

# GANADERÍA **IPCVA** Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina **Y COMPROMISO**

Nº 136 - ENERO 2020 • Es una publicación del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina



## UNA OPORTUNIDAD ÚNICA

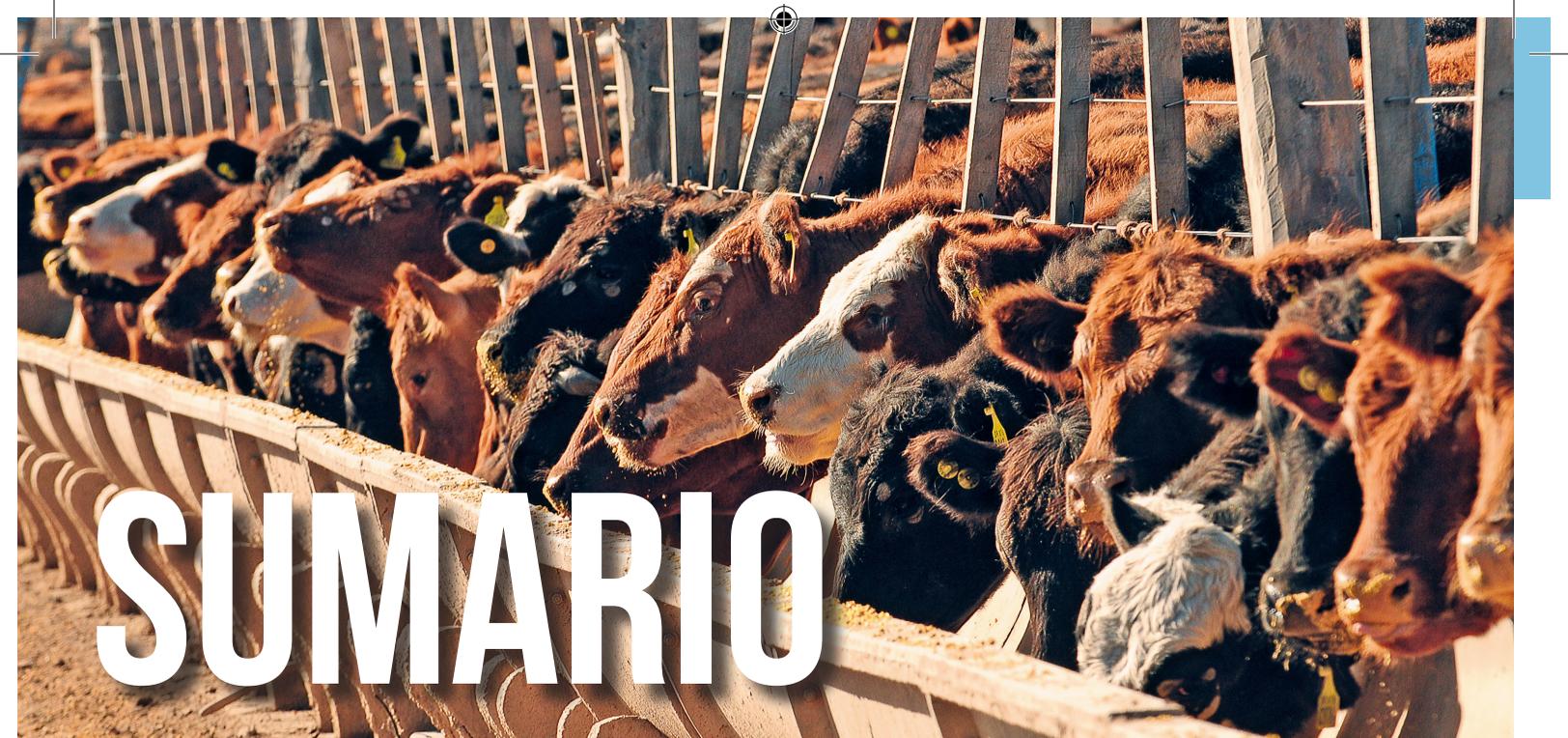
El IPCVA realizó una nueva jornada a campo, esta vez, en General Conesa, Río Negro, región donde se encuentra la mayor parte de los bovinos de la Patagonia. Desde el establecimiento "La Dolores", hicieron una fuerte apuesta para desarrollar el sector.



**FORRAJES**  
Alerta en Buenos Aires



**MANEJO**  
Cómo prevenir el estrés calórico



# SUMARIO

## 03 EDITORIAL

En esta oportunidad el editorial está dedicado a los cambios de año como un buen momento para realizar un balance y proyectar el próximo ciclo. Dejando de lado la coyuntura y los vaivenes de una economía doméstica complicada, se puede entrever un buen año para la cadena.

## 04 JORNADA A CAMPO

Más de 300 productores participaron de una nueva jornada a campo del IPCVA, esta vez, en General Conesa, Río Negro. Ganadería inteligente, recría y silaje de maíz fueron los ejes centrales de las exposiciones.

## 09 PUESTA AL DÍA

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

## 10 FORRAJE

El crecimiento del forraje fue escaso en cuatro departamentos de la Provincia de Buenos Aires, dedicados a la cría vacuna. Pese a las lluvias de las últimas semanas, la situación es delicada y podría afectar momentos críticos de sistema.

