



TECNOLOGÍA | EMPRESAS | MERCADOS

chacra 90 años

AÑO 89-N°1080 NOVIEMBRE 2020. \$ 95,00. RECARGO POR ENVÍO AL INTERIOR \$ 4,00. R.O.U. MONTEVIDEO \$ 70. U.S.A. USD 6,50.



MAÍZ TARDÍO

Por qué conviene evitar los lotes con napa. Manejo del nitrógeno, el fósforo y la densidad. Cuál es la respuesta que puede esperarse del fungicida. Materiales genéticos que cambian su comportamiento al atrasar la fecha de siembra.

AGRICULTURA DE PRECISIÓN

NDVI, altimetría, mapeos de electroconductividad y radiación gama de suelo, así como muestreos intensivos del perfil. Una radiografía a partir de la cual tomar decisiones.

EL RETORNO DEL SORGO

Vuelve a tener precio y merece ser considerado en los ambientes más amigables. La mitad del negocio se define con una buena implantación. Novedades en el control de malezas.





Nueva Amarok V6 258 cv

La más indomable de las Amarok



FORMÁ PARTE DEL EQUIPO

LÍDER EN » SIEMBRA

agrometal.com



AGROMETAL





08. LOS PASOS HACIA UN BUEN MAÍZ TARDÍO

Evitar lotes con napa, ajustar densidad y materiales genéticos, proveer los nutrientes suficientes. Datos relevantes emanados de años de ensayos. La palabra de los especialistas.

16. AMBIENTACIÓN EN DETALLE

Un análisis exhaustivo de las características del lote a través de un mapeo avanzado lleva a asignar recursos con precisión y potenciar el rédito.

18. EL SORGO ESTÁ DE VUELTA

Fechas de siembra, fertilización, nuevos materiales. Un cultivo que ha alcanzado un precio que amerita un tratamiento esmerado, similar al que recibe un maíz.

22. DEFENDER LA PROPIEDAD PRIVADA

La Justicia rescató al país de un escenario crecientemente complicado por la toma de tierras en varias provincias. La imperiosa necesidad de apegarse a la ley.

26. LA GANADERÍA QUE VIENE

Habrà que adaptarse a cambios que propone el mercado mundial, emanados de las exigencias de la sociedad. Y llegarán nuevas formas de hacer negocios que habrá que considerar.

30. SI FALTA HUMEDAD

Ajustes recomendados para llevar adelante una siembra de gruesa en condiciones no ideales de humedad superficial. Una app del INTA ayuda a regular el equipo.

32. ABUSOS REPETIDOS

Se ha hecho costumbre aprovecharse del campo y exprimirlo más de lo tolerable. Un mal hábito respecto del único sector que genera dólares en el país.

34. PLATAFORMAS DIGITALES

Qué ofrece el mercado en materia de software para tener un control casi absoluto del lote desde una tablet o una aplicación. El testimonio de un técnico del INTA.

40. LOS VAIVENES DEL DÓLAR

Claudio Zuchovicki entiende que se necesitan señales claras si se pretende mantener bajo control la divisa. Además, los riesgos de la intromisión del mundo financiero en el agro.

44. BUENA COMIDA

Calidad y forma de suministro del grano. Lectura de comederos. Piedras basales para un buen esquema de alimentación en los corrales.

46. SOJA SIN CHINCHES

Generan daños de importancia en el cultivo y hay que saber cuándo, cómo y con qué combatirlas. Informe completo sobre las estrategias para limitar su accionar.

48. CLAVES DE UN BUEN SILO

Picado del cultivo, confección y extracción. Cada paso tiene requisitos concretos que debe conocer si se pretende no poner en riesgo la temporada completa de alimentación de la hacienda.

50. EMPRESARIALES

Bayer difundió la tarea que realiza en pos de la digitalización del agro y el secuestro de carbono.

SECCIONES FIJAS

- 88. MÉXICO AGRÍCOLA
- 89. EL CAMPO EN PARAGUAY
- 90. NOTICIAS DE BRASIL

SUPLEMENTO ECONÓMICO GRANARIO

- 75. RESUMEN DE PRECIOS
- 76. GASTOS REGIONALES
- 77. DESTACADOS DEL MES
- 78. INDICADORES

SUPLEMENTO ECONÓMICO GANADERO

- 80. MERCADO DE INVERNADA
- 81. MERCADO DEL GORDO
- 82. MERCADO INTERNACIONAL

Diseñamos una nueva plataforma para comprar y financiar tus insumos agrícolas

Hacé tu pedido con las empresas proveedoras de insumos y aprobá todo en Office Banking o la App.



Conocé más en bancogalicia.com/rural

RELATO VS. DATOS

***Puedes engañar a todos algún tiempo.
Puedes engañar a algunos todo el tiempo.
Pero no puedes engañar a todos todo el tiempo.***

Abraham Lincoln (1809-1865) 16º Presidente EE.UU.

Pese a los esfuerzos dialécticos de funcionarios del gobierno y de políticos y periodistas alineados con la coalición gobernante, es obvio para cualquiera que anteponga la razón a la pasión ideológica, que los argentinos vivimos una de las peores crisis de nuestra historia. Y se trata de una crisis sumamente compleja en tanto se entrelazan aspectos políticos, sociales, sanitarios y económicos. El "relato" se deshilacha, pierde credibilidad ante la fuerza arrolladora de evidencias objetivas.

Desde comienzos de septiembre, los casos diarios de infectados por Covid-19 superan los 10.000, habiendo llegado a más de 15.000 al momento de escribir estas líneas. El país ya es "top ten" en el ranking mundial de afectados y el primero en días de "cuarentena".

Según una reciente encuesta, el 60 % de los argentinos sufrimos un altísimo grado de incertidumbre respecto del futuro. El 75 % expresa que la pandemia y las medidas de gobierno para intentar controlarla han afectado negativamente su economía, en tanto el poder adquisitivo de las familias se redujo 11 % en el segundo trimestre del año. La desocupación se estima en el orden del 27 % en los empleos formales y se han perdido millones de puestos de trabajo informales. La inflación ha superado el 3 % en septiembre y se espera una caída del 12 % en el Producto Bruto Interno.

La Argentina ha pasado a ocupar el lugar 62 sobre 63 países evaluados en el índice de competitividad (IMD). Obtiene la posición 126/190 en lo relativo a facilidad para hacer negocios (Banco Mundial) y se ubica 149/190 en libertad económica (Heritage Foundation).

En una reciente encuesta (Amplificagro), el 62 % de los productores agropecuarios consideran la situación del sector peor que la de 2019, e igual porcentaje espera que las cosas se compliquen más en 2021. Un 92 % menciona a la falta de reglas claras como el principal inconveniente que padece el sector, un 53 % ve a la corrupción como un problema relevante y un 25 % está preocupado por la inflación. De la misma encuesta surge que el 96 % considera la situación económica actual como negativa, mientras que el 87 % opina que el desempeño del Gobierno nacional y sus políticas son inadecuadas cuando no lisa y llanamente negativas. Al mes de septiembre de este año los agropecuarios reconocen cuatro riesgos principales: el político (90 %), el climático (76 %), el financiero (68 %) y el legal (68 %).

Parfraseando el coloquial "billetera mata galán", no hay duda de que "datos matan relato". Quizás es tiempo de que nuestra dirigencia política recuerde lo dicho por el filósofo griego Parménides (530-450 AC): "Lo que es, es y lo que no es, no es".

#Superarse
La clave es el equipo

ÚNICO



CABEZAL MAINERO MDD-200, ALTA PERFORMANCE ÚNICA EN EL MUNDO, COSECHA EN MÚLTIPLES DISTANCIAS Y MÚLTIPLES DIRECCIONES.

Cabezal Mainero, un buen negocio siempre.

 3537-679210
ventas@mainero.com.ar

HABLE HOY CON SU CONCESIONARIO MAINERO.



MAINERO

CÓMO ARMAR ESTE ROMPECABEZAS Y SALIR GANANDO

IMPACTO DE LA NAPA, LA DENSIDAD Y EL APOORTE DE NUTRIENTES SOBRE EL RESULTADO FINAL. EL ROL DEL FUNGICIDA Y LA IMPORTANCIA DE ELEGIR ADECUADAMENTE LOS MATERIALES GENÉTICOS. LA OPINIÓN DE LOS ESPECIALISTAS.

Por **CLAUDIO GIANNI**

REDACCIÓN CHACRA | CGIANNI@REVISTACHACRA.COM.AR



Algunas cuestiones sorprenden. “Yo no ubicaría un maíz tardío en un lote con napa. Tampoco es necesariamente cierto que el maíz tardío es un cultivo estable pero de menor rinde”, dice **Lucas Borrás** (Conicet-UNR) antes de ofrecer detalles de la **Red de Maíz Tardío de Aapresid** (centro y norte de la provincia de Buenos Aires, centro y sur de Santa Fe, Córdoba y Entre Ríos). Involucra 10 a 12 sitios y 8 a 16 genotipos por campaña, en franjas con repeticiones, y arrojó rendimientos promedio que oscilan entre 7.500 kg y 10000 kg/ha, con extremos en 4000 y 14000 kg/ha.



¿Qué variables explican la diferencia **de rindes en el maíz tardío? Napa, sobre todo, nitrógeno (N) disponible y densidad**. En un segundo plano se ubican fósforo (P), precipitaciones, clase de suelo y fecha de siembra. “La napa tiene un efecto negativo de 1361 kg/ha-1. Es al revés de lo que uno pensaría con un maíz temprano. Los sitios que tienen napa cercana y van a maíz tardío en general rinden menos”, sostiene el profesional.

A su vez, el **nitrógeno** tiene un efecto inicial positivo de 22 kg/ha-1 por kg de N/ha-1 disponible a la siembra. Por su parte, **los sitios con mayor número de plantas tienden a tener**



El maíz tardío ya tiene un lugar de peso en la producción del cereal. Y paulatinamente se van detectando detalles que mejoran los rindes.

más rendimiento. Así, la densidad impacta positivamente, en torno de los 1000 kg/ha-1 por cada 10000 pl/ha-1 en el rango explorado. Claramente **hay ambientes en los que no hay por qué estar pensando en bajar la densidad**.

La gente del **CREA Sur de Santa Fe** tiene una red de maíz en una zona parecida a la de Aapresid. Para el tardío el ranking de factores determinantes arrojó este orden: **precipitaciones, napa, fungicida, fósforo y nitrógeno**, y en un segundo plano, fecha de siembra, agua a la siembra, densidad y

azufre. Las **lluvias** tienen un efecto diferente dependiendo de la napa. **Con napa el impacto es negativo**: -1.7 kg/mm^{-1} ; sin napa la influencia es positiva: 4.1 kg/mm^{-1} . En general **la presencia de la napa tiene un sesgo depresor de -938 kg/ha^{-1}** .

El **uso del fungicida** genera un plus de 1.044 kg/ha^{-1} (muy relevante en maíz tardío). Respecto de los **nutrientes**, el impacto promedio del P en el suelo es de 150 kg/ppm^{-1} , con un umbral crítico de 15 ppm. Por último, el efecto atribuido al N es de 10 kg/kg N^{-1} .

PUNTOS DE CONTACTO

No todos los genotipos responden por igual al agregado de N: un primer análisis indicó que algunos ganan 28 kg/kg de N aplicado y otros no más de 16. Algo similar verificaron en 17 sitios de ensayos, y detectaron que **todo depende del N disponible en el perfil (cuanto más nitratos a la siembra, menor es la respuesta) y del tipo de suelo**. Para la misma cantidad de nitratos, los perfiles clase I tienen más respuesta que los clase II o III.

La Red compara todos los **genotipos con o sin fungicida**, aplicado por protocolo entre V10 y V14. "Observamos **una respuesta promedio de $400\text{-}450 \text{ kg}$. Es un feedback sólido y paga la aplicación**. En cuanto a la interacción sitio x genotipo x fungicida, la respuesta crece a medida que vamos hacia el norte. Además, algunos genotipos tienen mejor respuesta per se", advierte Borrás.

Cuidado, no debe desdeñarse la elección del material; **el genotipo explica diferencias en torno de los 600 kg/ha^{-1}** . Tampoco **la humedad a cosecha. Muchas veces resulta más importante que el rendimiento**, en tanto la brecha de kilos/ha no sea significativa.

Finalmente, algunos atribuyen menor **calidad de grano** al tardío por darse el llenado en un ambiente de menor radiación. Borrás y su gente lo midieron usando peso hectolítrico, índice de flotación, vitreosidad y retención en zarandas. **Casi no encontraron diferencias**

AMPLIA PRESENCIA

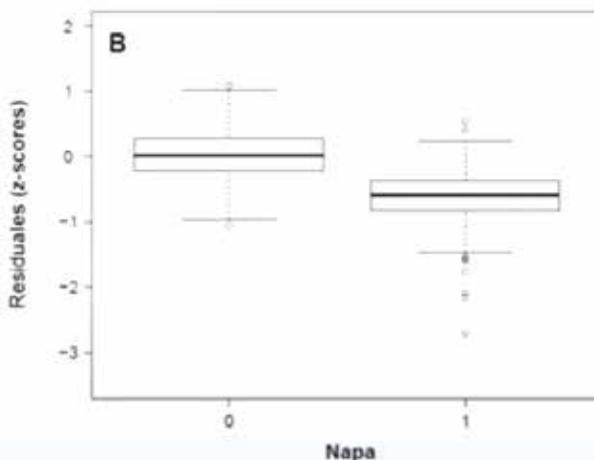
¿Qué aprendimos de la Región Centro? **Guillermo García**, líder de proyectos CREA, advierte que **el maíz está explorando todos los ambientes de la región**, si bien es cierto que el tardío es el que expresa la mayor variabilidad de ambientes. El núcleo norte de Córdoba muestra una mejora en los últimos años de los pisos del maíz tardío. Ya cuentan con 400 lotes con más de 5 campañas trazadas.



entre fechas tempranas y tardías, mientras no vayamos a una fecha tan diferida que lo afecten las heladas.

Efecto napa

La presencia de napa a la siembra tuvo un efecto negativo sobre el rendimiento de 1.361 kg ha^{-1}



Los datos disponibles en la Red de Apresid desaconsejan el cultivo del tardío en lotes con napa.

UNA ZONA CLAVE

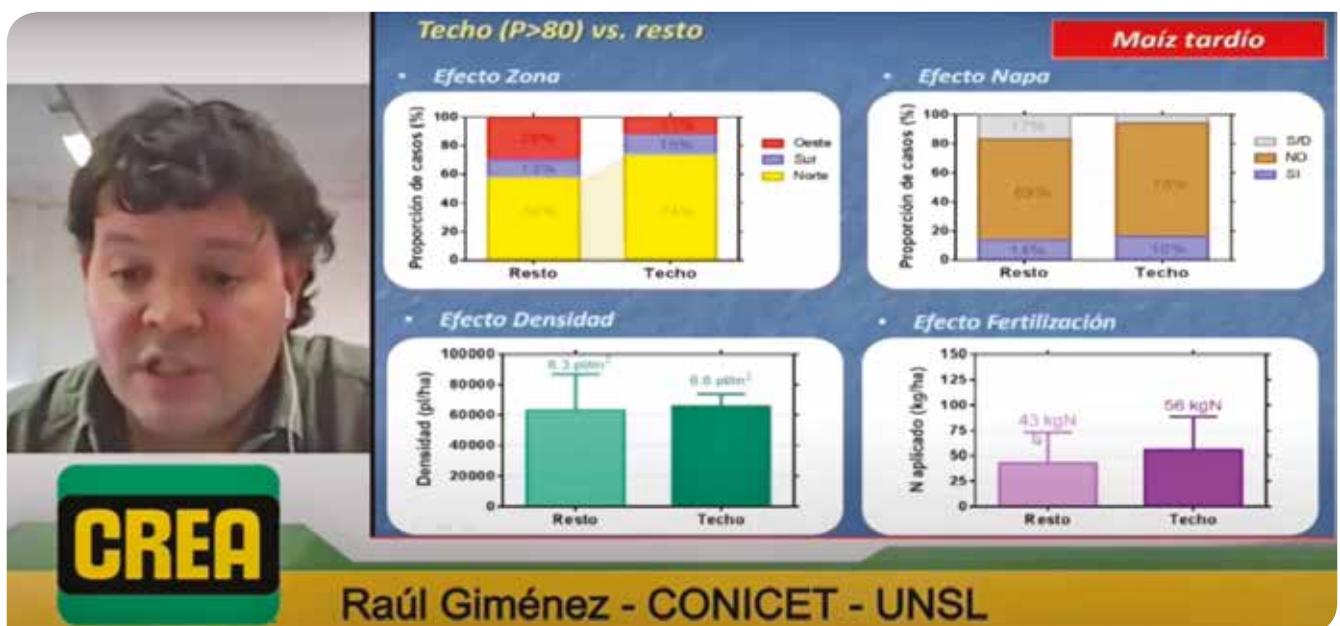
Una reunión programada por el **CREA Centro** también abordó a fondo este tema. El grupo abarca la mitad sur de Córdoba, el sudeste de Santa Fe y el noreste de Buenos Aires. **Raúl Giménez** (Conicet-USL) subrayó que **el tardío viene creciendo desde 2005 y hace varios años que supera el 50%**, en especial en el oeste de Córdoba. Hay un equilibrio en el centro de esta provincia, mientras que en el resto de la región prevalece el temprano.

La **densidad** para el tardío va de 65 mil plantas en la zona este a 55 mil en el oeste. Al igual que para el temprano, **hay una tendencia clara a bajar densidad**. En cuanto a la **fertilización**, la zona centro norte es la que aplica más N (50 kg/ha); la zona oeste recurre a 40 kg y la sur a 30 kg/ha, a pesar del mayor potencial.

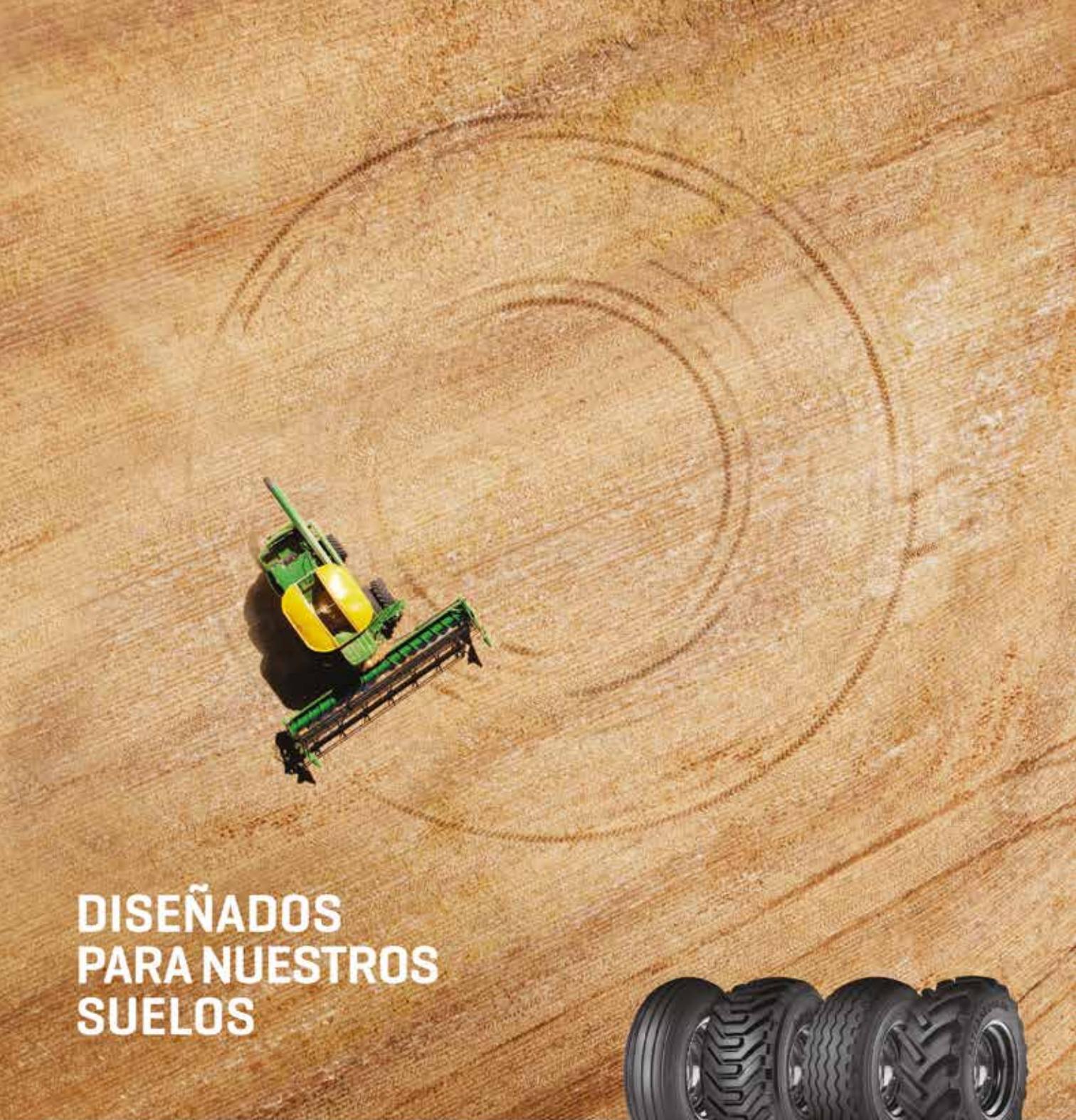
En condiciones ideales, sin restricciones, hasta mediados de diciembre se podría alcanzar unos 150 qq/ha. De fines de diciembre en adelante el potencial se derrumba a 50 qq/ha. Para el temprano los rindes están cerca del potencial; **en el tardío la brecha es de 2.500 kg**, probablemente vinculado con la menor aplicación de tecnología.

Entre los **factores que juegan sobre el rinde**, obviamente hay un **efecto zona** (techos más altos en el centro de Córdoba -es la que en promedio emplea más N y densidades algo mayores- que en el oeste o el sudeste). En cuanto a la **napa**, **no tiene incidencia en la posibilidad de explorar mayores rendimientos en el caso del tardío, tampoco la densidad**. Sí es ponderable el **efecto de la fertilización**; los mayores aportes de N exploran rendimientos más cercanos al potencial (12.500 kg/ha), si bien la respuesta es menos consistente que la que se logra en el maíz temprano. Una dosis recomendable para el tardío rondaría los 80 kg/ha.

La evaluación de **casos georreferenciados (NDVI y otros indicadores)** demuestra que las importantes diferencias que se ven en el maíz temprano en materia de cobertura y rendimientos se suavizan en el caso del tardío. A su vez, **la cobertura lograda es similar y el rendimiento algo mayor en las situaciones sin napa**. Respecto de la **densidad**, se puede lograr similar cobertura con distinto número de plantas. En cuanto al N, se ve una mejora de la cobertura al aumentar la dosis, pero eso no necesariamente se traduce en un aumento de rendimiento. ¿Qué pasa con **la radiación**? Los tardíos **tienen a tener un área foliar más grande que el**



Raúl Giménez y el análisis de cuatro factores que pesan sobre los resultados del maíz tardío.



**DISEÑADOS
PARA NUESTROS
SUELOS**



FATEAGRO

La línea de neumáticos desarrollada por Fate para nuestro campo que asegura el menor costo por hectárea, con disponibilidad permanente y servicio especializado inmediato en todos los rincones del país.

fate 

www.fate.com.ar

temprano, aunque de menor duración. Tanto en el temprano como en el tardío, **la radiación incidente en la etapa reproductiva explica el 50% de la variabilidad de los rindes.** ¿Hasta dónde podríamos ir? Los maíces tardíos están recibiendo 1.100 megajoules de energía; si uno hiciera las cosas muy bien y el ambiente acompañara, podría llevar la eficiencia de intercepción al 100% y **lograríamos un rendimiento de 12.500 kg/ha.**

SEPA ELEGIR

Pía Bonamico, miembro del CREA Tamboero La-boulaye y del CREA Ranqueles, repasó lo aprendido a la hora de planificar el tardío. Coincide en que **el valor de la napa aparece deslucido y es mucho menos importante que en los tempranos.** En cuanto a la **genética:** este año los ensayos zonales arrojaron rindes de 11.844 kg/ha promedio para el temprano y 8.285 para el tardío. En el primero la diferencia entre el mejor y peor híbrido fue del 12%, brecha que **sube al 17.5% en los tardíos.** **“Elegir la genética tiene mayor peso en los tardíos que en los tempranos,** asociado al comportamiento sanitario y la adaptabilidad de cada material. Hay que decir además que un mismo material suele tener un comportamiento diferente según se lo implante temprana o tardíamente”, explicó la profesional.

