

# GANADERÍA IPCV Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina

# Y COMPROMISO

Nº 101 - FEBRERO DE 2017 • Es una publicación del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina



## Intensificación planificada

La antinomia agricultura vs. ganadería quedó atrás, y está demostrado que los sistemas que incluyen ambas actividades tienen múltiples beneficios. Veamos qué aspectos hay que tener en cuenta en la planificación



**Alimentación**  
Silos de autoconsumo



**Cría**  
Estrategias de venta



# SUMARIO

## 03 EDITORIAL

En la producción de carne, de un solo animal se obtienen múltiples cortes, que deben ser vendidos estratégicamente para que el valor derrame en toda la cadena.

## 04 AGRICULTURA Y GANADERÍA

Cuando parte de la superficie se comparte con la agricultura, el principal cuello de botella se da en el verano, una época en la cual la cantidad y calidad del forraje ofrecido suelen no ser suficientes.

## 07 PUESTA AL DÍA

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

## 08 AJUSTES NECESARIOS

La principal ventaja de los silos de autoconsumo es la practicidad y la baja necesidad de mano de obra; pero tenemos que saber que trabajamos con un consumo no controlado.

## 12 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Presentamos un ejercicio de proyección de tres planteos: la venta del ternero destetado, recriado y terminado; y se analizan los resultados esperados.

## EXPORTAR PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA

**E**s cierto que el año 2016 cerró con un moderado incremento de las exportaciones. Pero no menos cierto es que se trata de un porcentaje muy pequeño como para que se recomponga la competitividad en todos los eslabones de la cadena de ganados y carnes en el país, tan afectada en los últimos 12 años.

Las previsiones indican, asimismo, que continúa la recomposición del stock, lo cual nos hace prever que a mediano plazo tendremos una mayor disponibilidad de carne como para abastecer al mercado interno y aumentar las exportaciones.

El objetivo principal, entonces, es mejorar la complementariedad entre el mercado interno y la exportación: se trata de conseguir el mejor mercado para cada corte de carne.

A diferencia de otras producciones, como la automotriz, en la que diferentes piezas forman un solo producto (el auto), en la producción de carne, de un solo producto (el animal) se obtienen múltiples “piezas” que deben ser vendidas estratégicamente para que el valor derrame en toda la cadena: el exportador, el frigorífico, el productor y todas las actividades conexas.

Tenemos la ventaja de que los cortes del parrillero no se exportan (asado, vacío, matambre) y son los más apreciados en nuestro país, mientras que los demás cortes pueden ser ubicados en plazas que están dispuestas a pagar buenos precios por ellos. Los cortes de alto valor, como el lomo, son muy apreciados por los países de la Unión Europea. El cuarto delantero es demandado por Israel y Chile. Rusia, que está recomponiendo su economía, nos compra trimming (aunque también se está trabajando en algunos cor-



Por  
**Ulises Forte**  
Presidente del IPCVA

tes de alto valor) y lo más pedido por los chinos es el garrón. Todo esto sin mencionar mercados como Canadá, Estados Unidos (que, esperamos, mantenga su compromiso de apertura pese a los cambios políticos) o nichos como Vietnam, Emiratos Árabes o Tailandia.

Es por ello que en este 2017 vamos a encarar desde el IPCVA una nutrida agenda internacional, coordinada con el Gobierno Nacional, con participación en grandes ferias como Prodexpo (Moscú, Federación Rusa),

Gulfood (Dubai, Emiratos Árabes Unidos), SIAL Canadá (Montreal), SIAL China (Shanghai) y ANUGA (Alemania), además de otras acciones de promoción conjuntas con embajadas, agregados agrícolas y el Ministerio de Agroindustria de la Nación. Debemos, asimismo, explicarle a la sociedad –por lo dicho anteriormente sobre la complementariedad de los cortes– que con más exportación habrá más asado disponible a precios razonables en el mercado interno. De esa forma, la cadena productiva volverá a expresar su potencial como dinamizadora de la economía en todos los rincones del país, con un campo virtuoso con oportunidades para los pequeños y medianos productores, los más castigados en la década anterior.

No podemos finalizar este editorial sin expresar desde el IPCVA nuestra solidaridad con los miles de productores afectados por las inclemencias climáticas, ya sea por las inundaciones en la zona central del país o por el fuego que azotó miles de hectáreas en el sur de La Pampa, Buenos Aires y el norte de la Patagonia. Seguramente a lo largo de 2017 vamos a poder acercarnos a ellos mediante seminarios y jornadas a campo que tendrán como objetivo ofrecerles herramientas para que recompongan su crítica situación.

# La intensificación debe ser planificada

La antinomia agricultura vs. ganadería quedó atrás, y está demostrado que los sistemas que incluyen ambas actividades tienen múltiples beneficios.

La carne animal explica aproximadamente el 60% de la producción de carne.



“LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES REPRESENTA EL 34 % DEL STOCK NACIONAL, CON APROXIMADAMENTE 17 MILLONES DE CABEZAS”.