## 12 MANEJO

¿Cómo prevenir el estrés calórico? Medidas de prevención para evitar caídas de producción durante el verano. Las altas temperaturas aumentan los riesgos de generar un desbalance en las cuentas.

## 15 SANIDAD

La ingesta de maíces contaminados puede derivar en diplodiosis. Se trata de una patología tóxica provocada por el hongo *Stenocarpella maydis* que, en casos extremos, provoca la muerte del ganado.

# UN BUEN AÑO PARA CONSOLIDAR EL CRECIMIENTO

Los cambios de año, aunque más no sean una vuelta de hoja en el calendario, son un buen momento para realizar un balance y proyectar el próximo ciclo. El balance ya lo hicimos –el 2019 fue uno de los mejores años para la carne, con récord de exportaciones- y ahora nos toca avizorar el 2020.

Por lo pronto, dejando de lado la coyuntura de la macroeconomía y los vaivenes de una economía doméstica complicada, podemos entrever un buen año para la cadena de ganados y carnes. No se trata de ser optimistas porque sí, sin fundamentos, sino de analizar objetivamente los escenarios. Por lo pronto, tenemos garantizado lo más importante que necesita cualquiera que vende algo: los compradores. Es que la demanda de carne internacional seguirá firme y seguramente también se recuperará el mercado interno, el aspecto más “flaco” de los últimos años. La historia nos lo muestra: si los argentinos tienen un poco más de plata en el bolsillo, ese dinero se destina en gran parte a la compra de carne, y esa es una de las grandes fortalezas históricas de nuestro negocio. Esto permitirá una mejor integración de la media res, ubicando los distintos cortes dentro y fuera del país.

Es cierto que todo lo que reluce no es oro y los mercados por sí solos no son suficientes para garantizar el crecimiento, pero generan un escenario propicio para implementar las políticas necesarias –y postergadas- para un crecimiento armónico y sostenido.



Por  
**Ulises Forte**  
Presidente del IPCVA

Como ya dijimos, debemos superar los errores de las últimas gestiones, que pendularon entre el intervencionismo feroz y el libremercado indolente. Hay muchos temas pendientes para comenzar a trabajar y desde el Instituto estamos dispuestos a debatir, consensuar y “poner el hombro”. Son temas estructurales, de fondo, que se debe la cadena y el país: reagrupamiento de los estándares sanitarios, fomento de la producción, incentivos para el aumento del peso de faena y planificación de un esquema progresivo de distribución por cortes.

Además, frente al nuevo esquema impositivo, será necesario el acceso al crédito a tasas razonables y la coordinación de políticas claras entre el Estado y los privados. Obviamente, no debemos dejar de trabajar en la apertura de nuevos mercados y la promoción externa. Adicionalmente, debemos trabajar de forma rápida para establecer sistemas confiables de medición de gases de efecto invernadero (para contrarrestar campañas internacionales) junto con políticas coordinadas de bienestar animal.

Desde el IPCVA nos ponemos a disposición para que la producción de carne dé otro paso hacia adelante, crezca y se consolide, sabiendo que nuestra actividad es inclusiva y federal, que genera empleo y divisas para el país, dos de los aspectos más importantes y urgentes para el nuevo gobierno.

# INNOVACIÓN EN NORPATAGONIA

Más de 300 productores participaron de una nueva jornada a campo del IPCVA, esta vez, en General Conesa, Río Negro. Ganadería inteligente, recría y silaje de maíz fueron los ejes centrales de las exposiciones.



Mauricio Álvarez, Alberto Diómedi, Ulises Forte y Julián Lavayén tuvieron a su cargo dar inicio a la jornada en el norte de la Patagonia.

Con el slogan “**Ganadería Norpatagónica: Herramientas para la innovación**”, el **Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA)** realizó una nueva jornada a campo en el establecimiento “**La Dolores**” de General Conesa, provincia de Río Negro. El encuentro, que contó con la participación del **INTA**, incluyó un nutrido cronograma de disertaciones técnicas y tres paradas a campo.

Del evento participaron 300 personas entre las cuales se destacaron representantes de asociaciones y entidades, productores, funcionarios, profesionales, alumnos universitarios y de es-

cuelas secundarias. También estuvo presente la actual intendenta de la localidad, **María Alejandra Más** y el intendente electo **Héctor Mario Leineker**, que hoy preside el Concejo Deliberante.

## LA HACIENDA ESTÁ ACÁ

La mesa de apertura estuvo integrada por el médico veterinario y productor **Julián Lavayén**, el director del **INTA Valle Inferior**, **Mauricio Álvarez**, el **ministro de Agricultura, Ganadería y Pesca de Río Negro**, **Alberto Diómedi**, y el presidente del IPCVA, **Ulises “Chito” For-**

te. A su turno, Álvarez expresó: “En la región se está dando un proceso de planificación del sector ganadero bovino. **Aquí está la mayor parte de los bovinos de la Patagonia.** Tenemos una oportunidad única para desarrollar el sector abasteciendo a todo el mercado patagónico. Estos encuentros –en este caso el tercero en la provincia de Río Negro- nos permiten mostrar la potencialidad de la región”. Por su parte, el ministro Diomedi reconoció que **“tenemos que generar más ganado para contar con más carne para promocionar.** Y debemos ser cada día mejores en la comercialización”.

