



60  
Años

# ¿LLEGÓ PARA QUEDARSE?

- El uso generalizado de plataformas virtuales permite potenciar diferentes canales de comunicación
- Consejos y precauciones para aprovechar la herramienta al máximo sin caer en excesos.



## La soja, un cultivo inviable en el NOA

El precio actual del cultivo no permite cubrir los costos.



## Ganadería y cambio climático

Un problema que puede transformarse en oportunidad.

## Diseñamos una nueva plataforma para comprar y financiar tus insumos agrícolas

Ahora podés comprar con las principales insumeras y aprobás todo en Office Banking o la App.



Conocé más en [bancogalicia.com/rural](http://bancogalicia.com/rural)

Conocimiento compartido  
Soluciones colaborativas  
**VOS PODÉS SER CREA**  
sostenibilidad • innovación • integración



Sede CREA: Sarmiento 1236 - 5° piso (C1041AAZ) – Buenos Aires, Argentina.  
Tel.: (011) 4382-2076/79 - [f/crea.arg](https://www.facebook.com/crea.arg) [@crea\\_arg](https://twitter.com/crea_arg) [y/canalcrea](https://www.youtube.com/canalcrea) [i/crea\\_arg](https://www.instagram.com/crea_arg)





---

# Sumario

---



---

## Nota de tapa

---

### 10 | **En modo virtual**

Nuevas dinámicas de trabajo en tiempos de pandemia.

### 20 | **Consumo tecnológico responsable**

Uso de plataformas digitales y Big data.

### 26 | **Una apuesta a las economías regionales**

Entrevista a José Chediack, integrante del grupo agroindustrial Phrónesis y del CREA Olivícola San Juan de la región Valles Cordilleranos.

---

**36 | DAT CREA de cultivos de invierno 2019/20**  
Resultados de las principales variables de trigo y cebada.

**40 | La soja, un cultivo inviable en el NOA**  
El precio actual del cultivo no logra cubrir los costos.

**48 | ¿Qué caracteriza a los tambos más rentables?**  
Análisis realizado por el área de Lechería de CREA.

**54 | La alfalfa puede dar más**  
Ensayo de los grupos de la región Santa Fe Centro.

**56 | Ganadería y cambio climático**  
Un problema que puede transformarse en oportunidad.

**62 | Intensificación de sistemas mixtos**  
Evaluación realizada por INTA con colaboración de CREA.

**66 | Gestionar la diversidad**  
En una región transformada por el riego, diez empresas que llevan adelante diferentes actividades, conforman el grupo más disruptivo de la región Sudoeste.

**72 | "Hay que estar abiertos al cambio"**  
Juan Carlos Burgui relata su paso por el Movimiento; historia de un vínculo que lleva 40 años.

**76 | El precio de la tierra**

**78 | Lo ayudamos a presupuestar**

**82 | Apuntes**

# AGRADECEMOS a las empresas que apoyan la generación de contenidos CREA

Click en el logo para acceder a su sitio web 

## Patrocinantes



## Auspiciantes



[www.crea.org.ar](http://www.crea.org.ar)

[f/crea.org](https://www.facebook.com/crea.org)

[@crea\\_arg](https://twitter.com/crea_arg)

[/canalcrea](https://www.youtube.com/canalcrea)





Utiliza y  
Recomienda



# El motor del crecimiento de tu



 /VolkswagenAmarok

 @VWAmarokArg

 /VWAmarokArgentina

 @VWAmarokArg

BENEFICIO VÁLIDO EN LA REPÚBLICA ARGENTINA DESDE EL 01/09/2018 AL 30/09/2019 O HASTA AGOTAR STOCK DE 30 BENEFICIOS AMAROK ADQUIRIDAS POR PARTE DE SOCIOS DE LAS ENTIDADES AGRARIAS CREA Y AAPRESID. NO ACUMULABLE CON OTROS BENEFICIOS.

i campo.



**Si sos socio de CREA podés tener tu Amarok con una bonificación del 8% + lona marítima y cobertor.**



**Volkswagen**

# Editorial



## Lo mejor está por venir

En marzo de 1957, Pablo Hary convocó a un grupo de amigos y vecinos para conformar el primer Consorcio Regional de Experimentación Agrícola. Con el tiempo, la red CREA fue creciendo hasta abarcar las principales regiones productivas de la Argentina, y se expandió a Uruguay, Paraguay y Bolivia.

La comunidad CREA está presente en un territorio muy vasto. La pandemia del Covid-19, con todas las complicaciones que generó, nos obligó a emplear entornos virtuales para reunirnos. Gracias a eso descubrimos que estamos más cerca que nunca, que somos parte de una red mucho más amplia de lo que creíamos y que el conocimiento contenido en ella es casi infinito.

Pablo Hary –un auténtico adelantado– comprendió desde el inicio que el trabajo en equipo y el intercambio de información entre grupos de interés eran aspectos sustanciales para la creación de la sociedad del conocimiento en la que vivimos actualmente.

Cuando surgieron los primeros grupos CREA, los únicos métodos de comunicación eran los telefónicos y los medios gráficos. Pero la tecnología avanza y, con ella, la manera de comunicarnos. Nos adaptamos a ella, de manera progresiva o forzada para sumar posibilidades, aunque las transiciones siempre requieren un período de aprendizaje.

La *virtualidad*, por ejemplo, genera inicialmente la sensación de que podemos estar en muchos lugares al mismo tiempo, algo que, además de ser fácticamente imposible, puede resultar agotador.

La *virtualidad obligatoria* nos permitió alcanzar un aprendizaje más equilibrado del valor de nuestro tiempo. ¿Tenemos necesidad de estar físicamente en un lugar cuando podemos realizar la reunión en un entorno virtual? También nos dio la posibilidad de revalorizar el valor del acto presencial. ¿Qué resulta insustituible en una comunicación *cara a cara*? (manteniendo, claro, la distancia adecuada hasta que finalice el período de emergencia sanitaria).

Además, el valor de la red CREA crece a medida que la información fluye a través de ella para generar –si se presentan las condiciones adecuadas– conocimiento que permita aportar valor creciente a las empresas y a las comunidades que integran el ámbito agropecuario. Por esa razón, la posibilidad de contar con nuevos canales que potencien la cantidad y la velocidad de transmisión de la información producida, constituye una gran oportunidad.

Gracias a la pandemia, el uso generalizado de plataformas virtuales terminó imponiéndose en un par de semanas, algo que, sin ese evento fortuito, quizás hubiese demorado un par de años en introducirse en nuestros hábitos. A veces, los cambios se producen a los saltos.

La plétora de reuniones virtuales que muchos tuvimos en las últimas semanas nos permitió acercarnos y redescubrir una red extendida que nos puede aportar mucho más valor del que estábamos extrayendo. Con el tiempo, seguramente encontraremos un equilibrio que nos permita sacarle todo el provecho posible a esta nueva herramienta y a la red. Lo mejor está por venir.

**Michael Dover**  
Presidente de CREA

## CREA

Consorcios Regionales de  
Experimentación Agrícola

### FUNDADOR ARQ. PABLO HARY (†) COMISIÓN DIRECTIVA – EJERCICIO 2019/20

Presidente	Michael Dover
Vicepresidente	Adriana Arnaldo
Secretario	Mariano Sobré
Prosecretario	Mauricio Davidovich
Tesorero	Eugenio de Bary
Protesorero	Clara Lacau
Vocal titular	Ernesto Leiro
Vocal titular	Nicolás Pfirter
Vocal suplente	Santiago Negri
Vocal suplente	Juan Martín Miretti

#### Revisores de Cuentas

Domingo Iraeta / Alejandro Carafí

#### Vocales regionales

Oeste: Ignacio Demarchi; Mar y Sierras: José Luis Fernández Cisneros; Litoral Norte: Eduardo de Coulon; Litoral Sur: Guillermo Zorraquín; Norte Bs. As.: Juan S. Forcat; Centro: Eduardo Cravero; Sudoeste: Roberto Benamo; Sudeste: Carlos Jusit; Semiárida: Alberto Nistal; Norte de Santa Fe: Leandro Cian; Este: Juan Pablo Abal; Sur de Santa Fe: Ricardo D. Bitti; Santa Fe Centro: Alejandro Baudino; Oeste Arenoso: Juan Pablo Galán; NOA: Aníbal García Romano; Valles Cordilleranos: Francisco Copello; Córdoba Norte: Gustavo Grion; Chaco Santiagueño: Ramiro Elizalde.

#### Consejo consultivo

Ex Presidentes: Eduardo P. Pereda; Esteban Berisso; Luis Enrique Garat (†); Miguel Moneta; Lorenzo Amelotti; Manuel Candia Manfredo Von Rennenkampff; Bruno Quintana; Marcelo Lanusse (h); Alberto Ruete Güemes; Orlando Williams; Luis María Coviella; Eduardo Pereda (h); Carlos Vaquer; Marcos Rodríguez; Marcelo Carrique; Germán Weiss; Oscar Alvarado (†); Rafael Llorente; Juan Balbín; Alejandro Blacker; Francisco Iguerabide; Francisco Lugano;  
Ex vicepresidente: Fernando Zubillaga.

#### Socios honorarios

Gregorio Pérez Compagnon, Wolfgang Grabisch (†), Marino Zafanella (†), Carlos Puricelli (†), Gianfranco Pensotti (†), Ignacio Galli, Luis Barberis (†), Adolfo Glave, Jorge Molina (†), Ángel Berardo, Sergio Lenardón, Bolsa de Cereales, Adolfo Casaro (†), Marcelo Foulon (†), INTA, FAUBA y Ernesto Viglizzo.

#### Coordinadores regionales

Oeste: Ignacio Lamattina; Mar y Sierras: Nora Mailland; Litoral Norte: Alejandro Socas; Litoral Sur: Federico Vouilloud; Norte de Buenos Aires: Pedro Estrugamou; Centro: Fernando García; Sudoeste: José Ansaldo; Sudeste: Pablo Corradi; Semiárida: Francisco Ferreira; Norte de Santa Fe: Marcos Buscarol; Este: Pilar Laurel; Sur de Santa Fe: Santiago Gallo; Santa Fe Centro: Rodolfo Tkachuk; Oeste Arenoso: Fabricio Fontana; NOA: Ezequiel Vedoya; Valles Cordilleranos: Juan Pablo Castellano; Córdoba Norte: Diego Figueroa (interino); Chaco Santiagueño: Marcelo Zucal.

#### Director Ejecutivo

Cristian Feldkamp

#### Equipo de dirección organizacional

Investigación y Desarrollo: Federico Bert  
Metodología y Desarrollo Personal: Francisco Mouríño  
Administración, sistemas y procesos: Jorge Pignataro  
Integración a la Comunidad: Eugenia Wolcuff  
Desarrollo Institucional: Elizabeth Roberts  
Comunicación: Lorena Prenol  
Gestión de Personas: Daniela Rodegher



# Tu crecimiento nos moviliza





# En modo virtual

Nuevas dinámicas de trabajo en tiempos de pandemia.

La pandemia del Covid-19 puso en jaque la manera en que nos comunicamos habitualmente obligándonos a hacer un uso casi exclusivo de entornos virtuales para mantener el ritmo de trabajo. Para algunos, se trató de una adaptación forzada, a diferencia de otros que habían comenzado a incursionar en la utilización de nuevas tecnologías, sin saber que pronto caerían en un estado de *virtualidad obligatoria*.

En todo caso, las transiciones exigen siempre un período de aprendizaje. Entre otras cosas, este nuevo estado de situación nos permitió adquirir una noción más *cruda* del tiempo, el recurso más valioso que tenemos. A la vez, nos ofrece la

posibilidad de medir el valor del acto presencial en nuestras interacciones.

A continuación, técnicos de distintas regiones productivas relatan su experiencia en primera persona.

**Pilar Laurel.** *Coordinadora de la región CREA Este.* Adaptamos las reuniones de la Mesa de Presidentes y de Asesores para hacerlas de manera virtual. En lugar de hacer un encuentro mensual, se llevaron a cabo dos de menor duración, focalizadas en cuestiones prioritarias. Creemos que algunas herramientas virtuales llegaron para quedarse. Ahora, podemos, por

ejemplo, estar mucho más cerca de lo que permite la sede central. Antes, por falta de tiempo para viajar, muchos no podían acceder.

Creemos que la oferta de servicios en plataformas virtuales debería continuar en el futuro. Aquellos que no tuvieron que viajar y asistieron a las reuniones en entorno virtual, valoran mucho la eficacia de esa herramienta en lo que respecta a la gestión del tiempo. En lo que refiere a los eventos zonales programados, estamos tratando de adaptar a formatos virtuales aquellos en los que esto es posible.

**Ezequiel Vedoya.** *Coordinador de la región CREA NOA.* El uso generalizado de plataformas virtuales nos permitió ser muy eficientes, pero tenemos que aprender a ponerle un límite, porque muchos encontramos que estábamos trabajando prácticamente durante todo el día.

Por otra parte, la virtualidad nos obliga a ser más ordenados, ya que la posibilidad de realizar múltiples tareas de manera simultánea genera una superposición de eventos y agendas.

Entre las posibilidades que ofrece el nuevo entorno, pudimos realizar entrevistas virtuales a los candidatos que aspiraban a ocupar el cargo de asesor de un grupo CREA de la zona. En lo que respecta a las reuniones CREA virtuales en general, hallamos que tienen una duración menor que las presenciales: de entre dos y cuatro horas. Los entornos virtuales, con sus limitaciones, permiten ahorrar tiempo.

**Alejandro Socas.** *Coordinador de la región CREA Litoral Sur.* Nuestra región es muy extensa, por lo que en los últimos años ya habíamos comenzado a emplear entornos virtuales para acortar distancias al momento de realizar trabajos en grupo, que es, precisamente, lo que caracteriza a la *cultura CREA*. Por esta razón, fuimos de los primeros en organizar reuniones virtuales de presidentes con el apoyo del área de tecnología de la sede central. En ese sentido, las experiencias fueron siempre muy efectivas.

Con al advenimiento de la emergencia sanitaria, este año comenzamos a hacer reuniones virtuales de asesores CREA, las cuales funcionaron muy bien también. Lo virtual, si bien no sustituye la riqueza de un encuentro presencial, tiene la ventaja de permitir una mayor frecuencia de contacto. Además de coordinador, soy asesor del

CREA Mercedes, donde tuvimos, por primera vez, una reunión virtual, que resultó bastante satisfactoria. Decidimos no hacer la ronda de novedades para que no se extendiera demasiado. Es importante tener en cuenta que los gráficos y cuadros presentados en una reunión virtual deben ser pocos, grandes y muy claros, especialmente teniendo en cuenta que algunas personas acceden a la reunión a través de su teléfono celular. También es necesario chequear, con anterioridad al inicio de la reunión CREA, si la conectividad de la que dispone cada uno de los participantes es la adecuada, porque si no es así, debe resolverse esa cuestión trasladándose hacia un lugar con buena conectividad.

También es necesario que el asesor coordine con anticipación los temas que se van a presentar junto con el anfitrión de la reunión CREA, porque, mientras en un encuentro presencial muchas cuestiones se dan de manera natural, en las reuniones virtuales resulta indispensable prever el orden de los contenidos para evitar *baches* que dispersen la atención de los participantes. La virtualidad permitió un acercamiento entre la sede central CREA y las regiones; cuestiones que antes costaba concretar, ahora se facilitan por medio de las herramientas virtuales. Eso tiene mucho valor para los integrantes de la comunidad CREA y esperamos que se consolide en el futuro.

Otra cuestión interesante es aprovechar las plataformas virtuales para crear oportunidades de comunicación transversal en la red CREA, que, si bien se dan de manera espontánea, podrían institucionalizarse, tal como sucede, por ejemplo, en el ámbito de las reuniones presenciales que ocurren en la sede central durante la semana CREA. Una vez que finalice la emergencia sanitaria, seguramente deberemos trabajar para encontrar un equilibrio en el cual las actividades presenciales convivan con las virtuales. En una red como CREA los canales virtuales ofrecen muchísimas oportunidades para generar valor.