**A**l analizar la evolución de la superficie agrícola observamos que ésta se ha incrementado en 16,5 millones de hectáreas del año 1994 al 2015. Esta superficie dejó de destinarse a la ganadería y luego de pasar dicho proceso, no fue restituida a la actividad. Si analizamos lo que pasó con el *stock* ganadero, observamos que **hace varios años que se mantiene relativamente estable en valores que oscilan alrededor de 50 millones de cabezas**. Estos dos factores hacen que tengamos la misma cantidad de cabezas en menor superficie, lo que se traduce en un incremento en la carga animal. Si analizamos lo que ocurre hoy en la provincia de Buenos Aires, observamos que representa el 34 % del stock nacional, con aproximadamente 17 millones de cabezas. Aproximadamente la mitad (51 %) se encuentra en las cuencas del Salado y Laprida,

zonas típicas de cría, un 14 % en el sudoeste y el resto (35 %) en la zona mixta, en convivencia con planteos agrícolas. De esto surge que los procesos de los sistemas integrados y mixtos sean algo distintos a los sistemas ganaderos tradicionales de las cuencas.

## ¿QUÉ ES LA INTENSIFICACIÓN?

Cuando hablamos de intensificación, por un lado, nos referimos a un uso mucho más intenso de los recursos naturales, como radiación, suelo y agua. Esto se debe a que se utilizan tanto rastrojos como verdeos entre dos cultivos de cosecha. Por otro lado, cuando pensamos en la intensificación en sistemas de cría y/o de ciclo completo, el término tiende a ser un poco más amplio y la variable que mejor lo explica es la carga animal. Éste es **otro de los factores**



En estos sistemas las reservas son de uso permanente, forman parte de la base forrajera.

**claves de la intensificación, ya que explica aproximadamente el 60 % de la producción de carne.**

Observamos en los párrafos anteriores que un proceso externo al sistema –como fue el avance de la agricultura– trajo un incremento de carga en los sistemas ganaderos y, por otro lado, que en Buenos Aires, parte importante de la producción está fuera de las depresiones, debido a la baja elasticidad que presentan estos ambientes. El resto está en sistemas mixtos y/o integrados. Las diferencias agroecológicas que podemos encontrar entre las áreas mixtas y las cuencas están en la calidad de los suelos que soportan la producción; en las mixtas hay muchas menos limitaciones que en las cuencas.

## MIXTOS E INTEGRADOS

En ambos sistemas hay agricultura y ganadería. En los primeros hay áreas o sectores específicos para cada actividad, mientras que en los integrados hay superficies que se comparten entre las dos actividades (desde lo más simple como el uso de rastrojo hasta rotaciones agrícola-ganaderas con pasturas o verdes). **En sistemas integrados, las cargas son muy superiores con respecto a la ganadería típica.** Otra diferencia importante es que en los casos mixtos o ganaderos de cuencas, las superficies donde se desarrolla la actividad son estables a lo largo del año, más allá de procesos naturales, como excesos de agua, que pueden afectarlas.

Además, en los integrados, las superficies son móviles, ya que se acuerdan en forma previa con la agricultura para ver cuándo hay que liberar los lotes para lograr los barbechos adecuados. Esto hace que sea necesaria una forma diferente de realizar la planificación del sistema. Otro aspecto a tener en cuenta es el tema de las reservas que ya no son pensadas en forma estratégica, o “por si acaso falta pasto”. **En estos sistemas, las reservas son de uso permanente, forman parte de la base forrajera.** En términos generales podemos decir que, al ser superficies móviles a lo largo del año, donde se comparte con la agricultura, el principal cuello de botella se da en el verano, una época en la cual la cantidad y calidad del forraje ofrecido suelen ser insuficientes. Si este aspecto no es tenido en cuenta, puede derivar en destetes muy livianos, o incluso en el incumplimiento de los objetivos de una invernada.

## ¿QUÉ PASA CON EL PISOTEO?

Otro tema que genera muchas dudas es el efecto del animal sobre la compactación de los suelos por efecto del pisoteo. **Los sistemas integrados son económica y biológicamente viables,** al menos en los primeros años de establecidos. Sin embargo, en ellos resulta de especial consideración la evolución de las propiedades físicas del suelo por su impacto tanto sobre la dinámica y economía del agua, como sobre el comportamiento de los sistemas radicales. Estas propiedades son afectadas por la compactación por la ausencia de remoción del suelo bajo

“EN LOS CASOS MIXTOS, LA SUPERFICIE DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD ES ESTABLE A LO LARGO DEL AÑO”.

“EL PRINCIPAL CUELLO DE BOTELLA SE DA EN EL VERANO, UNA ÉPOCA EN LA CUAL LA CANTIDAD Y CALIDAD DEL FORRAJE OFRECIDO SUELEN SER INSUFICIENTES”.



Una de las claves del funcionamiento de los sistemas integrados es contar con personal capacitado y entrenado.

siembra directa, a la que se acopla el efecto del pisoteo del ganado en sistemas mixtos. Varios grupos de investigación han abordado esta temática a partir de la resistencia a la penetración de los suelos y la densidad aparente, dos propiedades que reflejan rápidamente cambios en la condición estructural del suelo.