Otra cosa que mide la Mesa de Intercambio Agrícola a la que pertenece esta profesional es la **estabilidad.** Materiales con el mismo índice de rendimiento pueden tener distinta estabilidad. Hay que tener en claro en qué ambiente los estamos posicionando. **CH**

PISOS LEVANTADOS

Federico Zorza, ATR de la Regional Pergamino-Colón de Apresid, asegura que con la incorporación del maíz tardío los pisos se levantaron y eso **le da estabilidad al sistema,** y en muchos sitios donde no se hacía maíz el cultivo empezó a entrar asociado a la provisión de eventos apilados, fundamentalmente contra insectos. Incluso acopló muy bien sembrado detrás de arveja o lenteja. Luego empezó a asociarse a cultivos de servicio (CS) como vicia, con impacto en la fertilización. De todos modos aun en este caso requiere un ajuste en la fertilización sin llegar a los niveles del maíz temprano. Y adecuar el tipo de híbrido para ver si existe la posibilidad de cosechar antes.



ECR Maíz 19/20 > Diferencias entre híbridos



Pía Bonamico destaca la importancia de la correcta elección del híbrido en planteos tardíos.

**Tu Crucianelli
más cerca que
nunca.**



¿Todavía no conocés nuestro Cotizador Web?

Se trata de una **plataforma** que te permitirá acceder a la cotización para tu sembradora ideal de forma **simple y rápida**, desde cualquier lugar y en cualquier dispositivo (PC, tablet, celular).

Ingresá en **crucianelli.com/cotizador** y empezá a soñar con tu próxima sembradora.

Somos la tecnología que te hace crecer.

 **CRUCIANELLI**

LOS RESULTADOS DEL CAMPO SE POTENCIAN

USO DE NDVI, ALTIMETRÍA, MAPEOS DE ELECTROCONDUCTIVIDAD Y RADIACIÓN GAMA DE SUELO, ASÍ COMO MUESTREOS INTENSIVOS DEL PERFIL. EL FINAL DEL CAMINO LLEVA A OBTENER INGRESOS MÁS ALTOS.



Profundizar el conocimiento del ambiente de cultivo llevó a realizar ajustes de manejo que mejoraron significativamente los ingresos.

La **tecnología** no sirve por sí sola sino dentro de la interacción con el campo y los recursos humanos. Es decir, **quién la usa, cómo la usa y en el marco de qué empresa**. En este camino, la implementación de la **agricultura de precisión** es un proceso que lleva tiempo y desarrollo. **Julián Muguerza** arrancó en 2010 y todavía sigue trabajando en el tema. Maneja un campo en el norte de Buenos Aires, cerca de la localidad de Rivas. La **carta de suelos digitalizada** indica que cuenta con **perfiles Illw y IVws para el área agrícola, y se planteó producir 13 o 14 t de maíz en ellos**. “Las principales limi-

RADIOGRAFÍA

“Clasificamos los factores que limitan el crecimiento de los cultivos (conductividad, pH, sodio, profundidad de napa, textura, tosca). Otros nos ayudan a determinar la calidad de lote, como textura, napa, compactación, materia orgánica, saturación de bases, calcio, magnesio y la relación entre ellos. Correcciones como enmiendas o la propia rotación ayudan a mejorar las limitantes”.
(Muguerza)

tantes son **encharcamiento y salinidad**, con un índice de productividad bajo –explica el profesional-. Logramos determinar qué participación tiene cada tipo de suelo dentro del campo de manera desglosada y georreferenciada, y **comprender cuáles eran los macroambientes que podíamos manejar**”.

Así, el sistema productivo es modelizado por las decisiones de quien lo maneja, las cuales a su vez se retroalimentan con los resultados obtenidos. Desde luego no es matemático, hay hechos que hacen que no siempre los resultados sean los que queremos.

PASO A PASO

La primera medida para cambiar el curso del cultivo de maíz en este campo pasó por la tecnología aplicada en el **combate de malezas**. **Fueron de la pulverización tradicional a la selectiva**, dual en algunos casos y variable en otros. Y de un equipo de tres puntos a otro de arrastre con doble cañería y finalmente una autopropulsada con 32 m de sensores. Eso llevó casi 10 años y generó un **80% de ahorro en no residuales y redujo el impacto ambiental en un 90%**, ya que permite entrar tempranamente

y recortar la dosis utilizada.

También incursionaron en la **aplicación variable**, con mapas de NDVI y evaluando el desarrollo de malezas a lo largo del lote. Ahora están probando la aplicación de residuales en diferentes dosis en relación con los niveles de materia orgánica (MO) del suelo. A su vez, **ha funcionado muy bien el uso variable de sulfonilureas de acuerdo con el pH del perfil**. El empleo de cortes por sección es fundamental para reducir la sobreimposición y evitar gastar de más.

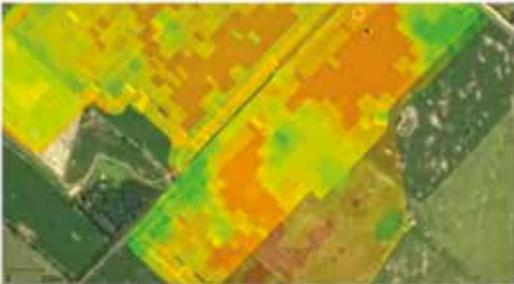
SABER QUÉ TENEMOS

La **etapa de diagnóstico** está enfocada en el suelo principalmente. “Tratamos de hacer **un mapeo con la mejor definición posible, con GPS con RTK para tener la altimetría**, que es un resultado en sí mismo y lleva a detectar potenciales de humedecimiento diferentes. Y también **mapeos de electroconductividad y radiación gama de suelo**, o la utilización de **georradars más NDWI**; tiene que ver con entender los anegamientos de los lotes y combinar toda esta información para conocer un poco más el perfil”.



Control de Malezas

Pulverización Selectiva /dual / Dosis Variable



Dosis variable en función del desarrollo de las malezas
Estamos probando residuales según MO con resultados erráticos

CREA

Julián Muguerza - GLIMAX

Aplicación variable de herbicidas. Junto con el uso dirigido implica un notable ahorro de costos.

Glimax
Tecnología y Productividad

Pero además, la identificación de los tipos de suelo los llevó a avanzar sobre otros parámetros, como el **estado nutricional**. Para eso Mugerza propone un **muestreo intensivo** que no solo implique los nutrientes, sino que además lleve a entender cómo está ubicada la napa, la tosca, la física de suelos a través de la penetrometría. “Lo que sigue es **concentrarse en las deficiencias**, que tienen que ver con los nutrientes que normalmente se emplean. Por lo general se analiza directamente nitrógeno (N), fósforo (P), azufre (S) y zinc (Zn) sin haber relevado calidades y limitantes; el orden es al revés. **Cada uno de estos nutrientes está asociado a un mapa y nos permite tomar diferentes decisiones estratégicas** para diseñar un cultivo”.

Por cierto, en un **muestreo intensivo georreferenciado**, cada estación de muestreo implica 10 a 15 submuestras cada 3 hectáreas; 36 estaciones dan hasta 435 piques y es mucho más representativo que un muestreo promedio. “A partir de ahí **nos enfocamos en el manejo de tres nutrientes: sodio (Na), calcio (Ca) y P**. Los dos primeros en una porción muy pequeña tie-

nen que ver con la sodicidad; hay que tratar de atacarla. **El nutriente principal es el P y se maneja en la siguiente secuencia:** muestreo de suelo, nivelación o construcción a partir de una dosis variable y luego reposición del nutriente para mantenerlo en los niveles que queremos alcanzar a partir de los mapas de rendimiento”.

CORRECCIÓN

Los piques hechos mostraron que **el 80% estaba por debajo de 10 ppm, con lo cual era baja la disponibilidad del nutriente**. Lo que hicieron fue nivelar, **llevar todos los puntos del lote a 15 ppm** (lo ideal sería ir a 18-20 ppm), con una aplicación variable que iba entre 0 y 770 kg equivalente SPS. Donde había menos de 15 ppm usaron 4 kg de P elemento para elevar 1 ppm.

Asimismo **incorporaron los mapas de rendimiento para calcular la extracción y reponer año tras año lo que se lleva el cultivo**. Incluso con mapas de rendimiento parciales y mediciones de NDVI construyeron reposiciones. “Hoy



Muestreo intensivo georreferenciado. La precisión de esta tarea es la llave para toda una serie de mejoras.

la mayoría de los puntos está por encima de 10 ppm, y vamos en dirección a lograr 15 ppm como piso. Este manejo de P nos llevó a definir que lo usemos solo como arrancador al iniciar un cultivo”.

SE PUEDE

¿Cómo mejorar aun más esto? Están trabajando en **mapas de suelo HD, de mayor precisión**. El **mapeo de radiación gama** se hace mediante un equipo que se llama **Soil Optics**, que mide la radiación gama que emite naturalmente el suelo en los primeros 20-30 cm. Se realiza **transitando el lote cada 20-25 m con una camioneta que lleva el sensor, a 12-16 km/h**. “Cada una de esas muestras va al laboratorio y **se analiza por separado para mandarlo a Canadá y transformar mapas de radiación gama en mapas de nutrientes** Se pueden ver también correlaciones entre la radiación gama y la textura. Mejorar los mapas de nutrientes nos lleva a aceitar las prescripciones que hacemos”.

ESTO TAMBIÉN

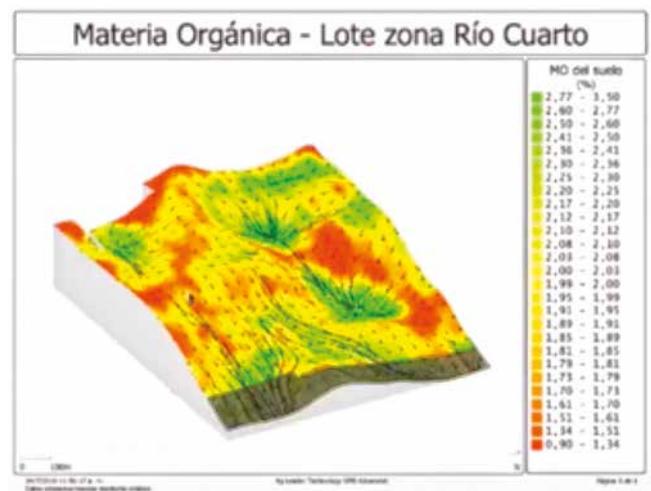
Por lo demás, **en maíz incorporaron la siembra a profundidad, entre 8 y 10 cm** para mejorar la uniformidad temporal, y el uso de **sembradoras con cortes por sección y de dosis variable cuerpo por cuerpo**, que ayuda mucho a disminuir los efectos de cabecera y logran una mejor uniformidad espacial para elevar los rindes. **Solo esto ha aportado ingresos extra del 10-15%**.

En cuanto al **N**, **se han enfocado en el uso de sensores remotos en tiempo real** para identificar la variabilidad del lote, que en este caso es microvariabilidad. Buscan sensores que tengan más precisión que las imágenes satelitales de mayor definición. Como en todos los casos **dejan ensayos que permiten ver las respuestas en distintos momentos del cultivo**. Es la información local que utilizan para tomar la decisión de ajuste de N, que es variable para todo el lote.

Todo esto lleva a obtener 13.3 t o más en estos campos mediante el apilado de tecnología, y a **generar ingresos adicionales de hasta USD 140. CH**

Claudio Gianni
JAT CREA Centro

Diagnóstico dinámica MO



El mapeo superficial de suelo de Soil Optix trabaja hasta los 30 centímetros midiendo la radiación natural de los componentes.

por Susana Merlo
Campo 2.0



“Información con valor agregado”

www.susanamerlo.com

www.campodospuntocero.com.ar

EL GRANÍFERO VUELVE A ENAMORAR

UN TODOTERRENO QUE HA RECUPERADO PRECIO Y PASÓ A SER DIGNO DE CIERTOS ESQUEMAS QUE ANTES LO DESCONOCÍAN O CON SUERTE LE DESTINABAN LOS PEORES LOTES. TIPS IMPRESCINDIBLES.

El periodo de floración define para el sorgo el número de granos por panoja, pero antes hay que considerar otra instancia crítica: el establecimiento del lote. **Lograr una buena implantación implica tener la mitad de la batalla ganada.**

Si hablamos del granífero, **apuntamos a rendimiento y estabilidad**, materiales con elevada proporción de panoja (igual o mayor al 50 %). Híbridos que cargan mucho grano, buscando la mejor inserción de panoja, lo cual facilita la tarea de cosecha al ingresar menos material extraño a la máquina. Interesa el contenido de tanino del sorgo; si es elevado, puede funcionar con bovinos, pero difícilmente sirva para cerdos y aves.

Respecto de la **fecha de siembra**, se necesitan entre 16 y 18°C durante tres días para acotar el riesgo de alguna helada tardía, que según su intensidad puede llevar a perder el lote.

Para **Carlos Desimone**, la zona define ciclo y fecha de siembra. "Hoy casi todas las compañías tienen **materiales intermedios a cortos**, lo que da una alta probabilidad de logro del cultivo a medida que vamos hacia el sur o una siembra tardía/de segunda en la zona núcleo, para llegar al llenado sin riesgo de heladas tardías", explica el profesional.



El sorgo reconoce dos períodos críticos. El primero, fundamental, pasa por lograr una buena implantación del cultivo. Es el 50% de la chance de llegar a buen puerto.

SIEMBRA

Se trabaja con placa con **una profundidad de hasta 5 cm** (la semilla es mucho más chica que la de soja y maíz, con menos reservas), con espaciamientos de **35/38/42/52/70 cm** para los graníferos. Es cierto que arrimando líneas vamos a tener cerrado mucho antes el entresurco, lo que en sorgos convencionales va a colaborar sobremanera en el control de malezas.

Por otro lado, ir muy abajo con la densidad tiene el riesgo de que falten plantas a la hora de expresar el rendimiento. Se considera que **entre 120 y 180 mil plantas está la densidad óptima; con buenos ambientes, en 225 mil plantas y en ambientes restrictivos, no más de 75 mil.** “Para calcular la semilla necesaria hay que pensar que el coeficiente de logro en sorgo en general no supera el 60 % -sostiene Desimone-. Necesita una base de 80 % de PG; un 10 % se pierde en la siembra y otro 10% en el establecimiento. **Mejorando todo esto el logro crece significativamente (75-80 %)**”.

CONTROL DE MALEZAS

Para los **sorgos convencionales**, la idea es recurrir al uso de semillas tratadas con fluxofenim, más **atrazina y S-Metolacloro como preemergentes y hormonales hasta sexta hoja**, con el cuidado que requiere esta práctica. **Los materiales IGrowth permiten aplicar imidazolinonas en postemergencia temprana** (2 a 4 hojas), en especial para rescate y con malezas gramíneas, que era una de las deudas del sorgo. Al ser un ALS, el yuyo colorado se escapa al control, por eso hay que recurrir a atrazina en preemergencia. En cuanto a Eleusine, habrá que jugar con el momento de aplicación de la imidazolinona para que nos ayude a contener un poco el crecimiento de la maleza y permita que el sorgo le gane la pelea.

EL SUR PRODUCTIVO

Ariel Melin coincide en que el primer momento crítico para el sorgo es la implantación. La temperatura es clave. **Para La Pampa y centro y sur de la provincia de Buenos Aires las condiciones de temperatura se dan con alta seguridad a partir del 15/11.** El otro punto crítico son las **temperaturas de febrero-marzo, que juegan un**



PLANIFICACIÓN PARA LA NIÑA

- Si estamos con un **suelo clase I y II con una recarga superior al 70% de útil y napa cercana**, lo ideal hubiese sido ir a un maíz temprano.
- En **suelos clase III y IV con una recarga media**, si no quiero sembrar en diciembre descarto el maíz y paso al sorgo.
- Si se prevé un **otoño húmedo**, lote con riesgo hídrico y una cosecha de maíz tardía complicada, lo descartamos y vamos a un sorgo.
- En **suelos clase VI con pH alcalino** directamente tenemos que ir a un sorgo.

rol fundamental en panojamiento-floración y llenado de granos. El óptimo para el sorgo está en 30°C. Es una limitante a medida que vamos hacia el sur de la Región Pampeana y obliga a **elegir muy bien los materiales.**

“El sorgo tiene precio hoy como para darle un buen lugar en el planteo y **tratarlo como se hace con un maíz.** El rinde deviene de los granos por m² y el peso de mil (tiene injerencia por la menor ventana de llenado en esta zona). La densidad óptima influye sobre el diámetro del tallo, clave también en sorgo. Es fundamental ajustarla adecuadamente. **En zonas marginales o no ideales para el cultivo hay que trabajar con menor densidad y ciclos cortos a intermedios**”, concluye Melin.

FERTILIZACIÓN

Gustavo Ferraris destaca el aporte del sorgo a la salud del suelo, incluso más que el maíz. “Tiene raíces muy finas que le permiten explorar de manera más minuciosa el perfil. En función del uso consuntivo del agua **el sorgo es más competitivo que el maíz por debajo de los**



450 mm, y logra sostener los rendimientos.

Eso sí, donde el potencial es alto no consigue expresar esos beneficios como sí lo haría un maíz”, enfatiza el técnico de la EEA INTA Pergamino.

Los requerimientos nutricionales son mayores en el sorgo que en el maíz; **necesita 30 unidades de nitrógeno (N) para constituir una tonelada de grano**, mientras que el maíz en promedio requiere 22. Los criterios que se usan para maíz también podrían servir para sorgo, en el orden de **unas 145 unidades de N entre el suelo y el fertilizante para llegar al 90% del rendimiento máximo**. El manejo de la **fertilización sitio-específica** puede ser aun más importante en el sorgo que en el caso del maíz.

Mediante el análisis de nitratos al estado de 5-6 hojas podríamos esperar una respuesta superior al 5 % si esa concentración de nitratos está por debajo de 17 ppm.

En cuanto a la lectura con el Spad, deberíamos tener 43 en V6 con última hoja expandida, y 50 para V9. Por debajo de eso sería recomendable

una **refertilización**.

En el caso del **fósforo (P)**, el sorgo padece especialmente esta deficiencia; pierde biomasa y hay un fuerte retraso en la fenología. **Los umbrales para P son similares a los de la soja**. Asimismo, el uso de **zinc** en semilla ha mostrado muy buenos resultados.

“Respecto de la siembra de sorgo -explica Ferraris-, en los **ambientes medios a altos** vamos a preferir ciclos intermedios con densidades elevadas. Deberemos ajustar el N entre 150 y 160 unidades entre suelo y fertilizante, preferentemente con aplicaciones divididas. Eso más P en mantenimiento (reponer lo que se lleva el cultivo), 15 unidades de azufre si no hay napa que aporte sulfato, y para el zinc se recomienda fertilizar por debajo de 1 ppm. En los **ambientes medios a bajos** optaremos por ciclos más largos, densidades más bajas y una fertilización conservadora con 110-130 unidades de N y P como starter”. **CH**

Claudio Gianni

Fuente: AIANBA

EL NEGOCIO

Leandro Pierbattisti

es un gran conocedor de este mercado. **“El sorgo argentino en China es un hecho desde el año pasado.**

Es una noticia excelente y nos está yendo

muy bien. Es el desafío y hay que tratar de apostar a crecer en este mercado, sin perder de vista que tenemos la posibilidad de exportar a otros destinos. China seguirá importando sorgo. Es un producto liberado, no tiene el régimen de cuotas que sí afecta al maíz. En los próximos 20 años va a ceder un 10 % de su autosuficiencia en cereales al mercado mundial. **Vamos a necesitar una organización comercial de la oferta exportable”.**



China le cambió la cara al negocio. Estamos bien parados en este mercado, pero tendremos que mejorar algunas cuestiones para consolidarlo.



LA DULCE
COOPERATIVA
Seguros de Granizo

PROMOCIÓN ESPECIAL PARA ASOCIADOS

2 Camionetas 4x4 0 Km

¡PARTICIPE!

2 Camionetas

Toyota Hilux 4x4 CD DX 2.4 TDI 6MT.

¡FINA!

¡GRUESA!

Una en Fina y otra en Gruesa, entre todos los Asociados que contraten durante la Campaña 2020/2021



OBTENGA DOBLE CHANCE AL TOMAR SEGUROS TANTO EN FINA COMO EN GRUESA DURANTE ESTA CAMPAÑA



Juntos Rumbo al Centenario

0800-222-6060

www.ladulceseguros.com.ar



VER BASES Y CONDICIONES EN WWW.LADULCESEGUROS.COM.AR / SIN OBLIGACIÓN DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS / LAS IMÁGENES SON SOLO ILUSTRATIVAS

EL AÑO EN QUE VIVIMOS EN PELIGRO

LA PRESIÓN DE LA SOCIEDAD, Y EN ESPECIAL DE LA COMUNIDAD AGRÍCOLA, DES-COMPRIMIÓ UNA SITUACIÓN QUE MANTENÍA EN VILO A LOS ARGENTINOS. LA JUSTICIA ACTUÓ SOBRE LAS TOMAS DE TIERRAS, PERO NO CONVIENE DISTRAERSE.

Mientras escribimos estas líneas se procede al desalojo de un campo ocupado ilegalmente en Entre Ríos por militantes políticos de una orientación poco clara. Sin dudas será muy difícil olvidar este 2020. Por la crisis del Covid-19 y sus muertos, **por una cuarentena cuestionable que ayudó a poner al país de rodillas, y por el uso discrecional del respeto por la ley por parte de la elite gobernante**, que expone a los ciudadanos a una sensación de fragilidad sin antecedentes. De nada sirve engañarse. El comentario de que la aplicación de la ley pasa exclusivamente por la Justicia y es independiente de la política se puede aceptar para los países desarrollados. A veces alcanza con ser serios, como sucede con Uruguay, pero todos sabemos que no es el caso de la Argentina.

Esto lleva a que **dos pilares de la vida dentro del estado de derecho estén siendo severamente amenazados: el mérito y la propiedad privada**. De hecho, ambos están emparentados. El mérito está vinculado con el progreso personal. Es cierto que el escenario ya no es igual al que predominaba en aquellos años en que nuestros abuelos y bisabuelos bajaron de los barcos. La de las últimas décadas es una Argentina mediocre, con menos oportunidades, donde crecen los que viven de la ayuda estatal y van quedando atrás aquellos que apuestan, invierten o pasan diez horas en su trabajo. Vilipendiado oficialmente, el mérito debe ser la piedra basal. De hecho es así en las economías más desarrolladas y equilibradas del planeta.



Obsesionados con el campo. Otra vez el sector puesto en alerta por la vocación de un grupo político de despojarlo de sus derechos.

Todos queremos una sociedad más justa, nadie tolera graciosamente que existan chiquitos a los que les falta la comida o no tienen chances de concurrir al colegio. Pero tenemos el diario del lunes y con él **ya sabemos que el colectivismo no es el camino**. La experiencia de Venezuela no sirve. Menos que menos cuando lo enarbola una pequeña porción de la sociedad con aspiraciones de llevar al resto de las narices.

Ambos sistemas son enemigos del mérito y **apuntan a una sociedad de seres sin voluntad para superarse, precisamente lo que alimenta el germen de la destrucción de cualquier conglomerado humano**.

LEX DURA LEX

Lo cierto es que **las tomas de tierras se fueron multiplicando en doce provincias con el silencio del Estado**, incluso con la participación de funcionarios, y se tardó demasiado en empezar a resolver el tema.

Los mentores de las ocupaciones hablan una y otra vez de **reforma agraria, una idea que atrasa décadas, si no un siglo**. En este caso también es muy útil el diario del lunes. Salvo honrosas y particulares excepciones, no ha funcionado, menos que menos desde que la escala ha pasado a ser un factor relevante para sobrevivir en un mundo hipercompetitivo en la producción de alimentos.

Pero más allá de las razones técnicas, está la ley. **La Constitución Nacional adjudica a todos los habitantes de la Nación el derecho de usar y disponer de su propiedad. Y dice que la propiedad es inviolable**, y que nadie puede ser privado de ella,



Rechazo a la toma en Entre Ríos. Una confusa situación familiar que desnudó intenciones indefendibles por parte de los ocupantes.

INTERESES SUBALTERNOS

Una de las personas que entraron al campo tomado en Entre Ríos sostiene que están "reivindicando (sic) una reparación histórica de las familias agricultoras despojadas del campo de toda la Argentina, empezando a preparar la Colonia Artigas, donde vamos a producir alimentos sanos y hacer (sic) un hecho histórico para todos los desposeídos del campo". Claramente va mucho más allá de reivindicar los derechos de una persona en una sucesión legal.

DESDE EL JARDÍN

Jueves 10:30 hs. en vivo y repeticiones

Anita Murature



chacratv.com
revistachacra.com.ar
agritotal.com



sino en virtud de sentencia fundada en ley. La expropiación por causa de utilidad pública debe ser calificada por ley y previamente indemnizada.