**Jorge Barros.** *Asesor del CREA del Este y coordinador de la Mesa Empresaria de la región CREA Córdoba Norte.* Cuando se instaló la cuarentena se suspendió todo tipo de reuniones presenciales en el grupo. Como equipo asesor ofrecimos hacer visitas virtuales a las empresas. A la fecha, hemos realizado una gira com-

pleta por todos los establecimientos del grupo y dos reuniones grupales de manera virtual: en la primera se realizó una ronda de novedades y se abordaron cuestiones vinculadas al funcionamiento del CREA; en la segunda, se realizó el análisis de la empresa a través de un trabajo colectivo. Ambas se desarrollaron sin inconvenientes.

Más allá de las herramientas disponibles (usamos Skype y Zoom en las giras, y Meet y Zoom en reuniones de más de cinco personas), consideramos que esta tecnología llegó para quedarse. Dentro del grupo ya se habla de utilizarla con mayor frecuencia una vez que finalice la emergencia, ya que uno de los problemas que más nos preocupan es el exceso de kilómetros que debemos recorrer y los *tiempos muertos* que generan los viajes, además del riesgo en el que incurrimos al trasladarnos permanentemente para cumplir con una gira o una reunión.

Otro tanto sucede con la Mesa Empresaria regional, que también valora el uso de las reuniones virtuales. Son pocas las personas que no se ven motivadas por el nuevo entorno. Con respecto a posibles inconvenientes, uno de los que percibo es el abuso en la utilización de las herramientas, en el sentido de que puede haber un exceso de uso de los chats. Algunas personas pretenden tener reuniones más frecuentemente, lo que complica la posibilidad de organizar y mantener una agenda de trabajo equilibrada. En tales casos, se corre el riesgo de perder algo que para mí es un valor en CREA: el hecho de tener

conversaciones y reuniones bien organizadas, planificadas, con objetivos y temarios claros. A modo de ejemplo, antes, en una jornada de 12 horas, ocho correspondían a reuniones efectivas o trabajo y cuatro al viaje, mientras que actualmente tengo las mismas ocho horas de trabajo, además de otras cuatro horas diarias que termino destinando a responder chats (y no hablo de grupos extra laborales únicamente).

También advierto que hay un exceso de datos sin chequear *dando vueltas* por los distintos grupos de Whatsapp.

**Victoria Anomale.** *Asesora del CREA Valle de Conlara.* La cuarentena hizo de las videoconferencias una cuestión cotidiana. En los entornos virtuales las reuniones son más cortas y también más frecuentes. De la misma manera, cambió mi forma de trabajar en estos días, tratando muchas más cuestiones de las que gestionaba en la situación previa a la emergencia sanitaria. Al principio, llevó un tiempo que todos aprendieran a usar las plataformas de videoconferencias y establecer las normas de funcionamiento (apagar micrófono, pedir la palabra), pero se adaptaron rápidamente. En algunos casos, la situación de incertidumbre demandó la realización de reuniones más frecuentes (una por semana) y más cortas (entre uno y dos horas). Trabajar 100% en plataformas virtuales exige adquirir ciertas habilidades, no solo en lo que respecta a gestionar los tiempos



**LARTIRIGOYEN & OROMÍ S.A.**  
**CONSIGNATARIA DE HACIENDA**

PARERA 15 PISO 11 (CP 1014) C.A.B.A. (011) 4813 - 4811 (DE 9 A 18 HS)  
 MERCADO DE LINIERS (011) 4014 - 5796 (DE 7 A 12 HS)



[WWW.LARTIRIGOYENOROMI.COM.AR](http://WWW.LARTIRIGOYENOROMI.COM.AR)

- MERCADO DE LINIERS
- REMATES TV
- INVERNADA & CRIA
- CAMPOS
- REMATES FERIA
- REMATES DE CABAÑA
- DIRECTA FAENA



# ¡Biotecnología aplicada al control de micotoxinas!



**DETOXA<sup>®</sup>  
PLUS**



*Dr. Bata Ltd*  
*Biotechnology in feeding*

laborales de los familiares, sino también para ordenarse en la selección y en el uso del enorme caudal de datos presentes en los diferentes canales, algunos de los cuales tienen un exceso de desinformación o datos no verificados.

Creo que la videollamada llegó para quedarse y que el uso de herramientas colaborativas, si bien ya se venían utilizando, en lo sucesivo van a emplearse con mayor agilidad.

**Martín Ginart.** *Asesor del CREA Pico Quemú.* Adaptamos las reuniones CREA a la modalidad virtual dándole prioridad a las empresas que están más *amigadas* con esa alternativa, mientras que, las que no tienen mayores urgencias y prefieren las reuniones presenciales, fueron pospuestas para fechas posteriores.

Por el momento, no vemos, al menos en el ámbito del grupo CREA, que se trate de una modalidad que permanezca una vez finalizada la emergencia; quizás sí para algunas actividades como los análisis de campaña o temas técnicos que no puedan entrar dentro de la reunión CREA por falta de tiempo. Para las reuniones de grupos de afinidad (agrícolas, ganaderos, etcétera) se habían realizado reuniones virtuales con anterioridad a la situación actual y, en ese sentido, las ventajas son muchas. En varios casos, hemos armado planes de trabajo que se instrumentarán al finalizar la emergencia, donde se intercalan reuniones virtuales y presenciales. Las dificultades que presenta el trabajo 100%

virtual es que uno pasa mucho tiempo conectado y es muy fácil perder el equilibrio entre lo laboral y lo familiar.

**Javier Tomacelli.** *Asesor del CREA Roque Pérez-Saladillo.* El mismo día en que comenzó el aislamiento obligatorio organizamos un encuentro virtual con el propósito de comenzar a adquirir *gimnasia* en el uso de herramientas virtuales. Y funcionó bien, porque cuando llegamos a la primera reunión CREA virtual, ya habíamos tenido cuatro encuentros con esta modalidad y estábamos *entrenados*. Creo que lo que vino para quedarse es la posibilidad de hacer la ronda de novedades de manera virtual antes de tener la reunión CREA. De esa forma, podemos mantener intercambios más *ricos* para luego focalizarnos en cuestiones empresariales y hacerla más ágil. En lo personal, inicialmente me encontré sobrepasado con el uso de plataformas virtuales, porque hacía tantas cosas que estuve al borde del colapso. Por eso, tuve que ordenarme y comenzar a agendar reuniones virtuales como si fuesen presenciales. Esto es importante porque uno puede terminar trabajando más en el hogar que en un campo que queda a 100 kilómetros de casa. Al momento de armar una reunión virtual, es fundamental trabajar anticipadamente en el diseño de su estructura, porque una reunión presencial mal encaminada es fácil de reencauzar, pero no ocurre lo mismo en el caso de una virtual. Es necesario trabajar





**G L A**  
GRUPO LOGISEED AMERICA

SABEMOS QUE LOS ENVASES VACÍOS DE FITOSANITARIOS SON UN PROBLEMA PARA LA SALUD Y EL MEDIOAMBIENTE, POR ESO SIRENFI OFRECE LA **SOLUCIÓN...**



**SiREnFi**

Sistema Integral de Recupero de Envases Fitosanitarios

**Logi  
Seed**  
AGROLOGÍSTICA

SI DE PROBLEMAS OPERATIVOS O DE COSTOS SE TRATA, LOGISEED LA EMPRESA NRO 1 DE AGROLOGISTICA ES LA **SOLUCIÓN.**

CUANDO HABLAMOS DE TRAZABILIDAD DE PRODUCTOS, ID-FIRST ES LA **SOLUCIÓN.**



 [soluciones@logiseed.com](mailto:soluciones@logiseed.com)

 11-2249-7576

con anterioridad para asegurar cuál va a ser el foco de la reunión.

Estimo que el uso de las plataformas virtuales va a reducir mucho la distancia que se percibe entre las regiones y CREA central. Creo que hay mucho por explorar en ese sentido. Soy muy optimista con respecto a las ventajas generadas por el uso de entornos virtuales, aunque existen cuestiones que exigen necesariamente la actividad presencial. Y en este sentido, me pregunto: si el Movimiento CREA hubiera sido creado en la actualidad, ¿cómo se instrumentaría la metodología de las reuniones? ¿De manera virtual o presencial?

**Pablo Auliso.** Asesor del CREA Carnerillo. En la primera reunión virtual que mantuvimos en el grupo, quisimos abordar todas las cuestiones que se tratan habitualmente en una reunión presencial: quedamos abrumados, porque se extendió por muchísimo tiempo; no estamos habituados a tantas horas de virtualidad. Por

eso, en la segunda reunión adelantamos la ronda de novedades y pusimos el foco, con una menor carga horaria, en la cuestión empresarial, para lo cual se hizo un trabajo de preproducción con el apoyo de videos realizados en el campo y audios, que se enviaron con anterioridad para que los miembros llegaran con información a la reunión virtual, de manera de hacerla más ágil. En una recorrida presencial, el contexto, que está a simple vista, ayuda a explicar muchas cosas, pero eso no es posible en una reunión virtual, con lo cual debe hacerse un trabajo previo para, justamente, brindar herramientas que permitan acceder a esa información. Eso exige que la reunión CREA virtual sea preparada de manera minuciosa y detallada, para que quede bien claro qué es lo que se quiere mostrar. Algún día, seguramente, vamos a poder realizar recorridas a campo con "anteojos inteligentes" desde nuestras casas; de todos modos, eso nunca reemplazará la matriz de relaciones personales que existe en el ámbito de cada grupo. ☒



EL QUE MÁS SABE DE 2,4-D TE PRESENTA  
EL EQUIPO QUE LE GANA A LAS MALEZAS



SOLUCIONES  
**ATANOR**



# Un principio innovador, un final exitoso.

## **Expedition<sup>®</sup>**

Isoclast™ active

**INSECTICIDA**

Expedition<sup>®</sup> es un insecticida desarrollado en base a Isoclast, una innovadora molécula con un sorprendente modo de acción. Una nueva generación de insecticidas que les permite a los productores controlar chinches y orugas, pensar en sustentabilidad y ganar en rentabilidad.

# Agrosoluciones sustentables



# con un sólido respaldo financiero.



Con una sólida reputación en el negocio de acopio, servicios agrícolas y comercialización de cereales y aleaginosas, brindamos soluciones integrales para el productor, a través de una amplia red de acopio estratégicamente ubicada.



## GLENCORE ACOPIO

agrosoluciones sustentables

M. Magliano 3071. San Isidro - Conm. central: 011 4735 5000

Paunero 280. Bahía Blanca - Conm. central: 0291 459 1100

[www.samsa-acopio.com.ar](http://www.samsa-acopio.com.ar)  cultivamosconfianza  glencoreacopio



# Consumo tecnológico responsable

Plataformas digitales y Big data.



A partir de los años 90, investigadores y empresarios agrícolas argentinos desarrollaron diferentes modelos de simulación agronómica (MSA) para ajustar el uso de tecnologías de nutrición en aquellos cultivos más dependientes de esos insumos (fundamentalmente cereales). Ese proceso llevó muchos años –quizás cerca de una década, si se toman en cuenta los tiempos posteriores de ajuste– de experimentación a campo y trabajos intensos de desarrollo de herramientas informáticas, hasta lograr, final-

mente, aplicaciones de simple uso por parte de técnicos y productores.

Es importante mencionar que, en muchas situaciones, fueron los mismos productores quienes promovieron el desarrollo de tales herramientas. Por ese motivo, las curvas de ajuste de respuestas al agregado de insumos incorporaban en los resultados esperados conceptos relacionados con la probabilidad de logro (considerando la variabilidad climática histórica), además de variables económicas (relaciones insumo/pro-



**Chiara:** “Si bien conceptualmente son más eficientes, porque permiten gestionar un volumen *descomunal* de datos, las recomendaciones generadas por las plataformas digitales constituyen una *caja negra*, tanto para técnicos como para empresarios agrícolas”.

# SOFTWARE CLOUD PARA PYMES

BRINDAMOS SOLUCIONES A

- Agroinsumos
- Semilleros
- Agrocombustibles
- Constructoras
- Centros Genéticos
- Maquinarias y Repuestos
- Empresas de Servicios y Comerciales en general

ADEMÁS  
CADENA DE LA CARNE  
Y GRANOS



**Physis**

www.physis.com.ar

BUENOS AIRES  
comercial@physis.com.ar

ROSARIO  
inforosario@physis.com.ar

ducto) y factores ambientales. Los desarrollos *Triguero* y *Maicero* realizados por CREA son un claro ejemplo.

Desde fines de la década del 90 hasta hace pocos años atrás, los MSA fueron las únicas herramientas utilizadas para definir –con un aceptable nivel de ajuste– las dosis de insumos por utilizar en cereales según ambiente.

En los últimos años, el desarrollo de la georreferenciación combinado con la posibilidad de procesar grandes *masas de datos* (lo que se conoce popularmente como *Big Data*) permitió que varias compañías y *startups* desarrollaran plataformas que ofrecen la posibilidad de recopilar datos agronómicos y combinarlos con registros ambientales provenientes del propio lote (mapas de rendimientos) o de imágenes satelitales para diseñar prescripciones.

En todos los casos, la *materia prima* de tales plataformas –tal como sucedió con el desarrollo de las MSA– son los datos generados por los propios empresarios agrícolas: fecha de siembra, genética, dosis de fertilizantes, rendimiento logrado, etcétera.

La idea de obtener información de una gran masa de usuarios para generar un “producto comercial” no es nueva: sucede cada vez que permitimos en entornos digitales que diferentes compañías puedan realizar, por ejemplo, un seguimiento de nuestros recorridos, compras y opiniones a cambio de servicios digitales que, si bien consideramos “gratuitos”, no lo son porque los “pagamos” con la provisión de nuestros datos personales.

Los datos agronómicos son, por lo tanto, una mercancía y, como tal, debería estar contemplada en los “términos de intercambio” de las plataformas digitales diseñadas con propósitos agronómicos.

El segundo aspecto por considerar es que el desarrollo de los MSA o los algoritmos (como se dice ahora) se construye mediante ajustes sucesivos, los cuales, después de muchos aciertos y errores en la relación entre la decisión y el resultado, permiten calibrar prescripciones que, si bien siempre son dinámicas, tienen un grado aceptable de predictibilidad.

En los sistemas tradicionales de desarrollo de MSA, los investigadores tenían pleno control del volumen de datos empleado para lograr los ajustes necesarios y generar algoritmos



# CARNE DE CALIDAD PARA TODO EL MUNDO

DEVESA es una empresa argentina, con una moderna planta de faena ubicada en Azul, provincia de Buenos Aires. Accionistas con más de un siglo de experiencia en ganadería, procesamiento y comercio internacional de carnes, trabajando para ser líderes en la industria.



## INTEGRIDAD Y CONFIANZA

COMPRAMOS HACIENDA DE EXPORTACION 481 - HILTON - NO HILTON

### AZUL NATURAL BEEF S.A

MAIPU 374  
BUENOS AIRES (CI006ACB)  
+54 11 5297-0000  
WWW.DEVESA.COM

PLANTA  
LAS FLORES NORTE S/N,  
AZUL, BUENOS AIRES  
hacienda@devesa.com

COMPRA DE HACIENDA  
FRANCISCO TORNABENE  
+54 9 22 8157-3553  
ftornabene@devesa.com

PABLO GUIMARAENZ  
+54 9 11 6655-6392 +54 11 5297-0001  
pguimaraenz@devesa.com

exitosos. En cambio, las plataformas digitales, por tratarse de *entornos cerrados*, no permiten esa posibilidad, lo que podría determinar que en algunas situaciones sean los propios productores (usuarios y a la vez abastecedores de datos) quienes paguen los costos de ese déficit.

El tercer aspecto comprende el *factor conocimiento*: en los desarrollos de MSA el producto logrado tuvo el mismo nivel de importancia que el camino atravesado para conseguirlo. Tales sistemas exigieron una importante inversión de tiempo y recursos a partir de la definición y evaluación de *variables abiertas* por parte de técnicos y productores. Los aprendizajes generados en aquellas interacciones fueron (son) sustanciales para tener una visión integral de los procesos agronómicos (la *explosión* de malezas problemáticas nos lo recuerda), vital para gestionar producciones agrícolas de manera sostenible.

En contraposición, las recomendaciones generadas por las plataformas digitales, si bien conceptualmente serían más eficientes al permitir gestionar un volumen *descomunal* de datos que es difícil de procesar con metodologías tradicionales, constituyen una *caja negra*, tanto para técnicos como para empresarios agrícolas.