Hay varios factores que interactúan y es difícil dar una respuesta general. Los principales factores son el tipo de suelo, el nivel de humedad y la carga animal. **Cuanto más húmedo esté el suelo, mayores problemas generará al sistema**, ya que se puede llegar a un moldeado del suelo. Cuando hay tiempo seco, estos problemas son mínimos.

En términos generales, los resultados encontrados en distintos autores y lugares muestran que suele haber una compactación superficial hasta los 5 cm de profundidad, aproximadamente, y se borra dicho efecto con el cultivo posterior sin afectar los movimientos del mismo, tanto para suelos de la zona sudoeste bonaerense como para los de Pampa Deprimida.

## SISTEMAS REALES

Los resultados productivos obtenidos en distintos establecimientos de la zona en los últimos 12 años, en los que se ha intensificado tanto la cría como el ciclo completo, han sido estables, con casos de productores de crías que superaron los 300 kg de carne anual por ha. Para lograr esto se requirió más trabajo y mucha más tecnología invertida en procesos que en insumos. **Estos sistemas funcionan muy bien con un equipo de trabajo integrado**, en el que desde el administrador hasta el personal de campo planifiquen, midan y analicen en conjunto. A partir de allí se reformulan los nuevos años y se evalúa qué anduvo bien y qué hay que corregir.

A modo de conclusión podemos decir que esto es posible si partimos del conocimiento acabado del sistema de producción. Es a partir de allí que se realiza la planificación, al ajustar los estados fisiológicos de los animales con los recursos para cada momento. Estos sistemas ajustados no les dan chance de recuperación a los vientres, por lo tanto, hay que evaluar correctamente las prácticas de manejo a utilizar. No podemos improvisar. El éxito de estos sistemas se debe a un grupo de trabajo que interactúa en forma permanente. Y el rol fundamental está centrado en el personal de campo comprometido con el trabajo que hace.

**“SE NECESITA QUE EL PERSONAL ESTÉ DISPUESTO, COMPROMETIDO CON EL TRABAJO Y ENTRENADO EN LAS PRÁCTICAS DE MANEJO”.**

## CON QUIÉNES

Otro aspecto a destacar como clave de la intensificación y manejo de sistemas integrados es el personal. Se necesita que esté dispuesto, comprometido con el trabajo y entrenado en las prácticas de manejo. Esto nos lleva a la necesidad de capacitarlo para que pueda ejecutar las tareas, así como mantener una permanente comunicación con ellos. Además, deben ser capaces de llevar los registros que les solicitemos para poder evaluar la marcha del proceso de integración, ya que ellos son los que están en el día a día en el campo.

*Ing. Agr. Esp. Javier Freddi*

*Fac. de Agronomía.*

*Universidad Nacional del Centro*

## EXPORTACIONES DE DICIEMBRE

De acuerdo a un informe elaborado por el área de estadística y economía del IPCVA, las exportaciones de carne bovina del mes de diciembre de 2016 alcanzaron un valor de aproximadamente 105 millones de dólares, que resultaron un 16,2% superiores a los 90,3 millones de dólares obtenidos en noviembre último; y un 117% superiores en relación con los aproximadamente 48,4 millones que se habían registrado en diciembre de 2015. El precio promedio de exportación del duodécimo mes del año 2016 es moderadamente inferior (-11,3%) al observado a lo largo del mes de diciembre del año 2015; y también resultó inferior (-3,8%) en relación al registrado en noviembre último. Como consecuencia de la tendencia moderadamente negativa de los precios, que tuvieron una caída del 11,3% al comparar los meses de diciembre de los últimos dos años, se produjo una suba significativa, del 117% en el valor obtenido pese a una aún mayor expansión interanual, del 145%, en los volúmenes exportados. Este análisis debe ponerse en contexto dado que las expectativas de cambios macroeconómicos redujeron significativamente las

exportaciones durante el último bimestre de 2015. Las exportaciones argentinas de carne vacuna durante el mes de diciembre de 2016 se ubicaron en volúmenes significativamente superiores a los registros del mes de noviembre; y también se ubican en niveles visiblemente más altos en relación a los observados durante el duodécimo mes del año 2015. Respecto al mes anterior, las exportaciones tuvieron una variación positiva en los volúmenes del 20,9%; y, en la comparación interanual, se mostraron en niveles significativamente superiores a los de diciembre de 2015, con un crecimiento de un 145% aproximadamente, considerando los volúmenes embarcados en toneladas peso producto (no se incluyen menudencias y vísceras). En un contexto más amplio, tomando como base de comparación el promedio de exportaciones para los meses de diciembre de los años 2001 a 2010, el registrado en diciembre del corriente año representa apenas el 63% del volumen medio registrado a lo largo de la década anterior. El informe completo puede ser consultado en la sección de estadísticas de [www.ipcva.com.ar](http://www.ipcva.com.ar)