Más adelante, Forte manifestó: “Es un honor poder volver a estar en la Patagonia y mostrar a nivel nacional lo que se está haciendo. **Hay que romper con la locura de ‘público vs. privado, mercado vs. Estado’.** Es necesario complementarse para que las cosas salgan bien”. En referencia al IPCVA, recordó que había objetivos fijados que parecían una utopía. La cuota Hilton se completó. Estamos batiendo un récord histórico de exportaciones de carne, con China como gran mercado. Un frigorífico de esta zona vendió carne a Japón. Se llegó con el hueso a España y también al mercado americano. “Estamos muy lejos de nuestro techo productivo y allí tenemos que poner el acento –enfaticó Forte-. Sigo creyendo en la cadena; **tenemos muy buen futuro porque el mundo está demandante de alimentos**”.

## LA DOLORES

Lavayén presentó el establecimiento “La Dolores”, que cuenta con 800 vientres y produce 70 toros anualmente. “Arranqué este emprendimiento con 30 vacas. **Es un pilar fundamental haber tenido ayuda financiera, porque nadie puede crecer sin herramientas crediticias.** Pero además le pusimos coraje, trabajo e innovación”, manifestó. Destacó que en esta zona son muy importantes los cultivos alternativos como la cebolla, y que **con nuevos valles irrigados va a haber** más ganadería y más kilos de carne. “Si queremos crecer en ganadería, la provincia tiene que apuntar a estos sistemas”, aseguró.

Durante los años de sequía en “La Dolores” empezaron con el **destete anticipado**, una herramienta que anduvo muy bien. Esto les ha permitido **estabilizar los porcentajes de preñez.**

El **engorde** lo realizan con **dieta seca**, con grano de maíz con un núcleo proteico al 15%. “Es un engorde que **dura entre 90 y 110 días y tenemos una ganancia diaria de un 1.1 kg.** Con el corrimiento de la barrera se fue agrandando el planteo y actualmente tenemos una capacidad máxima de 1.800 animales”.

El establecimiento también cuenta con **un grupo de donantes que son las vacas que mejor producen.** “A estas hembras se les hacía una

## PODER ADQUISITIVO

“El grave problema que tenemos hoy es que **la hacienda no vale lo que debería valer, y no hay negocio que funcione cuando el cliente no tiene plata para comprar lo que producimos**”, afirmó Forte en referencia al poder adquisitivo del mercado interno. Avisó que cuando se dé la reactivación, van a aumentar el consumo interno y las exportaciones. “Tenemos que sentarnos públicos y privados en serio para aumentar la oferta y tener carne para todo el mundo. Tiene que haber incentivos impositivos y financieros”, concluyó.

La respuesta a cada convocatoria del IPCVA. Muchos productores ávidos de subirse a este proceso de cambio.



superovulación y se obtenían los embriones que luego iban a ser implantados en vacas receptoras. El año pasado apareció la **aspiración folicular y la fertilización in vitro** y la verdad es que a pesar de ser un poco más costosa nos simplificó todo el manejo. En cuanto a la **oferta forrajera**, 'La Dolores' utiliza un ciclo de rotación donde entra la alfalfa, el maíz y la horticultura, que nos ha permitido seguir ampliando las áreas bajo riego”.

## GANADERÍA INTELIGENTE

Álvarez explicó cómo **las tecnologías emergentes van a afectar la manera de producir en el futuro**. Habló de la evolución tecnológica, de

la capacidad para almacenar datos y analizarlos, de la convergencia, de internet de las cosas, para meterse de lleno en cómo estas tecnologías van a ayudar en la agricultura y la ganadería a producir mejor y ser más eficientes.

“Las empresas podrán **reducir costos** de mano de obra, tomar decisiones basadas en información más precisa, anticiparse a eventos climáticos y problemas sanitarios y acceder a mercados más exigentes. Probablemente sean también las más atractivas para futuros productores”, explicó.

Luego, el ingeniero electrónico **Walter Sonnemberg**, relató cómo hace unos años los contactó el INTA con la idea de buscar una solu-

## PLANTA ENTERA

Cerró las exposiciones Carolina Lavayén, del Endecon. Describió que el Ente tiene proyectos de ganadería que están en curso: el programa de pasturas, el de maíz y también se presta el servicio para la siembra directa de maíz en la zona. Relató como recorriendo otras zonas de la provincia, observaron que en muchos establecimientos utilizaban la técnica de **picado de planta entera de maíz**. Fuimos notando cómo cada vez más productores la adoptaron en la región”.

ción para las aguadas patagónicas. El objetivo era **ver en forma remota el estado de disponibilidad de agua, y tener aviso de fallas de forma anticipada**. En su charla, presentó las soluciones que le acercaron a la institución ante su demanda. Continuó el ingeniero industrial **Fernando Pedranti**, también de la actividad privada, quien afirmó que **“estamos trabajando en tratar de acercar esas tecnologías a los productores**. Desarrollamos equipos que además de información brindan alguna acción concreta. **Trabajamos en la balanza de autope-so, el dosificador de raciones, y el apartador”**.