Como usuarios de tecnología y responsables de la sostenibilidad económica, social y ambiental de las empresas agropecuarias considero pe-

ligroso dejar la sugerencia del uso de insumos en manos de plataformas cuyos procesos de decisión desconocemos, especialmente si han sido diseñados por empresas controladas por compañías elaboradoras de insumos. Son los médicos –no los laboratorios– quienes tienen la tarea de prescribir fármacos.

Más allá de que las plataformas digitales puedan estar muy bien diseñadas y calibradas, los procesos de generación de prescripciones no están disponibles para el productor, asesores e investigadores. No hay manera de acceder a la información de base y eso constituye una verdadera limitante conceptual.

Por último, en algunos casos el uso de plataformas digitales exige la instalación de dispositivos ad hoc que, además de ser costosos, requieren un recambio de manera regular. Debería analizarse detalladamente la conveniencia de estas incorporaciones, ya que se trata de un camino de una sola vía. Las innovaciones tecnológicas orientadas a eficientizar procesos y generar valor no implican renunciar a la capacidad de ejercer nuestra condición de consumidores responsables. ☒

#### Gerardo Chiara

Asesor de los grupos CREA Alberdi y Bragado (región Norte de Buenos Aires)



**CARAGUATA S.A.**

Empresa agropecuaria.

## Venta de vaquillonas preñadas cruza de excelente genética americana.

Contacto:

Ing. Agr. **Santiago Brandi**

[sb@caraguata.com.ar](mailto:sb@caraguata.com.ar)

Tel: (+54) 03445-461393

[www.caraguata.com.ar](http://www.caraguata.com.ar)





# SILOBOLSA PLASTAR



# Siempre cerca del futuro del agro

[www.silobolsa.com](http://www.silobolsa.com)

f /SilobolsaPlastar

0800-222-PLASTAR (7527)



APLICA A PLASTAR  
SAN LUIS S.A.



Fabricada con  
materias primas  
de Dow Argentina



PRESENTE EN TODO EL PAÍS A TRAVÉS DE  
SU RED DE DISTRIBUIDORES OFICIALES.



# Una apuesta a las economías regionales

Entrevista a José Chediack, integrante del grupo agroindustrial Phrónesis y del CREA Olivícola San Juan de la región Valles Cordilleranos.

Las tierras áridas del este sanjuanino y la escasez de agua, que en otras plantaciones serían un obstáculo, constituyen en el caso del pistacho una fortaleza que, sumada al aumento en la demanda mundial, provocaron un vuelco en la expansión experimentada por el cultivo en la provincia.

La empresa Solfrut, integrante del grupo argentino Phrónesis, es desde hace más de 30 años un ejemplo de crecimiento e integración vertical, además de representar una fuerte apuesta a las economías regionales.

Con sede en la provincia de San Juan, Solfrut cuenta con 330 hectáreas de viñedos y bodega propia (la Finca El Enlace, que produce tres millones de litros de vino a granel), una planta de alimentos para nutrición escolar y poblaciones vulnerables, 2000 hectáreas de olivares y la planta de elaboración de aceite más grande de América Latina. Allí producen Olioivita, una de las marcas más premiadas del país y que, además, ha sido reconocida en varios concursos internacionales.

Cerca de un año atrás, decidieron incursionar en el mundo del pistacho, un cultivo nuevo en la Argentina con una demanda global creciente debido a su utilización en snacks y productos alimenticios saludables.

La resistencia al frío de la *Pistacia vera* (su nombre científico) ha llevado a la firma a destinar una de sus fincas de olivo a este cultivo. ¿Qué características tiene la producción y comercialización de este producto? ¿Hasta dónde piensan llegar en la cadena? ¿Hay planes de conformar un CREA pistachero?

## De los olivos al pistacho

Los olivares de Solfrut, que se encuentran entre los más importantes del país, se desarrollan en tres establecimientos: Finca El Principio, ubicada en las inmediaciones de Cañada Honda, con 650 hectáreas implantadas y en proceso de superar las 1000 hectáreas, y Finca JJ, en Las Casuarinas, 25 de Mayo, con 350 hectáreas implantadas que cumplen con certificación orgánica. Ambas se encuentran en la provincia de San Juan. Por último, está Finca Capayán, localizada en Chilecito, provincia de La Rioja, que posee una superficie implantada de 1000 hectáreas.

Finca JJ es el establecimiento pionero del grupo. Además de los olivares, alberga a la bodega y a la planta de elaboración y envasado de aceite. Es también allí donde comenzaron con la implantación de pistacho. "Hacia el este de la provincia de San Juan el invierno es más frío, no porque haya menores temperaturas sino porque se trata de una zona más plana, el aire no tiene hacia donde desplazarse y las heladas se asientan. Durante el invierno, las yemas del olivo próximas a florecer en primavera están turgentes, pero si reciben heladas muy fuertes el agua que contienen se cristaliza y la floración se pierde", explica José Chediack.

"Al momento de implantar los olivos en el este de San Juan, existía poca bibliografía al respecto. Tampoco había estaciones meteorológicas, con lo cual era muy difícil saber qué variedad cultivar o cómo nos iba a ir. Todo fue prueba y error. Además, se trata de un cultivo que demora varios años hasta que entra en producción; para cuando uno descubre los errores que cometió pueden haber transcurrido siete u ocho años", advierte.

Tiempo después, y con información previa, dieron con el pistacho, una alternativa altamente viable para la región. A diferencia del olivo, este cultivo se encuentra prácticamente en dormancia durante el invierno. Es de hoja caduca, tiene mayores requerimientos de horas de frío y una floración tardía, que le permite escapar a las heladas de septiembre y octubre.

"Observamos que algunas plantaciones desarrolladas en el este de San Juan se encontraban en perfectas condiciones y productivas. Los suelos se mostraban aptos y contábamos con un acuífero muy bueno, el del río San Juan, por lo que no vimos limitaciones. A partir de ese momento empezamos a hacer algunas investigaciones para analizar precios, mercados y demás", relata. Finalmente, se inclinaron por un modelo californiano desarrollado por la Universidad de Davis, con un marco de plantación de seis metros entre líneas por cinco metros entre plantas que sería cosechado mecánicamente por vibrador. El pie elegido fue un híbrido con características adecuadas para la zona, el cual sería injertado con un par de variedades productivas, fundamentalmente Kerman.

En la actualidad tienen una plantación de 50 hectáreas, y terreno preparado y plantas para otras 150 que se desarrollarán entre este año y el siguiente. El primer desafío es alcanzar las 500 hectáreas antes de 2022 para llegar a las 1000 más adelante, una superficie significativa para la zona. "En la Argentina, la participación del cultivo es limitada, no llega a las 3000 hectáreas totales, pero hay muchos inversores interesados en la región, que se está transformando de alguna manera en el 'núcleo pistachero'", señala.

## Las limitantes

Un régimen hídrico de 90 a 100 milímetros por año vuelve imposible la agricultura de secano.

Por esta razón, tal como ocurre con otros cultivos que se desarrollan en la zona, el pistacho se realiza bajo riego por goteo.

“El goteo consume un 25-30% de lo que se usaría si se realizara por acequia o manto. En este momento, tanto Mendoza como San Juan atraviesan una profunda crisis hídrica; de hecho, llevamos 10 años sin recibir nieves importantes

en la Cordillera, lo que determina un descenso en el nivel de los acuíferos. Esto nos obliga a ser altamente eficientes y a cuidar muchísimo cada gota de agua. En el riego por manto el desperdicio es enorme”, advierte.

¿Cuáles son las principales limitantes que han debido afrontar en estos primeros meses? José Chediack identifica rápidamente dos. En primer lugar, la disponibilidad de plantas. “Afortunadamente, se radicó en San Juan un nuevo productor que instaló su propio vivero y nos puso en contacto con la Universidad de Davis y con distintos viveros californianos. Su capacidad productiva vino a sumarse a la de los viveros que ya existían”.

La otra dificultad es la falta de precocidad del cultivo. El pistacho empieza a producir recién al quinto año, lo que introduce una importante barrera de ingreso a la actividad.

### Integración vertical

Una de las características del grupo Phrónesis es, sin dudas, la integración vertical. Todo lo que se produce se elabora, agregando valor para llegar al consumidor con un producto terminado. Y el pistacho responde muy bien a este modelo. Luego de recolectarlo con 10 o 12 grados de humedad es necesario llevarlo a menos de 4, ya que es sensible a algunos hongos como las aflatoxinas. “Esta es su principal debilidad, por más que estemos en una zona bastante árida”, advierte el empresario.

Dado el volumen que aspiran a lograr, Chediack está considerando la posibilidad de instalar una planta de secado, aunque tampoco desecha la opción de integrarse con otros productores para llevar adelante ese proceso a través de la conformación de un *clúster pistachero*. “Hoy tenemos la cabeza puesta en la plantación. Llegado el momento, tendremos que analizar cuánta es la superficie cultivada, dónde están las plantas, cómo son, quiénes estarían a cargo del procesado. Hoy en San Juan hay tres plantas chicas de secado, pero por lo que se está plantando, esa capacidad va a tener que crecer industrialmente hasta alcanzar otra magnitud”, señala.

Una vez que se lleva el pistacho a la humedad adecuada para su comercialización es posible avanzar en la cadena a través de otros procesos de integración: tostado, salado, saborizado, etcétera. Se trata de un producto altamente de-

## Un mundo en alimentos

Phrónesis es un grupo agroindustrial de capitales argentinos que desde hace más de 30 años se especializa en la producción, industrialización y comercialización de alimentos en el mercado local e internacional a través de sus empresas: Solfrut, Teknofood, NutriSantiago y Nutri-Corrientes.

En sus establecimientos productivos de San Juan, Corrientes, Santiago del Estero, La Rioja, y en la administración central de Buenos Aires se emplea actualmente a más de 400 personas.





**TOYOTA**

SI SOS MIEMBRO CREA  
**TREOS** TE BRINDA  
**BENEFICIOS EXCLUSIVOS**

EN TODA LA LINEA OKM Y ACCESORIOS!



**HILUX**

**YARIS**

**COROLLA**

**ETIOS**



TOYOTA

**TREOS** 20 AÑOS

**LA MEJOR ATENCIÓN**

FINANCIACIÓN - TOMAMOS USADOS

**CONFIANZA, SEGURIDAD, EXPERIENCIA.**

**CONTACTO COMERCIAL: FERNANDO MONTAOS**

**Email:** [fmontaos@treos.com.ar](mailto:fmontaos@treos.com.ar)  **Celular:** (011) 15-4407.2877



TOYOTA

**TREOS**

CONCESIONARIO OFICIAL

AV. LIBERTADOR 1840 V. LOPEZ

[www.treos.com.ar](http://www.treos.com.ar)



En la Finca El Enlace se producen tres millones de litros de vino a granel.



Primeros pistachos.

mandado en el mundo debido a sus numerosas utilidades: como snack o como insumo para la industria de confitería, heladería y golosinas.

El productor de pistachos por excelencia es Irán, con un promedio de 300 kilos por hectárea, que Chediack aspira a superar con creces.

“Apuntamos a una producción de 2500-3000 kilos. Cuando vienen los asesores americanos y analizan las condiciones edafológicas de la zona consideran que se trata de un objetivo totalmente posible”, enfatiza.

### Vínculo CREA

El vínculo de José con el Movimiento CREA es de larga data. La empresa familiar que integró hasta la década del 90 (Establecimiento Agropecuario San Carlos) fue, en los últimos 40 años, miembro de distintos grupos. “Siempre hemos pertenecido a los CREA locales: Carlos Casares, Luján, Venado Tuerto y La Carlota. Cuando llegamos a San Juan, en 1995, participamos como fundadores del primer CREA olivícola, que ya cumplió 20 años”. Ese grupo constituyó lo que más tarde sería la primera línea de extracción de aceite de Solfrut, señaló. “Se convocó a todos los que estaban invirtiendo en olivicultura. Decidimos conformar un CREA porque entendíamos que estábamos participando de la fundación de la nueva olivicultura argentina, que había quedado muy rezagada respecto de lo que pasaba en el mundo. Y teníamos muchísimos interrogantes: variedades, marcos de plantación, sistemas de conducción, riego, fertilización y toda la problemática sanitaria”, subraya.

La refundación de la actividad en la zona no fue sencilla. Con las mejores intenciones adoptaron con poco éxito criterios de países como Italia, España, EE.UU., Australia y Chile. “Cometimos muchos errores porque no teníamos un planteo técnico suficientemente maduro; experimentá-

#Innovarsinfronteras



# Elegir lo mejor Crecer sin límites

Desde Australia hasta Canadá, los productores que eligen la mejor genética y tecnología para sus cultivos, también eligen la confiabilidad Ipesasilo a la hora de embolsarlos.

**IpesaSilos** 

bamos con diferentes cosas”, reconoce José Chediack.

En esa contienda, el CREA desempeñó un rol esencial como institución intermedia entre lo que es la investigación y la producción, favoreciendo el intercambio de experiencia, la búsqueda de información y la realización de viajes en conjunto. ¿El resultado? Hoy cuentan con un modelo olivícola definido en la Argentina. “Ahora, por ejemplo, sabemos que es impensable diseñar un modelo de recolección manual; todos nuestros planteos involucran cosecha mecánica. Además, del equipo elegido depende el sistema de conducción y poda. Contamos

con un paquete tecnológico mucho más consistente que el que teníamos hace 25 años”.

¿Vislumbran la posibilidad de conformar un CREA pistachero? José Chediack no lo descarta, tiene una tendencia natural a generar grupos: “Junto con dos productores empezamos a traer asesores americanos, a realizar viajes a España, a EE.UU. y a reunirnos para armar un clúster pistachero, lo que posiblemente derive en el primer grupo CREA exclusivamente dedicado a esta actividad”, avizora.

El presidente de Phrónesis es un convencido del potencial que tienen las economías regionales para el desarrollo del país, tanto por el agregado



## Nueva planta

En mayo de 2019, Solfrut dio comienzo a la primera etapa de construcción de una nueva planta de aceite de oliva y envasado en su Finca El Principio, ubicada sobre la Ruta 40. De esta manera, la empresa podría duplicar la capacidad de almacenamiento de aceites y triplicar la de vinos. “La planta vieja, construida en 1999, fue absorbida por la bodega Finca del Enlace, que está creciendo y exige mayor capacidad. Inaugurada en 2012, pasaría de producir 2200 toneladas de vino en tanques de fermentación con control de temperatura a 4500 toneladas totales en un primer paso”, explica José Chediack, presidente de Grupo Phrónesis.

La inversión total, que se estima en el orden de los 14 millones de dólares, será modular y por etapas. En la primera fase, finalizada en junio de 2019, se alcanzó una capacidad de guarda de aceite de 2000 toneladas. En la segunda instancia continuarán los procesos de recepción, limpieza, clasificación y obtención de graneles (se prevé que la molienda de aceituna del año 2021 se lleve a cabo en esta nueva planta).

Para finalizar el proyecto hacia 2023, el fraccionado será modernizado con equipos más grandes que harán posible un proceso más eficiente. Además, se ampliará la capacidad de tanques, habrá más espacio para el almacenamiento de insumos y productos terminados.

NUEVA

# LA MERCED

## CAMPO SUR

*Liviana y delicada*



UNA YERBA  
DIFERENTE

de valor como por el arraigo territorial y el impacto social que ejercen sobre esas comunidades. Respecto del primer punto, reflexiona: "Cuando se decide agregar valor al trigo, a la soja o a la carne y luego se concurre a los mercados internacionales con ese producto, la negociación es dura, porque cada país quiere agregar valor en su territorio. No ocurre lo mismo con las economías regionales. Como manejan una menor competencia y otra escala, si quieren salir de un pistacho tal cual para ir a un pistacho tostado o saborizado, la discusión en la frontera de ingreso es mucho más sencilla". Esto, sin contar que el salto en la cadena es mucho mayor, con todo lo que significa en términos de demanda de mano de obra. "La Argentina debería apostar a las economías regionales, máxime cuando tiene más de un 30% de pobreza. Creo que sólo será posible salir de esta situación creando trabajo genuino en el lugar de origen, antes que aumentando el empleo público", sentencia. "En ese sentido, considero que las economías regionales presentan una gran oportunidad".