El **Código Penal** también aborda este tema. Indica que **la usurpación será reprimida con prisión de seis meses a tres años**. Eso incluye al que por violencia, amenazas, engaños, abusos de confianza o clandestinidad despojare a otro, total o parcialmente, de la posesión o tenencia de un inmueble o del ejercicio de un derecho real constituido sobre él, sea que el despojo se produzca invadiendo el inmueble, manteniéndose en él o expulsando a los ocupantes. También el que, para apoderarse de todo o parte de un inmueble, destruyere o alterare los términos o límites del mismo. O el que, con violencia o amenazas, turbare la posesión o tenencia de un inmueble.

Por si no alcanzara con lo expuesto, el **Código Civil y Comercial de la Nación Argentina** habla del dominio perfecto y lo describe como el **derecho real que otorga todas las facultades de usar, gozar y disponer material y jurídicamente de una cosa**, dentro de los límites previstos por la ley. El dominio es perpetuo, exclusivo y excluyente. El dueño puede excluir a extraños del uso, goce o disposición de la cosa. **Todas las construcciones, siembras o plantaciones existentes en un inmueble pertenecen a su dueño**, excepto lo dispuesto respecto de los derechos de propiedad horizontal y superficie.

¿Y ENTONCES?

Si la ley es tan clara al respecto, **¿por qué razón las tomas se extendieron a lo largo y ancho del territorio sin que nadie les pusiera coto?** ¿Cómo es posible que una disputa por una sucesión sea aprovechada por un grupo de personas ajenas al entorno familiar para instalarse en un campo y prohibir la entrada de sus dueños? La solución llegó, pero sin la presión de la gente quién sabe qué hubiese ocurrido.

Los hechos de Junín, Olavarría, Santa Elena,

IDEAS OXIDADAS

Es extraño que estos cultores de "la lucha por los desposeídos" no elijan alguno de los campos de un exbancario devenido en uno de los más grandes terratenientes de la Argentina. Prefieren desarrollar su "filantropía" en el campo de un expresidente de la Sociedad Rural Argentina. El componente ideológico es enorme, están peleando contra la *Belle Epoque*, sólo que no han advertido que aquello pasó hace 100 años.



La propuesta de los ocupantes del campo en Santa Elena, Entre Ríos, tiene fuerte impronta política y poco sentido como planteo productivo.

Guernica, El Foyel y tantos más no pueden considerarse una casualidad. **Un gobierno puede avalar estas irregularidades por acción u omisión, que para el caso viene a ser lo mismo. Igualmente condenable.**

El contrato y la paz social solo son sostenibles de la mano de la letra de la Constitución Nacional y las leyes. Lo contrario es la anarquía, la ley de la selva, Venezuela. Ningún grupo radicalizado logrará torcer la voluntad de un país dispuesto a vivir en libertad. **CH**

Claudio Gianni

Te acompañamos
con alto potencial
de rinde y estabilidad.



NS 6859
IPRO

Rendimiento
Tecnología
Estabilidad.

VAYA TOMANDO NOTA

EL FUTURO TRAERÁ UNA SERIE DE EXIGENCIAS QUE CONVIENE IR TENIENDO EN CUENTA. TRAZABILIDAD, HUELLA DE CARBONO, COMPETENCIA CRECIENTE CON OTRAS FUENTES DE ALIMENTACIÓN, AUDITORÍAS Y CERTIFICACIONES, ENTRE OTRAS. HABRÁ QUE IR PREPARÁNDOSE PARA EL DESAFÍO.

Por **Yael Perandones**

REDACCIÓN CHACRA | contenidos@revistachacra.com.ar



La ganadería que viene probablemente será de precisión, atada a una amplia serie de exigencias por parte de los mercados, incluido el interno.

Nuestro **consumo global de proteínas de origen animal**

continúa entre los más altos del mundo, por sobre los 100 kg/habitante/año. Sin embargo **Luis Villa** deja entrever su preocupación por la situación predominante. **“La recesión económica y el bajo nivel de actividad** conspiran contra el consumo en general y con el de la carne bovina en particular, pese a que, bien aprovechado, es un producto muy conveniente para el gasto de las familias. Conviene recordar que 1 kg de lomo o de ojo de bife rinde más que 1 kg de hamburguesas. Y esto no es hablar mal de nuestros productos elaborados”, reflexiona.



En muy poco tiempo **el consumo de pollo superará los 50 kg y será a su vez mayor que el de carne bovina, que seguramente se situará en los 45 kg**, siempre peso res con hueso en el caso del bovino. Si para ese momento la exportación se consolidara en al menos 1,4 M de toneladas, el consumo interno significará sólo el 60 % aproximadamente, mientras que la exportación representará el 40% restante. **El frente externo tenderá a ser al menos la mitad del negocio.**

Por otra parte, en nuestra población encontramos numerosos hogares monoparentales o de una única persona, que consumen menos carne bovina que el promedio. Asimismo, si bien no hay estadísticas confiables sobre la evolución

de la proporción de la población que es **flexitariana, vegetariana o vegana**, se sospecha su crecimiento a partir de niveles relativamente bajos. Debemos enfrentar con mejores planes a esa competencia y a la que representa la carne artificial, cultivada o de laboratorio, y la industria de sustitutos, que ya tiene empresas cotizando en Nueva York.

CÓMO SIGUE

Villa puntualiza una serie de cuestiones que irán lentamente ganando terreno en el mercado de la carne vacuna:

- La **trazabilidad electrónica individual** tomará fuerte impulso, incluso en EE.UU., si bien no necesariamente será obligatoria. La **tecnología Blockchain** asegurará la calidad de los datos.
- Paulatinamente iremos hacia esquemas con **más agricultura y ganadería de precisión, con auditorías y certificaciones**, tal vez con producciones bajo contrato.
- Puede que se implementen **esquemas de incentivos, bonos de carbono o tasas de interés menores**, aunque el principal estímulo será el acceso a mercados a precios y volúmenes importantes. Los esquemas de ESG serán tenidos en cuenta. Los fondos de capital privado comenzarán a participar en la ganadería.
- Como desafío para los productores, Villa sugiere que, de cara a 2050, sería una gran oportunidad un crecimiento al 3,75% anual acumulativo, para **lograr triplicar el tamaño del sector**.

DEMASIADO CERRADOS

Si analizamos nuestros acuerdos comerciales, cabe destacar que a pesar de encontrarnos en el duodécimo lugar de las naciones más agroexportadoras del mundo, **somos uno de los tres países más cerrados**. Exportamos en total menos del 15 % de nuestro PBI, y el 60 % de lo exportado corresponde al sector agropecuario, lo cual nos indica la clara necesidad de la **búsqueda de una mejora continua en el sector**. Nuestras exigencias para importar bienes de capital, bienes intermedios y tecnología son únicas en la región, con un exagerado número de licencias no automáticas, lo que no permite la fluidez de comercialización a nivel internacional y la gestión de nuevos tratados de manera sencilla.

Horacio ESTEBAN
Mónica DEMICHELIS



AGROINDUSTRIALES
RADIO

Sábados de 11 a 13 hs.
AM550 RADIO COLONIA

Una mirada diferente para
conocer la producción,
la comercialización, la
industria y los mercados
de alimentos de Argentina
y el mundo.

Escuchanos también por
www.radiocolonia.com

“Debemos trabajar en temas estratégicos como son las **integraciones para lograr escala sin excederse en el endeudamiento y la logística**, cuyo impacto es al menos el doble de lo deseable. Buena parte de los productores, sobre todo los ubicados cerca de nuestras fronteras, deben comenzar a diseñar **esquemas de internacionalización, a través de proyectos ganaderos mixtos en países limítrofes**. El salto debe darse ahora”, expone Villa.

ESTO TAMBIÉN

Luis Villa tiene un estudio de posgrado en finanzas y maneja un sitio web con la misma temática orientada al sector agropecuario. El profesional explica que es posible que **en menos de dos décadas se dupliquen las áreas protegidas a nivel mundial**, pasando de 2.000 a 4.000 millones de hectáreas, lo cual afectaría considerablemente el sector, por lo que debería ser un tema a considerar en un futuro cercano. “Probablemente estemos empezando la peor parte de la **Oscilación Multidecadal del Atlántico**, por lo que es necesario preparar las reservas de agua y de forraje y los cortafuegos, así como también petitionar ante las autoridades para tener esquemas regionales bien diseñados para afrontar mejor eventuales incendios de magnitud, como los que ya ocurrieron en los últimos años. La **Ley de Bosques** y una

posible **Ley de Humedales** conspiran contra esos objetivos; la primera debería reformularse y la segunda, no ser sancionada de momento”, acota Villa.

El profesional plantea a su vez que lo más probable es que nos encontremos frente a **mayores exigencias por parte de ciertos segmentos de consumidores**, tanto para el mercado interno como externo; será frecuente ver métricas referidas a **la Huella hídrica o a la Huella de Carbono de un producto cárnico**. Nuestra producción no tendrá problemas en **utilizar menos de 6.000 litros de agua por kilo de media res**, y la mayoría de ello será agua verde, con muy poca agua azul y agua gris. Tampoco tendremos inconvenientes en **producir con una Huella de Carbono menor a 50 kg de CO₂ eq**, siempre por kilo de media res. “Es de esperar que la emisión pueda ser prorrateada en 20 años y no en menos. Esa cifra, 20 años, es la que prescriben las propias normas europeas”. Para ir teniendo en cuenta. **CH**

CÁLCULOS NECESARIOS

Por caso, una Huella de Carbono tendría la emisión anual, más el prorrateo de la que ocurre por única vez, que suele ser de unos 100 o 120 kg; dividiéndolo en los 20 años referidos implicaría adicionar un valor próximo a los 5 kg a la emisión corriente. Si un planteo ganadero estuviera emitiendo a razón de 35 kg de CO₂ eq/kg de media res, pero tuviera que agregar 5 por un desarrollo que se hizo años atrás, la Huella a informar sería 35 kg + 5 kg = 40kg.



Habrà que abrirse a nuevas estructuras de financiamiento del negocio, otras formas asociativas, integraciones que reditúen.

¿Y vos? ¿Ya pensaste en tu

próxima cosecha?



*Nosotros ya tenemos todo listo.
Por eso ponemos a tu disposición nuestros equipos que
desarrollamos pensando en tu crecimiento para darte
siempre la mejor relación costo-beneficio del mercado.*

0800 888 OMBU
WWW.MAQUINASOMBU.COM.AR

OMBU
Máquinas agrícolas & Remolques

QUE LA NIÑA NO NOS FRENE

ESTA SERÁ PROBABLEMENTE UNA CAMPAÑA NADA SENCILLA. PUEDE QUE, APELAN-
DO A LA BUENA HUMEDAD SUBSUPERFICIAL Y A ALGUNA QUE OTRA LLUVIA POR VE-
NIR, SE JUSTIFIQUE APURAR LA SIEMBRA. ESO EXIGE TENER EN CUENTA ALGUNOS
AJUSTES.



Existen ciertas regulaciones que van a mejorar las prestaciones de la sembradora en condiciones de humedad limitada. Conocerlas puede llevar a lograr la mejor implantación posible.

El punto es **minimizar los riesgos de una emergencia desapareja del cultivo**, de modo que las plantas que nacen antes no condicionen el crecimiento de las más tardías. Incluso **evitar fallas de emergencia**. La consigna será tratar de **cuidar toda la humedad que se encuentre por debajo de la capa superficial del suelo**. En esta situación, la **menor remoción** nos brindará mayores chances para conservar la humedad que se debe preservar para la futura plántula.

Con la siembra directa como gran aliada, deberá propenderse a una **microlabranza con la cuchilla reducida a la mínima expresión**. Una

forma de lograr esto es utilizar cuchillas que realicen menor movimiento de suelo, como las **turbos de paso angosto**, en caso de tener mucho rastrojo, o directamente las **lisas**, mucho mejor si están **equipadas con patines**, los que no solo ayudarán a cortar el rastrojo, sino que además reducirán la presencia de suelo suelto a los costados de la cuchilla.

Sería recomendable asimismo **evitar el uso de barrerastrojos**, ya que aumentan la evaporación en la línea de siembra. Todas estas regulaciones son tendientes a conservar la humedad del suelo, maximizando la cobertura vegetal que reduce la evaporación.

MEJOR, LISAS

Otro punto de la sembradora que podemos modificar para estas condiciones ambientales es el **tapado del surco**. Las ruedas destinadas a cumplir este cometido deben regularse con **elevada presión** para favorecer la capilaridad que hidrate la semilla al estar en contacto pleno con el suelo. Además, es recomendable evitar las remociones que realizan las ruedas tapadoras -como las de estrella- utilizando las **lisas**, y será necesario regular su accionar **modificando la carga y el ángulo de ataque** para obtener un excelente tapado del surco.

Otra precaución -válida para cualquier condición de siembra y aún más con clima seco-, es **utilizar semillas de excelente aptitud**, pureza y poder germinativo y que además estén tratadas con productos de probada calidad, ya que la semilla podría permanecer más tiempo en el suelo previo a la emergencia expuesta a ataques de hongos e insectos.

¿SEMBRAR O ESPERAR?

Es importante determinar la **profundidad de siembra**, tomando las muestras necesarias para **saber a qué profundidad del perfil se encuentra la zona con mayor humedad**. Si la humedad está por debajo de la profundidad crítica del cultivo, tendremos dos posibilidades: sembrar en el perfil seco esperando la lluvia con la semilla en el suelo o no sembrar y aguardar la lluvia para hacerlo luego. La decisión dependerá de si la sembradora es propia o si contratamos el servicio. En el segundo caso contaremos con menos chances de sembrar cuando llueva, debido a la demanda que seguramente tendrá el contratista, acortando la oportunidad de siembra en época.

Las lluvias de octubre le cambiaron la cara a lo que podía ser un comienzo de campaña complicado, aunque no todas las zonas agrícolas salieron beneficiadas. Tenga en cuenta estos consejos.

Fuente: **INTA**

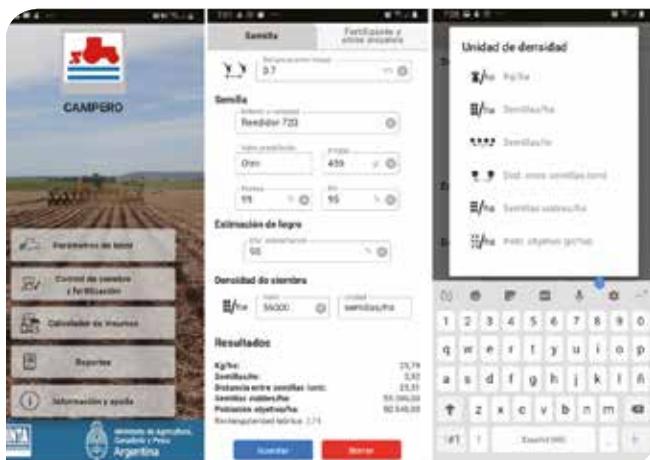
CALIBRACIÓN

Campero, una app desarrollada por el **INTA**, permite **calcular los principales parámetros de operación y evaluar las prestaciones de su sembradora**. Es gratuita y está disponible para dispositivos móviles con Android. Por cierto, el desarrollo de **Campero** estuvo centrado en ganar la máxima eficiencia en cada etapa del proceso. Al usar la aplicación y **definir los parámetros de la labor**, se puede **calcular la densidad de siembra** expresada en unidades de interés agronómico, en distribuciones monograno y a chorrillo, para siembras en plano, en surco y en tablón o cantero. También es posible determinar las **prestaciones de dosificación de semillas, de fertilizantes, la uniformidad transversal y la distribución en la línea de siembra**.

“

Hay que cuidar la humedad de la capa subsuperficial del suelo.

”



El INTA creó una aplicación gratuita para evaluar el funcionamiento de la sembradora.

¿POR QUÉ ES TAN FÁCIL EXPRIMIR AL CAMPO?

CADA GOBIERNO QUE HA NECESITADO SOLVENTAR SUS GASTOS EXCESIVOS HA RECURRIDO A LOS BOLSILLOS DEL AGRO, SIN IMPORTARLE LA OPINIÓN DEL DAMNIFICADO. UN MAL HÁBITO QUE SE REPITE UNA Y OTRA VEZ.

Por **SUSANA MERLO**

ESPECIAL PARA CHACRA | contenidos@revistachacra.com.ar

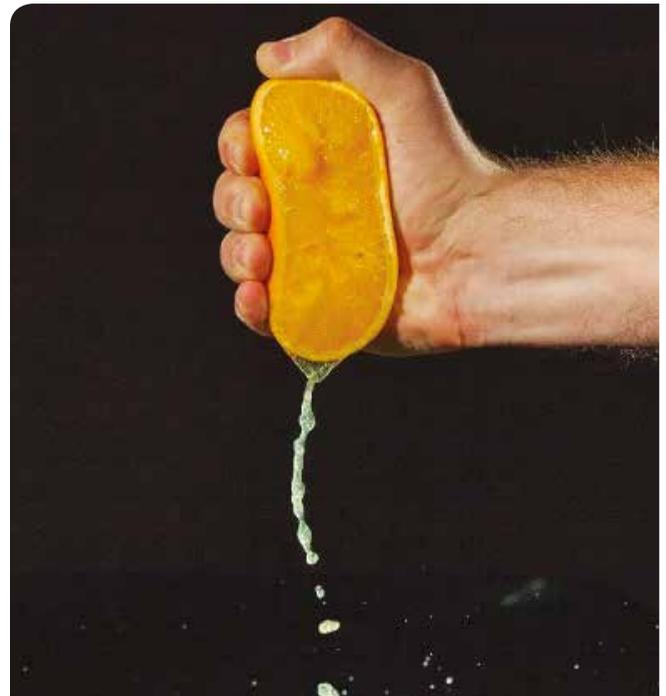


El “sector agropecuario”, como se conoce en general a ese inmenso grupo heterogéneo y ecléctico de personas y actividades que se despliegan por todo el país, necesita un sociólogo, alguien que lo ayude a dilucidar ciertas **cuestiones realmente intrigantes respecto del campo y su relación política, económica y social con el resto del país.**

Quizás así se hallaría explicación a cuestiones como denominar “el interior” a todo lo que no es la Capital Federal. ¿Interior de qué? Más de uno de los que tratan peyorativamente a la gente de campo son los primeros en comprarse un campo cuando juntan unos buenos pesos. Eso le cabe a deportistas, políticos, sindicalistas, industriales o hasta artistas. En verdad podrían citarse otros casos de destrato similares.

PATO DE LA BODA

A ciencia cierta, las decisiones oficiales de las últimas semanas ponen sobre la mesa una cuestión menos estructural y sociológica, pero mucho más perentoria, que resulta de preguntarse: **¿por qué es tan fácil para cualquier gobierno “manotear” recursos del campo?** ¿Por qué las “urgencias” hacen que hasta se transgreda la ley, se avance sobre la propiedad privada y/o se permita al funcionario de turno decidir sobre la suerte de vida y empresaria de un ciudadano? Y peor aún, **sin que la mayoría**



de los restantes pongan el grito en el cielo por considerarlo una injusticia. Al contrario, más de una vez se plantea casi como una “obligación” del campo, la de correr en auxilio (económico) del país.

La refrescante diferencia de este año, que vino con la pandemia, fue el caso de todo un pueblo (en realidad, dos) que se levantaron para protestar por la intervención arbitraria y el acelerado intento de expropiación de una empresa privada: Vicentín. **Lo de Avellaneda y Reconquista fue alentador, pero no alcanza.**

NO SE CRECE

Hubo varios destratos más hasta que hacia fines de septiembre **volvió el "toqueteo" de las mal llamadas retenciones**, impuestos a la exportación a los que apelaron todos los gobiernos de las últimas décadas, excepto entre 1991 y 2001, cuando desaparecieron "totalmente" con el tándem Menem-Cavallo. Se reinstalaron en 2002 y hasta ahora siguen sacándole dinero al campo.

No cabe duda de que este último movimiento que interpuso el recorte por 2-3 meses de los DEX en soja, la reaparición de diferenciales y otras yerbas tiene que ver directamente con maniobras del Gobierno para **lograr hacerse urgentemente de dólares. Y apuntó al único sector que los produce: el campo.**

Evidentemente no entienden que **es imposible plantear cualquier proyecto productivo-empresario con un horizonte de apenas 2 o 3 meses, y a la espera de un próximo zarpazo en**

cualquier momento. Así no se crece. Y tampoco se puede esperar que el sector más dinámico de la economía, como la hormiga de la fábula, siga sobrellevando obligadamente aportes extraordinarios para sostener a un Estado cada vez más grande e improductivo. **CH**

DIVIDIDOS

El campo sigue trabajando **"tranqueras adentro"**, que en general lo hace muy bien, aunque después se queje de que el resto del país no lo "entiende" (conoce). Es más, hasta se da el lujo de **presentarse dividido** en muchas de las principales cuestiones o intentos de negociación, con actitudes más cercanas al partidismo político, que a la defensa de los intereses gremiales.



Español



English



Português

Agencia CMA
LATAM

EXPLICANDO LOS MOVIMIENTOS DEL MERCADO

Acompañe localmente los mercados de **Argentina, Brasil, Colombia** y los destacados de los demás mercados de América Latina, además de las grandes economías mundiales.

SOLICITE UNA DEMOSTRACIÓN GRATUITA

☎ (5411) 4328-8877

✉ cma@cma.com.ar

🌐 www.agenciacmalatam.com

ASOMADOS A LA PLATAFORMA

PERMITEN EL USO DE HERRAMIENTAS DE LA AGRICULTURA DE PRECISIÓN, IMPORTAR Y VISUALIZAR LOS DATOS, DELIMITAR ZONAS O AMBIENTES. TAMBIÉN, GENERAR MUESTREOS DIRIGIDOS Y PRESCRIPCIONES VARIABLES DE SEMILLA Y FERTILIZANTE.

Lentamente van generando una revolución en el agro. Y la abundancia de resultados convincentes lleva a que el productor vaya adoptando esta herramienta. **Sebastián Muñoz**, de la **EEA INTA Marcos Juárez**, destaca los cuatro componentes que sobresalen a la hora de analizar una plataforma digital: **programación, software GIS Integral, GIS específico para agricultura de precisión y el visualizador.**



Respecto de un software integral, el INTA recurre al **QGIS**. "Es de licencia abierta, colaborativo -explica el técnico-. Nos permite **cargar diferentes capas de información**. Por ejemplo, perímetro del lote, mapa de rendimiento, imagen satelital procesada (cálculo rápido de índices) y cartas de suelo. Con eso podemos empezar a armar nuestro propio proyecto. Incluso sumar una capa de altimetría, u otra de determinaciones con la rastra Veris, etc."

También están trabajando con **Google Earth Engine**. Se toma un set de imágenes que abarcan, por ejemplo, la campaña estival; todo lo que se ve en rojo es lo que tiene cultivo; **permite saber de qué tipo de cultivo se trata y se puede estimar el avance del lote**. Otra herramienta es **Land Viewer**, que posibilita delimitar un campo y un periodo y **hacer una búsqueda según fecha**. Elegido el momento, nos muestra todas las imágenes disponibles de ese lugar y **hace posible ver más de 15 índices de vege-**

tación y comprobar cuál es el avance de cada uno de los lotes que hemos seleccionado. Podemos ir al lote y hacer un seguimiento de todo el ciclo del cultivo, ver cómo fue evolucionando el NDVI o el índice verde que haya elegido.

Por su parte, **Ursula GIS** es un **software específico para agricultura de precisión** y permite aplicar distintas capas de información para el manejo dentro del lote. Si le damos una fecha determinada, nos indica todo el NDVI del mes. Por ejemplo, el 14 de abril obtengo 15 capas de NDVI combinando imágenes Centinel y Landsat, y luego cada 3 o 5 días un NDVI, lo cual me posibilita visualizar cómo avanza el cultivo. **Habilita además a generar capas vinculadas a ambientaciones para siembra, fertilización y pulverizaciones y también se puede instalar el mapa de rendimientos**. La visualización en 3D pone de relieve en qué sector el cultivo está rindiendo más.



Antes de adoptarla, debemos saber para qué queremos una plataforma. Nos ayudará a elegir la más adecuada.

Asegurá tu campo con el doble de beneficios

La Segunda Seguros te brinda coberturas exclusivas para ciclos productivos, ahora con dobles descuentos*.

Ciclo Productivo



TRIGO

+

SOJA 2da.

TRIGO y SOJA 2da. con bonificación

Ciclo Productivo Plus



TRIGO

+

SOJA 2da.

+

MAÍZ

TRIGO, SOJA 2da. y MAÍZ con bonificación



CEBADA

+

SOJA 2da.

CEBADA y SOJA 2da. con bonificación



CEBADA

+

SOJA 2da.

+

MAÍZ

CEBADA, SOJA 2da. y MAÍZ con bonificación

*Bonificaciones aplicadas sólo por contratación simultánea de ciclos productivos en el mismo lote.