Por último, el ingeniero zootecnista **Eduardo San Agustín** comentó que están desarrollando en conjunto una **plataforma de ganadería inteligente** que estará disponible en marzo de 2020 y que busca **optimizar la productividad del pastizal natural en un esquema sustentable**. A la vez mantiene actualizado un balance forraje-ro con las observaciones remotas y de campo. “La plataforma está basada en lo colaborativo; cuantos más productores la usen y carguen datos, mejor va a funcionar para todos”.

## RECRÍA EN LOS VALLES Y EL SECANO

La ingeniera agrónoma del INTA Valle Inferior, **Gabriela Garcilazo**, brindó en su charla una explicación ampliada de la **recría**, que se inicia tras el destete. “Es crucial en animales

para reproducción o engorde, porque su desempeño posterior estará ligado a la evolución en esa etapa”, avisó.

**En campo natural, las ganancias de peso en los terneros rondan los 300 a 500 gramos por día. En los verdes de invierno puede llegar a superar 1 kilo por día**. La mayoría de los terneros ingresan en el otoño, y eso significa que provienen de rodeos ordenados. El técnico indicó que “hay numerosos trabajos que han demostrado que un ternero que recibió **algún tipo de suplementación previo al destete**, después se va a adaptar mejor a un corral o en pastoreo”, y también trajo a colación los trabajos de **suplementación discontinua**, donde se da de comer cada 3 días la misma cantidad.

El ingeniero agrónomo **Santiago Villalba**, técnico del programa ganadero bovino Rio Negro, contó la experiencia sobre **recría en pastizales naturales**. Es importante saber cómo es el ambiente donde pensamos criar. En este caso, tiene un marcado déficit hídrico, con lluvias aleatorias y sequías recurrentes. “La tarea pendiente para productores y técnicos es evaluar resultados con o sin suplementación en diferentes estaciones, medir niveles de consumo de alimentos en distintas situaciones y evaluar sistemas que permitan ajustarse según los cambios en la dieta. No nos olvidemos que no podemos tapar ineficiencias de la cría con recría o con engorde. Son cosas diferentes, pero hay que

## MARKETING Y CONSUMIDORES

El jefe de promoción interna del IPCVA, **Adrián Bifaretti**, señaló que “la ganadería es un estilo de vida, pero forma parte de una actividad productiva y de un negocio, por lo que hay que entender cómo funcionan los mercados. Se debe conocer no sólo de oferta y de demanda y cómo juegan los costos y los precios, sino que también hay que entender cómo funcionan los consumidores, porque cada segmento de mercado tiene su particularidad. Cuando no se da en el clavo con las necesidades o los deseos de los consumidores, se termina en un fracaso”.

La Dolores cuenta con unos 800 vientres. Hay vacas donantes y también produce toros de alta calidad.



manejarlas como un todo”, puntualizó.

Continuó con el panel el productor del Valle Medio, **José Murray**. “En nuestro ecosistema **la variabilidad climática es muy grande**, con lo cual no podemos hacer una planificación forrajera en los campos de secano, pero sí podemos tener herramientas como para intervenir en ese medio”. Relató las experiencias de rodeos en campo de secano y en establecimientos bajo riego.

### SILAJE DE MAÍZ

El último panel estuvo conformado por el ingeniero agrónomo **Mauro Marinsalta**, de AER

INTA General Conesa, y por **Carolina Lavayén**, del Ente de Desarrollo de General Conesa. Marinsalta describió dos **experiencias de organización y gestión para que todos los productores puedan producir silaje de maíz**. “El silaje es una técnica que permite preservar forraje húmedo por medio de procesos químicos y biológicos. Es un alimento energético con bajo contenido de proteína”. El técnico nombró algunas consideraciones para tener en cuenta, como la elección del lote para el maíz, la fecha de siembra, qué híbrido usar y con qué densidad y el control de malezas. Por último relató las etapas de confección para aquellos productores que las desconocían.

## REMOLACHA AZUCARERA

**Verónica Favere**, del INTA Valle Medio, compartió la experiencia de la remolacha forrajera que iniciaron hace tres años. “La vimos en Nueva Zelanda. La remolacha forrajera sirve para cubrir el déficit forrajero invernal, y para reemplazar parcialmente al silo de maíz, heno y granos. Tiene un alto potencial de rendimiento y buena adaptación a suelos salinos. Y hemos tenido buenos resultados con ganancia diaria de peso y buena terminación”, indicó.

## FIN DE AÑO CON PROMOCIÓN EN CHINA



En el marco de la campaña de publicidad, difusión, marketing y posicionamiento que lleva a cabo el IPCVA desde hace dos años en China (el principal destino de nuestras exportaciones de carne), el Instituto realizó nuevos eventos en diciembre de 2019 con el objetivo de posicionar los cortes de alta calidad. En este caso, se trató de seminarios, encuentros con importadores, clases de cocina y acciones de prensa en las ciudades de Xi'an (famosa por los "guerreros de terracota" y por ser el extremo oriental de la Ruta de la Seda) y Hangzhou, la urbe más grande de la provincia de Zhejiang. Los eventos se llevaron a cabo la primera semana de diciembre de 2019, con la participación de cientos de chefs, importadores y periodistas especializados. Estos eventos incluyeron disertaciones, clases magistrales de cocina y degustaciones de platos chinos y occidentales elaborados con carne vacuna argentina.