## FAENA Y PRODUCCIÓN

De acuerdo a un informe elaborado por el área de estadística y economía del IPCVA, la evolución reciente del stock bovino, que muestra un crecimiento en la cantidad de vacas, con una alta volatilidad en función del comportamiento del clima de la cantidad de terneros obtenidos, y un estancamiento en la cantidad de novillos, novillitos y vaquillonas determinan una situación de estancamiento en la producción de carne bovina que se ha verificado a lo largo de los últimos cinco años (hasta 2016 inclusive). Al mantenerse estancado el stock de las categorías más aptas para la producción de carne, el volumen obtenido está condicionado por la zafra de terneros y la faena de animales muy livianos para el consumo interno y la decisión de los productores acerca de enviar a faena una mayor o menor cantidad de vacas. Así tuvimos en 2016, que de los 6,9 millones de terneros contabilizados en el stock, un 22% fueron faenados a lo largo del mismo año; y de los cerca de 4 millones de novillitos en stock, un 70% fue remitido a faena. Con estas tasas de extracción, de una zafra de terneros de 6,9 millones, sólo 1,65 millones (24%) llegan a ser novillos. Si no

se modifica el perfil de la faena bovina, donde más de tres cuartas partes de los machos son faenados con pesos vivos inferiores a los 430 kilogramos, difícilmente la producción de carne bovina pueda recuperarse y alcanzar los niveles logrados en la segunda mitad de la década pasada. La faena bovina durante el cuarto trimestre del año 2016 se ubicó levemente por debajo de las 3,1 millones de cabezas, una cantidad moderadamente superior a los valores correspondientes al tercer trimestre del año, cuando se habían faenado un poco menos de 3 millones de bovinos. Respecto al tercer trimestre del año 2016, la faena tuvo una suba moderada, del 4,4%. Con respecto al cuarto trimestre del año 2015, cuando se habían faenado un poco más de 2,9 millones de cabezas, la faena bovina exhibió una suba que resultó también moderada y se creció un 5,6%. El acumulado del año 2016 trepa a 11,8 millones de cabezas aproximadamente, un número que resulta 2,9% inferior a los 12,2 millones correspondientes al año 2015. El informe completo puede ser consultado en la sección de estadísticas de [www.ipcva.com.ar](http://www.ipcva.com.ar)

## A LOS BIFES EN MOSCÚ

En el marco de las acciones de Promoción Externa planificadas para el año 2017, el Argentine Beef participó junto con empresas exportadoras en la feria PRODEXPO que se llevó a cabo entre el 6 y 10 de febrero en la ciudad de Moscú, capital de la Federación Rusa, un mercado estratégico para la complementariedad de las exportaciones de carne vacuna argentina. Si bien el mercado ruso estuvo en baja en los últimos años, por cuestiones referidas a la economía de ese país en los últimos meses se registra un renovado interés por parte de los importadores rusos. El IPCVA realiza acciones en dicho mercado desde el año 2005.



# ¿Cómo y cuándo podemos incluir silos de autoconsumo?

Estos implementos han ganado terreno en los últimos tiempos, sin embargo, hay una serie de consideraciones a tener en cuenta para no morir en el intento.

La principal ventaja, que ha sido causa de su protagonismo en el último tiempo, es la practicidad y la baja necesidad de mano de obra.



**L**as razones por las cuales el uso de concentrados en la alimentación de los bovinos es cada vez más habitual son por todos conocidas. Lograr un grado de terminación y engrasamiento, poder alimentar una cantidad importante de animales en poca superficie y tener la posibilidad de decidir momentos favorables de compra o venta independientemente del estado del campo serían, probablemente, las más importantes.

## LA EFICIENCIA ES DECISIVA

La conveniencia final con la cual se utilizaron los granos para producir carne está dada por la eficiencia de conversión (cuantos kilos de alimento precisamos por cada kilo de aumento de peso). Cuando producimos con alimentos de bajo costo, la evaluación de esta eficiencia parecería no tener mucho sentido, pero en la medida que utilizamos alimentos de mayor precio relativo, esta relación es decisiva. Habitualmen-

TABLA N°1: Resultados de un *feedlot* en condiciones controladas.

Peso de inicio (kg)	Conversión (kg de alimento/kg de carne)	Aumento diario de peso vivo (kg)
75-150	4,6 a 5,2	1,15
150-250	5,4 a 6,4	1,14
250-350	8,2 a 8,4	1,02
Vacas	11,11	0,98

te, este indicador queda en un segundo plano y las decisiones se basan en la relación de precios grano-carne; invernada-gordura; sin discutir, ni siquiera evaluar, con qué eficiencia se están utilizando esos alimentos de mayores costos.

La eficiencia de conversión es la resultante final de una combinación de factores que interactúan en el momento en que estamos alimentando, es decir, características propias del animal, del alimento y del sistema de alimentación. Las condiciones de confort que reciben los animales tienen una fuerte incidencia sobre la conversión en todas las situaciones de producción.

Rápidamente podemos determinar que hay características propias del **animal, del alimento o del sistema de alimentación**, que por sí solas van a definir la eficiencia de conversión. De la interacción entre esos factores surgirá el resultado final. **El peso medio de los animales, el estado nutricional previo, la edad y el sexo son las características más importantes del factor animal.** La cantidad de energía y proteína, la relación grano-fibra de la dieta y el procesamiento del cereal constituyen las más preponderantes en cuanto al alimento. Mientras que el sistema de alimentación –que puede ser con lectura de comedero, restringido o de autoconsumo– influye sobre la conversión de igual manera.