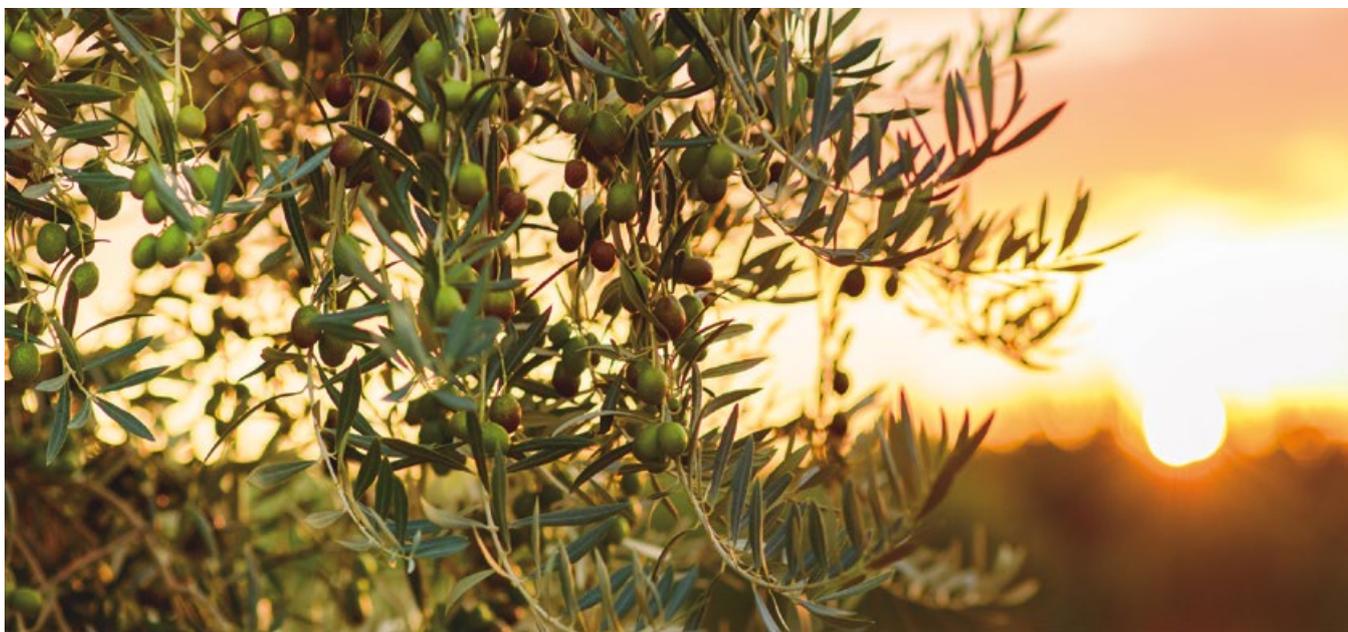
En la actualidad, Solfrut emplea a unas 300 personas en forma permanente, con picos de hasta 1000 en épocas de labores. La producción en las economías regionales también se

ha tecnificado, aunque, lejos de verlo como un escollo, Chediack invita a considerarlo como una oportunidad. "Cuando se pasó de la recolección manual a la mecánica, muchos salieron a decir que eso dejaría a la gente sin trabajo. Sin embargo, hay que entender que no podemos ponernos en contra de la evolución. No seríamos competitivos. Lo que sí podemos hacer es dinamizar a las economías regionales para que haya mucho más trabajo calificado y mayor superficie implantada", subraya.

En esta línea se orienta el grupo Phrónesis, que lleva adelante convenios de cooperación público-privada con escuelas agrotécnicas. Dichos acuerdos consisten en pasantías para jóvenes que cursan el último año del colegio secundario. "Se los capacita para que puedan realizar tareas que son demandadas tanto por las fábricas como por las fincas", indica. Algo similar se está gestionando con universidades locales a efectos de generar pasantías para jóvenes profesionales.

### De lo urgente a lo importante

Lo que propone José Chediack es generar una matriz de desarrollo demográfico inverso; es decir, generar infraestructura y condiciones



Con sede en la provincia de San Juan, Solfrut cuenta con 2000 hectáreas de olivares y la planta de elaboración de aceite más grande de América Latina. Allí producen Oliovita, una de las marcas más premiadas del país y que, además, ha sido reconocida en varios concursos internacionales.

adecuadas para que las economías regionales prosperen. “¿Qué pasaría si en lugar de exportar 4000 millones de dólares nos propusiéramos exportar 40.000 millones de dólares? Emplearíamos a toda la gente de la Argentina. Cuando uno lo piensa desde el punto vista territorial no es algo imposible”, señala.

La cuestión no pasa por decidir si se apuesta a las economías de la pampa húmeda o a las economías regionales: “Ambas son importantes pero hacen un aporte diferente. Actividades como el pistacho o el olivo pueden servir básicamente para generar mucho empleo, pero también para desarrollar un país socialmente más integrado, con una matriz demográfica distinta a la histórica, que se caracteriza por una importante densidad en las cercanías de los puertos”.

Estar siempre “instalados en la emergencia”, buscando estabilizar la balanza, es lo que -

asegura- le impidió a los diferentes gobiernos concretar eso que dicen tener como visión de país: no ser el granero del mundo sino la góndola. “Siempre se habla de no exportar el aceite de oliva a granel sino el producto terminado, pero mientras se declama eso, las retenciones que paga el granel son las mismas que paga el aceite fraccionado, cuando este último involucra una cantidad de componentes de generación de valor mucho mayor, ya que además del aceite están el pico, la etiqueta, la tapita, el separador, la caja, el diseño, el marketing. Entonces, no hay un estímulo real para exportar un producto terminado”, subraya.

Chediack concluye con un tema álgido, los derechos de exportación: “Cuando ves lo que aportan las economías regionales en concepto de retenciones, la verdad es que en la balanza total de la Argentina no mueven el amperímetro. Entonces, ¿qué sentido tienen?”. ☒

## Cumplimos 30 años garantizando un servicio de calidad a nuestros clientes



Defendemos su mercadería



Garantizamos calidad



Transportamos su confianza



**WILLIAMS**  
AGROSERVICIOS

**BUENOS AIRES**

Moreno 584 P. 12 Of. A  
C.A.B.A. - Buenos Aires

**BAHIA BLANCA**

Ruta 252 km. 0.5 Playa el Triángulo  
Bahía Blanca - Buenos Aires

**SAN LORENZO**

Santiago del Estero 1177  
San Lorenzo - Santa Fe

**ARROYO SECO**

René Favalaro 726  
Arroyo Seco - Santa Fe

[www.williamsagroservicios.com.ar](http://www.williamsagroservicios.com.ar)

# DAT CREA de cultivos de invierno 2019/20

Resultados de las principales variables de trigo y cebada.



El aporte de la napa freática en las regiones CREA Centro, Oeste y Oeste Arenoso fue determinante para la definición de los rendimientos de trigo en la campaña 2019/20 (gráfico 1). Una situación similar se presentó con la cebada en las regiones Sur de Santa Fe, Centro y Oeste.

Así lo determinó la plataforma Datos Agrícolas Trazados (DAT) CREA de cultivos de invierno 2019/10, que contiene registros de 6198 lotes de 13 regiones que en conjunto suman 348.872 hectáreas. La mayor parte correspondió a trigo, seguido por cebada (fundamentales en las regiones Mar y Sierras, Oeste, Sudoeste y Oeste Arenoso), garbanzo (principalmente

en Córdoba Norte) y arveja (Norte de Buenos Aires), entre otras especialidades.

La concentración genética en el cultivo de trigo es elevada, dado que la mitad de los lotes relevados en 2019/20 en todas las regiones agrícolas CREA fueron sembrados con apenas tres cultivares: Algarrobo, Ceibo y Basilio.

La macrozona cerealera sur –integrada por Mar y Sierras, Sudoeste y el sector sur de la región CREA Sudeste– es la que presentó mayor variabilidad de rendimientos en trigo debido, probablemente, a la multiplicidad de ambientes explorados por el cultivo. Se trata, además, de la macrozona que presenta una menor concen-



tración relativa de uso de genética disponible (gráfico 2).

Un 25% de los lotes de cultivos de invierno de la región CREA Litoral Sur registraron inconvenientes en el control de malezas problemáticas, mientras que esa proporción fue de poco más del 10% en el caso de Córdoba Norte, Sudeste y Mar y Sierras. La principal maleza generadora de problemas fue rama negra (*Conyza sp.*), seguida por raigrás (*Lolium sp.*).

DAT CREA permitió identificar que en 2019/20 Ceibo, Basilio y Algarrobo fueron –en ese orden– los cultivares que necesitaron, en términos proporcionales, mayor cantidad de aplicaciones para controlar enfermedades, seguidos por Nogal, Bellaco, Baguette 802 y Rayo.

En términos promedio, el primer tratamiento

empleado en el 82% de las situaciones fue triazol + estrobirulina, mientras que, para la segunda aplicación, esa mezcla representó el 74% de los casos seguida por carboxamida + triazol + estrobirulina.

La región CREA que informó la mayor proporción de cultivos de trigo con daños por enfermedades fue Litoral Sur, con un 20% de los lotes afectados, seguida por Sur de Santa Fe (14%), Córdoba Norte y Santa Fe Centro (ambos con el 10%).

La región Norte de Buenos Aires es la que informó mayores dosis de fertilización nitrogenada en trigo, seguida por Sur de Santa F, Mar y Sierras y Sudeste, aunque, en estos últimos tres casos, con una importante variabilidad de situaciones (gráfico 3). En cuanto a las aplicaciones de fósforo, Norte de Buenos Aires lidera el ranking, seguido por las regiones Centro, Sur de Santa Fe, Oeste, Sudeste y Oeste Arenoso.

Gráfico 1. Trigo. Superficie con napa y profundidad de la misma en metros



Fuente: DAT CREA 2019/20.

### Cebada

Los mayores rendimientos promedio de cebada 2019/20 se detectaron en Mar y Sierras, con 5605 kg/ha, seguida por Sudeste (5013 kg/ha), Norte de Buenos Aires (4715), Litoral Sur (4505 kg/ha) y Sur de Santa Fe (4006 kg/ha). La mayor dispersión de rendimientos –tal como también sucede en el caso del trigo– se observa en la macrozona cerealera sur, mientras que la zona más estable en ese sentido es la región núcleo pampeana.

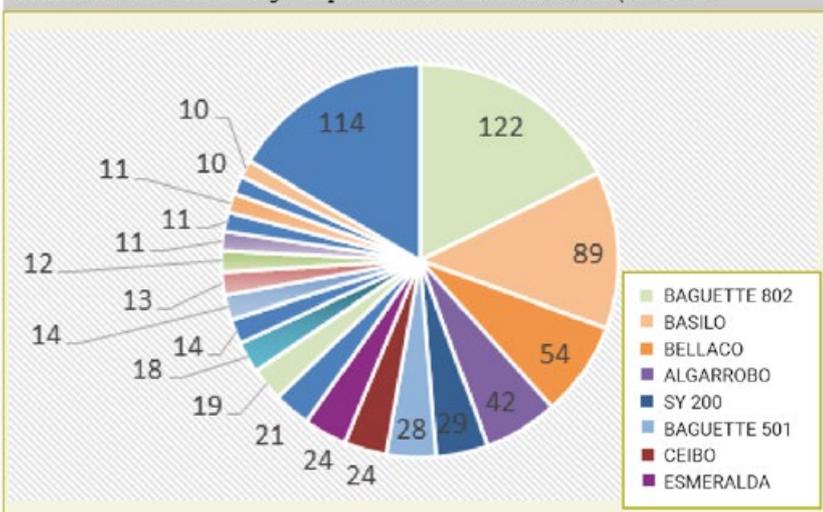
De los 964 lotes de cebada contenidos en el DAT 2019/20, el 65% fue sembrado con el cultivar Andreia, seguido por Montoya (86), Danielle (81), Shakira (36) y Traveler (16), entre otros. La variedad Andreia, a pesar de ser la más empleada, es la que requirió, en términos proporcionales, la menor cantidad de aplicaciones contra enfermedades.

### Planilla

A partir de 2018, los datos agrícolas relevados en las diferentes regiones CREA comenzaron a registrarse en una planilla única (DAT CREA), cuyo propósito es sistematizar el proceso de generación de información relevante para las empresas productoras de granos.

La planilla DAT CREA permite cargar datos de los lotes de producción agrícola de todos los campos del Movimiento CREA. Fue diseñada

Gráfico 2. Cultivares de trigo empleados en la macrozona Sur (690 lotes)



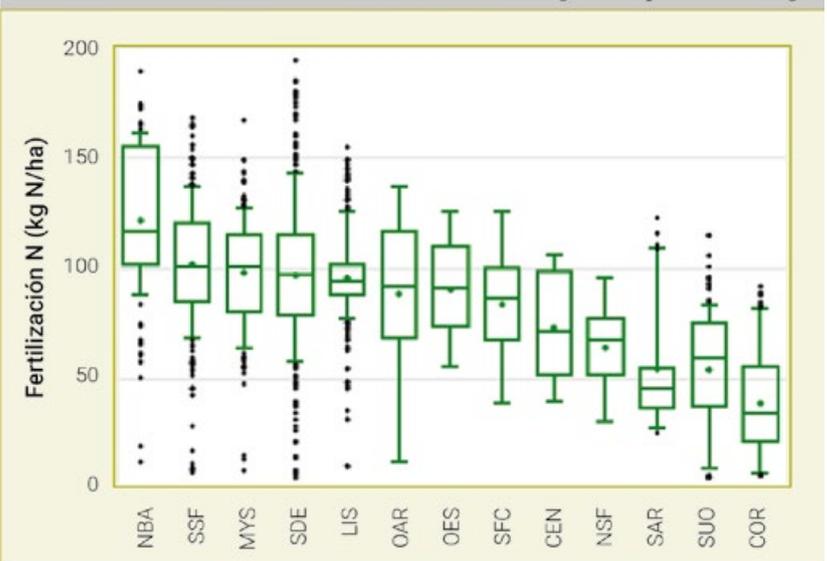
Fuente: DAT CREA 2019/20.



La concentración genética en el cultivo de trigo es elevada, dado que la mitad de los lotes relevados en 2019/20 en todas las regiones agrícolas CREA fueron sembrados con apenas tres cultivares.

para que la carga sea simple, ágil y segura, sin errores de tipeo y con todos los datos homogeneizados (mismos nombres y unidades para todas las regiones), pensando en que pueda ser completada y enviada tanto por miembros CREA, como por técnicos de empresas o asesores. Los responsables de cada región son quienes definen el mecanismo que consideran más cómodo y efectivo para la recopilación y envío de datos, lo que implica que cada uno puede enviar archivos en forma individual o bien puede haber un responsable que centralice los de un grupo o una región para luego remitirlos. Todos los archivos pasan a formar parte de una base general unificada de la red CREA. Una vez producido el cierre del plazo acordado, cada región recibe un extracto con la información regional y general generada a partir del análisis de los datos relevados. ☒

Gráfico 3. Distribución de las dosis de fertilización nitrogenada aplicadas en trigo



Fuente: DAT CREA 2019/20.

# La soja, un cultivo inviable en el NOA

El precio actual del cultivo no logra cubrir los costos.



La sostenibilidad del negocio de granos gruesos 2019/20 en las regiones productivas localizadas en el NOA se encuentra comprometida en el actual escenario económico. Así lo señala el Indicador de Viabilidad Económica Agrícola (IVEA) elaborado por técnicos de la Unidad de Investigación y Desarrollo del Movimiento CREA.

“Con los rindes esperados, en ninguna de las zonas productivas del NOA se prevén márgenes positivos en soja, considerando un precio promedio bruto de venta de 218 u\$s/tonelada”, explica Esteban Barelli, integrante del área de Economía de CREA.





Marita Barthaburu junto a integrantes de su empresa y referentes CREA de la región NOA durante una recorrida.

“Para que los rendimientos esperados de soja cubran –considerando la situación promedio regional– los costos de producción del cultivo se necesitaría un precio de venta de 257 u\$s/tonelada”, añade.

El IVEA se determina a partir de la relación entre el rendimiento agrícola esperado y el rinde de indiferencia. En el cálculo del indicador se incluyen gastos directos, indirectos y el costo de oportunidad de la tierra (sin impuestos).

“Por su parte, el maíz se encuentra, en términos relativos, en mejor situación que la soja, aunque

también padece la falta de competitividad debida fundamentalmente a la elevada carga impositiva que padece junto con los mayores costos logísticos”, señala Esteban. “Por otra parte, en muchas empresas mixtas el cereal puede emplearse como insumo ganadero si las relaciones maíz/carne son favorables”, añade.