## EXPORTACIONES RÉCORD

De acuerdo con un informe elaborado por el área de Estadísticas y Economía del IPCVA, las exportaciones de carne bovina argentina correspondientes a octubre de 2019 alcanzaron un valor de aproximadamente 363 millones de dólares, resultando un 96% superiores a los 185 millones de dólares obtenidos en octubre de 2018. Las exportaciones argentinas de carne vacuna acumuladas a lo largo de los últimos doce meses, desde noviembre de 2018 a octubre de 2019, se ubicaron en volúmenes cercanos a las 777 mil toneladas equivalente res con hueso; por un valor superior a 2.770 millones de dólares. La República Popular China resultó el principal destino, en volumen, para la carne vacuna nacional durante los primeros diez meses del año 2019, con aproximadamente 329,5 mil toneladas, seguido por Chile, 25,2 mil toneladas, y luego por Israel, 21,7 mil toneladas. Las exportaciones de carne vacuna argentina se incrementaron significativamente al comparar los primeros diez meses de los últimos dos años. De ese volumen adicional, cerca de 169 mil toneladas tuvieron como destino a China, que representa el 111% del incremento de las ventas al exterior de carne observado a lo largo de los primeros diez meses de 2019 en relación al mismo periodo de 2018. El informe completo está disponible en la sección de estadísticas de [www.ipcva.com.ar](http://www.ipcva.com.ar).

## INFORME MENSUAL DE PRECIOS

En noviembre de 2019, la carne vacuna aumentó, en promedio, un 9,8% en los mostradores de Capital y GBA, de acuerdo al relevamiento mensual de precios que realiza el IPCVA. En tanto, el pollo fresco aumentó un 5% en el mismo mes, y el cerdo un 5,4%. En la comparación interanual, la carne vacuna acumuló un aumento del 55,5% a lo largo de los últimos doce meses en tanto que el pollo hizo lo propio en un 63,7% y el cerdo en un 52%. El informe completo –realizado en base a un relevamiento mensual en 200 puntos de venta en la Ciudad de Buenos Aires y el conurbano- está disponible en la sección de estadísticas de [www.ipcva.com.ar](http://www.ipcva.com.ar)

# ALERTA EN EL CENTRO BONAERENSE

El crecimiento del forraje fue escaso en cuatro departamentos dedicados a la cría vacuna. Pese a las lluvias de las últimas semanas, la situación es delicada y podría afectar momentos críticos de sistema.

La escasez de lluvias en la primavera ha comprometido la evolución del ganado en esta parte de la región pampeana .



**L**a región central de la provincia de Buenos Aires viene atravesando un período de sequía que se acentuó en la salida del invierno e inicio de la primavera. Están afectados el crecimiento del forraje y el estado corporal del ganado vacuno. Según un informe del INTA y la Facultad de Agronomía de la UBA (FAUBA), septiembre fue el mes de menor crecimiento forrajero de las últimas dos décadas para esa zona. Y si bien en las últimas semanas llovió, la situación no se revertiría fácilmente.

El estudio fue elaborado por el INTA Cuenca del Salado y el Laboratorio de Análisis Regional y Teledetección (FAUBA-CONICET) sobre la base de imágenes satelitales y recorridas a campo. En particular, se alerta sobre la

situación de los departamentos de Tapalqué, Olavarría, General Lamadrid y Laprida, que abarcan más de 2 millones de hectáreas, donde se observó un bajo crecimiento en el 80% de la superficie forrajera. No obstante, la sequía también afectó a la provincia de Mendoza, el este de Neuquén, el centro-sur de Chubut y el centro-norte de Santa Cruz, donde la producción de materia seca durante septiembre y octubre fue baja o muy baja, comparada con el mismo período de 2000-2018.

## POCO PASTO

“Las bajas temperaturas de los meses de julio y agosto, la escasez de lluvia de los meses posteriores, y sumado a ello una menor mineraliza-

ción de la materia orgánica del suelo, generaron **condiciones desfavorables para el crecimiento del forraje de primavera y el rebrote de las especies invernales naturales**. El menor crecimiento del forraje se manifestó de forma diferente dentro de la Pampa Deprimida, con foco en el centro sur de la región”, detalló el informe publicado en [www.produccionforrajes.org.ar](http://www.produccionforrajes.org.ar), sitio del **Observatorio Forrajero Nacional de la FAUBA, el INTA, la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA) y el Instituto de la Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA)**.

En los tres recursos forrajeros más importantes en extensión (campo natural, pasturas de agropiro y pasturas consociadas de leguminosas y gramíneas), **el crecimiento de septiembre fue el más bajo de los últimos 19 años**, inclusive por debajo del año 2008.

**Mariano Oyarzabal**, docente del **Departamento de Métodos Cuantitativos y Sistemas de Información de la FAUBA** e investigador del **Laboratorio de Análisis Regional y Teledetección (IFEVA)**, recordó que el forraje constituye la principal fuente de alimento para el ganado vacuno en la Argentina. En este sentido, explicó: “Las bajas tasas de crecimiento forrajero que se registraron durante el inicio de la primavera **comprometen la situación hacia delante**, pese a que en el último mes cayeron lluvias en la región, porque hubo más de tres meses con muy poco crecimiento de pasto y **los animales perdieron peso**”.