Tenemos que remarcar que la conversión final no es el promedio logrado de las diferentes variables. En general, estará más asociada al factor que más deprima. Por ejemplo, podemos estar alimentando un ternero liviano de excelente genética y sanidad con una adecuada ración, pero con un mal manejo de la alimentación. La conversión final estará deprimida por este último aspecto (más kilos de alimentos por kilo de carne).

En un *feedlot* comercial que se dedica periódicamente al engorde a corral se generó la información de eficiencia de conversión de la tabla N°1, sobre la base de 50.500 cabezas analizadas a lo largo de 3 años.

Esta información generada en condiciones muy controladas de alimentación será la base de comparación frente a otros resultados revisados y logrados en sistemas de alimentación menos controlados, como son los silos de autoconsumo.

## SILOS DE AUTOCONSUMO

Básicamente se trata de la alimentación con concentrados ofrecidos a voluntad, donde lo animales regulan el consumo final en base a la disponibilidad y calidad del forraje ofrecido, del concentrado suplementado y del agua. **La principal ventaja, que ha ganado protagonismo en el último tiempo, es la practicidad y la baja o nula necesidad de mano de obra**, por lo cual se utiliza en planteos sin personal afectado directamente o con personal que le dedica un tiempo mínimo y atiende otras cuestiones. Tiene una necesidad de recarga que depende de la capacidad del silo y la cantidad de animales, pudiendo variar entre 5 y 12 días, lo cual requiere mucho menos infraestructura de accesos y caminos que un esquema con suministro diario.

Como principal desventaja tenemos que saber que **trabajamos con un consumo no controlado**, con más variaciones o picos diarios de consumo y con altos consumos de concentrados en general (1,5-3,1 % del peso vivo). Esta situación donde el concentrado es entre el 45 y el 100 % de la ración, y con fluctuaciones en el consumo, nos obliga a entregar una ración balanceada

“LA INCLUSIÓN DE SAL GENERA AUMENTOS EN EL CONSUMO DE AGUA, MENOR DIGESTIÓN DE NUTRIENTES, AUMENTO DEL COSTO DE MANTENIMIENTO Y MENOR CONVERSIÓN DEL ALIMENTO”.

**TABLA N°2:** Comparación de animales alimentados con suplementación y con autoconsumo (peso inicial 80 kg, duración 90 días).

	Suplementación diaria	Autoconsumo sin sal	Autoconsumo + 13% de sal
ADPV (kg/día)	0,631 kg	1,114 kg	0,858 kg
Consumo de ración (% PV)	0,96 %	2,71 %	1,16 %
Consumo de agua (l/día)	9,5 l	15,9 l	21 l
Consumo de forraje (%)	100 %	38 %	89 %

para no provocar disturbios digestivos, acidosis o empachos, pérdidas de conversión y/o muerte de animales.

### TODO EN SU MEDIDA

Balancear una ración significa definir el nivel de almidón y degradabilidad que tiene la ración concentrada, los niveles de proteína, la incorporación de ionóforos (lasalocid o monensina) y la fuente adicional de fibra en la ración, pastoreo, rollos, silajes de planta entera, etc. Además de una ración balanceada, se requieren adaptaciones más largas (20 días) donde previamente se asegure un alto consumo de concentrados (1,8-2 % del peso vivo), antes de que los animales tengan acceso libre. La disponibilidad constante de alimentos es otra condición requerida, sin interrupciones, por lo cual nunca debe faltar ración.

De esta forma, se convive con la acidosis muy cercanamente, por ello **la ración balanceada, la disponibilidad permanente y los animales bien adaptados son condiciones imprescindibles**. La oferta y calidad de forraje son otro factor que define el nivel de consumo de los animales y puede atenuar los riesgos de acidosis, por un consumo mayor de forraje en detrimento del concentrado.

En general, el silo de autoconsumo es visitado por los animales 3-4 veces al día, unos 25-40 minutos por vez, lo cual reduce el tiempo de pastoreo de 8 a 3-4 horas diarias, aún con alta disponibilidad. Los picos de consumo o visitas al comedero se dan justo a la salida y antes de la entrada del sol, de manera similar a la conducta en pastoreo.

### ¿CON O SIN SAL?

El uso de sal (ClNa) incluida en el concentrado es un tema que ha sido estudiado por más de 50 años. Los resultados son variables, ya que dependen de la calidad del forraje base y el agua de bebida. **En general, se logran depresiones o limitaciones del consumo de concentrados con inclusiones de sal por encima del 10 %**. Por debajo de estos niveles, no se logra una depresión consistente por el uso de sal. Incluirla también genera aumentos en el consumo de agua, menor digestión de nutrientes, aumentos del costo de mantenimiento por eliminación de orina y, como resultado final, menor conversión del alimento (más kg de alimento por kg de ganado).

En la Unidad de Producción Intensiva de Carne de Uruguay hay muchos trabajos publicados, como también en INTA, Concepción del Uruguay.

