurre únicamente al uso de toros.

## Usos concretos

- La IATF es una herramienta útil para:
- La introducción de una raza a un rodeo.
  - El control de problemas sanitarios (enfermedades venéreas).
  - La formación de planteles.
  - El servicio a vaquillas de 15 meses.

Hace rato que a la vieja **inseminación artificial a celo detectado (IACD)** le ha surgido una competidora mejorada, la **inseminación artificial a tiempo fijo (IATF)**. En el primer caso se insemina a la mañana lo que se detectó en celo la tarde previa, y a la tarde a los animales que manifestaron celo durante la mañana, lo cual demanda personal idóneo y al menos 30 días de trabajo.

La tarea puede reducirse a no más de 7 días mediante el uso de una hormona que acelera la manifestación de celo (prostaglandina), pero esta técnica tiene dos grandes limitantes. En principio, solamente se puede aplicar a vientres que estén ciclando, es decir con actividad ovárica, lo que deja fuera a vacas o vaquillas con pobre condición corporal y a vacas con cría. En buen romance, habrá que depender exclusivamente de las condiciones forrajeras del campo para esperar que los animales recuperen estado y comiencen a ciclar.

La otra limitante es la detección de celo, que al ser un método visual y subjetivo produce resultados muy variables. Hoy existen herramientas accesorias para perfeccionar esta tarea, desde pinturas hasta sistemas electrónicos, pero que deben ser usadas como complemento ya que nunca van a reemplazar por completo al visual.

## OTRA HISTORIA

Aunque en desventaja frente a la agricultura, la ganadería supo incorporar tecnología para hacer frente a las limitaciones que imponen ciertas realidades. Así, el uso de la **ecografía** hizo posible conocer a fondo el funcionamiento del ovario bovino (dinámica folicular), y sobre esta base se diseñaron **tratamientos con principios hormonales que permitieron manipular el ciclo estral y sincronizar la ovulación para que la inseminación de un grupo de animales se pueda realizar en un mismo momento y sin la detección de celo**. De eso se trata la IATF, una técnica sencilla y revolucionaria al alcance de prácticamente cualquier productor ganadero.

Consiste en un protocolo que demanda entre 9 y 10 días. Los animales son llevados tres o cuatro veces a la manga para el tratamiento hormonal y se insemina a todo el grupo el último día y a la misma hora. Entre encierro y en-

## Resultados comparados

### Inseminación Artificial a Celo Detectado (IACD) y a Tiempo Fijo (IATF)

	IACD	IATF
Duración	30 días o más	9 a 10 días
Potreros	Necesita piquetes reservados	Vuelve al potrero de origen
Detección de celo (DC)	Sí	No
Personal	Para la DC mañana y tarde	Sólo 3 o 4 días
Categorías	Sólo vientres cíclicos	Todas (incluye vacas c/c)
Cantidad	Hasta 150 (limitada x la DC)	Hasta 500
Parición	Escalonada	Concentrada
Preñez IA y de toro	No se diferencia la preñez	Se diferencia por ecografía

cierro pueden regresar al potrero de origen o, a lo sumo, quedar en un piquete cercano los dos últimos días.

Para ejecutar esta práctica se recurre a un **dispositivo que se introduce en la vagina**, el cual irá liberando una hormona determinada durante 7 días, y por vía intramuscular se aplican dos hormonas más los días 0, 7 y 8, para finalizar el día 9 inseminando a todas las vacas juntas.

Tenga en cuenta que variables como categoría (vaquillas, vacas con o sin cría), condición corporal, situación del campo (sequía, altas cargas), fertilidad del rodeo, estatus sanitario, región, instalaciones, y razas, de forma independiente o combinada, son las que hacen que cada grupo de animales por tratar deba ser **evaluado separadamente para determinar cuál es el protocolo que brindará la mejor respuesta**.

## RAZONES DE PESO

Una de las principales cualidades que hacen muy interesante a esta técnica, es que **puede usarse en vacas con cría a partir de los 60 días de paridas, sin la necesidad de retirar el ternero de la madre**. Los principios hormonales que componen el tratamiento producen una reactivación del ovario en vacas en anestro, haciendo que vuelvan a ciclar, y si no se preñan con la IA

lo harán de forma temprana con el repaso de toros. Esto quiere decir que no es indispensable que el vientre se encuentre ciclando.

Poder sincronizar el celo y el momento de la ovulación de un grupo de animales sin importar qué parte del ciclo transitan, hace posible **trabajar con grandes lotes** de hasta 500 vacas por día, lo que facilita en gran medida el manejo de un establecimiento al concentrar las pariciones. Además, los animales vuelven a tener el próximo celo de forma sincronizada, es decir que en el repaso de toros las preñeces siguen siendo agrupadas. Haciendo el diagnóstico de gestación con ecografía se puede diferenciar por el tamaño la preñez de IA de la de toro.

La IATF permite obtener resultados promedio del 50% de preñez. Ubicarse por encima o por debajo de esto depende de las variables antes mencionadas, de allí que es conveniente realizar la evaluación de los animales al inicio del tratamiento mediante ecografía para determinar en qué situación se encuentran los ovarios, y sobre esta base decidir cuál es el protocolo más conveniente para cada caso.