## SITUACIONES CONTRASTANTES

La difícil situación del centro bonaerense contrasta con la de otras regiones donde el crecimiento forrajero fue bueno. Según un informe nacional reciente, también elaborado por el LART, “la producción de materia seca durante la segunda quincena de octubre de 2019, com-

parada con el promedio 2000-2018 del mismo período, fue alta y muy alta en áreas de la mitad norte del país y algunas áreas aisladas de la mitad sur, y similar al promedio en áreas del centro y sur del país”. Incluso el documento informa que entre mayo y octubre la producción de materia seca aumentó respecto del promedio histórico en la mayoría de los recursos forrajeros de las regiones Chaco, Espinal, Mesopotamia y Patagonia.

Oyarzabal consideró que el informe publicado puede colaborar para **ajustar el manejo de los animales**. “Ahora, por ejemplo, se está definiendo el momento del **servicio de rodeos de cría** en gran parte de la región pampeana. Esta instancia no sólo determina el éxito de las vacas a la hora de quedar preñadas, sino también la fecha en la cual van a nacer los terneros. La parición debe lograrse cuando la oferta forrajera sea alta, de lo contrario el éxito reproductivo estará malogrado”, explicó.

## MUY COMPLICADO

“Nos llama la atención por lo extraordinario y porque prende una alarma para los sistemas ganaderos en algunos sitios ubicados en el centro de la provincia de Buenos Aires, en ciertas áreas de Mendoza, Chubut y Santa Cruz, que tuvieron producciones de materia seca bajas o muy bajas en los últimos dos o tres meses, de manera consecutiva. Eso es una catástrofe porque implica no solo que no hay pasto ahora, sino que no lo va a haber en los próximos meses”, lamentó Oyarzabal.

# ¿CÓMO PREVENIR EL ESTRÉS CALÓRICO?

Herramientas para evitar caídas de producción durante el verano. Las altas temperaturas recurrentes llevan a una disminución de la conversión eficiente de alimento en carne.



Evitar manejos estresantes y proveer agua en cantidad suficiente son tareas indispensables en esta época del año.

**E**l Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) recomienda algunas medidas para prevenir el **estrés calórico** en el ganado. Las altas temperaturas lesionan el bienestar animal mediante efectos negativos sobre la fisiología, la salud, el comportamiento y el estado mental de las vacas.

Como consecuencia del estrés calórico, **disminuye la fertilidad, la producción y el rendimiento de los rodeos**, mientras aumenta el riesgo de muerte por golpe de calor. Es por eso que cada día de estrés calórico significa una jornada perdida para los productores.

## DE QUÉ HABLAMOS

El estrés calórico incluye el conjunto de **cambios fisiológicos y comportamentales** que se desencadenan en los animales en ambientes con elevada temperatura, los cuales llevan a una disminución en la eficiencia productiva. Los **signos** que con mayor frecuencia pueden observarse en los bovinos son, en primera instancia, el aumento de la frecuencia respiratoria y del consumo de agua, así como la búsqueda de sombra. A medida que las condiciones estresantes se agravan, comienza a observarse: disminución de los desplazamientos, reducción del consumo de alimentos, disminución

del tiempo dedicado a rumia y descanso, jadeo, salivación excesiva y protrusión de la lengua.

Para estimar la **severidad de las condiciones** de estrés calórico a las que se encuentra expuesto un animal, es importante contemplar no sólo la intensidad del Índice de Temperatura y Humedad (alerta, peligro o emergencia), sino también la duración (cantidad de días con ITH superior a 75) y la frecuencia de exposición a esas condiciones (cada cuánto tiempo se repiten las olas de calor). Para que un animal expuesto a condiciones de estrés térmico pueda perder el calor acumulado a lo largo del día y recuperarse, se estima que la temperatura debe descender por debajo de los 21 °C en la noche durante al menos unas seis u ocho horas.

## QUÉ HACER

Para evitar dolores de cabeza puede echar mano a las siguientes medidas:

- Provea **espacios de sombra suficientes** para todos los bovinos. La sombra de árboles es una de las más efectivas, ya que no solo disminuye la radiación, sino que produce menor temperatura del aire por la evaporación desde las hojas. Cuando la provisión de sombra sea **artificial**, debe colocarse de manera de permitir el movimiento de aire por debajo de la misma (a una altura de entre tres y cuatro metros). Es importante que el ganado tenga suficiente espacio para evitar el hacinamiento, esto implica disponer entre dos y cuatro metros cuadrados por animal.
- **Proporcione agua fresca, limpia y abundante.** Considere que un bovino adulto consume diariamente el 7 % de su peso vivo en agua. Además, se recomienda realizar un análisis del agua para determinar las concentraciones de

sales y prevenir el rechazo de su consumo.

- Los **bebederos** deben estar accesibles y cerca de los animales. Controle el caudal y la presión antes de períodos de extremo calor y asegure espacio suficiente para todas las vacas. Tenga en cuenta que el consumo abrupto de agua, luego de períodos de privación de la misma, puede desencadenar un cuadro de intoxicación con signos nerviosos.