En la tabla N°2 podemos observar las variables mencionadas. Los animales en autoconsumo con respecto a los suplementados (1 % PV) tienen mayor consumo de ración (2,7 %) y menor consumo de pasto, con muy buena evolución. El agregado de 13 % de sal deprimió el consumo de ración, bajó el aumento diario de peso vivo (ADPV) de los animales y duplicó el consumo de agua.

### PARA ESCALONAR VENTAS

La posibilidad de criar terneros cola de des-tete dentro de un esquema de cría que vende terneros de invernada o engorda su propia pro-

TABLA N°3: Recría de terneros cola con suplementación y autoconsumo

	Suplementación diaria 1,5 % del PV	Autoconsumo
Peso final	228	274
ADPV (kg/día)	0,847	1,311
Consumo de ración (% PV)	1,46	2,43
Conversión	3,2	3,9

ducción supone un momento clave para mejorar la alimentación y evolución de esos animales. En la chacra Manantiales de Chascomús se vienen realizando trabajos de evaluación en este esquema de encierre de terneros cola. En este ejemplo, un lote de terneros que pesaban 145 kg se dividió en dos. A una mitad se la suplementó a razón del 1,5 % del PV (50 % de la dieta) y a la otra mitad, con silos de autoconsumo a voluntad, ambos grupos con rollos en los piquetes de encierre.

Los resultados refuerzan la información de excelentes conversiones con terneros livianos en esquemas de recría y con dietas balanceadas. (Ver Tabla N° 3) **Los terneros en autoconsumo tuvieron mayores consumos, así como mayores ganancias de peso, aún con menor conversión respecto a los suplementados diariamente.** Se generó con menos de 4 kg de ración un kilo de ganancia de peso. Con los costos actuales, este esquema permite lograr un margen mayor al 50 % sobre esos kilos ganados.

## RESUMIENDO

El sistema de autoconsumo es una forma de alimentar los animales y no un sistema de producción en sí mismo. Por la practicidad y los inexistentes o muy bajos costos operativos **pone en carrera a un amplio rango de productores de escala mínima a mediana.** Al utilizar una ración balanceada y con la adecuada adaptación se logran conversiones del alimento en carne similares a las de un sistema con alimentación más controlada, como en *feedlots* con lectura de comedero.

Si se piensa en la terminación de animales a faena, un esquema de menor escala con respecto a un engorde comercial (*feedlot*) puede brindar mejores situaciones de confort y sanidad, con menores costos operativos de alimentación y mantenimiento. Del lado del criador, este sistema simple de alimentación permite básicamente mantener los terneros en su poder para escalonar ventas, explotar la excelente conversión de los animales livianos y apuntar a vender fuera de zafra, momento en que menos vale el ternero por la gran oferta.

En la medida que se den las condiciones para producir animales de mayor peso, en búsqueda de mejorar el volumen y la eficiencia en la producción de carne, todos los sistemas que posibiliten una recría eficiente serán protagonistas.

*Méd. Vet. Germán Andrés Pieroni*

*Equipo Técnico Vetifarma S.A.*

“EL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN, YA SEA CON LECTURA DE COMEDERO, RESTRINGIDO O EN AUTOCONSUMO, MODIFICA LA CONVERSIÓN”.

“POR LA PRACTICIDAD Y LOS MUY BAJOS COSTOS OPERATIVOS, PONE EN CARRERA A UN AMPLIO RANGO DE PRODUCTORES”.

# Analizar y decidir

Muchas veces el criador se encuentra tentado de criar los terneros, y hasta de engordarlos. A continuación, se realiza un análisis del resultado de las distintas alternativas para este año.

**P**róximamente a la zafra de terneros, el criador se pregunta qué opciones de negocio tiene para su planteo productivo. De este modo, el movimiento CREA, en su Informe Microeconómico, proyectó y analizó el impacto de diferentes decisiones del planteo productivo sobre el resultado económico de la empresa ganadera.

Ante un contexto de incertidumbre sobre variables que afectan al mercado de la carne vacuna, el productor ganadero deberá planificar y tomar decisiones que impactarán en el resultado de su empresa. En la actualidad **no existe un mercado futuro de hacienda que ayude a planificar o disminuir riesgos**, pero existe información sobre perspectivas económicas esperadas por el mercado (Relevamiento de expectativas realizado por el Banco Central de la República Argentina), precios futuros del maíz (MATba) y estimaciones para la oferta de carne vacuna que contribuyen a crear un precio “futuro” de la hacienda. Estos puntos permiten construir un escenario esperado y analizar con dicha información los resultados de las diferentes alternativas del negocio para el 2017.

En este caso se pretende generar un panorama sectorial esperado, utilizando toda la información disponible para así evaluar el resultado de tres alternativas para el criador frente a la zafra 2017: vender al destete, criar, y criar y terminar. Los resultados a evaluar serán la renta marginal, expresada como ganancia esperada/

gastos directos (US\$/cab) y su variabilidad para cada opción estudiada. Se analizará un planteo de la zona CREA Sudoeste con actividad mixta (agricultura y ganadería), el cual cuenta con personal fijo durante todo el año y tiene estructura para suplementar o realizar un corral si así lo decidiera.