### Alternativas

¿Cómo seguir produciendo cuando los números no dan? Una de las alternativas instrumentadas en el NOA consiste en asociarse con los propietarios de la tierra para compartir el riesgo productivo. Esta modalidad, además de permitir que la rueda del negocio siga girando, evita que el patrimonio suelo sea la variable de ajuste de la falta de competitividad generada por una excesiva carga tributaria.

“El hecho de contar con un acuerdo de arriendo a porcentaje en el marco de un contrato de largo plazo me permite realizar rotaciones y fertilizaciones adecuadas, las cuales, si el clima acompaña, terminan siendo beneficiosas para ambas partes”, explica Bernard Vuillermet, integrante del CREA San Patricio.

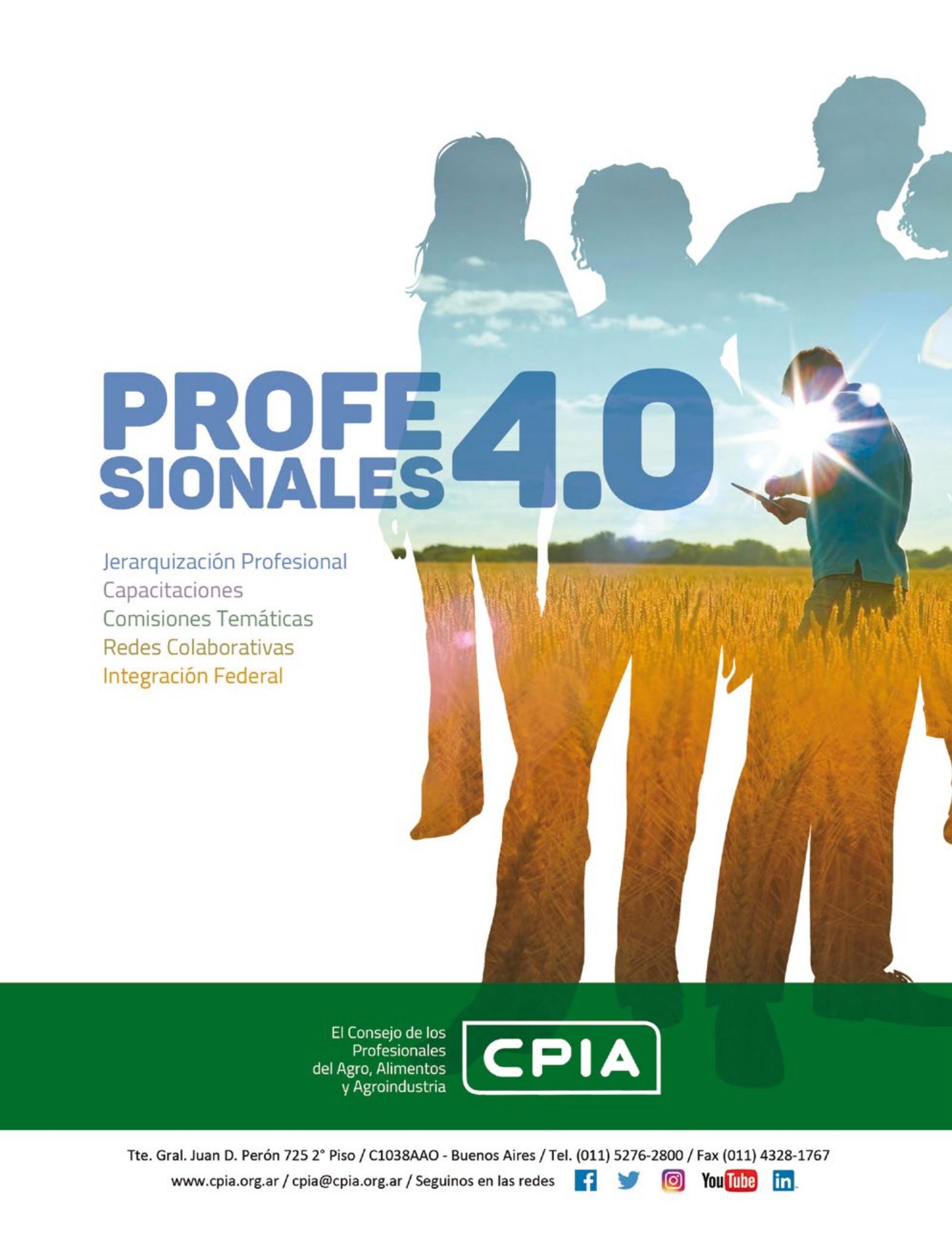
“Una gestión agronómica responsable, llevada a cabo de manera sistemática, permite mejorar los rendimientos agrícolas de manera progresiva, además de cuidar las propiedades del suelo”, apunta el empresario.

Bernard ya tiene vendido el 40% de la cosecha proyectada de soja con un precio de 240 u\$s/

**SERQUIM**  
DIVISION AGRO

FERTILIZANTES FOLIARES • BIOESTIMULANTES • FOSFITOS  
CORRECTORES DE CARENCIA • COADYUVANTES • AUXILIARES

Tel.(011) 4713-8111 (Líneas rot) | ventas@serquim.com.ar | www.serquim.com.ar



# PROFE SIONALES 4.0

Jerarquización Profesional  
Capacitaciones  
Comisiones Temáticas  
Redes Colaborativas  
Integración Federal

El Consejo de los  
Profesionales  
del Agro, Alimentos  
y Agroindustria



Tte. Gral. Juan D. Perón 725 2° Piso / C1038AAO - Buenos Aires / Tel. (011) 5276-2800 / Fax (011) 4328-1767

[www.cpia.org.ar](http://www.cpia.org.ar) / [cpia@cpia.org.ar](mailto:cpia@cpia.org.ar) / Seguinosen las redes



tonelada, además de un 25% de la producción estimada de maíz.

“Los precios actuales de los granos son poco atractivos, de manera tal que estimo que lo más conveniente será aprovechar el financiamiento disponible en pesos para posicionarse en la compra de insumos dolarizados a plazo”, asegura.

A diferencia de lo que ocurría en el segundo semestre del año pasado, cuando el crédito era escaso o inexistente, actualmente *sobran* pesos y –cepo cambiario mediante– no existen muchas alternativas de negocio viables para colocar ese excedente de liquidez. En ese contexto, se presentan diversas alternativas para



Hugo Japaze. La transformación del maíz en proteínas animales constituye una de las alternativas emprendidas para valorizar regionalmente al cereal.

**Fertilice con Diagnóstico**  
*Haga análisis de su suelo*

**Trigo** **TECNOAGRO S.R.L.** **Cebada**  
**LABORATORIO INAGRO**

Girardot 1331 (C1427AKC) Bs.As. - Teléfono: (011) 4553-2474  
E-mail: [tecnoagro@tecnoagro.com.ar](mailto:tecnoagro@tecnoagro.com.ar) - Visítenos [www.tecnoagro.com.ar](http://www.tecnoagro.com.ar)  



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**

Micos 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



tomar deuda pesificada a tasas de interés reales negativas (que no llegan a cubrir la depreciación de la moneda por la inflación).

“En nuestra empresa estamos realizando siembra variable de maíz y fertilización variable con fósforo; además comenzaremos a hacer control de malezas con aplicaciones variables porque adquirimos un equipo *Weedseeker* a 12 cuotas en pesos sin interés”, señala Bernard.

### Diversificación

Además de asociarse con el propietario de la tierra, otra de las alternativas emprendidas en el NOA es la diversificación de actividades orientada a reducir la exposición en un solo negocio ante un escenario crecientemente incierto.

Eso es precisamente lo que ha hecho Hugo Japaze –integrante del CREA La Cocha– al incorporar la producción de caña de azúcar, legumbres, especialidades agrícolas, multipli-

cación de cultivares para empresas semilleras, porcinos y ganadería.

“El año pasado dejamos de arrendar campos con un monto fijo debido a la mala situación del negocio de producción de granos”, explica Hugo. “Nos hemos quedado únicamente con acuerdos a porcentaje; sólo abonamos un monto fijo, medido en kilos de azúcar por hectárea, en el caso de la caña”, añade.

Alrededor de un 40% de la cosecha prevista de soja y maíz ya cuenta con precio hecho, mientras que otro tercio será consumido por la granja porcina y el *feed lot*, donde cuentan con hacienda propia y de terceros en capitalización.

“Los números del negocio agrícola son muy *flinutos* y el panorama por delante es muy incierto; en la actual coyuntura nos apoyamos mucho en el CREA, y en la gestión y presupuestación para ser lo más eficientes posible en el uso de los recursos, que no abundan”, afirma Hugo.



Vista aérea del *feed lot*, con una capacidad instantánea de 2500 cabezas, gestionado por Marita Barthaburu para valorizar su producción de maíz

Por su parte, Marita Barthaburu –integrante de los grupos CREA Los Algarrobos y El Rodeo, quien siembra en campos propios y arrendados– hace años que no tiene contratos de alquileres agrícolas con valores fijos. En el caso de los cultivos de invierno y del poroto, la empresaria cuenta con acuerdos que establecen la distribución de utilidades en partes iguales (50-50%) una vez cubiertos los costos de producción (expresados con transparencia y acceso total a los números por parte de los propietarios de la tierra), mientras que en lo que respecta a los cultivos de soja y maíz se establecen, según la aptitud de cada campo, diferentes escalas de porcentajes de acuerdo al rendimiento promedio final obtenido.

“En entornos tan difíciles e inciertos, esos contratos de largo plazo nos permiten producir cuidando la *salud* del suelo. Por ejemplo, luego de un garbanzo sembramos maíz para aprovechar los nutrientes dejados por la legumbre o vicia como cultivo de servicio para lograr un buen control de malezas, el aporte de nutrientes y una mejora de las propiedades físicas del suelo, entre otros beneficios”, explica Marita.

Además de especialidades agrícolas –como maíz colorado (*Flint*) producidas en el marco de contratos para dos compañías agroindustriales–, la empresaria destina buena parte del maíz propio a un *feed lot* con una capacidad instantánea de 2500 cabezas para valorizar el

cereal in situ. En maíz *Flint* ha fijado el precio del 40% de la cosecha prevista, mientras que en soja tiene *cubierto* alrededor de un 35% de la producción con un precio de 240 u\$s/tonelada. “La diversificación de actividades nos permite cerrar un ciclo anual productivo con menores riesgos y nos brinda mayor tranquilidad ante escenarios cambiantes. Aunque no es sencillo tomar decisiones en contextos turbulentos, siempre tratamos de cuidar al máximo las compras y ventas, además de utilizar provechosamente todas las herramientas financieras disponibles”, concluye Marita.

En ese sentido, Luis Charrittoni –integrante del CREA Anta– planea incrementar la producción de cultivos alternativos este invierno, entre los que se incluyen coriandro y cártamo. “De todas maneras, eso sólo puede constituir una solución para una porción minoritaria del área agrícola, además de tener claro que se trata de mercados que pueden sobreofertarse eventualmente, con el impacto negativo que eso genera en los precios”, apunta Luis.

En los últimos años, el empresario inició un proceso de reducción de gastos que continuará en la presente campaña. “Habíamos iniciado un programa de fertilización muy ambicioso para aprovechar el potencial de la genética de maíces de alto potencial adaptados a nuestra región, pero ahora quedará demorado”, explica. ❏

[akron.com.ar](http://akron.com.ar)  
 0800 333 8300

APP

# AKRON

- EQUIPOS
- FINANCIACIÓN
- SERVICIOS
- GARANTÍA

**NEGOCIOS  
IMBATIBLES**  
Recargados

**AKRON**  
Tecnología ganadora

# ¿Qué caracteriza a los tambos más rentables?

Análisis realizado por el área de Lechería de CREA.

Las empresas lecheras

CREA que lograron los mejores resultados económicos en el ejercicio 2018/19 son aquellas que realizaron una gestión más eficiente del pasto en un contexto caracterizado inicialmente por ingresos que, en promedio, no lograban cubrir los costos.

Los establecimientos que se ubicaron en el cuartil con el mayor resultado por producción del tambo total (en dólares por hectárea, considerando

ingresos

ganaderos y costo de

oportunidad de la tierra al valor de mer-

cado de cada localidad) fueron aquellos que,

en términos promedio, lograron un mejor apro-

vechamiento del pasto (gráfico 1). Esto fue

particularmente importante durante la primera

parte del ejercicio, cuando el precio de la leche





Fotografía: Claudia Bautista.

Gráfico 1. Uso de alimentos en kilos de materia seca por vaca total por día

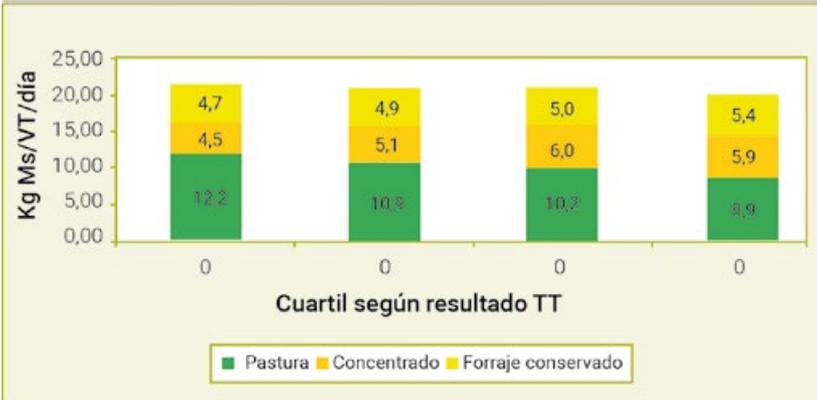


Gráfico 2. Evolución de los índices de precios de la leche y costos promedio de tambos CREA durante el ejercicio 2018/19. Base año 2010

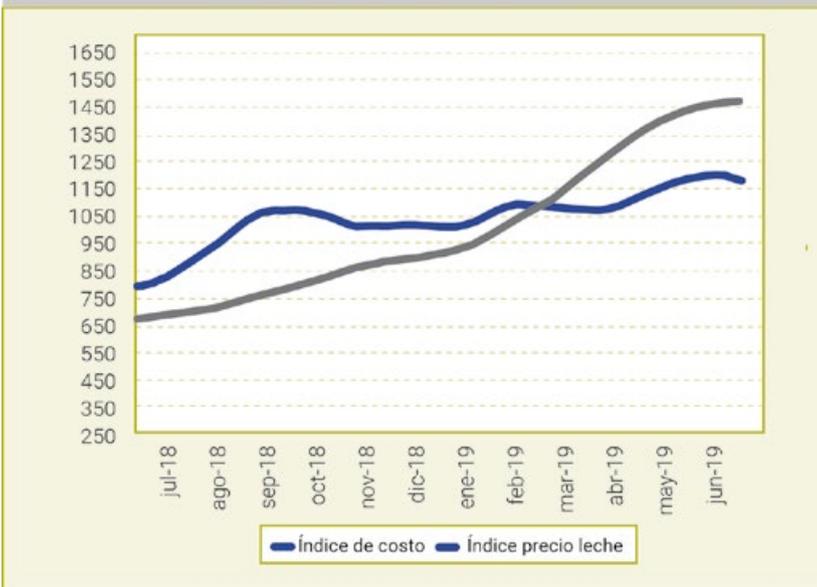
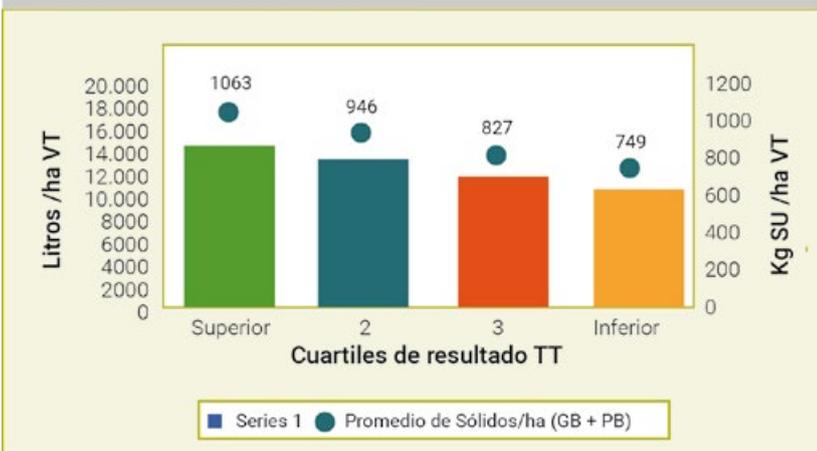


Gráfico 3. Productividad por cuartiles (l/ha) y promedio de sólidos útiles por hectárea (grasa butirosa y proteína bruta)



resultaba insuficiente para cubrir los costos de producción (gráfico 2).