- **Evite manejos estresantes.** Realice los arreos de manera tranquila, respetando el paso de los animales. Los encierres y trabajos en la manga deben efectivizarse a primera hora de la mañana o a última hora de la tarde-noche. Brinde agua y alguna fuente de alimento en los corrales donde permanecerán los animales. Consulte el pronóstico del tiempo antes de programar los manejos de la hacienda. Planifique todas las tareas y prepare los materiales necesarios para minimizar el tiempo de los animales en mangas y corrales.

- **Adecúe la alimentación.** Es conveniente conocer el nivel de infección con hongos productores de ergocaloides presentes en las pasturas. En el engorde a corral, administre entre el 30 y 40 % de la ración por la mañana y el resto por la tarde. También se puede incrementar el porcentaje de fibra en la dieta.

- **Cuando se prevean temperaturas elevadas refresque la hacienda.** Se recomienda hacerlo bien temprano a la mañana o durante la noche, utilizando un caudal suficiente para penetrar el pelo. Si se los moja en horas de mucho calor y de manera insuficiente, puede ser contraproducente. También se puede mojar el suelo de los corrales, sin llegar a embarrarlos, para minimizar la radiación indirecta.

## ¿Y EL TRANSPORTE?

Si tiene que mover su hacienda tenga en cuenta lo siguiente:

- Consulte el **pronóstico del tiempo** antes de programar el viaje y evite el traslado en días de mucho calor.
- Planifique las actividades y prepare los documentos necesarios para **minimizar el tiempo de espera** de los animales en corrales.
- **Cargue la hacienda a última hora de la tarde o primera hora de la mañana**, evitando las tareas previas y el transporte de los animales durante las horas de más calor.
- No los corra o aparte inmediatamente antes de la carga, hágalo con tiempo, dejándolos en un potrero a la sombra y con disponibilidad de agua limpia y fresca.
- Utilice **vehículos habilitados** y adecuados para la especie y categoría.
- Respete la **densidad de carga permitida**. Cuando las temperaturas sean elevadas brinde mayor espacio en el transporte.
- Evite largas distancias y prevea conflictos de tránsito o atascamientos en rutas.
- Trate de no realizar paradas durante el viaje. De ser necesario detenerse, busque un lugar a la sombra y por el menor tiempo posible.
- Asegure **suficiente ventilación en el vehículo**.
- Cuando utilice el cobertor removible en el techo, asegúrese de que el camión se encuentre en movimiento, permitiendo la circulación del aire.
- **Planifique la descarga** en conjunto con el establecimiento de destino, evitando que los animales queden esperando en el vehículo.

*Fuente: Senasa*

## MÁS SUSCEPTIBLES

Factores propios del animal –tales como edad, color y largo del pelo– también influyen en la susceptibilidad al estrés calórico. Los animales de pelaje negro y en etapas de terminación son los más propensos a sufrir ante elevadas temperaturas, entre ellos los más perjudicados suelen ser los más engrasados.

El tipo de alimentación también se relaciona con el riesgo de golpe de calor. El pastoreo de festucas tóxicas u otras pasturas infectadas por hongos productores de toxinas denominadas ergocalcoides, así como la administración de raciones hipercalóricas, incrementan el riesgo.

## ¿QUÉ ES EL ITH?

El índice de temperatura y humedad (ITH) es un número utilizado para evaluar si las condiciones ambientales resultan estresantes para los bovinos. A su vez, el índice de seguridad climática para el ganado de carne, (LWSI) categoriza la intensidad del ITH, y establece que en bovinos para carne un ITH hasta 78 se considera nivel de alerta, entre 79 y 83, de peligro, e igual o por encima de 84, de emergencia. Para los bovinos lecheros un ITH mayor a 72 ya se considera nivel de alerta (aunque algunos autores lo consideran a partir de 68). A su vez, el ITH impactará en diferente medida en los animales según la radiación solar y la velocidad del viento.

# UN ENEMIGO EMBOZADO

La ingesta de maíces contaminados puede derivar en diplodiosis. Se trata de una patología tóxica provocada por el hongo *Stenocarpella maydis* que, en casos extremos, provoca la muerte del ganado.

**D**iagnosticada por primera vez en 2003 por el **Servicio de Diagnóstico Veterinario (SDVE) del INTA Balcarce** –Buenos Aires–, la **diplodiosis** es provocada por el hongo ***Stenocarpella maydis***. Se trata de una patología tóxica que se manifiesta en el ganado bovino mediante temblores musculares, ataxia y parálisis. De no ser apartado del alimento contaminado, puede provocar la muerte.

De acuerdo con **Joaquín García Lorenzana**, residente del Servicio referido, desde 2003 se reportaron 16 brotes y **la mayoría de los casos ocurrió sobre maíces diferidos y sobre rastrojos contaminados**. “El hongo prolifera cuando se dan **condiciones de estrés durante la floración y humedad entre enero y marzo**; cuando los animales consumen los maíces diferidos o los rastrojos **manifiestan la enfermedad entre abril y septiembre**, debido a que el hongo encuentra condiciones –como precipitaciones en el llenado del grano– que resultan ideales para su crecimiento y diseminación”, explica el profesional.