**EL RESPALDO DE SIEMPRE,
CON BENEFICIOS DUPLICADOS.**

Para más información consultá a tu Productor de Seguros.

** Beneficio exclusivo para quienes contraten una póliza de cosecha gruesa 2020/21 y hayan contratado una póliza de granizo en la campaña 2019/20.



LO PRIMERO SOS VOS

Nº de inscripción en SSN
0317 - 0618 - 0117 - 0436

Atención al asegurado
0800-666-8400

Organismo de control
www.argentina.gob.ar/ssn



PLATAFORMAS DIGITALES

Hay muchas, **el primer paso es determinar para qué las queremos**. Es posible hacer **ambientación en múltiples capas**, identificar plagas y enfermedades a través de imágenes de altísima resolución, crear capas de protección y fertilización, hacer un seguimiento de la biomasa (evolución de los índices a través del ciclo del cultivo), pedir procesos y acciones que vamos a llevar adelante, ver las condiciones meteorológicas para decidir una aplicación. La mayoría tienen **apps para salidas a campo** que posibilitan ver nuestra capa y nuestro índice dentro del lote y hacer un seguimiento online de ese lote en las recorridas para tomar muestras, imágenes y recuento de plantas, que posteriormente se vuelcan en la plataforma que tenemos en el escritorio.

La mayoría de las plataformas trabaja con índices. El más usado es el **NDVI**. Surge de una combinación simple entre bandas del infrarrojo cercano y del rojo. Da muy buenos resultados, **cálculo sencillo y fácil interpretación**. Nos permite hacer un seguimiento en gran parte del cultivo.

Cuando el NDVI se satura por abundancia de follaje, empezamos a utilizar el GNDVI, que incluye la respuesta del cultivo en la banda verde.

SEGUIMIENTO

En el INTA utilizan mucho las plataformas en los ensayos, para el seguimiento mediante índices de los cultivos y la respuesta a los tratamientos. Cada 15 días levantan una imagen y analizan lo que está sucediendo, para empezar a sacar conclusiones o sumar tareas.

Permite diferenciar índices altos de bajos pero a la vez distinguir dentro de índices altos, que se empastan con el NDVI.

En los primeros estadios del cultivo uno de los índices recomendados es el SAVI, que agrega un algoritmo para evitar la influencia del suelo en la información recolectada.

En épocas de seca se recomienda el MSI (índice de estrés hídrico), que relaciona la información de producción de biomasa en los cultivos captada por la porción del espectro rojo e infrarrojo cercano y la referida a la humedad en planta. **CH**

Claudio Gianni



Entre otras cosas, el software integral nos permite hacer ambientación en múltiples capas, a través de imágenes de altísima resolución.

FERTEC 

NOVA
SERIE 

DESDE HACE 15 AÑOS
ENTENDEMOS QUE LO MEJOR,
SIEMPRE PUEDE SER MEJOR.



15
AÑOS

www.fertecsa.com

 @fertec_agro

 Fertec S.A.

 @fertec.sa

 +54 9 3472 52-2521

El futuro se siembra en nuestro campo

La historia de nuestro agro se escribió mirando al futuro, con una fuerte vocación por avanzar e innovar.

Durante sus 90 años de vida, Chacra acompañó esta evolución, reflejando e impulsando cada hito tecnológico, conceptual y cultural que marcó a nuestro agro.

Desde las más de 1000 ediciones de nuestra revista, las miles de horas de transmisión y los millones de impresiones de nuestros medios digitales, **somos parte del sueño, el esfuerzo y los logros de los productores, los agroindustriales, los investigadores y los técnicos del agro.**



01

Gestión del riesgo climático

02

Biología de suelos por agricultura celular

03

Agricultura vertical y entornos controlados

04

Trazabilidad, certificación y Blockchain

05

Robótica e Inteligencia artificial

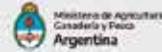
chacra TV

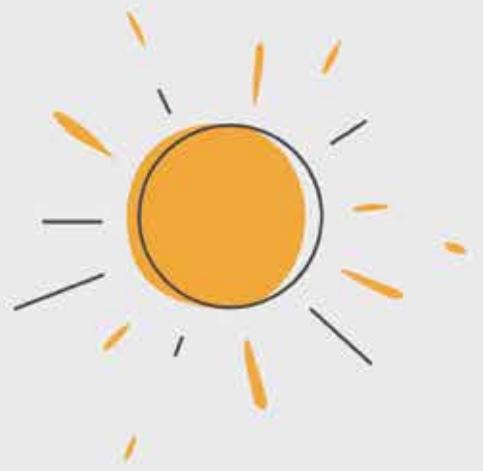
radio chacra

agritotal.com

revista chacra.com.ar

chacra Screen





Junto a nuestra comunidad de periodistas,
de expertos y a nuestros públicos,
identificamos 10 rutas de innovación
que transformarán para siempre
al agro y las compartiremos
bajo el lema **"El futuro
se siembra en nuestro campo"**



06

Asociativismo
e Inteligencia
colaborativa

07

Internet
de las cosas,
sensores
y Bigdata

08

Nuevas
soluciones
en el control
de malezas

09

Bioeconomía

10

Reingeniería
ganadera

chacra 90 años

El futuro se siembra
en nuestro campo



UNA CUESTIÓN DE FALTA DE FE

EL GOBIERNO SOSTIENE EL DÓLAR OFICIAL A COMO DÉ LUGAR Y OPERA DE URGENCIA SOBRE LA BRECHA CON LOS DÓLARES ALTERNATIVOS. PERO EN TANTO NO SE RECUPERE LA CONFIANZA, TODO PUEDE SER PRECARIO.



El dólar es testigo de los errores en el manejo de la economía y los refleja plenamente. Requiere necesariamente medidas de fondo.

El billete es insobornable, y **cuando las cosas no van bien con la economía del país, se encarga de que todo el mundo se entere.** “¿El dólar en la Argentina? Si de algo estoy seguro es de que **va a valer más en el futuro**”, sostiene **Claudio Zuchovicki**, que para tratar de entrever qué viene en esta materia, propone meterse en la cabeza de los decisores del gobierno. ¿Qué creen ellos? Veamos:

- Que la inflación no está vinculada a lo monetario, que emitir y emitir no genera carestía.
- Sostienen que se debe a una suba de sala-

rios, el aumento de tarifas y/o el mayor tipo de cambio.

- Y **como razonan de esta forma, lo que van a querer hacer siempre es controlar el tipo de cambio oficial.** Interpondrán cada vez más trabas y se resistirán a liberarlo, porque además afecta el relato de la macroeconomía; el PBI dividido el dólar oficial da un número más alto, y mejora el ratio deuda/PBI. Todas las variables parecen más estimulantes, empezando por el salario.

- **En esta historia hay un único vendedor: el campo. Obligado.** El punto es que entre el dólar oficial y los alternativos nadie venderá uno de esos billetes con la imagen de Franklin por ningún motivo. Recién se lo consigue en \$150-155 vía contado con liquidación.
- Del otro lado del mostrador hay **cuatro compradores:** el que paga deuda en el exterior o dividendos, el que viaja, el que compra dólar ahorro y el importador. En vez de subir el tipo de cambio reforzaron el cepo; los tres primeros están total o parcialmente limitados. Queda el importador. Lo van a dejar trabajar pero sometido a decisión gubernamental, sólo en aquello que tenga que ver con la producción, hasta que alcancen los dólares que entran por la exportación.

Planteado el esquema, Zuchovicki entiende que **el gobierno intentará mantener el dólar oficial a cualquier precio, pero le va a costar mucho hacerlo después de diciembre.** "Esto no se logra por restricción de demanda, no lo van a poder sostener si no entran nuevos dólares. **El camino correcto es a través del aumento de oferta.** La quita de retenciones al agro, en el caso de que funcionara, solo implica ganar tiempo. Están tratando de construir un puente para llegar a la cosecha gruesa".

El balance indica que **no se está resolviendo el problema de fondo y el dólar oficial seguirá subiendo como mínimo un 3 % mensual.** En tanto, la brecha con los otros dólares se

ESTO VA A PASAR

"El campo armó una revolución tecnológica, es el sector que más invierte. No le tendría miedo al futuro, **tarde o temprano la Argentina cae en la cuenta, entra en razones, y no será Venezuela.** No lean los diarios por un año, cuiden su trabajo, la Argentina hoy está confundida. El relato nos hace mal. Todavía no vimos lo peor, pero esto va a pasar. El mundo es de los que se juegan la piel, y ustedes están en el lugar exacto". (Zuchovicki)

extiende a límites incompatibles con la salud de la economía. **"¿Cómo sigue? Depende de la política** -asegura el economista-. Necesitamos **que la gente perciba que hay seguridad jurídica, que el riesgo vale la pena. Mientras eso no pase, es difícil que entren dólares genuinos.** El que no está obligado a traerlos, se espanta. Por otro lado hoy vemos -y por bastante tiempo porque es política monetaria- tasas de interés negativas, por debajo de la tasa de devaluación. Mientras esto dure, conviene endeudarse en pesos".

Un acuerdo con el FMI puede suponer un cambio, porque va a exigir una devaluación inicial y tasas de interés positivas. "Cuando leas que se arregló con el Fondo, puede empezar otra historia. Mientras tanto la licuación sigue su rumbo. **La Argentina siempre solucionó sus problemas de esta manera, empobreciendo a la gente**".

chacra TV
Periodismo confiable

AGROINDUSTRIALES
Miércoles a las 19:00 hs.
y repeticiones



Con la conducción de
Horacio Esteban y
Mónica Demichelis



ARENAS MOVEDIZAS

Mientras tanto en el mundo pasan cosas. **El dólar pierde valor relativo.** Las naciones desarrolladas emitieron sobremanera para tratar de paliar la crisis y por suerte lo están logrando. A eso se suma que **la gente no quiere refugiarse en el dinero**, sobre todo después de que la Reserva Federal de Estados Unidos avisara que la tasa se va a mantener cercana a cero por largo tiempo. **“No hay aplicación para el dinero que lleve a vivir de rentas.** No existe un bono que rinda algo atractivo. Salvo que quieras correr un alto riesgo, no hay dónde refugiarse; el 86 % de los títulos públicos y privados del mundo rindía menos del 2 %. Solo el 3 % de los bonos rinde más del 5 %, todos de países subdesarrollados y de alto riesgo, nosotros entre ellos. El mundo financiero busca alternativas de inversión, como hacen los fondos que invierten en materias primas, en criptomonedas, o en algo que no sea dinero convencional. **Es en parte lo que retroalimento del valor de los commodities, y no cambiaría a corto plazo”.**



Para Zuchovicki, el mal momento que vive la Argentina va a pasar, claro, no sin un nuevo empobrecimiento de su población.

Zuchovicki subraya que el mundo financiero se metió en el mundo agrícola. Se relaciona con lo especulativo y recomienda tener cuidado con eso; no es lo mismo que comprar porque se prevé un futuro venturoso para un producto, antes bien es gente que viene escapando de otra cosa porque no tiene dónde poner la plata. **“El dato clave pasa por las elecciones en Estados Unidos, pero no para presidente sino la que determina la composición del Congreso.** Si predominan los republicanos, el dólar se mantendrá débil, con baja de impuestos y una estructura económica similar a la actual. Si prevalecen los demócratas, habrá suba de impuestos y probablemente una recuperación del valor relativo del dólar. Malo para las empresas y mejor para la macro al recortar el déficit; es menos emisión monetaria para financiar ese déficit. En ese escenario puede haber una pequeña suba de tasas y **los que compraron papeles ligados a materias primas por una cuestión especulativa puede que se bajen de ese tren y vuelvan al dinero”.**

En resumen, el riesgo radica en que una parte de la demanda que sostiene estos precios es meramente especulativa. Todavía estamos lejos de algo así para los granos, pero el interés abierto va subiendo. **CH**

Claudio Gianni
Fuente JAT CREA

LOGÍSTICA

“Hay un tema que no debe perderse de vista. **Hoy el valor de la logística iguala o supera al valor del producto** (recorrido, internación en el puerto, protocolos por Covid). Gana más Amazon que lo que obtiene quien produce el bien. Gana más Rappi o Glovo que el que elabora las empanadas”.
(Zuchovicki)

PLATAFORMA CHACRA, periodismo confiable de primera elección

MAS CERCA QUE NUNCA DE LA COMUNIDAD AGROPECUARIA



AHORA REVISTA CHACRA IMPRESA TAMBIEN EN VERSION DIGITAL

Distribuida en **608.000** contactos agro de todo el país



PAGINAS VISTAS
2.979.900 | 116%



VISITAS
1.698.543 | 117%



USUARIOS ÚNICOS
1.400.553 | 116%



TIEMPO DE
PERMANENCIA
05:06



PAGINAS VISTAS
2.253.800 | 47%



VISITAS
1.239.590 | 46%



USUARIOS ÚNICOS
946.596 | 44%



TIEMPO DE
PERMANENCIA
06:02

Datos : Compara 15.03 al 15.04 2020 con igual periodo 2019



+ de 365.000 FANS



CALIDAD DE GRANO Y ALGO MÁS

LA FORMA EN QUE SUMINISTRAMOS EL ALIMENTO, EL MANEJO DEL ACOSTUMBRAMIENTO Y LA LECTURA DE COMEDEROS CONTRIBUYEN A CERRAR UNA ECUACIÓN RAZONABLEMENTE EXITOSA PARA EL CORRAL.



El manejo eficiente de una serie de factores ligados a la tecnología de procesos es determinante en los resultados finales de un corral.

De acuerdo con **Aníbal Pordomingo**, especialista de la **EEA INTA Anguil**, el éxito del engorde a corral y **los buenos aumentos de peso radican en lograr la máxima fermentación de los alimentos** que ponemos en el rumen, y no en generar una gran cantidad de almidón bypass o pasar granos partidos o semienteros hacia el tracto inferior o el intestino que luego, aunque pueda aumentar un poco la eficiencia del almidón, complican la digestión y pueden producir problemas intestinales, sobre todo en el intestino grueso.



Una de las **dificultades con los micronizados o los molidos** es que se pierde volumen y consecuentemente se pueden generar almidones muy disponibles y **promover acidosis**. Por eso es importante que estas dietas tengan factores o elementos que aumenten su volumen, lo que nos lleva a **usar fuentes de fibra larga y así favorecer la motilidad ruminal**.

El tema de calidad de granos no puede despegarse del **acostumbramiento**. Los veinte días destinados a esta tarea hay que respetarlos y tratar de hacerlo de modo escalonado, **bajando la cantidad de fibra**, la cual puede ir perdiendo calidad en cuanto a la palatabilidad. Un proceso de escalonamiento en tres etapas -como mínimo- sería interesante, y **en no menos de 20 días** para llegar a la dieta final.

El último componente asociado a esto es la **forma del suministro**: cuantas más veces damos alimento, mayor oportunidad tenemos de **que todos los animales accedan a una dieta fresca, relativamente bien mezclada, y evitamos su selección**. Para lograr consumos homogéneos y estables sería importante suministrar alimento cuanto menos dos veces.

Funcionar a comedero lamido o a comedero limpio es una muy buena estrategia, pero Pordomingo advierte que si la lectura del comedero se realizó por la tarde temprano y luego el comedero quedó vacío al poco tiempo y nadie más se encargó de recargarlo, tal vez estaremos siendo demasiado restrictivos. **CH**

Yael Perandones

LECTURA DE COMEDEROS

De los diversos indicadores para monitorear el grado de éxito de los avances de un corral, la lectura de comederos es un parámetro a **registrar diariamente** para saber cuánto alimento estamos ofreciendo. Pordomingo se refiere a **consumo restringido a comedero lamido**, aludiendo a la presencia de alimento en el comedero a la última hora de la tarde y que luego por la mañana ya no quede nada, donde posiblemente **estemos restringiendo entre un 8 y un 12 % la propensión a consumir**, lo que debiera darnos una mayor eficiencia de conversión.

Acotar de esa manera el consumo probablemente resulte en un recorte del gasto energético de todos los órganos de la fermentación asociados; **reducir el uso de energía entre el 15 y el 18 %** generalmente refleja, no un mayor cambio en el aumento de peso, pero sí un **ahorro de alimento y consecuentemente una mayor eficiencia de conversión**. Vamos a ahorrar alimentos y a tener un mayor control de consumos sabiendo con mucha más precisión cuánto está comiendo el corral.

CALIDAD DE CARNE

Es la **tendencia natural**, la evolución de los procesos cuando hay libre competencia en un sector que está completamente atomizado. "Hay cuestiones y procesos que se van a dar indefectiblemente; **si estoy haciendo este negocio y pienso que no vale la pena invertir ni cambiar para mejorar, probablemente voy a ser de los primeros que queden afuera**. Porque si no progreso en el tema, seguramente otros lo harán. Es importante estar preparados para cuando estos cambios se conviertan en estandarizados. Y el que arranque antes tendrá ventajas y quizás pueda capturar un beneficio económico. No siempre la retribución directa del mercado es la motivación para hacer las cosas mejores. Pero vale la pena arriesgarse", opina **José Lizzi**, líder en ganadería de **Aacrea**.



chacra TV
Periodismo confiable



 [revistachacra](#)
 [revistachacra](#)
 [revistachacratv](#)
 [revistachacra](#)



SEGUÍ TODA
LA INFORMACIÓN
AL INSTANTE
**EN NUESTRAS
REDES SOCIALES**

GUERRA A LAS CHINCHES

LOS DAÑOS CAUSADOS POR ESTOS HEMÍPTEROS SON IRREVERSIBLES. MUESTREO Y UMBRALES DE APLICACIÓN RECOMENDADOS. LA IMPORTANCIA DEL ARREGLO ESPACIAL DEL CULTIVO Y LA FECHA DE SIEMBRA.

Muchas veces los daños de esta plaga no son visualizados, porque terminan cayendo por la cola de la máquina. Los granos afectados se pierden y no son cuantificados. La picadura de la chinche en estadios avanzados puede **afectar el embrión y aumentar la infestación por hongos que ingresan posteriormente a la picadura.** *Piezodorus guildinii*, la **chinche de la alfalfa**, produce un daño mayor que las otras especies (**chinche marrón** -*Euschistus heros*- y **chinche verde** -*Nezara viridula*-). En el otro extremo, la **chinche del maíz** -*Dichelops melacanthus*- es la que tiene menor impacto.

Fernando Flores, especialista del **INTA Marcos Juárez**, advierte que cuanto **más tardía es la fecha de siembra**, mayor es la posibilidad de colonización por parte de las chinches, ya se trate de aquellas poblaciones generadas en el mismo cultivo, como de adultos provenientes de siembras tempranas que hayan finalizado su ciclo y no se encuentren alejados del lote. El **acercamiento de hileras** mejora el control de malezas pero complica el escenario de las chinches.



La chinche de la alfalfa es la que genera los daños más importantes en el cultivo de soja. Es fundamental limitar su accionar.

aumento de la humedad del grano lo tornan más susceptible, principalmente ante aquellos estadios ninfales (4 y 5) y adultos que pueden atravesar la vaina y hacer un daño a la soja que quizás no habían generado antes, producto de una aplicación con dosis bajas. Vienen de lotes cercanos o aumentaron las poblaciones pre-existentes.

Con respecto al **muestreo**, el **pañó vertical** sigue siendo el mejor método disponible. Se recomiendan muestreos cada 3 hectáreas, tomando como base 10 muestreos iniciales independientemente de la superficie. Por lo demás hay que tener muy en cuenta algunos detalles. **Días nublados, a la mañana temprano o a la tardecita,**

LÍMITES

En cuanto a los **umbrales** en función de distanciamiento, grupo de madurez (GM) y estado fenológico, Flores recomienda **tomar 1.4 chinches por m2 desde R2 hasta R6.** Superada esta última etapa, los ciclos de lluvias con

son los mejores momentos para muestrear.

Las chinches siguen un patrón de distribución en la canopia, generalmente asociado a la formación de vainas y llenado de granos. Se van a posar en el estrato inferior y a medida que se van conformando las vainas nuevas, van a ir subiendo. Flores subraya que **las chinches se comportan de manera agregada en los primeros estadios de desarrollo**, y a partir de ninfa 4 empiezan a distribuirse siguiendo el surco. A medida que las poblaciones son más importantes, la distribución es más regular y podemos encontrar una densidad similar en cada uno de los muestreos.

Es asimismo fundamental **conocer los lugares donde las chinches se pueden refugiar en invierno**. La chinche de los cuernos recurre al rastrojo o se ubica debajo de alguna maleza. Nezara prefiere alfalfa, maíz o sorgo. Piezodorus elige alfalfa, trébol o rastrojo.

Por cierto, algunas cosas han cambiado con los **cultivos de servicio**. La vicia es muy apetecida por las chinches; allí puede reproducirse y dar vida a una generación posinvernal. Eso sí, **con el rolado se llega a valores muy bajos de chinches por m²**, importante para aquellos ambientes con restricciones al control químico.

El **trigo** es también un cultivo alternativo a la salida del invierno. En él las chinches producen daños en etapas vegetativas tempranas, pero pueden afectar asimismo el llenado de granos.

CONTROL QUÍMICO

La chinche marrón no es la más dañina, pero el problema es su tolerancia a insecticidas. **Estos**

ALIADOS

No olvidar que el factor de mortalidad principal para las chinches viene dado por los **parasitoides de huevos**, por eso hay que ir a un manejo racional de insecticidas. Asimismo en Brasil ya existe una soja tolerante a chinches. Los cultivares con la genética Block son menos afectados por estos insectos, lo que minimiza la acción destructiva de la plaga.

son mayormente mezclas de neonicotinoides con piretroides. El principal modo de acción para el control de chinches es el contacto, más allá de la posible ingestión producto del contenido de neonicotinoides, que fundamentalmente está orientado al control de ninfas posterior a la aplicación.

Vale destacar que el agregado de **coadyuvantes** mejora la eficiencia del control y puede reducir los volúmenes de aplicación. Flores advierte que las aplicaciones en los estadios reproductivos R3-R4 no evitan una segunda aplicación en caso de darse condiciones favorables para la evolución de las chinches. El técnico recomienda **elegir los horarios en que la temperatura no supere los 25 °C y con alta humedad relativa**, o días nublados en los cuales las chinches se posan en los estratos superiores. Esto **mejora la eficiencia** debido a los efectos de contacto del producto. **CH**

Claudio Gianni

Los domingos de 9 a 12 Hs el clásico se juega en

Con la conducción de **José Casado** y un equipo de primera



Casado con el
Campo
AM 570

RADIO AM 570
ARGENTINA

facebook.com/casadoconelcampo

@casadocampo570

mail: casadoradio@gmail.com

mensajes: (011)15.4174.8484

Un programa de

aspa

Y la participación especial de: Jose Luis Aiello, Juan Pedro Merbilhaa, Ricardo Torres

Pasión por el campo, pasión por la radio

NO SE ADMITEN ERRORES

EN LA TAREA SE DEFINE BUENA PARTE DEL ALIMENTO DE LA HACIENDA PARA EL RESTO DEL AÑO. TIPS EN COSECHA, CONFECCIÓN DEL SILO, COMPACTACIÓN, FIBRA EFECTIVA Y USO DE INOCULANTES QUE LO AYUDARÁN A ABROCHAR UN BUEN RESULTADO.

Entre los objetivos del ensilado se encuentra el de mantener la oferta de nutrientes todo el año. El uso de esta herramienta viene en ascenso; hoy **los productores profesionales la emplean en el 40-60 % de la ración**. “En la Argentina se usan mayormente **silos bolsa (80 %)** y aéreos. En general se hace una vez (maíz) o un máximo de 3-4 veces (verdeos/ alfalfa) por año. **En el caso del maíz, si fallamos en la confección del silo estaremos hipotecando una campaña**. El resultado (bueno o malo) formará la base de la dieta hasta que el próximo cultivo pueda ser cosechado. Por eso hay que hacer mucho hincapié en este tema”, afirma **Fabrizio Yannitto**, especialista de CHR Hansen.

A esta práctica se le demanda **alta calidad (almidón/proteína) y elevada palatabilidad (mínimo rechazo del alimento)**. Un buen silaje exige **reducir el pH rápidamente**, manejar los ácidos láctico y acético en los valores adecuados, con baja presencia de amoníaco y ácido butírico. En general, el 60-70 % de todo el ensilado confeccionado no es tratado con inoculante, a pesar de 40 años de esta práctica en el mercado.

INOCULANTE

Trabaja en la caída rápida del pH, la proporción adecuada de ácidos (más láctico que acético) y ayuda a reducir las pérdidas de MS en fase de fermentación. Además, inhibe clostridios, hongos y levaduras y aumenta la estabilidad durante la extracción.



El tamaño de picado juega un rol clave en la compactación y está ligado a la condición del cultivo en el momento de la cosecha.