Pero producir más pasto por unidad de superficie no es suficiente: los tambos con mayor rentabilidad económica fueron, además, más eficientes en la transformación de los recursos disponibles en leche (gráfico 3).

“Otra diferencia notable es que los tambos ubicados en los cuartiles de mayor rentabilidad son los que obtienen mayores ingresos por la venta de carne. Esta tendencia, que venimos observando en los últimos años, se está consolidando”, explicó Santiago Moro, integrante de la Comisión de Lechería de CREA, durante una presentación virtual realizada ante empresarios tamberos.

En el ejercicio 2018/19, los recursos generados por la venta de hacienda (terneros + vaquillonas) representaron un 10% del ingreso total del cuartil superior (25% de los tambos más rentables). Otro dato impactante es que el monto promedio ingresado por venta de hacienda del cuartil superior –medido en u\$s/ha– representa un 30% del ingreso total de las empresas lecheras ubicadas en el cuartil inferior (25% de la muestra con menores rentabilidades).

El precio promedio de la leche recibido por el cuartil superior en 2018/19 fue de 12,6 \$/litro, mientras que en el segundo y tercer cuartil fue de 12,3 y 12,1 \$/litro, respectivamente. El último cuartil registró apenas un precio promedio de 11,7 \$/litro. “Las variaciones en el precio se explican fundamentalmente por el volumen comercializado y no tanto por la calidad de la leche en cuanto a sólidos útiles y sanidad”, indicó Santiago.

En lo que respecta a los diferentes sistemas de producción lecheros, en el cuartil superior coexiste una multiplicidad de casos con perfiles muy distintos, lo que indica que ningún modelo en particular fue especialmente diseñado para liderar ese ranking. Tal realidad depende de otros factores, tales como la habilidad para gestionar recursos, la estrategia comercial y la eficiencia de procesos lograda a través de equipos de trabajo motivados y adecuadamente coordinados. “En el cuartil superior encontramos tambos intensivos con una producción promedio anual de 35 litros por hectárea por vaca total, y tambos pastoriles con 15 l/ha, además de una gama muy amplia de situaciones entre esos dos casos”, remarcó el técnico CREA.



# agrositio

Comunicación y servicios para  
el campo y la agroindustria

## NEGOCIOS AGROPECUARIOS

CANAL AGROSITIO

STREAMING DE EVENTOS

SELECCIÓN DE RRHH

CLASIFICADOS

COMERCIALIZACIÓN DE GRANOS

INSUMOS

## PROGRAMACIÓN

3D online

NUEVA  
OLA 

Ganadería TV

agtech<sup>TV</sup>

agro   
dirigencia

clínica DE  
granos

Entrevistas  
DE Actualidad

AMPM  
agrositio  
mercados

Mujeres  
DE campo 

agro   
maquinarias

video   
conferencias

URUGUAY <sup>TV</sup>

 canal agrositio

El primer canal de TV por internet del agro



### Particularidades regionales

La evaluación de las gestiones lecheras 2018/19 se realizó a partir de los datos aportados por 301 tambos de 177 empresas lecheras que integran 27 grupos CREA de diferentes cuencas productivas.

La mayor parte de las vacas están localizadas en la región CREA Oeste, con 42.660 cabezas, seguida por Santa Fe Centro (25.414), Litoral Sur (15.513), Este (14.251), Mar y Sierras (13.939), Centro (12.358), Oeste Arenoso (9557), NOA (2295) y Semiárida (1834).

Los tambos de mayor escala productiva se encuentran en la región Oeste (669 VT/tambo), Centro (585) y Mar y Sierras (529), mientras que los más pequeños se localizan en NOA (382), Santa Fe Centro (322) y Semiárida (262). El promedio 2018/19 de todas las regiones lecheras CREA fue de 620 vacas totales por tambo.

Los sistemas más intensivos se concentran en las regiones CREA Centro, Oeste Arenoso y Semiárida, con una producción promedio de 753, 687 y 639 kilos de sólidos útiles por vaca en ordeño, respectivamente, mientras que los de base más pastoril son los de Santa Fe Centro, con 555 kg SU/VO, Oeste (572) y Este y Mar y Sierras (ambos con 578 kg SU/VO).

Las regiones de Santa Fe Centro, Oeste, Este y Mar y Sierras son las que presentaron los menores niveles de vacas de rechazo, con valores que se ubicaron en un rango del 20 al 22%, mientras que los tambos de la zona Centro que integraron la muestra registraron un 31% en ese indicador. El promedio general registrado fue de 23%.

La cantidad de vacas totales por unidad de ordeño promedio general fue de 29 en 2018/19 versus 27 en 2017/18. Oeste fue la región con mayor número de vacas por equipo de ordeño (gráfico 4).

El arrendamiento o costo de oportunidad de la tierra promedio de la muestra total de tambos fue de 208 u\$s/ha, con importantes diferencias según zonas. Por ejemplo, en Santa Fe Centro el valor medio fue de 286 u\$s/ha, mientras que en Litoral Sur se ubicó en 160 u\$s/ha.

### Isotambo

Aquellas empresas que presentan gestiones en forma consistente a través de los años son incluidas en una base de datos denominada Isotambo, la cual permite identificar tendencias

Los establecimientos que se ubicaron en el cuartil con el mayor resultado por producción fueron aquellos que, en términos promedio, lograron un mejor aprovechamiento del pasto.  
Fotografía: Federico Marenchino.

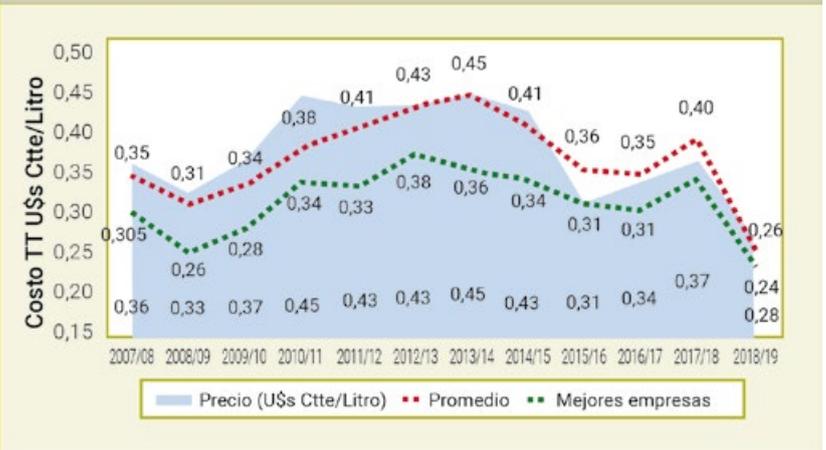
Gráfico 4. Vacas totales por unidad de ordeño por regiones lecheras CREA



en el transcurso de las diferentes campañas productivas.

La muestra seleccionada permite observar que en los últimos años las empresas lecheras vienen realizando un esfuerzo consistente para ganar competitividad a través de la reducción del costo de producción sin que eso afecte la productividad. En ese sentido, también se observa que el tambo promedio se acerca cada vez más a la situación de las empresas más destacadas (gráfico 5). ☒

Gráfico 5. Costo total en dólares corrientes ajustado a junio de 2019  
Serie ISO tambo 2017/08 a 2018/19.



Descubrí los nuevos  
beneficios exclusivos  
para socios CREA

ORBITH®

JOHN DEERE

TALLER DE  
ESCENARIOS

Conocé más ingresando a [miespacio.crea.org.ar](http://miespacio.crea.org.ar)

CREA | 60  
Años

# La alfalfa puede dar mucho más

Ensayo de los grupos CREA de la región Santa Fe Centro

Las empresas lecheras realizaron (y siguen haciéndolo) grandes avances en la confección de silos de maíz. Sin embargo, no suelen destinar los mismos recursos al diseño y confección de pasturas. Para intentar equilibrar ese *desajuste*, la Red de Nutrición de Alfalfa de la región CREA Santa Fe Centro implementó un ensayo para evaluar el potencial no aprovechado del pasto.

“No deberíamos escatimar recursos al momento de realizar una inversión en pasturas porque, incluso con un planteo de *Fórmula uno*, se trata del recurso más barato”, asegura Gonzalo Berhongaray, líder del área de Lechería de CREA.

El ensayo de pasturas de alfalfa pura en macroparcelas bajo pastoreo se hizo con un cultivar



sin latencia del grupo 8 (Lacta 820), que cuenta con alta velocidad de rebrote postpastoreo. En mayo de 2018 se sembró con una densidad de 16 kg/ha en tres localidades: Rafaela, San Martín de las Escobas y Cululú (provincia de Santa Fe). “El ensayo busca superar una producción de 16 toneladas por hectárea de materia seca de pastura en el promedio de tres años, además de analizar la evolución de las condiciones presentes en el suelo, dado que el desafío es mantener estables los principales parámetros físico-químicos”, explica Emiliano Demarchi, responsable técnico de la Comisión de Lechería de la región CREA Santa Fe Centro.

Se realizaron tres tratamientos sobre la base de diferentes combinaciones de fertilización con fósforo, calcio, azufre y magnesio (ver cuadro 1). El invierno y comienzo de la primavera de 2018 fueron bastante secos, pero a partir del mes octubre las precipitaciones fueron abundantes. En el verano 2019/20 las lluvias no acompañaron y fueron bastante pobres, particularmente en la zona de influencia de San Martín de las Escobas.

La producción acumulada en el primer año – considerando el promedio de todos los ensayos realizados– fue de 21,7 toneladas de materia seca por hectárea (MS/ha) en Rafaela, 17,0 en Cululú y 14,2 en San Martín de las Escobas, mientras que en el segundo año, debido a una restricción hídrica generalizada en el período estival, la producción total no superó las 12,0 toneladas de MS/ha en todos los casos.

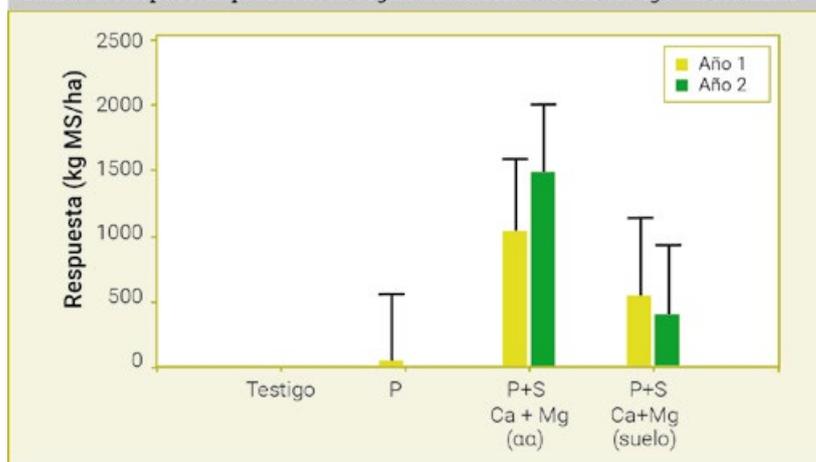
El tratamiento de reposición con fósforo, azufre, calcio y magnesio –que registró la mayor respuesta productiva respecto de la parcela testigo sin fertilizar (ver gráfico 1)– tuvo un costo de 3,5 \$/kg de materia seca versus un valor de 6,9 y 15,5 \$/kg el kilo de silo de maíz y de concentrado, respectivamente. Los cálculos contemplan un costo de oportunidad de la tierra de 280 u\$s/ha (que en el caso del silo está ajustado de manera proporcional a un período de ocho meses). “En lo que respecta a las correcciones en suelo, además de mejorar ese recurso y propiciar un mejor esquema de nutrientes en la rotación, estamos observando cambios en la acidez (pH) que tendrían impacto en el largo plazo sobre todo el esquema de la rotación”, comenta Gonzalo (gráfico 2). “Las pasturas constituyen el recurso más económico. Lamentablemente,

**Cuadro 1. Tratamientos de fertilización de la Red de Nutrición de Alfalfa con productos de Nutrien Ag Solutions**

Trat.	SPT (kg/ha)	Azufertil (kg/ha)	Granucal (kg/ha)	
	P	S+Ca	Ca+Mg	
T0	0	0	0	Testigo
T1	200	0	0	P
T2	200	300	400	P+S+Ca+Mg α α
T3*	0-200	300	2100-3600	P+S+Ca+Mg suelo

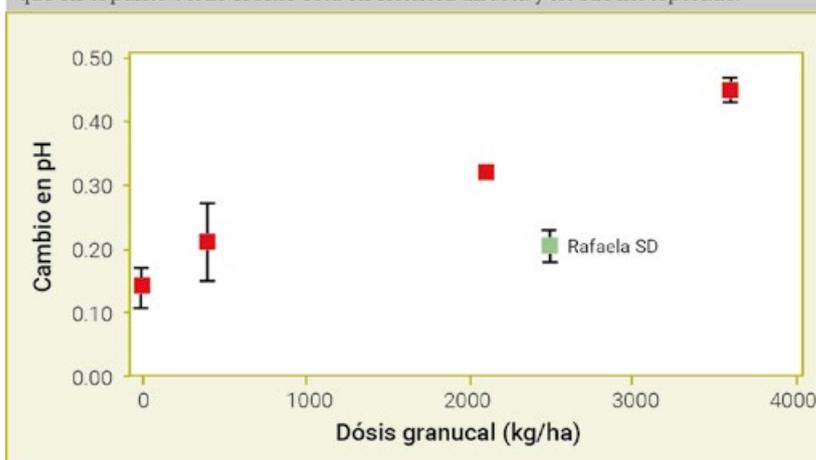
Referencias: P (fósforo), S (azufre), Ca (Calcio), Mg (Magnesio). \* varió entre sitios.

**Gráfico 1. Respuestas productivas según tratamiento versus testigo sin fertilizar**



Fuente: Red de Nutrición de Alfalfa.

**Gráfico 2. Cambios en el pH de los suelos en el término de un año según dosis de Granucal utilizada. En los puntos rojos la enmienda fue incorporada, mientras que en el punto verde el sitio está en siembra directa y no fue incorporado.**



por esta misma razón no se le suele prestar suficiente atención, lo que determina que, en muchas situaciones, se encuentre subaprovechado”, concluye. ❏

# Un problema que puede transformarse en oportunidad

Ganadería y cambio climático.



Este año, la Comisión Europea lanzó una convocatoria pública orientada a recolectar opiniones sobre la eventual aplicación de un arancel al carbono para productos importados (ver recuadro). Se trata de una primera *movida* que, en unos años más, podría derivar en la imposición de un “arancel ambiental” contra alimentos importados provenientes de naciones que no puedan validar su *huella de carbono*.

“Negar la cuestión implica no asumirlo como un problema, en tal circunstancia, no vamos a tener la posibilidad de implementar lo necesario para resolverlo”, indica José Lizzi, líder de la Comisión

de Ganadería de CREA. “El desafío que tenemos por delante debe ser entendido como una oportunidad”, añade.

Existen dos hechos indiscutibles al respecto. El primero es que las emisiones de metano generadas por la fermentación entérica de ruminantes son una de las fuentes de gases de efecto invernadero reconocidas por el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés).

El segundo es que la Argentina, como nación suscripta al “Acuerdo de París” (2015), se comprometió a implementar medidas de mitigación



## Para seguir de cerca

Este año, la Comisión Europea lanzó una convocatoria, denominada "mecanismos de ajuste de emisiones de carbono en las fronteras" (*carbon border adjustment mechanism*), la cual indica que "mientras muchos socios internacionales no compartan la misma ambición climática que la Unión Europea, existe el riesgo de una fuga de carbono, fenómeno que ocurre cuando la producción se transfiere de la UE a otros países con menor ambición para la reducción de emisiones o cuando los productos de la UE se reemplazan por importaciones que requieren mayores emisiones". Y añade que "si ese riesgo se materializa, no habrá reducción en las emisiones en términos globales y se frustrarán los esfuerzos de la UE y sus industrias para cumplir con los objetivos climáticos globales establecidos en el Acuerdo de París". En ese contexto, el documento señala que "un mecanismo de ajuste de emisiones de carbono aseguraría que el precio de las importaciones refleje con mayor precisión su contenido de carbono", para luego mencionar que entre las opciones posibles se incluye "un nuevo arancel de carbono o impuesto sobre las importaciones" sobre "productos seleccionados".

de la emisión de gases de efecto invernadero con el propósito –según lo establecido en el artículo 2º de dicho acuerdo– de "mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles pre-industriales (...) reconociendo que ello reduciría

considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático".