### AHORA O NUNCA

La ganadería tiene por delante un futuro que deberá ser necesariamente mejor que el pasado reciente. A fuerza de ser sinceros, y sin por



ello pretender expiar las culpas de un Gobierno que arruinó a una actividad generadora de divisas como lo es la producción de carne, antes de los Kirchner había asignaturas pendientes que resolver, que continúan aún en la lista del debe.

Aprovechemos los dos o tres años que se vaticinan como muy buenos para incorporar la tecnología que sí o sí debe formar parte del planteo si es que deseamos generar un escudo protector contra las malas Administraciones.

*Fuente: Hugo Durán. Primer Seminario de Ganadería del NOA*

## Más cabeza, menos cola

**A**l comenzar la época de servicio la mayoría de las vacas con cría se encuentra en anestro posparto, y a medida que ganan peso se va restableciendo la actividad ovárica para poder entrar en celo, recibir el servicio del toro y conseguir la preñez. Todo esto se va produciendo de forma escalonada generando la cabeza, cuerpo y cola de parición. Si sobre esas condiciones se realiza un planteo de IATF para uso masivo en un rodeo, **estaríamos consiguiendo un 45% de preñez (vacas con cría) en un solo día**, además de sacar del anestro al resto de vacas que no se preña a la IA pero que sí lo harán con el toro, lo que se traduce en una mayor cabeza de parición y por lo tanto en **mayor cantidad de kilos de terneros al destete** como consecuencia de las preñeces grupales anticipadas.

# ►► Puesta al día



## En la Cuenca

El IPCVA auspicia el **Curso de Ganadería para Productores de la Cuenca del Salado**, que realizarán el **Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)**, la **Universidad Argentina de la Empresa (UADE)** y la **Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA)**. El contenido temático incluye aspectos como pastizales naturales, gestión, pasturas y verdeos, suelos, sanidad, manejo de rodeos, alimentación y bienestar animal. El curso, que consiste en quince encuentros semanales, se dictará en el Salón Auditorio de la UADE (Lima 717, CABA, Edificio Lima II, 2º subsuelo). Los interesados en participar pueden escribir a [vlorente@correo.inta.gov.ar](mailto:vlorente@correo.inta.gov.ar) o llamar al (02268) 421161.

## Capacitación en la Rural

En el marco de su participación en la 124ª Exposición Rural de Palermo, el IPCVA llevó a cabo una doble **Jornada de Capacitación sobre la Cadena de Ganados y Carnes en la Argentina**, destinada a estudiantes universitarios. El martes 27 de julio, **Adrián Bifaretti** (jefe de Promoción Interna) y **Miguel Jairala** (responsable de Estadística), ambos del IPCVA, disertaron sobre “Perfil y evolución del consumo de carnes en la Argentina”. También tuvo lugar la charla “Carne Argentina y comunicación: hacia la construcción de una imagen sectorial”, a cargo de **Dardo Chiesa** (presidente del IPCVA) y **Luis Fontoira** (jefe de Comunicación). En tanto, el viernes 30 disertó **Sergio Rey** (jefe de Promoción Externa del IPCVA) sobre el “Posicionamiento de la carne argentina en el mundo”, y el cierre estuvo a cargo de Chiesa, con la ponencia “Situación actual y perspectivas de la cadena de ganados y carnes en la Argentina”.



## Nuevos materiales técnicos

El **Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA)** reeditó el DVD de documentales técnicos que, en esta ocasión, también incluye un video sobre **Inseminación Artificial** y un compendio de todas las acciones realizadas por el Instituto desde su creación hasta principios de 2010. El DVD presenta asimismo cuatro documentales sobre bienestar animal, tres vinculados con la sanidad y la reproducción, dos relacionados con condición corporal y cuatro sobre forrajes conservados. Las instituciones y entidades que lo deseen pue-

den solicitarlo sin costo escribiendo a [info@ipcva.com.ar](mailto:info@ipcva.com.ar). También está disponible el DVD doble que compila los **Seminarios Regionales** que realizó el IPCVA durante 2008 y 2009. Por otra parte, se editó el Cuadernillo Técnico N° 9, “El destete como herramienta para el negocio ganadero” y el Boletín N° 16 del Instituto, que compila las acciones que se llevaron a cabo por intermedio de las distintas áreas del IPCVA durante el último trimestre. Las publicaciones son de distribución gratuita.



18th. World Meat Congress **Argentina**

28 - 29 September 2010

O.P.I.C. / I.M.S.

# Carne para un mundo sustentable

[www.congresomundialdelacarne2010.com](http://www.congresomundialdelacarne2010.com)  
[congresomundialdelacarne2010@ipcva.com.ar](mailto:congresomundialdelacarne2010@ipcva.com.ar)

Tel. (00 54 11) 5353 5090



- SUMINISTRANDO CARNE AL MERCADO MUNDIAL DE FORMA SUSTENTABLE
- OPERADORES DEL MERCADO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL
- SALUD Y BIENESTAR ANIMAL - LOS IMPERATIVOS DE LA SUSTENTABILIDAD HUMANA
- SATISFACIENDO LA DEMANDA DEL CONSUMIDOR
- LA INDUSTRIA DE LA CARNE ANTE LOS DESAFIOS DE LA SUSTENTABILIDAD

La Rural, Predio Ferial de Buenos Aires, 26 - 29 Septiembre 2010.



Asociación

LA NACION



Clarín

Galicia