CLAVES PARA MINIMIZAR PÉRDIDAS

Interesan el dimensionamiento del silo, la densidad, una excelente cobertura, el uso de un inoculante adecuado y la formación de equipos (compartir información, incluso con otros establecimientos).

A la hora de definir **puntos críticos del ensilado**, cabe diferenciar los que dependen del cultivo **-contenido de materia seca (MS) y momento de corte-**, de aquellos vinculados con la cose-



Juan Alberto Aranda INMOBILIARIA

INVIERTA EN EL NUEVO LEZAMA
 Campos - Chacras - Propiedades - Desarrollos Inmobiliarios
 Blandengues 1 - Lezama (7116)
 Tel.: (02242) 432388 Cel.: (011)1552470220 (02241)15566559

Nueva filial en Gral. Madariaga: Av. San Martin esq. Moreno
 Tel: 2267 554715 - arandajuanalberto@gmail.com



REPUESTOS PARA TRACTORES, COSECHADORAS Y EQUIPOS DE PASTURA

AGROARECO S.A.

(1952-2020), 68 Años Acompañando al Campo




ATENCION
 LAS 24 HS

Rivadavia 771 - Carmen de Areco (Bs. As.) - info@agroarecosa.com.ar
 Tel: (02273) 442525 / Fax: (02273) 442700 - www.agroarecosa.com.ar

BLACK QUEEN

Industria Nacional SR

Botas de Caucho Natural

Junto al Campo y la Industria
 Wader - Pescadora - Palera - Cazadora
 Bomberos y mas articulos
 www.BlackQueen.com.ar - info@blackqueen.com.ar
 Tel: 4655-3364 /4312



HELADERAS A KEROLEN Y GAS

Desde el año 1949 en la Reparación y Venta de Heladeras de absorción
 REPUESTOS Y ASESORAMIENTO

JACINTO GUTIERREZ

Condarco 862 Buenos Aires (1406) Tel: (011) 4611-1453
 www.heladerasagas.com.ar



MOTORES

DIAZ

Venta - Reparación - Repuestos Originales
 Recambio de motores de 1 - 2 y 4 cilindros

CASA GEM ENVIOS AL INTERIOR

Av. H. Yrigoyen 64 - Morón Pvcia. Bs. As. (1708)
 Tel/Fax: (011) 4696-3597 Cel.: (15-4) 444-4246






SERQUIM

DIVISION AGRO

FERTILIZANTES FOLIARES
 BIOESTIMULANTES • FOSFITOS
 CORRECTORES DE CARENCIA
 COADYUVANTES • AUXILIARES

www.serquim.com.ar

Energía Siempre **FENK**

PANELES SOLARES






Kits integrados que incluyen paneles y su soporteria, controlador/cargador de baterias, inversor y baterias, desde 80w hasta 10.000w o más y opcionalmente un grupo electrógeno.

11-4687-0000 J. B. Alberdi 7138, CABA www.fenk.com.ar



METALURGICA ECHEGARAY CONSTRUCCIONES

Máquinas para tratamiento de semillas con producción desde 3 Tn/h hasta 90 Tn/h.

Calidad asegurada en el tratamiento de semillas








ERAITKUNTZA SUTEGI S.R.L. Ruta de los Vascos y Mario Echegaray (B1741AMA) Gral. Las Heras - Prov. de Bs. As.
 Tel/Fax: (0220) 476-2252 / 3622 - E-mail: ventas@metechegaray.com.ar - www.metechegaray.com.ar

cha -**tamaño medio de picado e inoculación, uso de procesador (craker) y velocidad**- y del almacenaje -**finalizado en el menor tiempo posible, compactación adecuada, evitar contaminación con tierra, tapado correcto**-.

En cuanto al **momento ideal de cosecha**, el indicador de campo más utilizado es la línea de leche. Se trata de una medida subjetiva que debe ser usada con mucho cuidado. Hoy hay métodos para medir MS a campo, mucho más objetivos.

En la cosecha interesa el **punto de madurez de la planta**; es decir, el momento en el cual tenemos el máximo de concentración de carbohidratos, proteína, minerales y vitaminas. En general se manejan **dos puntos definidos: 1/3 línea de leche y 3/4 línea de leche**; es el rango en el cual nos tenemos que mover.

La determinación de MS es importante para evitar pérdidas por efluentes o problemas de compactación. Puede hacerse incluso con utensilios domésticos, con la fórmula: peso final del picado seco/peso de picado fresco x 100. **Es ideal tener entre el 30 y el 40 % de MS (para maíz)**. Un **material más húmedo de lo recomendado** implica una fermentación prolongada, mayor cantidad de exudados, pH final alto, fermentación butírica, pérdida de azúcares y proteínas, proteólisis, baja palatabilidad, olores desagradables, presencia de Clostridium.

Un **material menos húmedo de lo aconsejado** genera anaerobiosis prolongada, dificultad de compactación, baja digestibilidad, pérdidas potenciadas, levaduras y mohos, micotoxinas, bajo contenido de azúcares y color marrón.

PARÁMETROS

“Hacemos mucho hincapié en la **fibra efectiva**. Propende a la formación de una red ruminal de fibras, sirve de estímulo para la motilidad ruminal y la rumia, y evita la acidosis. El uso de Penn State (juego de cuatro zarandas) permite medirla a campo”, advierte el especialista.

EXTRACCIÓN ADECUADA

“Una buena confección se puede arruinar por una mala extracción, En invierno con una profundidad de 15 cm es suficiente, y en verano hay que pensar en 30 cm. Para esto es importante el dimensionamiento del silo. Por otro lado, con una cámara térmica o un termómetro se puede detectar si hay zonas complicadas, con pérdidas del material. Muchas veces pensamos que un silo está bien y no es así”. **(Yannitto)**

El **tamaño de partícula** importa. Maíces secos deberían ser picados a un tamaño reducido para permitir la compactación y mejor fermentación del silaje. Por el contrario, los materiales muy húmedos no deberían ser picados en partículas muy pequeñas (generación de efluentes). **Los tamaños de partículas recomendados en maíz van de 0.90 a 1.20 cm** (dietas regulares para vacas lecheras), menos de 0.6 cm (silo “pasado”) y de 1.8 a 2.4 cm para ensilaje de maíz procesado.

BIEN ARMADO

La **compactación** permite el rápido inicio de la fermentación, disminuye pérdidas durante los primeros días de ese proceso, reduce la penetración de aire postabertura (uso) y determina menor presencia de hongos y calentamiento de la pared. Se debe llegar a 700 kg MV/m³ en silos aéreos y 530 kg MV/m³ en silos bolsa.

Una buena compactación **depende de la tasa de entrega de picado en t/ha (tal cual), el peso del tractor (40 % del peso del picado por h) y el tiempo de pisado (mismo tiempo que la picadora)**. Se debe buscar combinar la tasa de descarga con el peso del tractor compactador para superar la regla del “400” (peso del tractor = 400 x t de forraje entregado/h).

La idea es **hacer capas finas de 10 cm de espesor, extendidas y compactadas** bajo una configuración de cuña progresiva; facilitará una

chacra TV

el primer canal de noticias del campo

Chacra TV transmite las 24 hs.
con un destacado equipo de periodistas
de distintos puntos del país brindando
todas las novedades, las noticias y el
análisis con los datos útiles que el
campo busca.



Susana Merlo

Anita Murature

Horacio Esteban

Sergio D'Arco

Leandro Martínez Lammer

Mauricio Saldivar

Claudio Gianni

Carina Rodríguez



TENDENCIAS
Y AGRONEGIOS



TODAS LAS
VOCES



INFORMACIÓN
CONFIABLE



MERCADOS EN
TIEMPO REAL



REPORTES
CLIMÁTICOS

mayor densidad de silos, búnkeres y pilas. Para silos búnker, el consejo es alternar el vertido de material, efectuar el arrime y compactación de izquierda a derecha y viceversa para obtener un grosor de capa uniforme, así como tiempo y peso de compactación óptimos.

Por lo demás, alternar el vertido de material, arrime y compactación reducirá la probabilidad de llenado coronado o en taza y las variaciones resultantes en densidad de MS a lo largo de la cara del búnker. La velocidad ideal del tractor es de 24-40 km/h. Se recomienda no girar alrededor de la pila y asegurarse que un set de ruedas salga de la pila al cambiar la dirección, para minimizar pérdidas de tracción.

Los silos aéreos deben estar bien cubiertos; si el plástico no queda tirante, aun puede actuar como un fuelle. Hay que tender a una anaerobiosis total.

HORA DE REPARTIRLO

Interesa un **uso adecuado, sin generar pérdidas.** En general, hasta el 50 % de las pérdidas ocurren durante la extracción del silaje. Se trata de azúcares digeribles, no firmes, lo cual **afecta la palatabilidad y el rendimiento.**

La **estabilidad aeróbica** es muy importante y hace referencia al tiempo que el ensilaje se mantiene frío y no sufre deterioro después de expuesto al aire. **Temperaturas superiores a 2 °C respecto del ambiente indican deterioro,** que puede darse por alto contenido de materia seca, elevado contenido de azúcar, cubierta y sellado inadecuado, no haberlo dejado fermen-

tar lo suficiente, alimentación durante la época cálida, extracción lenta e inadecuada, o el propio diseño del silo. **CH**

Claudio Gianni

Fuente: JAT Crea Región Centro



Los errores que se comentan en la confección del silaje repercutirán durante todo el año a la hora de alimentar la hacienda.

POR QUÉ USAR CRACKER

Este aditamento de la picadora aumenta la digestibilidad del grano y evita pérdidas por la materia fecal. Lo ideal es que logre procesar más del 70 % del grano. Ahora se propone el shreddlage, con mejores resultados en el desmenuzamiento de maíz. Hay formas de ver cómo está funcionando el cracker mientras la máquina se halla picando en el lote.

Conduce: Horacio Mazzola

100 emisoras AM y FM
de Lunes a Viernes

Buenos Aires - Entre Ríos - Córdoba - Río Negro - San Luis - Santa Fe - La Pampa

**informe
RURAL**

Información con Rinde Asegurado



AGTECH GANADERO



Concurso de emprendedores 2020

Tecnologías integradas 4.0

Seminario y entrega de premios
25 y 26 de noviembre

f | [agtechganaderia](#)

@ | [agtechganadero](#)

🐦 | [AgtechG](#)

Main Sponsor



Sponsors



Adherentes



BOLSA
DE COMERCIO
DE ROSARIO

BCR Startup Network



ASEA



CENTRO DE
AGRONEGOCIOS
Y ALIMENTOS



Media Partners



Organizan



CONOCIMIENTO
GANADERO

Producción Integral

PAMPANUESTRA
COMERCIALIZACIÓN PARA EL AGRO

UNA SUMA DE BUENOS RESULTADOS

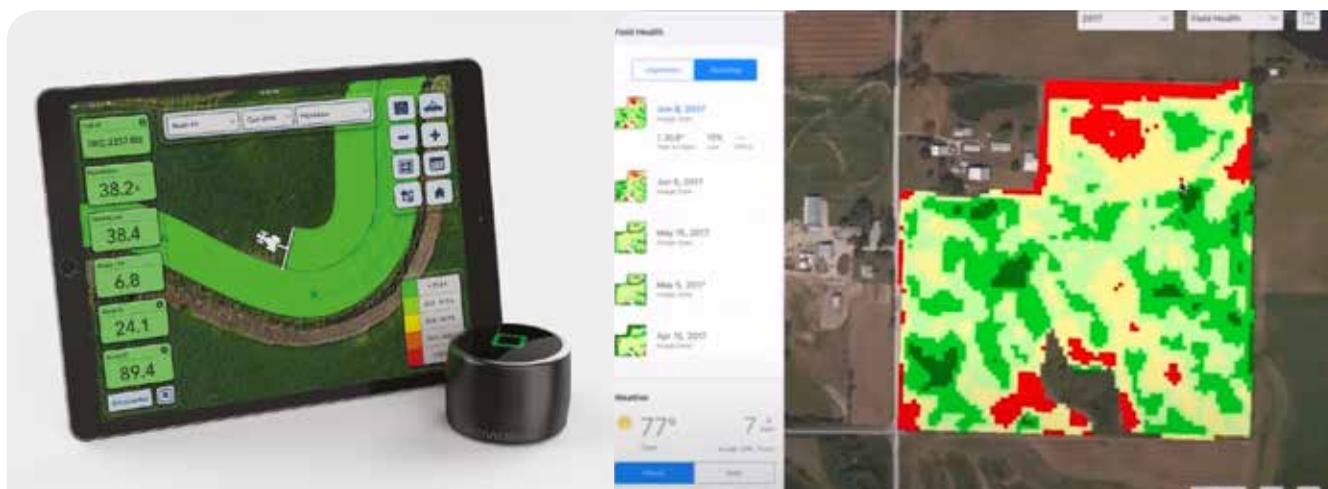
LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA HA MODIFICADO LOS MODELOS DE NEGOCIOS VINCULADOS CON EL AGRO. EL CONSUMIDOR DEMANDA MÁS ALIMENTOS CON MENOR USO DE RECURSOS NATURALES. LA AGRICULTURA DIGITAL ES LA HERRAMIENTA QUE PUEDE ALLANAR EL CAMINO.

Michael Stern define el tema con absoluta precisión. “En **Bayer** sabemos que la eficiencia es la clave para alcanzar **objetivos de rendimiento, sustentabilidad y cuidado del ambiente**. Por eso confiamos en las tecnologías digitales que nos permiten avanzar hacia prácticas agrícolas más precisas, en las que los recursos se usan de forma adecuada”, indicó el ejecutivo en diálogo con **Carina Rodríguez, de la plataforma de medios CHACRA**.

Un ejemplo de ello es el **uso de imágenes satelitales para decidir y evaluar el empleo de fungicidas**, de manera que los agricultores los utilicen allí donde se justifica y no sobre la totalidad del campo. “De esta forma se optimiza la aplicación del producto. Es solo una muestra de lo que hacemos para mejorar la ecuación del agroempresario”, enfatiza Stern.

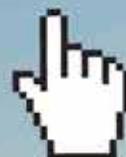
Todo nace a partir de la **plataforma FieldView**, que integra los datos sobre todas las labores, monitoreo, imágenes satelitales y suelo, para dar vida a **información que puede ser consultada desde cualquier computadora, celular o tablet**. Permite **entender la variabilidad de los lotes, conocer a fondo cada hectárea y mapear** sus operaciones. Implica **ahorro de recursos y costos**.

Los datos emanados de la tecnología digital se pueden usar asimismo para planificar la densidad de siembra y obtener una productividad creciente con menos insumos y menor impacto sobre el ambiente. La plataforma brinda además la posibilidad de **obtener la recomendación más precisa sobre prescripciones de semilla para maíz**, incluyendo curvas de rendimiento por densidad híbrido-específicas, imá-



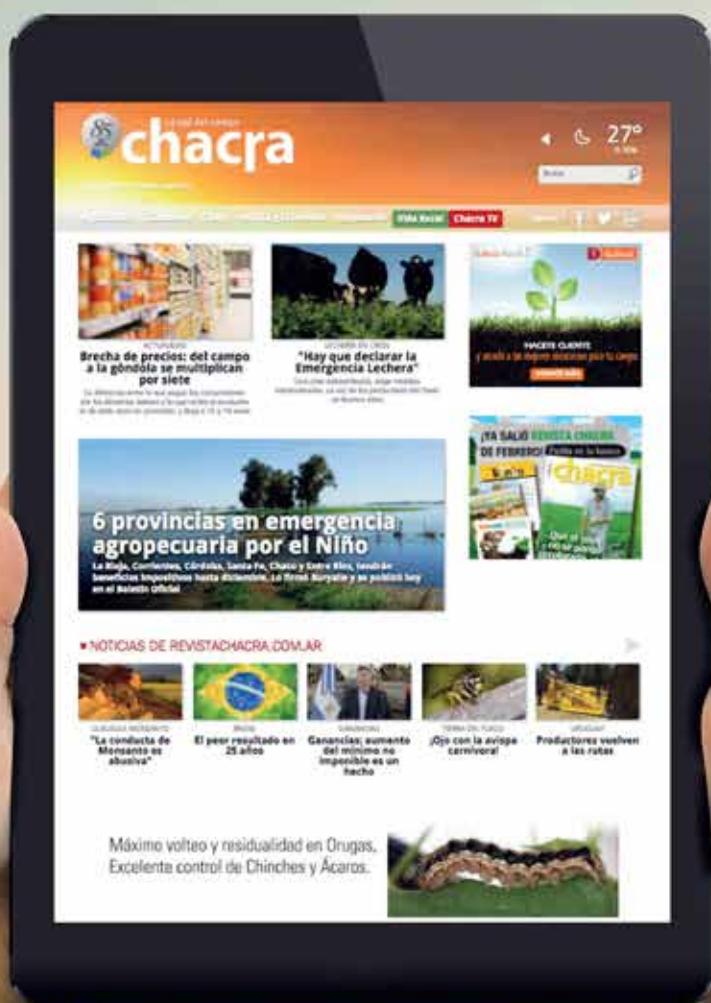
Field View integra los datos sobre todas las labores, monitoreo, imágenes satelitales y suelo, para dar vida a información que puede ser consultada desde cualquier computadora, celular o tablet.

revista chacra .com.ar



Tu conexión diaria con el campo

Granos • Ganadería • Lechería • Cultivos Regionales
Mercados Internacionales • Valor Agregado • Tambo

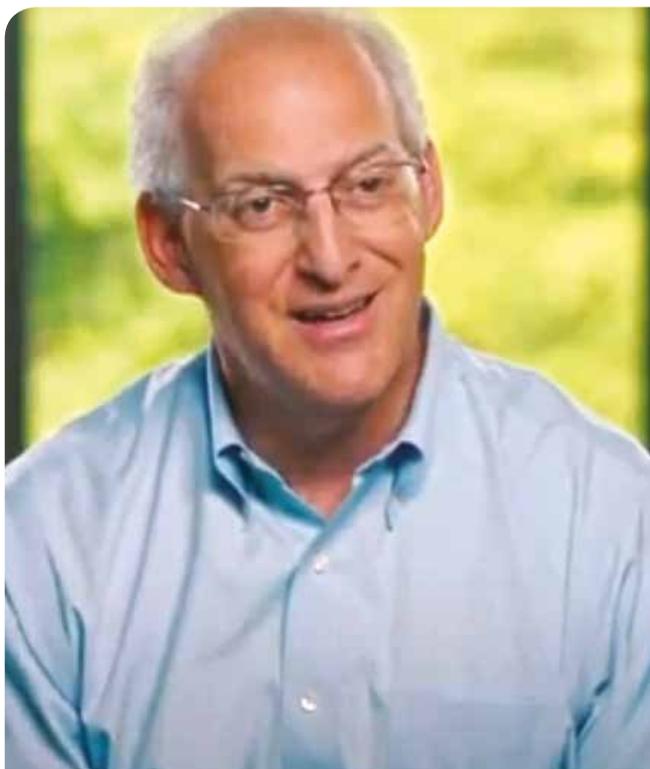


Revista Chacra @revistachacra Revista Chacra

genes satelitales y datos históricos que tiene el productor.

“También estamos empleando imágenes satelitales de alta calidad para analizar **la viabilidad de la semilla y los efectos del crecimiento en el lote**. Si un agricultor emplea la semilla de acuerdo con la información que le suministramos y no tiene la productividad que debiera, compartimos con él nuevos datos y le abrimos un crédito si no ha obtenido la rentabilidad acorde, para que pueda comprar otros productos”, explica Stern.

Field View también utiliza **imágenes satelitales que advierten sobre potenciales amenazas de enfermedades, plagas, malezas o fenómenos climáticos**. Además, se destaca por una tecnología colaborativa que recopila datos aportados por productores, asesores, distribuidores y empresas de maquinaria agrícola para nutrir la plataforma con información dinámica y actualizada.



Michael Stern destaca asimismo el trabajo que lleva adelante Bayer para favorecer y premiar el secuestro de carbono por medio de la agricultura.

VOZ AUTORIZADA

Michael Stern es miembro del **Equipo de Liderazgo Ejecutivo y Jefe de Climate Corporation y Digital Farming para la división de Ciencia de Cultivos de Bayer**. Con sede en Saint Louis, Estados Unidos, Stern lidera un equipo diverso que desarrolla herramientas digitales para ayudar a los agricultores del mundo a entender sus campos de maneras que nunca antes habían sido posibles.

SECUESTRO DE CARBONO

“En **Bayer** nos hemos comprometido a **alentar el secuestro de CO2 mediante la agricultura** –subraya el especialista-. Es muy importante el tema, no solo para contribuir a la sustentabilidad mediante una reducción de los gases de efecto invernadero en el ambiente, sino porque supone además **una fuente de ingresos y un valor agregado para el agroempresario**. Le facilitamos al productor información acerca de cómo desarrollar determinadas actividades para optimizar el secuestro de carbono”.

Asimismo la plataforma permite verificar las actividades que se están llevando a cabo y auditarlas de modo de poder certificar que se ha producido el secuestro del gas mencionado. Esta movida se convierte en créditos que se pueden vender en el mercado abierto de emisiones de CO2.

“Es un incentivo para que el agricultor pueda continuar secuestrando carbono, y es positivo para el planeta. Estamos llevando a cabo proyectos piloto en distintas regiones de América y vamos a trasladar estas experiencias a Europa. Es nuestro compromiso”, concluye Stern.

La tecnología digital viene en ayuda del productor, para simplificar procesos y hacerlos más eficientes, aumentando el conocimiento del medio en que le toca desarrollar su actividad.

CH

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

Y COMPROMISO

Nº 146 - NOVIEMBRE 2020 • Es una publicación del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina



EL ALTO VALLE ARRANCÓ CON TODO

El IPCVA llevó a cabo un nuevo seminario virtual en Agropecuaria Don Manuel, un establecimiento en el este del Alto Valle de Río Negro. Un planteo ambicioso y muy bien manejado en el norte de la Patagonia, donde la producción de carne vacuna se ha tornado muy atractiva.



SANIDAD
Garrapata bovina



FORRAJES
Estudio de la FAUBA



SUMARIO

03 EDITORIAL

En esta oportunidad, el editorial está dedicado a cómo la cadena de ganados y carnes abasteció adecuadamente el mercado interno y continuó creciendo en exportaciones, implementando todas las medidas sanitarias para garantizar la salud de los trabajadores y la inocuidad del producto.

04 SEMINARIO ONLINE

El IPCVA, acompañado por el INTA, llevó a cabo un nuevo seminario virtual. En esta oportunidad, en Agropecuaria Don Manuel, un establecimiento en el este del Alto Valle de Río Negro. Más de 450 personas lo siguieron en vivo y en directo por zoom y por el sitio web del IPCVA.

08 ALIMENTACIÓN

Los sistemas de producción ganadera se basan esencialmente en la utilización del pasto como fuente principal de alimentación. Las praderas megatérmicas son una de las alternativas que permiten lograr un plus en la generación de carne vacuna.

11 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.

12 GARRAPATA BOVINA

Investigadores del INTA, de la Universidad Nacional del Litoral y del Instituto de Pesquisas Veterinárias Desidério Finamor -Brasil- confirmaron diferentes niveles de resistencia a este antiparasitario en establecimientos ganaderos de la Argentina.

14 FORRAJES

Un estudio de la Facultad de Agronomía de la UBA (FAUBA) desarrolló una herramienta que, sobre la base de modelos matemáticos e información satelital, permite predecir la productividad del forraje a partir de las precipitaciones.

UN SECTOR A LA ALTURA DE LAS CIRCUNSTANCIAS

Aunque ya nos estamos acercando a fin de año, todavía nos queda un largo camino por recorrer en este 2020 tan extraño y complejo para todos. Un 2020 en el que, como todo el sector agropecuario, demostramos que estuvimos a la altura de las circunstancias aun en momentos inéditos para el mundo.

De hecho, la cadena de ganados y carnes abasteció adecuadamente el mercado interno y continuó creciendo en exportaciones, implementando todas las medidas sanitarias para garantizar la salud de los trabajadores y la inocuidad del producto en épocas de pandemia. Lo propio hicimos desde el IPCVA, con campañas de comunicación dentro del país, eventos de capacitación y transferencia de conocimientos y promoción en destinos estratégicos como China. Y seguimos.

Por eso decía, al principio de este editorial, que aún nos queda camino por recorrer este año. Venimos de exitosas jornadas a campo -readaptadas al formato digital- como la realizada semanas atrás en el partido de Patagones, y un taller de irradiación de productos cárnicos en la industria frigorífica, con nuevas tecnologías disponibles en el país. Este mes, asimismo, tenemos dos grandes desafíos por delante: un seminario de doble jornada con las voces de los jóvenes referentes de toda la cadena de carne, y un seminario sobre tratamiento de efluentes y generación de energía en feedlots y frigoríficos. Se trata de dos temas estratégicos para el futuro: la mirada de los



Por
Ulises Forte
Presidente del IPCVA

más jóvenes y la sustentabilidad de la producción de carne en la Argentina.