"El desafío que tenemos por delante es doble: por un lado, debemos validar e implementar modelos orientados a reducir el impacto de los gases de efecto invernadero en la producción ganadera; por otro, tenemos que comunicar cómo trabajamos en un lenguaje que pueda ser interpretado por un público urbano que no tiene conexión con el ámbito rural", explica José.

"Son dos órdenes diferentes pero complementarios: el científico, donde nos sentimos más cómodos, dado que podemos certificar con datos precisos lo que hacemos; y el ámbito de las percepciones, donde los criterios fácticos son tan relevantes como los emocionales y los narrativos", apunta el técnico CREA.

### Metodología

La metodología de referencia del IPCC establece tres niveles de exhaustividad que permiten efectuar las estimaciones de gases de efecto invernadero. El primero es el denominado "nivel 1" que implica poco detalle y factores de emisión de referencia, mientras que el "nivel 2" comprende un nivel de detalle medio con inclusión de factores de emisión propios. Por último, el "nivel 3" es muy exhaustivo e implica la aplicación de modelos dinámicos de estimaciones.

En cuestiones vinculadas a la estimación de gases de efecto invernadero de suelos y pastizales, la Argentina informa sus inventarios en el marco



**Cañada:** "Si demostramos que con prácticas adecuadas es posible incrementar la cantidad de carbono orgánico en sistemas ganaderos de base pastoril, eso podría derivar en una estimación más equilibrada del impacto de los bovinos en el inventario nacional de GEI".



**870  
PROGRAMAS**

**18  
TEMPORADAS**

**3.800  
ENTREVISTAS**

**10.000.000  
VISITAS YOUTUBE**

**2.500.000  
KM RECORRIDOS**

**17  
PAISES**

**1.759  
CANALES**

 [agrotv.com.ar](http://agrotv.com.ar)

 [/agrotv.com.ar](https://www.facebook.com/agrotv.com.ar)

 [/agrotvcomar](https://twitter.com/agrotvcomar)

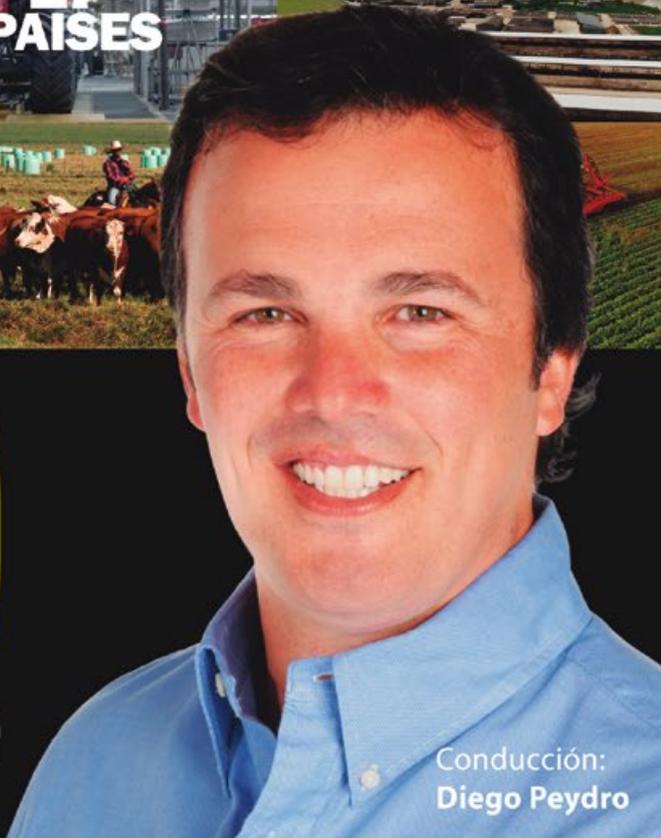
 [/agrotvok](https://www.youtube.com/agrotvok)

 [/agrotv.com.ar](https://www.instagram.com/agrotv.com.ar)



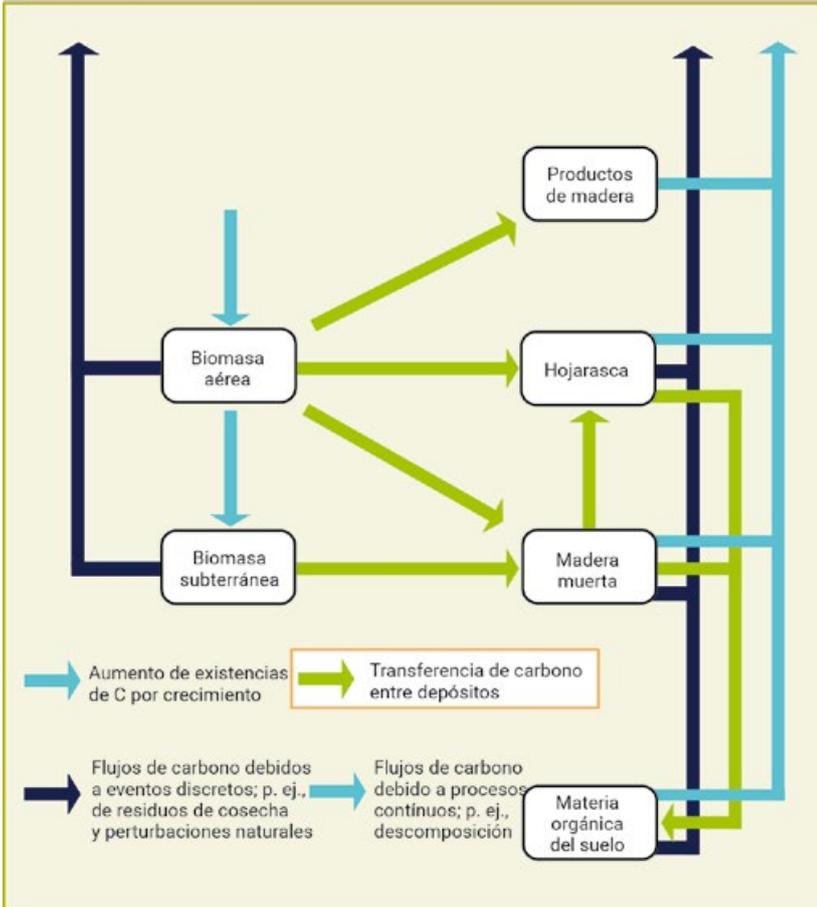
**CANAL 13  
SATELITAL**

**METRO  
SATELITAL**



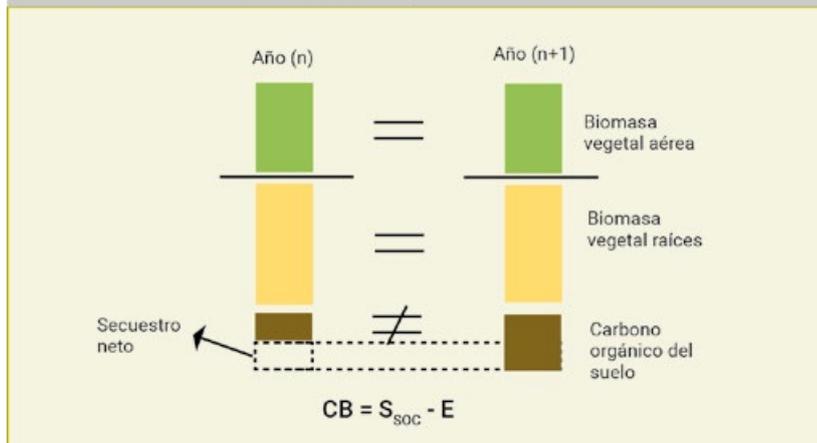
Conducción:  
**Diego Peydro**

Gráfico 1. Ciclo de carbono generalizado de los ecosistemas terrestres del capítulo "Agricultura, forestación y otros usos del suelo"



Fuente: CREA en base a IPCC.

Gráfico 2. Balance de carbono en el suelo. Asumiendo que todos los flujos de biomasa están en equilibrio, el balance de carbono es positivo cuando el secuestro de carbono en el suelo es mayor a las emisiones totales.



Referencias: CB: balance de carbono; SSOC: secuestro del carbono orgánico del suelo; E: emisiones.

Fuente: Adaptado de Viglizzo et al., 2019.

del "nivel 1", donde, según el criterio establecido por el IPCC, no se considera la posibilidad de un efecto compensador del secuestro de carbono promovido eventualmente por los pastizales en los cuales se desarrollan los vacunos.

"Sin embargo, con la información adecuada se podría optar por un nivel 2 de análisis según IPCC", explica Pablo Cañada, integrante del Área de Ambiente de CREA (ver gráfico 1). "Ahora, según los criterios establecidos por el IPCC para el nivel 2, la información disponible actualmente en la Argentina acerca del potencial de secuestro de carbono de los pastizales es incompleta o no satisface los requisitos para ser utilizada en los inventarios de gases de efecto invernadero", apunta.

"Ese déficit puede ser entendido como una oportunidad para generar, con investigaciones propias adecuadamente validadas, datos que permitan ser empleados para certificar la sostenibilidad ambiental de la ganadería argentina", añade (ver gráfico 2).

De hecho, el último informe publicado por el IPCC, dedicado al impacto del uso de la tierra (*Climate Change and Land*; 2019), menciona en el capítulo 5 que el secuestro de carbono relacionado con el manejo de ganado "en pasturas bien gestionadas" podría considerarse "una práctica de mitigación" de emisión de gases de efecto invernadero (ver recuadro).

El técnico CREA indica que la incorporación de pasturas y verdeos podría constituir una práctica con capacidad de mitigar la emisión de gases de efecto invernadero, pero, para ser incorporadas en el cálculo total de emisiones de la Argentina, debería estar validada científicamente la capacidad de secuestro de carbono en el suelo de cada una de las especies, además de contar con estadísticas oficiales acerca del nivel de cobertura territorial.

"Si logramos demostrar que con prácticas adecuadas es posible incrementar la cantidad de carbono orgánico en el suelo en sistemas ganaderos de base pastoril, eso podría derivar, por medio de la compensación de emisiones, en una estimación más equilibrada del impacto de los bovinos en el inventario nacional de gases de efecto invernadero, además de permitir eventuales beneficios para aquellos establecimientos que logren la certificación de huella de carbono", apunta Pablo.

El último informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático ("Climate Change and Land") indica que "las oportunidades para el secuestro de carbono en pastizales y pasturas pueden ser significativas".

### 5.5.1.2 Mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en sistemas ganaderos

Las opciones técnicas para mitigar la emisión de GEI en el sector ganadero han sido objeto de recientes revisiones (Mottet et al., 2017b; Hristov et al. 2013a,b; Smithers 2015; Herrero et al. 2016a; Rivera-Ferre et al. 2016b). Así, pueden ser clasificadas en las que disminuyen las emisiones, como: reducción en metano entérico, reducciones del óxido nitroso a través del manejo del estiércol, secuestro de carbono en pasturas, implementación de mejores cuidados y prácticas de manejo animal que podrían tener efecto en la mayoría de los GEI, y prácticas de uso del suelo, que también ayudan al secuestro de carbono. Si quitáramos las prácticas de uso del suelo, estas opciones tendrían un potencial de mitigación técnica de 0,2-2,4 gigatoneladas de dióxido de carbono equivalente por año (Herrero et al. 2016a; FAO 2007).

Las oportunidades para secuestrar carbono en pasturas y campos naturales pueden ser significativas (Conant 2010), por ejemplo, a través de cambios en la intensidad del pastoreo o del reciclado de estiércol dirigido a mantener la productividad de las pasturas (Hirata et al. 2013). Estudios recientes han cuestionado el potencial económico de tales prácticas; es decir, si las mismas podrían implementarse a una escala que resulte económicamente viable (Garnett et al. 2017; Herrero et al. 2016a; Henderson et al. 2015). Por ejemplo, Henderson et al. (2015) encontraron potenciales económicos por debajo de los 200 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalentes por año. El secuestro de carbono puede ocurrir incluso en situaciones donde las pasturas se encuentran altamente degradadas (Garnett 2016). El secuestro de carbono vinculado al manejo de ganado podría ser considerado como un cobeneficio de pasturas bien gestionadas, aportando a la mitigación de gases de efecto invernadero.

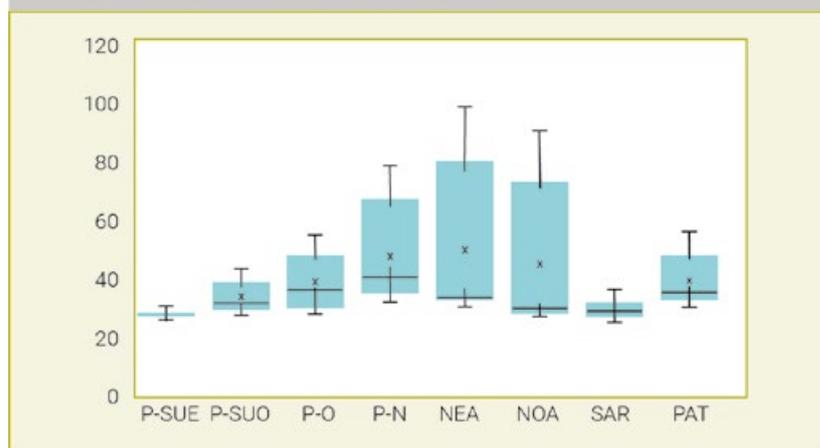
Distintos sistemas de producción requerirán diferentes estrategias, las cuales incluyen la evaluación de impactos en la seguridad alimentaria, lo que ha sido objeto de investigaciones (por ej. Rivera-Ferre et al. 2016b).

Los sistemas ganaderos son heterogéneos en términos de su orientación agroecológica (su ubicación en zonas áridas, húmedas o templadas/montañosas), de las especies de ganado (vacas, ovejas, cabras, cerdos, aves de corral y otros), de su estructura (solo pasturas, sistemas mixtos, sistemas estabulados, feedlots u otros), de su nivel de intensificación y de su dotación de recursos (Robinson 2011).

El último Inventario de Gases de Efecto Invernadero realizado por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación a partir de criterios determinados por el IPCC, determinó que un 20,7% de los GEI emitidos por la Argentina en 2014 se originaron por la actividad ganadera, seguida por el transporte (15,5%), el uso de combustibles (13,4%), el cambio de uso del suelo y la silvicultura (13,1%) y la generación de electricidad (11,6%), entre otras actividades. La principal fuente de generación de gases de efecto invernadero en la ganadería es la cría, cuyo impacto, en términos relativos, disminuye a medida que se incrementa la eficiencia de stock. "Cuanto mayor sea la producción de terneros con la misma cantidad de vacas, menor será la intensidad de las emisiones; en ese sentido, observamos que existe mucha variabilidad, no sólo entre regiones ganaderas sino también intrarregional", apunta Pablo (gráfico 3). "Por ende, todo aquello que contribuya a mejorar la

eficiencia de los recursos productivos, colabora también a reducir el impacto del cambio climático", concluye. ☒

Gráfico 3. Intensidad de las emisiones de dióxido de carbono equivalentes por kilo de peso vivo producido según región ganadera CREA



Fuente: Convenio MAGyP-Untref 238/2012.



# Intensificación de sistemas mixtos

Evaluación realizada por INTA con colaboración de CREA.

¿Cómo evaluar de manera integral el impacto productivo de los cultivos de cobertura en sistemas mixtos? Tal es la respuesta que buscan responder investigadores del INTA Paraná, quienes, en el marco de un convenio con la región CREA Litoral Sur y el Instituto de Promoción de Carne Vacuna Argentina (Ipcva), iniciaron cuatro años atrás un estudio de largo plazo sobre el tema.

En campos representativos de las localidades entrerrianas de La Paz, Las Garzas, Gualeguay, Urdinarrain y Costa Grande se llevaron a cabo módulos de soja con antecesores barbecho, trigo y avena u otra gramínea –a modo de cultivo o verdeo de servicio– con y sin pastoreo.