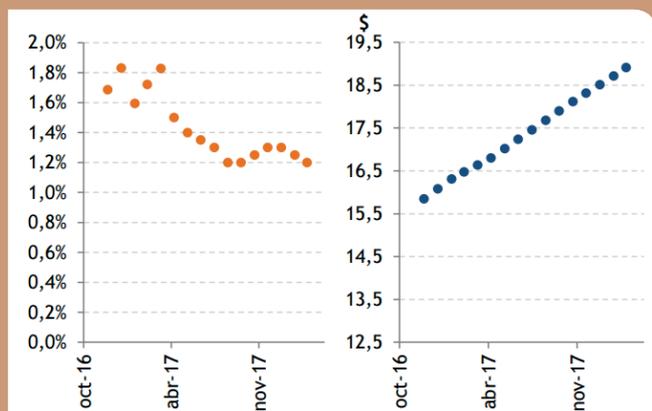
## SUPUESTOS

De esta forma, en primer lugar, las estimaciones del mercado esperan una desaceleración y posterior estabilización de la inflación que rondará el 22% interanual (marzo 2017- marzo 2018). A su vez, se espera que el tipo de cambio se deprecie gradualmente acompañando la inflación sin grandes fluctuaciones (ver gráfico N°1). Estas proyecciones se consideraron para definir los costos pesificados y dolarizados.

En otro sentido, se realizaron proyecciones para determinar los precios futuros de la carne al 2017. El panorama argentino en oferta instantánea de carne (faena) será acotado como en los últimos años (2010-2016), esperando una leve suba de la faena del 4% con respecto a 2016. En el caso del ternero, se tomó el precio promedio del mes de marzo de la zafra 2016 y se expresó en dólares con el valor futuro de marzo 2017 (16,5 \$/US\$), resultando 37,73 \$/kg (marzo 2017). En las otras categorías (cria y terminación) se utilizaron las evoluciones históricas (2009-2016) de las relaciones compra/venta (C/V) reales en valores constantes.

**GRÁFICO N°1:**

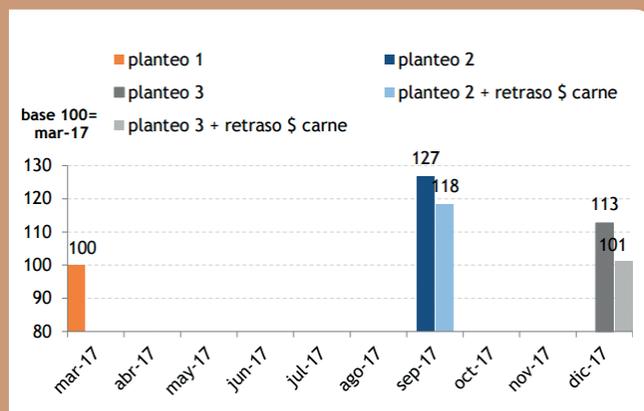
inflación mensual y evolución del dólar esperado por el mercado.



Fuente: Movimiento CREA en base a REM.

**GRÁFICO N°2:**

resultados por modelo, variación en índice base 100 = marzo de 2017 de la renta marginal en US\$/cab.



Fuente: Movimiento CREA.

**Venta al destete (planteo 1)**

En este planteo se venden los terneros a los 180 kg, y se compran dólares como posibilidad de resguardar el capital.

**Recría (planteo 2)**

El ternero se desteta a fines de marzo con 180 kg, y se evalúa la opción de criarlo en un verdeo de invierno (avena) para venderlo a fin de septiembre con un peso final de 280 kg. Los costos adicionales al planteo 1 son la siembra del verdeo y sanidad adicional. La recría se realiza sobre la avena, que será quemada en septiembre para ir a soja. Se tomó como costo de oportunidad la merma de rendimiento de 2 quintales de soja por tener al verdeo como cultivo antecesor. La relación compra venta (C/V) promedio para esta categoría es de 1,11 con un desvío 0,19. Resultando el precio de venta medio 33,98 \$/kg.

**Terminación en corral (planteo 3)**

El animal criado hasta septiembre ingresa en un corral para terminarse con 360 kg. En este caso, los costos que deberá afrontar el productor son, además de los descriptos en el planteo anterior, la compra de maíz, distribución del alimento (10% del precio maíz) y sanidad adicional. El precio del maíz que se tomó fue la posición septiembre 2017 del MATba (149 US\$).

Basándose en una relación C/V promedio 1,14 se obtuvo un precio de venta de 33,10 \$/kg. Se calculó de este modo el margen por cabeza de cada planteo, y luego se transformaron en índice tomando como base 100 el planteo 1. Cuando el resultado es superior a 100 el planteo alternativo es mejor que vender los terneros a la zafra (ver gráfico N°2). En los resultados se observó que los ingresos marginales en el planteo 2 (127) y 3 (113) fueron mayores que el planteo 1 (100), en un 27 y 13% respectivamente. El resultado del planteo 2 fue el de mayor variación frente al planteo base.