Con esos dos grandes eventos estaremos cerrando el trabajo de un año tan intenso como extraño, en el que no solamente nos adaptamos a la situación de la pandemia, sino que además la aprovechamos para comenzar a debatir y definir algunos aspectos trascendentes para el mundo que viene, como lo hicimos oportunamente en un gran seminario internacional con las voces de los principales referentes nacionales e internacionales.

Y ese trabajo, que se replicó en todo el sector agropecuario, también rindió sus frutos en la consideración pública sobre los productores e industriales de todo el país. Obviamente que el sector no lo hizo buscando mejorar su imagen, sino que simplemente se dedicó a trabajar, como siempre. De acuerdo con sondeos del IPCVA, un 63 % de la población argentina tiene actualmente una imagen muy buena o excelente del campo y la mayoría de los argentinos consideran que la ganadería es una actividad sustentable.

Por lo dicho, los invitamos a seguir trabajando por la carne argentina y a participar en estos dos grandes eventos previstos para este mes, especialmente el seminario que bautizamos: "Nuevas visiones, nuevas voces: la hora de los jóvenes en la carne argentina".

PRODUCCIÓN ESTRATÉGICA EN LA NORPATAGONIA

El eslogan “La ganadería arrancó con todo en el Alto Valle” resume el espíritu de la reunión organizada por el IPCVA. Más de 450 personas lo siguieron en vivo y en directo por zoom y por el sitio web del IPCVA.

Un planteo ambicioso y muy bien manejado en el norte de la Patagonia, donde la producción de carne vacuna se ha tornado muy atractiva.



El Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA), acompañado por el INTA, llevó a cabo un nuevo seminario virtual. En esta oportunidad, en **Agropecuaria Don Manuel**, un establecimiento en el este del Alto Valle de Río Negro. De la apertura participó **Ulises Forte**, presidente del IPCVA: “La productividad es el gran desafío y desde el instituto se trabaja en **acompañar al productor**, brindarle información como en este



tipo de seminarios y abrir mercados. **La ganadería es la actividad más federal que tiene la Argentina**”, aseguró Forte y agregó: “Tenemos un mercado internacional demandante de carnes y **suponemos que vamos a superar el récord de exportaciones del año pasado**”. En cuanto al mercado interno, el directivo advirtió: “En casa debemos mantener una importante presencia, porque **el argentino consume 50 a 52 kilos per cápita y sigue eligiendo la carne vacuna**”. Además, hizo hincapié en el **Seminario Nacional de Jóvenes** que va a realizar el Instituto.

MAYOR PRODUCTIVIDAD

La primera presentación llegó con el título **"Cría y recría en campos de secano"**, y estuvo a cargo del Méd. Vet. **Pablo Cascardo**, del **Ministerio de Producción y Agroindustria de la Provincia de Río Negro**. Se refirió en específico a la **región norpatagónica**, dividiéndola en zonas de secano donde se realiza la cría, dependientes únicamente de las precipitaciones anuales para la producción forrajera, y las áreas bajo riego donde se encuentran los principales valles de la provincia, que son las zonas ideales para lo relacionado con la recría y el engorde.



"En 2013 la región patagónica recibió el **reconocimiento internacional como zona libre de aftosa sin vacunación y con riesgo insignificante de encefalopatía esponjiforme bovina**, lo que la erige como la única región con este estatus sanitario dentro del Mercosur", indicó Cascardo. El cierre de la **barrera zoofitosanitaria** impide el ingreso de hacienda en pie y de carne con hueso desde el norte, lo cual torna atractiva a la ganadería de Río Negro y de toda la Patagonia. "Esto propició **una mejor integración de los sistemas, ya sea de cría, recría y engorde**, y permitió el surgimiento de cabañas reconocidas en la región, con muy buena genética adaptada a la zona", expresó el veterinario.

De acuerdo con Cascardo, la idea es mantener el stock de vientres y para esto **habría que mejorar los índices reproductivos**. "Tendríamos que considerar un conjunto de acciones destinadas a aumentar la productividad de nuestros

vientres", expresó. Eso incluye al **desteque precoz, la suplementación y el refugo de todo vientre vacío**. "Creemos que el productor medio de la región debe salir a jugar en primera", concluyó.

MANEJO HOLÍSTICO

El Ing. Agr. **Federico Boggio**, director de Halkis Consultores Agropecuarios, exa-

FUERTE APUESTA

El Ing. Agr. **Nicolás García**, gerente de **Agropecuaria Don Manuel SA**, explicó que se trata de una empresa familiar que viene trabajando des-



de hace unos cuantos años en la zona entre el Alto Valle y el Valle Medio, dos áreas bien diferenciadas. "Para generar cualquier cultivo exitoso productivamente, en esta zona debemos aportar agua extra; actualmente regamos 381 hectáreas y para ello contamos con el pivot central y el sistema de riego tradicional. Hacemos maíz y tenemos pasturas ya implantadas. Dentro de la cadena contamos con verdeos de invierno que utilizamos luego del maíz", explicó el profesional.

El establecimiento ha implementado un ciclo completo (cría, recría y terminación). "Este proyecto busca seguir creciendo, continuar poniendo fichas en la provincia y en la Patagonia -consideró García-. Aspiramos a tener estas 3.000 hectáreas bajo riego y seguir diversificando e intensificando la producción de alimentos".

minó qué tan fuerte es la cadena productiva de los establecimientos y **cómo se hace para pasar de "apagar incendios" permanentemente a cimentar bases sostenibles.**



"Un primer eslabón de la cadena es la conversión de recursos; se transforman en biomasa y si los administramos adecuadamente, devienen en forraje. El segundo eslabón es la conversión en productos comerciales, y el tercero pasa por la conversión de ese producto en dinero. **"Identificar cuál de estos tres eslabones es el más débil y la causa de esa debilidad nos ayuda a detectar dónde debemos invertir el esfuerzo y el dinero"**, aseguró.

Por último, indicó que "la naturaleza de esos sistemas no es mecánica ni lineal; está compuesta por muchas variables de las cuales la mayoría son impredecibles. El **manejo holístico** genera un marco conceptual para el proceso de toma de decisiones en el campo".

SUPLEMENTACIÓN

El Méd. Vet. **Sebastián Maresca**, del **INTA Cuenca del Salado** expuso sobre las medidas para mejorar el **aprovechamiento de forrajes de baja calidad**, alter-



nativas de suplementación, consumo a voluntad, limitadores del consumo y uso de suplementos líquidos. También explicó cómo mejorar el estado corporal de los animales antes del servicio y mantener buenos índices de preñez.

"Estamos en un **momento del año bastante crítico para los rodeos** y hay que tomar varias medidas de manejo; entre ellas, las suplementaciones. Dentro de las principales alternativas se encuentran las energéticas y las proteicas", sostuvo Maresca.

Destacó la importancia de **suplementar al parto** para cubrir el bache de forraje, mejorar la digestibilidad del forraje de baja calidad, aumentar el consumo, incrementar el estado corporal, acortar el intervalo entre el parto y el primer celo, y aumentar la producción de leche.

"Se puede **incluir proteína y energía** en la dieta a través de concentrados, bloques para lamer, suplementación lí-

ENCIERRO COMUNITARIO

A su turno, el Ing. Agr. **Santiago Villalba**, del **Programa Ganadero Bovino de la Provincia de Río Negro**, expuso sobre **"Engorde Comunitario en Río**



Colorado". De acuerdo con Villalba, en 2013 ocurre un punto de inflexión; se refiere al cese de la vacunación contra la fiebre aftosa y el posterior corrimiento de la barrera que impide el ingreso de carne con hueso a la región. Dentro de los objetivos del Estado provincial surge la necesidad de abastecer de carne con hueso al mercado local; esto reaviva, entonces, la función del encierro comunitario también como generador de carne vacuna.

quida y concentrados con limitador de consumo”, explicó. En sus conclusiones, el profesional afirmó que **“el parto es el momento bisagra del año** donde se debe evaluar el estado corporal y la situación reproductiva del rodeo, definir estrategias para lograr buenos índices de preñez, analizar alternativas de suplementación y combinar nutrición más manejo reproductivo.

OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS

La lic. **Eugenia Brusa**, del Departamento de Promoción Interna del IPCVA aseguró que “la ganadería está bastante de moda en estos últimos tiempos”. Tiene una triple funcionalidad: es un bien de consumo final, es un bien intermedio que conserva su valor a lo largo del tiempo, y hay un valor agregado a través de la generación de más kilos.



Tenemos alrededor de 54 millones de cabezas entre vacas, terneros, novillos novillitos y toros. A nivel país, el 74 % de la producción de carne vacuna es para mercado interno, consumo argentino, y casi un 26 % se destina a las exportaciones. “Uno sabe que puede invertir en diferentes activos, bienes raíces como ladrillos o dólares líquidos o bonos y acciones. A nosotros, los ganaderos, lo que nos gusta hacer es respaldarnos en patas”, afirmó.

De acuerdo con Brusa, **“hoy en día la vaca es un bien de respaldo** y sigue siendo considerado así dado que, además, es una actividad pujante”. La espe-

cialista indicó que es importante “estar atentos a cómo se va a desarrollar esta pandemia a nivel internacional, mientras se vayan abriendo lentamente los mercados clásicos. Analizar en detalle cómo se irán perfilando lentamente todos los jugadores”.

Concluyó así una nueva jornada a campo del IPCVA, en íntimo contacto con el productor y los especialistas en los distintos temas. La ganadería se ha convertido en una actividad altamente profesionalizada y su atractivo se ha ido extendiendo a zonas menos tradicionales, como el norte de la Patagonia, donde tiene un futuro superlativo. El tantas veces declamado viaje de la ganadería argentina hacia una nueva frontera no ha terminado. Sin dudas.

LA VISIÓN DE LA INDUSTRIA

Leonardo Waridel, de la **Cooperativa de Trabajo Frigorífico J.J. Gómez**, de General Roca, explicó que recién pudieron empezar a faenar en



2005. “En 2012 llegamos a 6 mil animales en el año. El dato trascendental es el corrimiento de la barrera que sucedió en 2013 y nos hizo pegar un salto muy importante, para llegar a casi 12 mil animales”, sostuvo Waridel. Hoy en día faenan alrededor de 35 mil cabezas, relacionadas con la cantidad de matarifes nuevos. “Actualmente buscamos el tránsito federal”, afirmó.

EN EL NEA, SEMBRANDO FUTURO

Los sistemas de producción ganadera se basan esencialmente en la utilización del pasto como fuente principal de alimentación. Las praderas megatérmicas son una de las alternativas que permiten lograr un plus en la generación de carne vacuna.

La implantación de pasturas megatérmicas en otoño se ve beneficiada respecto de la primavera por la menor competencia de malezas. La evolución que sigue confirma esta idea.



El primer período para la implantación de pasturas en el norte de Corrientes se extiende desde septiembre hasta fines de noviembre, cuando normalmente **las temperaturas del suelo alcanzan valores superiores a 18°C**, y en general se asocia a un buen contenido de humedad, condiciones necesarias para la germinación y el logro de una adecuada implantación. Se sugiere **evitar siembras de diciembre y enero** por el registro de mayores temperaturas, sobre todo en suelos arenosos donde el calor se incrementa aún más, lo que reduce la población de plántulas y afecta el logro de la pastura.

El **segundo período para la implantación de pasturas megatérmicas** se desarrolla entre febrero y mediados de marzo, época asociada normalmente con temperaturas cálidas, pero no tan extremas. Este periodo se ve beneficiado respecto del primero por la **menor competencia de malezas**, factor que ayuda a obtener buenos resultados.

Lo importante es proyectar **las condiciones ambientales posteriores a la siembra**. Se necesitará que ese período reúna condiciones favorables de temperatura, humedad y luminosidad para lograr una buena y rápida germinación, alcanzando el desarrollo óptimo de las plantas antes del invierno.

Al **momento de la siembra**, el suelo debe estar libre de malezas y lo más pa-
rejo (nivelado) posible, para asegurar un
buen contacto suelo-semilla. Para sem-
brar la pastura a tiempo, **el lote debe
prepararse entre 2 y 3 meses antes de
la fecha prevista**. Si se trabaja de ma-
nera convencional, se debe considerar
que después de cada roturación quedan
expuestas muchas semillas nativas en
superficie, las cuales germinarán rá-
pidamente tras las lluvias y ejercerán
competencia a la pastura. Un método
efectivo es realizar la **primera rotura-
ción con rastras**. Luego de un tiempo,
cuando ya se tiene buena población de
malezas, aplicar herbicidas y después
de unos días se procede a la segunda
pasada de rastra previa a la siembra.

QUÉ SEMBRAR

En cuanto a la **especie a implantar**,
existe una gran oferta de forrajeras para
cada tipo de ambiente. Para la elección
de la especie debemos considerar tipo
de suelo, resultados productivos espe-
rados (cantidad de kilos producidos),
persistencia de la pastura en función de
su tolerancia a fertilidad, salinidad y/o
sequía, retención de humedad (inunda-
ción) o tolerancia al frío.

En el **cuadro** se presentan las principa-
les características de la oferta disponi-
ble de forrajeras para orientar la elec-
ción de la especie más apropiada para
cada lote.

LA SIEMBRA

Respecto de la **densidad**, para calcular
la cantidad necesaria de semilla, es im-
prescindible conocer la calidad de la si-
miente que vamos a utilizar, y así lograr
un buen stand de plantas desde el inicio.
Obviamente eso involucra datos como el
poder germinativo y el vigor, y se corres-
ponde con la confiabilidad del proveedor
y los materiales con que trabaja.

En el caso de **pasto Nilo, Tangola, pasto
Pangola, caña de azúcar o pasto Elefan-
te**, no cuentan con semilla y la forma de
siembra (plantación) es utilizando ma-
terial vegetativo (tallos). Lo recomen-
dable en estos casos es comenzar con
la realización de semilleros donde se
pueda regar y hacer un buen control de
las plantas, para luego hacer una plan-
tación a mayor escala. Para pasto Nilo,
Tangola y Pangola se utilizan 2 a 4 plan-
tas/plantines/guías/m². Si se trata de
pasto Elefante y caña de azúcar, se usan
las cañas que se ponen dentro del surco
a razón de 20-25 yemas por metro lineal.

MEZCLA DE PASTURAS

Es recomendable, en algunos casos, considerar dos o más especies para un mismo sitio, debido a la amplia variabilidad de suelos que muchas veces se tiene en un mismo potrero; siempre y cuando las especies en cuestión toleren las condiciones ambientales que prevalecen en el lugar. Por ejemplo, utilizar para suelos arenosos una mezcla de *Brachiaria brizantha* + *Convert* o *Mulato* y para suelos pesados, *Setaria* + *Gramma* + *Tangola* (en franjas).

En general, **hay que pensar en un cultivo acompañante/protector**. El uso de sorgo granífero integrado en la implantación de pasturas resulta una buena estrategia que permite no solo reducir la cantidad de malezas, sino también aumentar la producción de forraje, sobre todo con bajas densidades de semillas de sorgo (3-5 kg/ha).

Independientemente del sistema que se utilice, **es importante que se logre una distribución homogénea de la semilla**, que asegure una correcta cobertura y contemple un adecuado contacto de la semilla con el suelo. De ahí que las siembras **en líneas son las más exitosas**. En siembras al voleo, se debería incrementar mínimamente la densidad de siembra y utilizar un rolo compactador para obtener similares objetivos.

En cuanto a la **profundidad de siembra**, la recomendada para *Brachiaria* no debería superar 1 cm y para *Setaria* y *Chloris*, no más de 0,5 cm.

FERTILIZACIÓN

Es fundamental **disponer del análisis de suelo** (30 cm de profundidad) para asegurar un buen diagnóstico. Básicamen-

te se recomienda el **control de fósforo y nitrógeno**. La cantidad de estos nutrientes que debemos incorporar será la mínima para asegurar una buena implantación y como herramienta para aumentar la producción. Una vez cubiertas las necesidades de fósforo, el aumento de la producción de pasto estará acorde con la cantidad de nitrógeno disponible, junto con las condiciones del tiempo, época y precipitaciones expresadas en mm/mes.

Debe quedar claro que **la fertilización asegura el logro de la implantación y permite duplicar y hasta triplicar los valores promedios de producción de pasto** (aumentar de 6 a 12 o 18 t de pasto/ha). Es preferible hacer menos hectáreas de pastura de mayor producción y persistencia. Para esto es necesario considerar el estado de la pastura y las condiciones del tiempo (época de fertilización, temperatura y precipitaciones).

Ing. Agr. Luis Gandara

Ing. Agr. Mario Slukwa / Ing. Agr. Mercedes Pereira. EEA INTA Corrientes

Forrajas disponibles, y sus principales demandas para su correcta implantación.

ESPECIE	TIPO DE SUELOS			RENDIMIENTO T MS/ha	TOLERANCIA A			
	Arcilla	Arena	Salino		Fertilidad	Sequía	Inundación	Frío
Setaria sphacelata	Si	Si	no	6,0 - 15,0	Baja	Alta	Media	Media
Gramma rhodes D/T Chloris gayana	No/si	Si/no	si/no	6,0 - 12,0	Alta	Alta	Baja/media	Baja
Brachiaria brizantha	Si	Si	no	6,0 - 18,0	Media	Media	Baja	Baja
*Pasto nilo Acroceras macrum (para plantar)	Si	No	No	6-15	Baja	Alta	Baja	Baja
*Pasto Tangola híbrido (para plantar)	Si	Si	Si	6-10	Media	Alta	Baja	Baja
*Pasto Pangola Digitaria decumbens (para plantar)	Si	No	Si	6-10	Baja	Baja	Baja	Baja
*Pasto elefante (híbrido) (para plantar)	Si	Si	No	15-30	baja	Media	Media	Baja

BUENA IMAGEN EN LA PANDEMIA

Además de confirmar que un 63 % de los argentinos tienen una imagen positiva del campo, un nuevo relevamiento del IPCVA -realizado durante agosto de 2020- también muestra que **la sociedad percibe la ganadería argentina** como una actividad sustentable, rentable, sostenible en el tiempo sin el agotamiento de los recursos y con beneficios de índole social como el arraigo al territorio.

El **bienestar animal** es un tema sobre el que hay bastante desconocimiento de la gente, pero las personas suelen vincular el concepto a evitar el maltrato y sufrimiento animal, a brindar un adecuado cuidado y crianza a los animales, particularmente en lo referente a su alimentación y salud. Otro dato interesante de la investigación es que más allá de los cambios en las conductas alimentarias que se vienen dando en todo el mundo y al crecimiento de sectores veganos y vegetarianos, la Argentina sigue siendo un país carnívoro y un 61 % de la gente manifiesta no sentir culpa cuando se envían los animales a faena para la producción de carne.

El informe completo está disponible en

www.ipcva.com.ar.

EL CONFORT DEL FEEDLOT

Con el financiamiento del **IPCVA**, se llevó adelante un convenio de asistencia técnica durante dos años para evaluar el **impacto de dos niveles de confort animal entre el "corral convencional" y el "feedlot ecológico"**. En este trabajo se estudiaron indicadores serológicos y hematológicos de estrés, variaciones de comportamiento, respuesta productiva, composición de canal y características fisicoquímicas de la carne, resultantes de estas dos modalidades de encierre terminal. El proyecto multidisciplinario fue desarrollado por tres equipos de trabajo pertenecientes al Departamento de Rumiantes de la **EEA INTA Concepción del Uruguay**, el Laboratorio de Industrias Cárnicas de la **Facultad de Ciencias de la Alimentación de UNER** y al **Instituto de Virología - CNIA INTA Castelar**. En las experiencias se observó que las condiciones de espacio y oferta de alimento ofrecidas durante el acostumbramiento y engorde de los bovinos afectan los bioindicadores de estrés, el comportamiento y los resultados productivos. El informe completo está disponible en www.ipcva.com.ar.

BIG DATA BOVINO

Desde marzo de 2019, el **IPCVA** apoya un proyecto de innovación y desarrollo gestionado por un equipo de técnicos de la **Estación Experimental INTA Manfredi y de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC)**. El objetivo es el desarrollo de una **tecnología para monitorear el comportamiento reproductivo de bovinos en sistemas ganaderos extensivos**. La información está disponible en www.ipcva.com.ar.

PATAGONES ON DEMAND

Los videos de las disertaciones de la jornada a campo realizado por el IPCVA el pasado 16 de octubre ya están disponibles en www.ipcva.com.ar. El evento se llevó a cabo bajo el eslogan **"Ganadería de ciclo completo en Norpatagonia: claves del riego y el secano"**, y se realizó en el establecimiento "Paso Alsina" del partido de Patagones.

GARRAPATA BOVINA: DETECTAN RESISTENCIA A LA IVERMECTINA

Investigadores del INTA, de la Universidad Nacional del Litoral y del Instituto de Pesquisas Veterinárias Desidério Finamor –Brasil– confirmaron diferentes niveles de resistencia a este antiparasitario en establecimientos ganaderos de la Argentina.

La garrapata genera todo tipo de daños en el bovino, afectando sus niveles productivos y recortando la renta del empresario ganadero.



A sociada a la **disminución en la ganancia de peso, daño en los cueros, mortalidad, menor producción láctea, así como a la transmisión de enfermedades** como la babesiosis y anaplasmosis bovina, ***Rhipicephalus microplus*** es la especie de garrapata con mayor incidencia para la producción ganadera mundial. En la Argentina, este problema **afecta a unos 16 millones de bovinos en zonas tropicales y subtropicales del noreste y noroeste del país.**

En un estudio publicado en la revista internacional **Research in Veterinary Science**, investigadores argentinos y brasileños diagnosticaron la **resisten-**

MUY UTILIZADA

El uso de formulaciones de larga acción de ivermectina para el control de la garrapata común del bovino está ampliamente difundido en Argentina y otros países latinoamericanos. De hecho, en el país están oficialmente aprobadas varias formulaciones comerciales de la droga para su uso como garrapaticidas.

cia de la garrapata común del bovino a la ivermectina. De acuerdo con los datos publicados, “la ivermectina ha demostrado ser un antiparasitario altamente eficaz, sin embargo, su **uso masivo ha derivado en la aparición de poblaciones de parásitos resistentes a esta droga**”, destacó **Santiago Nava**, investigador del **INTA Rafaela** y del **Conicet** y uno de los autores del estudio.

Se trata de un estudio que comprendió pruebas in vitro -en laboratorio-, donde se utilizaron larvas de la garrapata provenientes de establecimientos ganaderos de Santa Fe, Entre Ríos, Chaco, Formosa, Santiago del Estero y Misiones, y también pruebas de campo en las localidades de General San Martín -Chaco- y de El Colorado -Formosa-, donde se testeó la eficacia de la ivermectina para controlar infestaciones naturales en bovinos.

SERIO PROBLEMA

La resistencia a los antiparasitarios es uno de los mayores desafíos para enfrentar en los próximos años. “En el caso particular de la garrapata común del bovino, en la Argentina ya se han detectado **casos de resistencia a prácticamente todos los compuestos químicos garrapaticidas disponibles comercialmente**”, puntualizó Nava.

De la lectura del trabajo se desprende que en el estudio in vitro la respuesta fenotípica de las poblaciones analizadas no fue uniforme, ya que cinco fueron clasificadas como susceptibles, cuatro como resistentes y en una se identificó resistencia incipiente. Las pruebas de campo confirmaron los resultados obtenidos en los test in vitro. De manera tal que para “comprobar la extensión del problema de la resistencia a las ivermectinas, se deberían repetir ensayos

a campo similares en otros establecimientos ganaderos de nuestro país”, indicó Nava.

RESISTENCIA A LA DROGA

“No es un problema menor para la producción ganadera”, argumentó Nava y agregó: **“La resistencia está asociada a la frecuencia de los tratamientos garrapaticidas empleados.** Estos son más numerosos en aquellas zonas con mayor aptitud ecológica para el parásito y, en el caso particular de la Argentina, corresponden a áreas del litoral en la región noreste del país”.

Las herramientas para el control surgen de la **aplicación de “acaricidas químicos sintéticos, que incluyen, además de las lactonas macrocíclicas, a los piretroides y fosforados, las formamidas, los fenilpirazoles y los inhibidores de la síntesis de quitina como el fluzurón”**, señaló.

Asimismo, Nava reconoció que métodos de manejo como el descanso de pasturas o las vacunas contra garrapatas “no constituyen una alternativa que en el escenario actual pueda sustituir a los químicos sintéticos, ya sea por problemas de factibilidad en la aplicación, para el caso del descanso de pasturas, o directamente por una eficacia insuficiente o falta de disponibilidad de un producto comercial aprobado oficialmente como en el caso de las vacunas contra garrapatas”.