Las **vacas preñadas** que consumen maíces contaminados, especialmente durante el último tercio de la gestación, pueden sufrir abortos o el nacimiento de terneros débiles, con signos clínicos nerviosos.

## MONITOREO

“Los **signos** pueden empezar unos días después del consumo de maíz contaminado”, expresó García Lorenzana y agregó: “Si bien la mortalidad puede llegar a ser alta, **si los animales son retirados del potrero infectado, se recuperan a los 7 o 10 días**”.

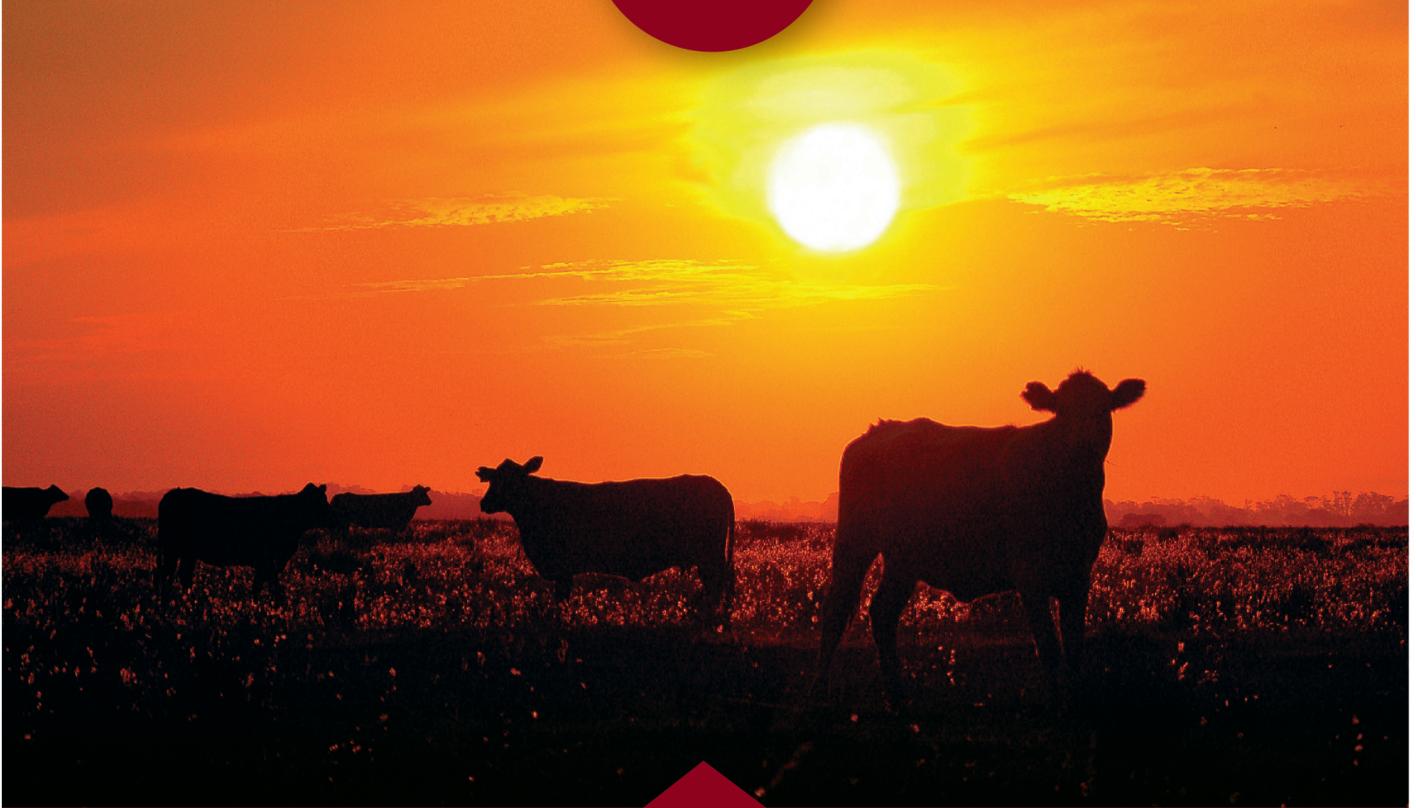
En este sentido, la clave está en el **monitoreo permanente** de los potreros y de los alimentos. “Es fundamental la observación de los signos en los animales y la detección del hongo en la planta de maíz”, indicó el especialista, quien manifestó la necesidad de confirmar la contaminación a tiempo para modificar la dieta del rodeo.

## ALUMNOS

El estudio y la evaluación de estos casos es el resultado del trabajo de alumnos de la Residencia Interna en Salud Animal, que funciona en el INTA Balcarce desde 1988. En la actualidad, la residencia tiene una duración de 18 meses y los alumnos participan de las actividades del Servicio de Diagnóstico Veterinario Especializado del INTA Balcarce.



**ATENCIÓN**  
CON EL BIENESTAR ANIMAL



El manejo adecuado y confortable del ganado mejora la productividad y la calidad de la carne.

Por eso, es necesario brindarle a los vacunos las mejores condiciones posibles e implementar buenas prácticas de manejo, con instalaciones adecuadas, especialmente durante el arreo, la carga y el transporte.

**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) / Seguínos en  