Se contempló la posibilidad de que el precio de venta se retrase frente a la inflación. En este caso, cuando el kilo de carne tuvo un retraso del 50% frente a la inflación estimada, los resultados se diferenciaron por modelo. En el caso de la recría, el retorno marginal logró un 18% más que el planteo base, mientras que criar y terminar el ternero (planteo 3) obtuvo casi el mismo retorno que haber vendido el ternero al destete (planteo 1).

**A FAVOR Y EN CONTRA**

Continuando, se analizan las particularidades de cada sistema, ventajas, desventajas y oportunidades. Para el planteo 2, el capital disponible será a partir de septiembre (ítem importante a

La eficiencia con la cual se engordan los animales influye significativamente en los resultados de este planteo.



considerar desde el punto de vista financiero). Un dato a considerar podría ser colocar en el mercado el novillito recriado, debido a la baja cantidad de volúmenes comercializados de esta categoría en septiembre. Aunque, ante un contexto de expectativa de crecimiento de exportación, las recrias podrían tener un buen precio. Evaluando la relación C/V de los últimos años del ternero recriado, hay un 80% de probabilidades de que la C/V sea mayor a 1,03, pero que un 20% sea menor a 1,24. Con relaciones iguales o superiores a 1,26, el retorno del negocio fue negativo. Hay un 5% de probabilidades de que eso ocurra. El rendimiento del verdeo de invierno se simuló con información histórica de los últimos 15 años provista por el seguimiento forrajero satelital. Sólo se asignó suplemento (maíz) en el caso de que el verdeo rinda menos de lo planificado para cubrir el consumo objetivo. **En el 50% de los años, la productividad del forraje no alcanzó a cubrir la demanda animal.** Por lo tanto, el costo del kg/MS implicó un mayor valor debido a la adición de maíz en la dieta.

Si bien el productor no puede manejar las variables climáticas (predecir precipitaciones), si po-

drá manejar la eficiencia de cosecha del cultivo. Una mejora en la eficiencia de cosecha de 0,55 a 0,65 provoca que el rinde de la avena requerido para no suplementar con maíz sea menor (aun bajando la producción forrajera de 3.700 a 3.100 kg/MS, no se requeriría suplemento de maíz por mayor eficiencia de consumo). Una ventaja de este planteo permitirá decidir si seguir con la terminación o vender el animal en este momento (septiembre).

En el planteo 3 el dinero ingresará en diciembre. Como oportunidad para el panorama 2017, se analizó la estacionalidad en el precio del maíz observada entre los meses de agosto y septiembre en los últimos tres años (2013-2016) debido al uso de tecnologías de maíces tardíos en Argentina. Así, **se observa una disminución promedio del precio, desde junio a septiembre, del 22% respecto al valor anual.** Un punto a analizar es si la salida a faena de esta categoría podría disminuir el precio de venta por una mayor oferta de gordos en el mercado. La relación compra venta histórica promedio para este planteo fue 1,14. En una relación compra venta 1,30, el retorno fue negativo y esto tiene un 12% de probabilidad de ocurrencia. Cabe destacar



Cuando se analizó el precio del maíz en los últimos 3 años se observó una disminución promedio desde junio a septiembre del 22% respecto al valor anual.

que la eficiencia con la cual se engordan los animales dependerá del manejo. Esto influye significativamente en los resultados. En este planteo, la planificación de conversión (kg MS/kg carne) fue de 7. Aumentándola un 15%, es decir a 8, la rentabilidad disminuye en promedio un 3%.

### CADA CASO, UN MUNDO

En suma, la planificación requiere definir múltiples planteos que serán utilizados en modelos matemáticos que definirán la conveniencia del negocio a desarrollar. En este informe se observó la amplia variabilidad de los retornos esperados dependiendo de las relaciones compra/venta simuladas. Los factores externos que el productor no puede manejar, por ejemplo el retraso del precio de la carne frente a la inflación, disminuyeron los retornos económicos en forma significativa.

Asimismo, las variables que el empresario puede manejar tienen impactos sobre los costos e ingresos. La eficiencia de cosecha en el verdeo, índice de conversión en el corral y la planificación de los momentos de ventas son claros ejemplos de variables a monitorear y conside-

rar. Cada empresario debería considerar al momento de planificar su negocio la realización de algún tipo de ejercicio de proyección, como el de esta nota. De esta manera, le será posible plantear distintas alternativas de negocio y analizar su impacto dentro de su sistema global, considerando aspectos y situación financiera, económica e impositiva de la empresa.

**ATENCIÓN SR. PRODUCTOR  
CON EL USO RESPONSABLE  
DE LOS MEDICAMENTOS**



Los medicamentos mal empleados en el ganado pueden afectar la calidad del producto, la salud de los consumidores y restar mercados.

A la hora de administrar medicamentos, es importante consultar con el veterinario, respetar los períodos de carencia y nunca enviar el ganado a faena antes del plazo estipulado.

**AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD ES NUESTRO GRAN DESAFÍO.**

**CON LA GANADERÍA GANAMOS TODOS**

**IPCVA**  Instituto de Promoción  
de la Carne Vacuna  
Argentina

**CARNE**  **ARGENTINA**

[www.ipcva.com.ar](http://www.ipcva.com.ar) / [www.carneargentina.org.ar](http://www.carneargentina.org.ar) / Seguinon en  