En tal sentido, esta situación “resalta la necesidad imperiosa de **utilizar los acaricidas químicos de manera adecuada a fin de preservar su funcionalidad**, porque en la actualidad no hay herramientas sustitutas factibles de aplicarse con alta eficacia y de forma masiva”, enfatizó.

PREDICEN CUÁNTO ALIMENTO HABRÁ PARA LA PRODUCCIÓN ANIMAL

Conocer cómo varía en el tiempo y en el espacio es esencial para planificar y manejar los sistemas ganaderos pastoriles. La UBA encontró que se puede hacer mediante herramientas digitales y sensores remotos.

Es posible conocer la evolución de la oferta de pasto mediante el uso de información satelital correlacionada con las lluvias.



Los modelos que vaticinan la productividad de las pasturas naturales o implantadas contribuyen a **mejorar el ajuste entre la cantidad de animales y la disponibilidad de recursos forrajeros**. De esta forma, promueven el uso sustentable del sistema pastoril.

El forraje es un recurso fundamental para los sistemas ganaderos. Conocer cómo varía su productividad en el espacio y a lo largo del año resulta necesario para **estimar el número de animales**

que se puede tener en un campo sin degradarlo y los kilos de carne o los litros de leche que se producirán.

Un estudio de la **Facultad de Agronomía de la UBA (FAUBA)** en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires desarrolló una herramienta que, sobre la base de modelos matemáticos e información satelital, permite **predecir la productividad del forraje a partir de las precipitaciones**. **Martín Garbulsky**, docente de la cátedra de Forrajicultura de la FAUBA, investigador del **Instituto de Investiga-**

ciones Fisiológicas y Ecológicas Vinculadas a la Agricultura (IFEVA, UBA-Conicet) y director de la Especialización en Manejo de Sistemas Pastoriles de la Escuela para Graduados de la FAUBA, indica que es fundamental saber cómo varía la productividad de estos recursos a lo largo del año y en áreas particulares de los campos. “Esto depende de diversos factores, y la precipitación es uno de los principales. Desde la FAUBA quisimos generar **una herramienta para predecir cuánto forraje se produce y cómo varía a lo largo del año en campos del sudoeste bonaerense, en función de las precipitaciones mensuales**”.

LLUVIAS VITALES

Pascual Ciccioli, asesor CREA y estudiante de la especialización mencionada, contó que luego de analizar información satelital en una serie de modelos, encontraron que **se puede predecir cuánta biomasa va a producir una pastura de alfalfa con varios meses de antelación**. “Generamos modelos sencillos que tienen como variable principal la precipitación acumulada, porque entendimos que la productividad de las pasturas comienza a determinarse con las lluvias de varios meses antes”.

Así, para conocer cuánto producen las pasturas de alfalfa entre marzo y junio hay que analizar la precipitación que se acumuló en los tres anteriores. Por caso, para la productividad de julio y agosto hay que mirar las precipitaciones del mes anterior. Y desde septiembre hasta noviembre, observar las lluvias de los 8 meses previos”, explicó Ciccioli en el marco de su trabajo final para la Especialización en Manejo de Sistemas Pastoriles.

Los resultados del estudio se relacionan con **la capacidad de las pasturas de responder a la fertilidad del suelo y a las precipitaciones de un momento en particular**. Estas especies forrajeras captan recursos del ambiente y los reservan en diferentes órganos, como las raíces. Al estar más vigorosas, son capaces de aprovechar mejor las lluvias que caen en los meses siguientes.

“Esta investigación es especialmente relevante para los productores ganaderos –señaló Ciccioli–, ya que al **contar con información sobre futuros excesos o déficits de forraje, podrían anticipar decisiones de manejo ganadero**. El 90 % de la producción animal de las empresas del sudoeste de Buenos Aires en las que trabajo dependen del forraje. Por eso, cuando varía la disponibilidad de este recurso se debe ajustar la carga animal para usarlo sustentablemente y evitar el sobrepastoreo”.

Fuente: SLT FAUBA

NUEVAS METAS

Desde la Cátedra de Forrajicultura y el IFEVA continuarán investigando la evolución de pasturas de alfalfa y también buscan avanzar sobre otras especies naturales e implantadas. “Además, tenemos intenciones de realizar estudios parecidos en suelos agrícolas –cita Garbulsky–. Creemos que podemos averiguar cómo funcionan estos sistemas y generar modelos similares a los descritos en esta nota”.

LA MEJOR CARNE DEL MUNDO

Encontrá las mejores recetas en www.carneargentina.org.ar



CARNE ARGENTINA
www.ipcva.com.ar



METRO

Sábados 12:30 hs
por Canal Metro

RADIO RIVADAVIA

Sábados de 8 a 10 hs.
por Radio Rivadavia

Micros de Lunes a Viernes
8:30, 10:30, 11:30 y 18:30

Bichos 
de Campo.com
PERIODISMO QUE PICA



radio la red
AM 910

LA RED RURAL

CON LOS PROFESIONALES DEL AGRO



SEBASTIÁN SALVARO

RICARDO BINDI

MARCOS LOPEZ ARRIAZU

**SÁBADOS
DE 6 A 8 HS**

Micros de lunes a viernes

6:35 | 10:35 | 13:35 | 17:35 | 19:35 HS.

 @redruraloficial

 laredrural

 laredrural

 116974.9431

 Google Play
 App Store

Descargá la APP
y escuchalos en vivo

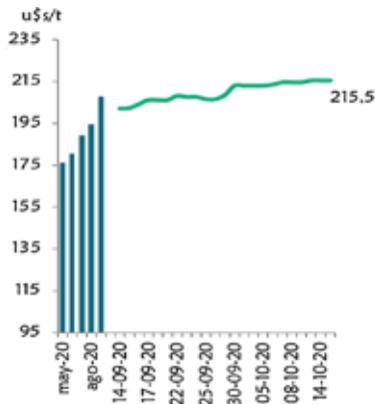
Producción
integral



RESUMEN DE PRECIOS

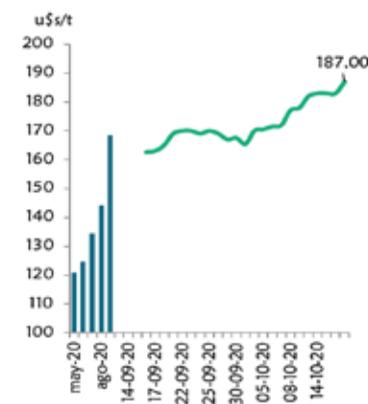
> DISPONIBLES

TRIGO



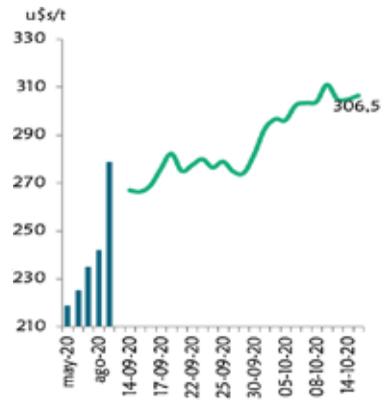
- ▼ Mayor producción hemisferio norte.
- ▲ Necesidad de la demanda de Brasil.
- ▼ Exportación sobrecomprada.

MAÍZ



- ▲ Tracción de la exportación.
- ▲ Exportac. EE.UU. a China.
- ▼ Buena producción EE.UU. 20/21.

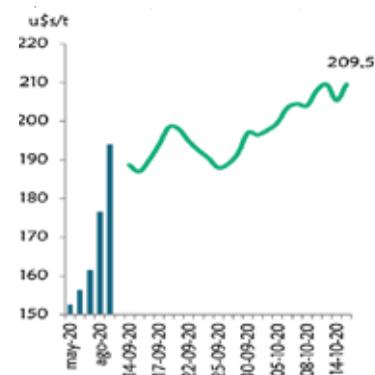
SOJA



- ▲ Caída stocks 20/21 EE.UU.
- ▼ Buena producción EE.UU. 20/21.
- ▲ Baja del ritmo de venta local.

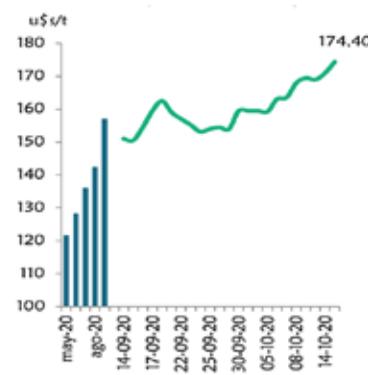
> FUTUROS

TRIGO ENERO 2021



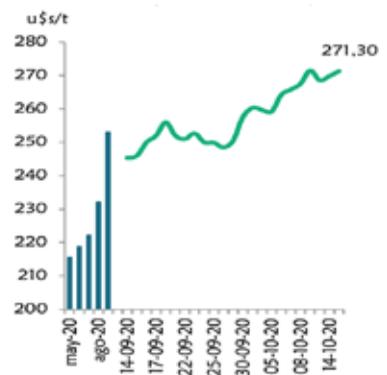
- ▲ Demanda de la exportación.
- ▲ Expectativa de menor producción 20/21.
- ▼ Riesgo de intervención.

MAÍZ ABRIL 2021



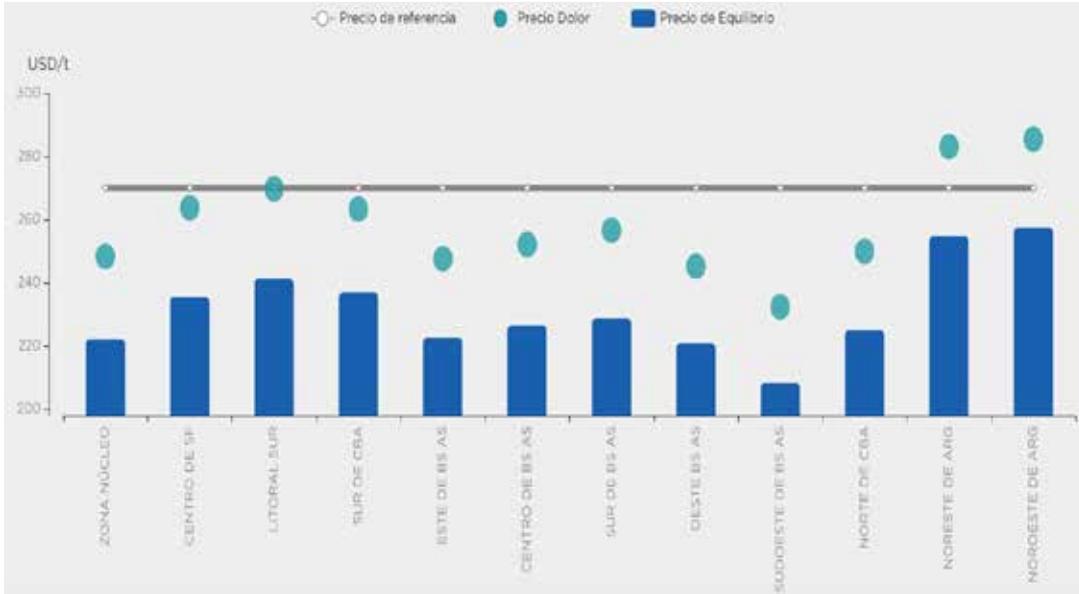
- ▲ Probabilidad de una Niña.
- ▲ Necesidad de la exportación.
- ▼ Buena producción 20/21 EE.UU.

SOJA MAYO 2021

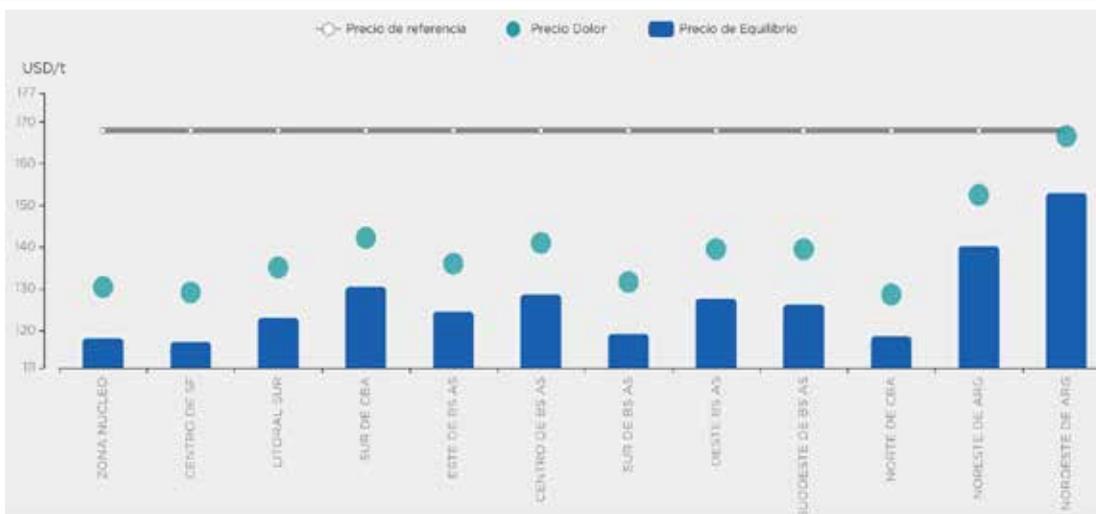


- ▼ Buena producción de EE.UU. 20/21.
- ▲ Compras de China a EE.UU.
- ▼ Proyección de producción en Brasil.



GASTOS REGIONALES | RESULTADOS Y PRECIOS DE REFERENCIA.
> Márgenes para Argentina, campaña 2020/21
SOJA


Debido al significativo aumento del precio de la soja may-21 al cierre de esta edición (270 USD/t), los márgenes para casi la totalidad de las regiones agrícolas mejoraron ampliamente. Los resultados en la mayoría de la región permiten cubrir los costos e incluso superar el 20% de rentabilidad esperada, a excepción del norte, donde el precio de equilibrio es superado por el valor del mercado, pero no se llega al 20% de rentabilidad.

> Márgenes para Argentina, campaña 2020/21
MAÍZ


La posición abr-21 para maíz en el MATba registró un aumento de 20 USD/t pasando a 170 USD/t, al cierre de esta edición. Dicha suba acompañó la mejora del precio internacional del cereal, en una campaña local con perspectivas de Año Niña para Sudamérica. Analizando los márgenes 2020/21, según la plataforma AgBi, ese valor ya permite superar ampliamente el 20% de rentabilidad objetivo en todas las zonas agrícolas del país, inclusive el NOA y NEA.

COYUNTURA EMPRESARIAL

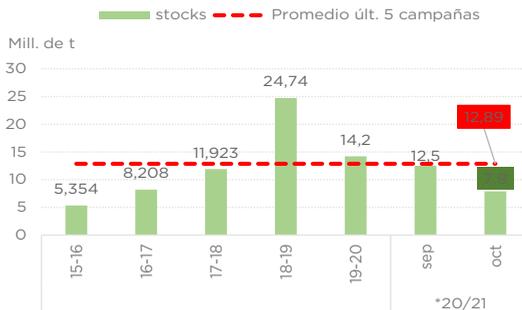
DESTACADOS DEL MES



ECONOMÍA

Liquidación de Divisas

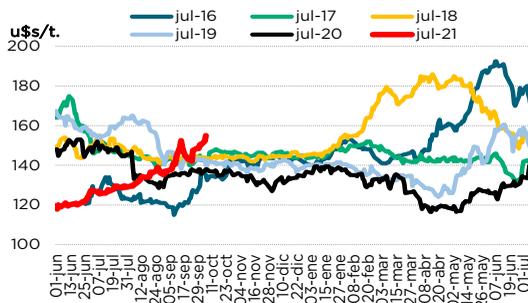
Según datos publicados por el MAGyP, en el mes de septiembre se liquidaron USD 1787 millones, por debajo de lo registrado el año pasado a igual fecha. El gobierno nacional, en busca de hacerse de dólares, redujo por 3 meses los derechos de exportación de soja y subproductos. En cuanto a poroto de soja, el porcentaje en el mes de octubre fue de 30% y en subproductos, del 28%. Dicho porcentaje aumenta 1 p.p cada mes hasta en enero volver el poroto a 33% y los subproductos quedan en 31%. Se restablece de tal modo el diferencial en términos de DEX con la industria.



VARIABLES

Stocks finales de soja en Estados Unidos

El USDA, en su informe de oferta y demanda de octubre, ajustó a la baja los stocks de soja para la campaña 20/21 en EE.UU. a 7,9 mill. de t, desde los 12,5 mill. de t del mes anterior. Este volumen se ubicó un 37% por debajo de las expectativas del mercado, lo cual provocó subas en el mercado de Chicago. Como se observa en el gráfico, las existencias finales se ubican por debajo de los 12,9 mill. de t promedio de las últimas 5 campañas y representan el segundo stock más bajo de los últimos años. A su vez, la relación stock/consumo rondaría el 6,5%, considerablemente inferior al 13,2% del ciclo 2019/20.



ESTRATEGIAS

Evolución cotización julio de maíz en MATba

En el gráfico se muestra la evolución de los últimos 5 años de la posición julio en el MATba versus la actual. En el último mes la suba de precios del maíz se vio reflejada también en el valor de la posición del maíz tardío. Al cierre de esta edición cotizaba en torno de los 155 USD/t, por encima de lo registrado los últimos 5 años a igual fecha. Para aquellas empresas que tengan una gran proporción de maíz tardío dentro de su rotación y considerando que nos encontramos con valores que arrojan rentabilidades positivas, es buena opción ir captándolos para un porcentaje entre el 10-15% de su proyección de cosecha.



INTELIGENCIA EN AGRONEGOCIOS

WWW.AGBI.COM.AR



AgBI

INDICADORES

> Precios relativos y relaciones de precios necesarios para el negocio.

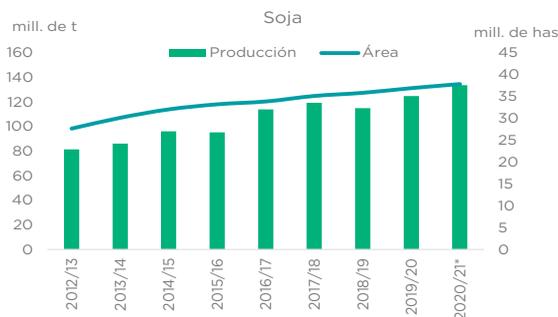
Producción de Argentina 2020/21



La Bolsa de Cereales de Buenos Aires en su lanzamiento anual de campaña, informó que se espera una disminución de la producción en el ciclo 2020/21 en la Argentina. Esto se debe principalmente a la incertidumbre en cuanto a cómo se desarrollará el evento La Niña y cuánto se verá afectada la cosecha total. En trigo, la caída de la producción se debe a la falta de precipitaciones en algunas de las regiones productivas y a las heladas que afectaron el normal desarrollo del cultivo.

Fuente: AZ Group sobre la base de USDA.

Área y producción de soja de Brasil 2020/21



En el informe confeccionado por la Conab -organismo oficial brasileño- en el mes de octubre se proyectó un incremento tanto en la producción como en el área de siembra de soja para el ciclo 2020/21. El aumento del precio interno en Brasil -motivado por la tracción de China- y la devaluación del real generaron un mayor interés por parte del productor para sembrar la oleaginosa. El área alcanzaría a 37,8 mill. de ha, desde los 36,9 mill. de ha del ciclo anterior. La producción, por su parte, se ubicaría en 133,6 mill. de t, versus los 124,8 mill. de t del año anterior.

Fuente: AZ Group sobre la base de Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

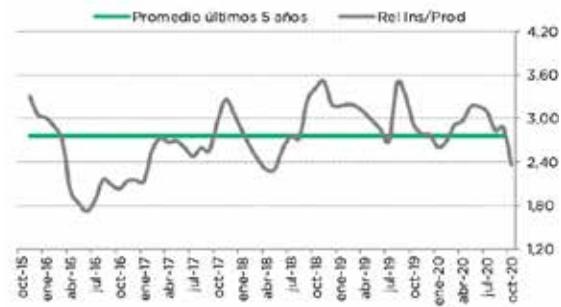
RELACIÓN INSUMO - PRODUCTO: UREA/TRIGO ENERO



En octubre, la relación entre trigo y urea mejoró respecto de septiembre por un incremento significativo en los valores del cereal. Se necesitan 2 t de grano para adquirir 1 t de urea, mientras que la relación del mes pasado era de 2,7 a 1. El promedio de los últimos años para dicha relación disponible asciende a 2,3 t.

Fuente: AZ Group sobre la base de fuentes privadas.

RELACIÓN INSUMO-PRODUCTO: UREA/MAÍZ



Al cierre de esta edición, la relación insumo producto disponible mejoró ampliamente frente al mes pasado, debido principalmente al aumento en el precio del maíz. Se necesitan 2,3 t de grano para adquirir una t de UREA, por debajo del promedio de los últimos años, de 2,7 t.

Fuente: AZ Group sobre la base de fuentes privadas.

ALEJANDRO CANEPA

LA HORA DEL CAMPO^(*)

SABADO 6 a 10 h

Radio
Continental

AM 590

(*) Radio Continental lidera el ranking de los Programas y Micros Agropecuarios más escuchados que conduce el periodista Alejandro Canepa con un 44 % de las preferencias. Fuente: ICASA - División Agropecuaria del Estudio Mora y Araujo, Noguera y Asociados. Año 2019.

INFORME MENSUAL MERCADO DE HACIENDA

INVERNADA Y CRÍA

> Resumen de cotizaciones mensuales. **OCTUBRE 2020***

Invernada	\$ Mín.	\$ Máx.	\$/kg vivo	Var % Mensual
Terneros -160 Kg.	151,36	165,02	158,16	▲ 1,95%
Terneros 160-180 Kg.	147,82	155,95	152,74	▲ 3,99%
Terneros 180-200 Kg.	137,60	152,67	146,04	▲ 1,71%
Terneros 200-230 Kg.	137,05	152,65	146,21	▲ 5,94%
Terneros 230-260 Kg.	127,90	139,10	133,70	▲ 1,83%
Novillitos 260-300 Kg.	113,98	125,49	120,32	▼ -3,10%
Novillitos +300 Kg.	111,02	116,34	114,18	▲ 1,71%
Terneras -150 Kg.	141,97	151,42	145,75	▼ -0,13%
Terneras 150-170 Kg.	133,33	146,36	138,83	▲ 2,48%
Terneras 170-190 Kg.	135,19	147,38	140,85	▲ 5,14%
Terneras 190-210 Kg.	130,48	142,26	136,49	▲ 2,49%
Vaquillonas 210-250 Kg.	123,05	134,43	129,36	▼ -0,29%
Vaquillonas 250-290 Kg.	112,78	127,33	117,12	▼ -1,32%
Vaquillonas +290 Kg.	103,20	106,74	105,03	▼ -0,48%

*Datos parciales cerrados al 18/05. Más información en Suplemento Ganadería: www.revistachacra.com.ar

▲ **\$ 152,74**

Anterior \$ 146,88 | Variación +3,99 %

**PRECIO PROMEDIO
TERNERO DE 160-180Kg. [\$/Kg. vivo]**

▲ **\$ 138,83**

Anterior \$ 135,47 | Variación +2,48 %

**PROMEDIO MERCADO DE
INVERNADA [\$/Kg. vivo]**

NO QUIERE AFLOJAR

La invernada presentó precios alcistas en octubre luego de un mes de septiembre en pausa. A pesar de la fuerte suba del maíz y de un novillito a consumo que no logra acompañar el ritmo de los terneros, sigue habiendo compradores dispuestos a pagar más de \$ 150 por kg. Asimismo, la situación climática no es la mejor; períodos prolongados sin lluvia redujeron la oferta forrajera en varias zonas ganaderas del país. Los factores alcistas se explican básicamente por una menor oferta estacional de terneros y terneras en esta parte del año.

Los registros históricos indican que la invernada alcanza su máxima expresión en términos de precios entre los meses de octubre y noviembre. Por otro lado, la desconfianza en la moneda local y las fuertes restricciones de acceso al dólar continúan atrayendo inversiones hacia la ganadería. Ampliando los ejemplos, en vientres, las vaquillonas preñadas han crecido un 85% en precio en los últimos 12 meses, mientras que en los remates de reproductores, toros puro controlados reflejaron en septiembre subas del 81% interanual.

> Resumen de cotizaciones mensuales. **MERCADO DE CRÍA. [\$/CABEZA].**

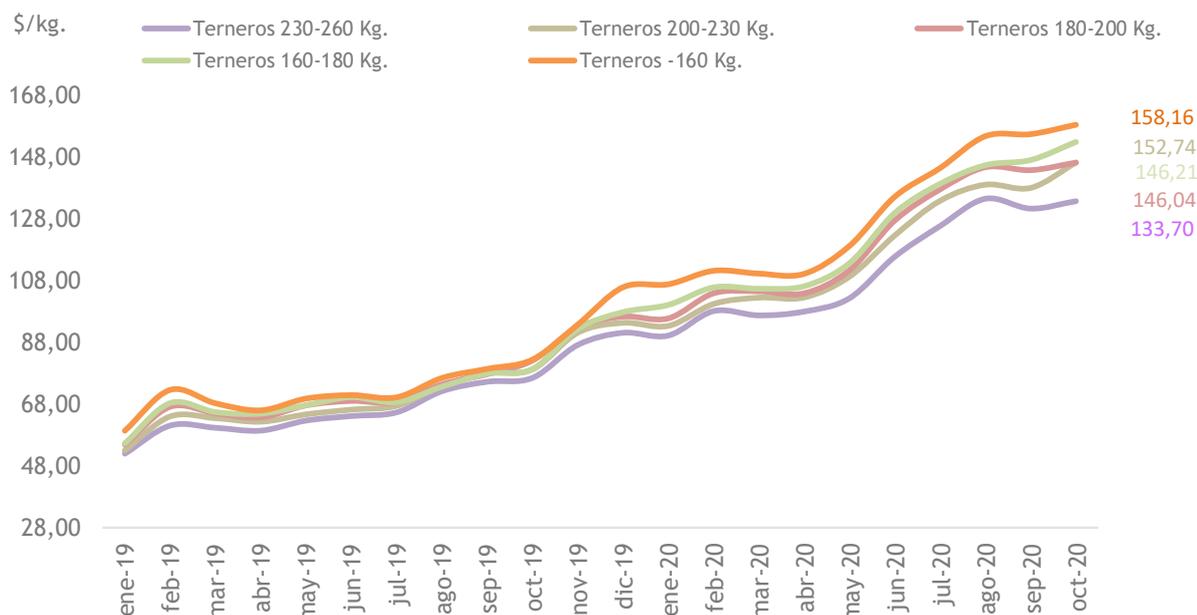
Vientes	\$ Mín.	\$ Máx.	\$ Prom.
Vaquillonas C. Gtía. Preñez	52.110	69.987	60.784
Vacas C. Gtía. Preñez Nueva	55.568	55.568	55.568
Vacas C. Gtía. Preñez Usada	41.146	42.223	41.454
Vacas Nuevas con Cría	30.711	38.330	33.218
Vacas Sin Servicio	25.784	35.604	30.323
Vacas Usadas con Cría	22.225	27.548	25.436

Fuente: Elaborado por AZ Group en base a datos de www.entresurcosycorrales.com.

Vaquillonas C. Gtía Preñez [\$/Cabeza]

\$ 60.784

> Evolución mensual precio promedio mercado de invernada. **PERÍODO 2019 A LA ACTUALIDAD [\$/KG. VIVO].**



MERCADO DE LINIERS

> Resumen de cotizaciones mensuales. OCTUBRE 2020*

	Novillos	Novillitos	Vacas	Vaquillonas	Toros	MEJ	Total
Precio [\$/Kg. vivo]	102,15	107,29	87,53	103,13	97,11	100,97	97,67
Var.% Mensual Precio	▲ 3,51%	▲ 2,22%	▲ 8,39%	▲ 2,57%	▲ 9,24%	▲ 0,58%	▲ 5,28%
Volumen [Cabezas]	7.559	17.931	24.350	16.403	2.994	798	70.035
Participación %	10,8%	25,6%	34,8%	23,4%	4,3%	1,1%	100,0%
Peso [Kg.]	474	375	449	337	620	367	413

Fuente: Elaborado por AZ Group con datos de Mercado de Liniers S.A. | *Datos parciales cerrados al 18/05. Más información en suplemento Ganadería: www.revistachacra.com.ar

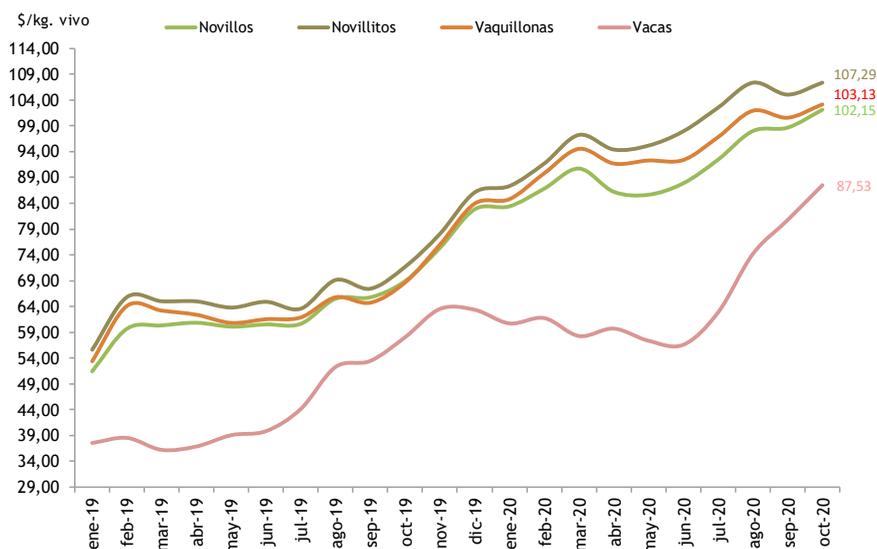
ENTRE VACAS Y TOROS

Los precios de la hacienda a faena han tomado distintos rumbos en función de sus mercados de destino. Comenzando por el consumo, novillitos y vaquillonas no logran dar el salto de precios que necesita el engordador a corral. En octubre los ejemplares más livianos de machos y hembras promediaron en torno de los \$ 107, cuando el precio mínimo que necesita hoy el feedlot para dejar atrás un margen negativo es de \$ 140. La posibilidad de alcanzar el precio mencionado en el



corto plazo se diluye dentro de un contexto de caída de la actividad económica y los ingresos de la población. Pasando a la exportación, la vaca sigue muy firme en precios; la tracción exportadora hacia China impulsa los valores de la categoría y arrastra a los toros otorgándoles precios récord. En octubre se pagaron máximos de \$ 114/kg. Durante noviembre seguirá siendo fuerte la presión compradora del gigante asiático, impulsada por la aceleración que imprime el próximo año nuevo lunar chino.

> Evolución histórica IGML¹ y precio promedio novillo. 2019 a la actualidad [\$/kg. Vivo].



IGML: Índice General Mercado de Liniers.

MERCADOS INTERNACIONALES

CHINA MANDA

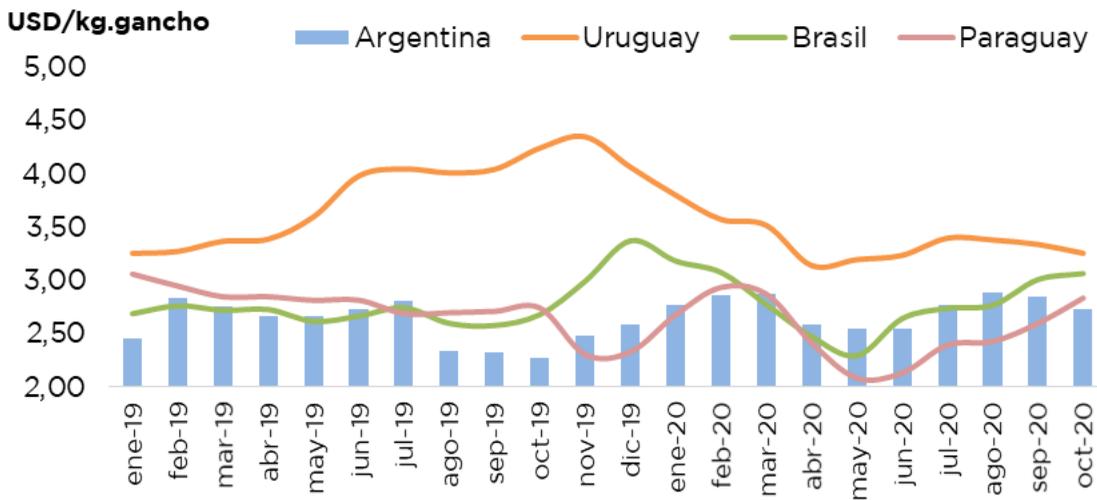
El mercado mundial de carne sigue liderado por las compras de China. En el mes de septiembre el gigante de Asia importó unas 180 mil toneladas de carne vacuna y acumuló durante el 2020 un total cercano a los 1,6 millones de toneladas. A pesar del contexto definido por el Covid-19, China incrementó sus importaciones en un 30%. La variable de ajuste ha sido sin dudas el precio; los USD 7.000/t pagados en noviembre de 2019 por garrón y brazuelo, hoy se operan en torno de los USD 5.500/t, luego de haber tocado un

CHINA INCREMENTÓ UN 30% SUS IMPORTACIONES DE CARNE VACUNA; LA ARGENTINA Y BRASIL REPRESENTAN EL 60% DEL ORIGEN DE LAS COMPRAS.

piso de USD 4.400/t. en julio. En este escenario 2020 de precios bajistas, Brasil y la Argentina se mantienen competitivos en el mercado chino. Entre ambos reúnen el 60% de las compras del gigante asiático y este año ambos oferentes incrementaron su presencia. Uruguay, por el contrario, con un costo industrial más alto, envió hasta el mes de agosto unas 62 mil toneladas menos que el año pasado. Hasta finales de noviembre tendremos una China comprando con alta intensidad para asegurarse el abastecimiento de cara a las festividades de febrero próximo.

SUPLEMENTO ECONÓMICO GANADERO

> PRECIOS INTERNACIONALES DEL NOVILLO EN GANCHO. [US\$/Kg.]



Fuente: Elaborado por AZ Group con datos del IPCVA y Consorcio ABC.

ARGENTINA: **USD 2,72**

BRASIL: **USD 3,06**

URUGUAY: **USD 3,25**

PARAGUAY: **USD 2,83**

EL GRUPO MÁS VULNERABLE

UN CONJUNTO NUMEROSO DE ESTABLECIMIENTOS APORTA UN VOLUMEN MENOR A LA PRODUCCIÓN NACIONAL. HAY QUE ATENDERLOS, PERO NO DEBERÍAN SER UN ANCLA PARA TODO EL SISTEMA.

Por **MARCOS SNYDER**

ESPECIAL PARA CHACRA | snydermarcos@gmail.com



Este año la producción de leche terminaría acumulando un volumen cercano a los **11.000 millones de litros**, sustentada por unos **9.500 tambos comerciales** distribuidos mayormente en las provincias de Córdoba (30 %), Santa Fe (33 %), Buenos Aires (22 %), Entre Ríos (5 %), La Pampa (2 %) y resto del país (8 %). Estas estadísticas deberían ser de interés a alguna administración gobernante que quisiera instrumentar políticas sectoriales defendiendo las economías regionales, el arraigo y el trabajo en el interior de la Argentina.

Desde la **perspectiva aislada de cada tambo**, a cada empresario productor de leche le conviene que el país genere un volumen apenas suficiente para abastecer el mercado interno, lo que garantizaría un nivel de precio por la materia prima. Como mencionamos, al **Estado nacional** le interesa la estadística de producción general y valorizar de esta manera el aporte de



la cadena láctea a la economía general. También, y más aún, le interesa a la **industria local** pues sus proyecciones de crecimiento están atadas al incremento del volumen de leche procesado en un contexto de grandes empresas compitiendo para abastecer sus negocios de mercado interno y externo.

En el gráfico **"Estratificación de los tambos por producción"**, más concretamente en el recuadro de color rojo, podemos ver el grupo de **tambos con producción inferior a 3.000 litros de leche/día**. Este grupo, que incluye casi 6.400 tambos que representan el 68 % de la población total del sector y sólo el 30 % de la leche producida, **es el más vulnerable** y los tambos que se van cerrando surgen mayormente de este conglomerado productivo.

ESTRATIFICACIÓN DE LOS TAMBOS SEGÚN SU PRODUCCIÓN



FUNDAMENTOS DEL RIESGO

En el cuadro "Parámetros de la actividad", compilamos información que debe ser tomada como orientativa ya que se trata de promedios de distintas fuentes, donde vemos algunos indicadores para el grupo considerado en riesgo (cuadrado rojo del gráfico anterior) comparado con lo que podría ser el promedio nacional y un promedio para tambos del cuartil superior.

PARÁMETROS DE LA ACTIVIDAD

Indicadores orientativos	Riesgo	Prom	Punta
Productividad (lt/ha VT/año)	6.000	9.500	12.800
Producción individual (lt/VO/d)	17	20,5	25,0
Litros/día promedio	1.000	4.500	9.400
Carga animal (VT/ha VT)	1,20	1,50	1,80
Ordeña el productor	33%	16%	0%
Corral espera c sombra	30%	60%	90%
Vacas estimadas por tambo	80	150	400
% Rentab Encuesta Sectorial 2018/19 INTA	-3%	2,20%	7,68%
N° estimado de tambos	6.400	9.500	2.000
Aporte al volumen total	30%	100%	60%

Este grupo de tambos con riesgo estructural, tambos chicos (80 vacas, 1000 l/d) presentan el mayor porcentaje de ordeño por los propietarios, por lo que sin duda **son los que menos "espalda" tienen para afrontar los vaivenes del mercado**, situación que presiona fuertemente sobre el manejo del tambo (entiéndase: inversiones, adopción de tecnología, alimentación, etc.). Se desprende de ello la **menor performance en los indicadores de eficiencia productiva**: muy bajos los litros/hectárea (6.000), poca carga (1,2), reducida producción individual (17), posiblemente menores niveles de suplementación, escasa atención a temas como el estrés calórico (30 %) que se extenderá igualmente a otros aspectos de la producción.

Este es un grupo muy grande de tambos (6.400) que si bien aportan poco al volumen total (30 %), representan una problemática social importante que hay que atender, pero **no debiera limitar el desarrollo de la lechería nacional. CH**

Unilac®

MAXIMA
Calidad en
HIGIENE
de TAMBOS

Consulte por nuestra línea completa de Higiene y Accesorios para Tambos e Industria Lactea.

Hipolito Yrigoyen N° 730 Lobos (7240)
Pcia. Bs. As. Argentina
Tel y Fax: (02227) 430519 / 421321
WEB: www.unilac.com.ar



CETOSIS EN LA VACA LECHERA

LA INTENSIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS LECHEROS CONLLEVA ALGUNOS RIESGOS. POR CASO, AFECTAR LA EFICIENCIA REPRODUCTIVA Y AUMENTAR LA INCIDENCIA DE ENFERMEDADES METABÓLICAS, POTENCIANDO EL ESTRÉS Y LA MOVILIZACIÓN DE LAS RESERVAS CORPORALES.

Por **CLAUDIO GLAUBER**

ESPECIAL PARA CHACRA | cglauber@fvvet.uba.ar



Hablamos de un **trastorno metabólico** que afecta a las vacas lecheras de alta producción durante **las primeras semanas de lactancia**, cuando es mayor la demanda de glucosa y ácidos grasos para sostener el pico de lactancia, lo cual sumado a la disminución del consumo de materia seca, produce **un balance energético negativo (BEN)**.

La demanda energética al inicio de la lactancia excede la capacidad de las vacas en ingerir suficiente alimento para atender sus requerimientos. La causa fundamental de cetosis es la **inadecuada glucosa en sangre, relativa a la demanda de este monosacárido por parte de la glándula mamaria**, frecuentemente visto en vacas frescas con creciente rendimiento en producción de leche y bajo consumo.

En general, **menos del 5 % de las vacas en un rodeo de alta producción deberían sufrir cetosis clínica**. Sin embargo, algunos reportes han indicado que la incidencia de cetosis subclínica puede afectar a un 40 % de las vacas, con una tasa de incidencia que varía extensamente entre tambos, y **puede ser tan alta como 80 % en tambos en general de alta producción individual**. El mayor impacto con vacas que sufren cetosis subclínica o clínica es la **reducción en la producción de leche, posiblemente de 1 a 5 kg/día**.

CURSOS DE ACCIÓN

Lograr reducir el riesgo de cetosis después del parto se basa en **mantener el consumo de alimento en gestación tardía y evitar el sobrealimentación de las vacas** durante los períodos de lactancia tardía y seca.



GLICEROL

Se ha reportado un efecto benéfico del glicerol como estrategia terapéutica preventiva de trastornos metabólicos asociados al período de transición, caracterizado por las deficiencias o desequilibrios nutricionales como: cetosis, hígado graso, hipocalcemia puerperal y tetania hipomagnésica, denominadas enfermedades de la producción. Distintas formas de presentación y posología deben requerirse al veterinario.

Las vacas deben ser secadas y hacerlas entrar en transición (vaca fresca) con una **condición corporal (CC) no mayor de 3.5** en una escala de 0 a 5. Vacas, con una condición corporal igual a o mayor que 4, probablemente tengan más bajo consumo preparto y presenten un riesgo mayor de contraer hígado graso y cetosis durante y luego del parto.

Las vacas sobrecondicionadas generalmente comen menos y por consiguiente movilizan más grasa corporal. Excesivas tasas y cantidades de grasas movilizadas (por ejemplo, perdiendo más de un punto de condición corporal luego del parto) pueden resultar en una cantidad excesiva de grasa en el hígado y la formación de cetonas.

PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO

Los **programas de alimentación para vacas**

durante el período seco preparto y postparto temprano deben ser diseñados de manera tal de mantener el consumo durante la gestación tardía; es decir, minimizando la caída en el consumo durante la última semana de la gestación, para reducir el riesgo de cetosis después del parto. Estas dietas preparto deben contener **forrajes con alto contenido en fibra y proporcionar adecuadas pero no excesivas cantidades de energía.**

Los encargados de rodeos con alto riesgo de sufrir cetosis tienen estas **opciones:**

- Administrar oralmente **propilenglicol** (precursor de glucosa)
- Suplementar con **propionato de calcio** (propionato convertido a glucosa en el hígado)
- Suplementar con **colina** protegida en el rumen preparto y/o postparto (componente importante en el transporte de grasa del hígado). **CH**

chacraTV ▶
Periodismo confiable

AGROLÍDERES

Lunes a sábado 21:30 hs. y repeticiones

Inspírate con los mejores gerenciantes del país, que cada semana analizan el negocio del agro desde un enfoque profesional e innovador.

Con la conducción de
**Ing. Agr.
Claudio Gianni**





MAÍZ: MÁS DE 28 MILLONES DE TONELADAS EN 2020

La producción de maíz en México rebasará los 28 millones de toneladas en 2020, de las cuales más del 60 por ciento provendrá de agricultores de pequeña y mediana escala, informó el titular de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader), Víctor Manuel Villalobos.

El titular de Agricultura de México señaló que este grano es un elemento central en la seguridad alimentaria del país y del mundo, "con una producción internacional de alrededor de mil millones de toneladas". Además, sostuvo que "es el cereal de mayor demanda, incluso por arriba del trigo", debido a sus diferentes procesos como alimento y materia prima.

El cultivo del maíz en México se hace actualmente en un amplio rango de altitud y variación climática, desde el nivel del mar hasta los 3400 msnm.

CRÍA DE BECERROS: UNA ACTIVIDAD CON GRAN DEMANDA

La cría de becerros ha ganado gran popularidad entre los ganaderos mexicanos, ya que además de abastecer al mercado nacional, su exportación genera ganancias de más de 758 millones de dólares anuales, lo que la coloca como la octava más redituable entre los productos agroalimentarios.

A escala mundial, México es el cuarto proveedor de becerros en pie, cuyo peso varía entre los 160 y 220 kilogramos, que además cumplen con estrictos controles sanitarios que son establecidos por las naciones importadoras.

Cada año, los productores mexicanos exportan más de un millón de cabezas a Estados Unidos. En el ciclo 2019-2020 que acaba de concluir, vendieron 1.392.863 cabezas de ganado en pie, un 6% por encima del año previo. Tal mejora marca el grado de aceptación de la hacienda mexicana en exigentes plazas mundiales.



PRODUCIMOS NOTICIAS

Tenemos una mirada diferente del sector agropecuario.
La mirada política del agro.

LA OCHO AM830

EL INFORME STRING-AGRO . De Lunes a Viernes de 18:30 a 19:00 hs.
MICROS AGROPECUARIOS . Lunes a Viernes # 6:10 hs. # 13:50 hs. # 16:10 hs. # 17:30 hs.

la red rosario FM 98.3

Junto a Raúl "Bigote" Acosta en la Columna Agroeconómica
LA MAÑANA ENTERA . Sábados entre las 8:20 y 9:20; y las 11:20 y 12:20 hs.

string-agro.com

/stringagro

String agro clásico

La noticia con contenidos propios.



COMPLEJO SOJERO MAYOR INGRESO DE DIVISAS

Las exportaciones acumuladas del complejo soja al cierre del tercer trimestre del año superaron los 2.624,87 millones de dólares, con un crecimiento de 15 % respecto del mismo periodo del 2019, según el boletín mensual de la Cámara Paraguaya de Procesadores de Oleaginosas y Cereales (Cappro). Este desempeño se sostiene en la exportación de granos de soja, que logró mejorar en más de 372 millones de dólares lo conseguido en 2019 a esta altura del año.

Brasil se consolida como la segunda plaza más importante en la presente temporada, con un 11 % de participación, según indica el informe de comercio exterior de la Cámara Paraguaya de Exportadores y Comercializadores de Cereales y Oleaginosas (Capeco). La Argentina sigue siendo el principal destino de la soja paraguaya, con un 77 % de participación.

TECNOLOGÍA GERMOPLASMA IMPORTADO

Acuerdo mediante el cual, el Instituto de Biotecnología Agrícola (Inbio) importó de los Estados Unidos de América 57 germoplasmas de soja en el marco de su programa de mejoramiento genético para seguir brindando nuevas tecnologías al productor. Los materiales introducidos son de variedades convencionales y RR1, de diferentes grupos de maduración y con resistencia a distintas enfermedades, por caso a macrophomina, cancro del tallo, mancha ojo de rana y a nematodos, entre otros.

El agrónomo Aníbal Morel, coordinador del Programa de Mejoramiento de Soja del INBIO explicó que los germoplasmas introducidos ya están sembrados para su caracterización y la observación del comportamiento local.



Carlos Lencina

Martín Steeman

Domingo 7 hs.





SOJA Y MAÍZ: ELIMINAN ARANCEL PARA IMPORTARLOS

La suspensión temporal del arancel externo común del Mercosur para la importación de soja (grano, harina y aceite) será válida hasta el 15 de enero de 2021. En relación al maíz, las importaciones brasileñas permanecerán libres del AEC hasta el 31 de marzo de ese mismo año. Según el Ministerio de Agricultura, es importante señalar que no hay expectativas de falta de productos. El objetivo es promover un ajuste entre oferta y demanda en el período anterior al ingreso de la cosecha 2020/2021.

El aumento de la demanda mundial de alimentos, provocado por la aparición de la pandemia de Covid-19, ha impactado en los mercados de estos dos productos básicos. En el caso del maíz, hubo un aumento del consumo interno para abastecer la producción de proteína animal, tras un crecimiento de las exportaciones. Para la soja y derivados, se dio un incremento en las ventas al exterior –fundamentalmente de poroto a China– que cobró impulso con la apreciación del dólar respecto del real.

SOJA CON VALORES HISTÓRICOS

El mercado brasileño de la soja mantiene precios firmes y dentro de niveles récord, con una marcada lentitud de las negociaciones. La escasez de producto determina la elevación de las cotizaciones y genera poco movimiento, según Safras & Mercado. De tal modo, la comercialización de la cosecha 2019/20 está prácticamente cerrada. Asimismo, la cosecha 2020/21, en su fase inicial de siembra, tiene más de la mitad negociada y ya hay ofertas

relacionadas con la temporada 2021/22. En octubre, el mercado puso el foco en el retraso de la siembra de soja por falta de lluvias. Este es otro factor que ayuda a impulsar las cotizaciones internas. La bolsa de 60 kg bordeaba a fines de ese mes los R\$ 165 en la región de Dourados, Mato Grosso do Sul, el valor histórico más alto. Incluso se llegó a pagar más en algunos puntos de venta del sur del país, todavía más restringidos en términos de oferta.



TU RADIO YA TIENE CAMPO, AHORA PUEDE TENER CHACRA

Ahora tu emisora puede disponer de los contenidos y la transmisión de **Radio Chacra**, para brindar la mejor información al público de tu región.

RADIO CHACRA YA ESTÁ EN FM 97.5 DE DAIREAUX Y EN 97.9 DE VENADO TUERTO



Si sos dueño o administrador de una emisora FM, pedí más información en programacion@radiochacra.com.ar



Tractores Agrale



Acompañamos **tu crecimiento.**

A tu lado, de sol a sol



AGRALE



CUANDO RESISTE EL CAMPO

HECHOS PARA LOS MOMENTOS DIFÍCILES. HECHOS PARA RESISTIR.

GRANER
RESISTE

www.graner.com.ar

granerdtubhler.com.ar

0810-999-4726

Ruta 7 Km. 699,5 - Villa Mercedes - San Luis