En cuanto a la productividad del verdeo de avena, en la campaña 2017/18 –caracterizada por una importante restricción hídrica– no hubo diferencias significativas entre el verdeo con y sin pastoreo. Pero en el ciclo 2018/19 –con una situación climática más cercana a la normalidad– la situación del verdeo sin pastoreo (con un promedio de 4835 kg de MS/ha) fue significativamente superior a la situación con pastoreo (2562 kg de MS/ha).

En lo que respecta a los rendimientos del cultivo de soja, en la campaña 2017/18 no se observaron diferencias significativas entre el lote con barbecho y aquellos con antecesor verdeo y trigo (en uno de los lotes evaluados la soja

## Propósito

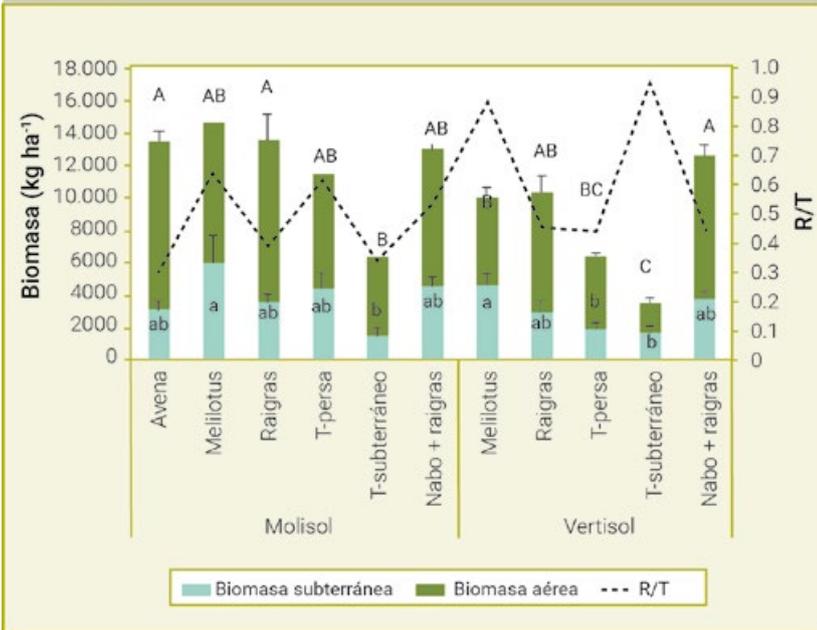
“La propuesta fue trabajar comparando una secuencia simplificada por el monocultivo de soja con otra a la cual se le incluirían cultivos invernales de modo de lograr cobertura durante todo el año”, explica Paola Ecclesia, investigadora del INTA Paraná. “En el caso de la inclusión de cultivos de cobertura –o de servicio– se pensó en utilizarlos para pastoreo, intentando simular un sistema productivo mixto intensificado a partir de la utilización de cultivos de cobertura.

Con este objetivo, se realizaron aproximaciones metodológicas en ensayos controlados a escala de parcela y en sistemas reales de producción en campos de productores CREA. La idea fue mensurar distintas variables productivas –producción de materia seca de los cultivos de servicio y rendimiento de los cultivos de grano– asociándolas a factores económicos de cada sistema. A su vez, se realizaron algunas determinaciones de los contenidos hídricos, entre otras estimaciones. Las determinaciones a escala de parcela experimental en la EEA Paraná nos permitirían avanzar en variables que se modifican en el mediano plazo, asociadas a la materia orgánica del suelo y al secuestro de carbono de estos sistemas”, añade.

**Cuadro 1. Biomasa producida por el cultivo de cobertura con y sin pastoreo y rendimiento de soja y trigo**  
Ciclos 2017/18 y 2018/19. INTA Paraná. SC: sin cosechar.

	Sitios	Tratamientos						
		CC pastoreo/soja		CC /soja		Barb./Soja	Trigo /soja	
		CC past. (kg/ha)	Soja (kg/ha)	CC (kg/ha)	Soja (kg/ha)	Soja (kg/ha)	Trigo (kg/ha)	Soja (kg/ha)
Campaña 2017/18	Gualeguay	3630	2602	4700	1595	2154	3467	1379
	La Paz	2927	800	2052	1100	900	2000	sc
	Costa Grande	2921	sc	2592	sc	sc	3450	sc
	Urdinarrain	2090	550	3955	711	695	st	
	Promedio	2892	1317	3325	1135	1250	2972	
	Desvío estándar	630	1120	1217	443	790	842	
Campaña 2018/19	Las Garzas	1892	2800	4030	1960	4460	3000	3200
	La Paz	3451	2200	5514	2133	2000	2500	1800
	Costa Grande	2256	2184	5840	2239	2560	4150	2071
	Urdinarrain	2650	2650	3955	2650	2650		
	Promedio	2562	2459	4835	2246	2918	3217	2357
	Desvío estándar	668	314	982	293	1068	846	743

Gráfico 2. Producción de biomasa aérea, subterránea y relación raíz/tallo para diferentes especies utilizadas como cultivos de cobertura en un suelo molisol y un vertisol



Letras minúsculas y mayúsculas indican diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) en la biomasa subterránea y aérea de las diferentes especies, respectivamente, para un mismo tipo de suelo. Fuente: INTA Paraná.

ni siquiera se llegó a cosechar debido al daño generado por la sequía).

Pero en la campaña 2018/19, con un régimen hídrico más acorde al promedio histórico de precipitaciones, la soja sembrada en barbecho logró un rendimiento promedio superior del 18% respecto del proveniente del verdeo pastoreado (ver cuadro 1).

De todas maneras, el menor rendimiento de la soja proveniente del verdeo debe ser evaluado junto con el aporte de la producción de carne atribuible al “verdeo de servicio” efectivamente consumido, el cual fue determinado en 61 kg/ha en Costa Grande, en 198 kg/ha en Urdinarrain, en 270 kg/ha en La Paz y en 332 kg/ha en Las Garzas. En tres de los casos, la producción de carne se realizó sobre una recria con un peso inicial de 160 a 260 kilos, mientras que en el sitio Costa Grande se utilizaron vacas con un peso de 380 kilogramos.

La producción de carne fue muy variable, condicionada principalmente por la carga utilizada y por el período de aprovechamiento del pasto, que se extendió de 30 a 130 días.

Además, el estudio determinó la humedad presente en el suelo al momento de la supre-



“La intensificación de sistemas mixtos debe cumplir un doble propósito: mejorar la rentabilidad y el flujo de fondos de las empresas e incrementar el secuestro de carbono y la sostenibilidad de los sistemas productivos”.

sión del cultivo de cobertura y la siembra del posterior cultivo de soja. En el gráfico 1 se muestran los valores promedio de humedad de cada tratamiento para las campañas 2017/18 y 2018/19. Si bien se observaron tendencias similares para ambos períodos, no fueron significativas, dada la variabilidad presente entre los sitios. A pesar de ello, dichas tendencias mostraron que, en general, el trigo para grano tiende a dejar el perfil más seco debido a su mayor tiempo de permanencia en el lote, mientras que el cultivo de cobertura, con o sin pastoreo, mostró valores intermedios entre el trigo y el barbecho.

“La intensificación de sistemas mixtos debe cumplir el doble propósito de mejorar la rentabilidad y el flujo de fondos de las empresas de nuestra región, a la vez que se incrementa el secuestro de carbono y la sostenibilidad de los sistemas productivos”, explica Francisco Corte, responsable técnico del área de Ganadería de la región CREA Litoral Sur.

“Por ese motivo, estudios de largo plazo como el realizado por investigadores del INTA Paraná en campos de empresarios CREA son clave para validar los modelos más adecuados para lograr tales consignas”, añade.

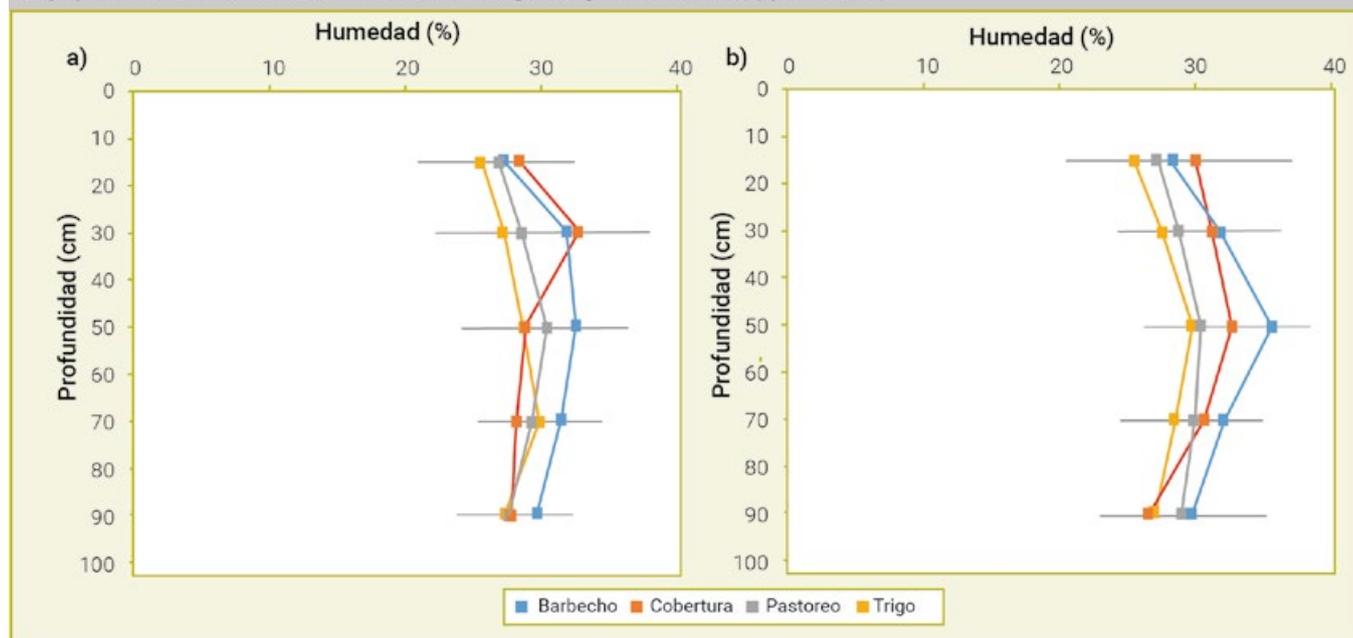
### Especies

Uno de los principales indicadores de calidad de suelo –asociado al secuestro de carbono– es la materia orgánica (MO). Una de las principales fábricas de MO son las raíces, razón por la cual el estudio también incluyó estimaciones de la biomasa radical de diferentes especies utilizadas como cultivos de cobertura en la región con fines forrajeros. Esto se logró a partir de muestreos de biomasa radical de avena, raigrás, melilotus, trébol persa, trébol subterráneo y mezcla de nabo + raigrás en un ensayo ubicado en la EEA Paraná del INTA.

En general, las gramíneas y las mezclas que las incluyeron fueron las especies que mayor producción de biomasa aérea arrojaron, aunque no fueron necesariamente las que tuvieron los mayores valores de partición a raíces (relación raíz/tallo).

En ese sentido, hubo una alta relación raíz/tallo para melilotus (en promedio 0,64 en suelos Molisoles y 0,88 en Vertisoles). Del mismo modo, en términos absolutos esta fue la especie que mayor biomasa radical produjo (6050 y 4700 kg de MS/ha en Molisol y Vertisol, respectivamente), mientras que trébol subterráneo fue la especie con menor biomasa radical (1615 y 1697 kg de MS/ha en Molisol y Vertisol; ver gráfico 2). ❏

Gráfico 1. Humedad del suelo (%) al momento de suprimir los cultivos de cobertura para los tratamientos con pastoreo y sin pastoreo, trigo y barbecho. Promedio de los diferentes sitios para el período 2017/18 (a) y 2018/19 (b)



Las barras horizontales representan el error estándar.  
Fuente: INTA Paraná



# Gestionar la diversidad

**En una región transformada por el riego, diez empresas que llevan adelante diferentes actividades, conforman el grupo más disruptivo de la región Sudoeste.**

A orillas del río Colorado, en el extremo sudoeste de la provincia de Buenos Aires, se asienta Pedro Luro, localidad que da su nombre al CREA homónimo. Pertenece al partido de Villarino, aunque tres de las empresas que lo conforman se encuentran al sur de la corriente, en el partido de Patagones.

El río es un recurso fundamental para la economía de la región, que se caracteriza por bajas precipitaciones (450 mm promedio anual), alta evapotranspiración (1080 milímetros), fuertes vientos y suelos heterogéneos y pobres en materia orgánica.

El riego por gravedad desde el río Colorado es lo que ha permitido el desarrollo de la ganadería de carne, tambo y agricultura en el valle, además de convertirlo en un "oasis" dentro de la región CREA Sudoeste, que se extiende desde Olavarría al norte, Pedro Luro al sur, Benito Juárez al este y Carhué-Huanguelén al oeste.

"Pedro Luro es un grupo diferente dentro de la zona. Tenemos riego, lo que nos brinda una estabilidad de producción muy importante –más aún en años de sequía– y un sistema de producción distinto. Nuestra principal pastura es la alfalfa, mientras que en el resto de la región se desarrolla fundamentalmente agropiro y festuca", indica José Moneta, asesor del CREA desde hace casi dos años.

"Hasta hace poco éramos el grupo más austral del país. Para formar parte oficialmente de CREA teníamos que incorporarnos a alguna región, por lo que nos sumamos a la zona Sudoeste", recuerda Roberto Benamo, miembro y actual vocal. Sin embargo, el modelo productivo de Pedro Luro se asemeja más al del CREA Viedma (en formación), que integra la flamante región Patagonia.

Más allá de distinguirse de los demás grupos que integran la región, el CREA Pedro Luro se caracteriza por la gran diversidad que existe entre sus miembros: seis de los cuales son ganaderos de ciclo completo y cuatro son tambos. Además, siete de ellos destinan una pequeña superficie de sus campos al cultivo de cebolla, una actividad característica de la zona. ¿Cómo funciona un grupo CREA cuyas empresas tienen, a simple vista, intereses tan disímiles? ¿Cuáles son los temas comunes y cuáles sus mayores desafíos? Pasen y vean.

### El riego, un denominador común

La realidad productiva de Pedro Luro se encuentra signada por la proximidad del río Colorado, que nace en la Cordillera de los Andes y desemboca en el Mar Argentino. Antes de hacerlo, es aprovechado por los productores gracias a una red de acequias que conduce el agua a sus lotes. "Existe una red de canales principales, que es administrada por Corfo (Corporación de Fomento del Valle Bonaerense del Río Colorado), ente autárquico que tiene a su cargo el servicio en los partidos de Villarino y Patagones. El agua ingresa por medio de compuertas reguladas

por el ente y es distribuida entre los regantes a través de canales secundarios y terciarios. Cuando se riega, el canal terciario, que ingresa por la cabecera de una parcela, inunda mediante sifones de PVC unos surcos de 200 metros con bordos laterales y una pequeña pendiente. Cuando el agua está por llegar al final de esos 200 metros el suministro se corta para que no se inunde", explica Benamo.

Cada establecimiento debe realizar una importante inversión en la estructura de conducción del agua y en la nivelación de los suelos para así poder lograr una distribución homogénea del recurso. El ciclo de riego comienza en agosto y se corta en abril-mayo del siguiente año. Los meses del invierno se destinan al mantenimiento de los canales, compuertas y de todas las obras de irrigación. El agua sobrante –en superficie o que se recoleta por filtración– es captada por una red de desagües perfectamente nivelada que tiene como destino final el mar. Cada campo tiene asignado un canon de riego en función de su superficie, que se paga a Corfo en forma anual. "Su valor es variable, pero por lo general permite regar menos hectáreas de las que posee el establecimiento; por esta razón, la mayoría tiene mucha participación de secano", indica el asesor.

Se trata del sistema más económico que existe, pero también del más ineficiente. Regar una hectárea con 60-80 milímetros ronda los 700-1000 pesos, aunque tal vez sea necesario volcar 100-120 mm para que ese volumen sea efectivamente aprovechado. "Nada que ver con un riego por aspersión, que siempre se mantuvo en un dólar el milímetro", advierte Benamo. Las limitantes para adoptar otro sistema son, por supuesto, los costos. "Si se utilizara el riego por aspersión –frontal o pivot–, por goteo o por microaspersión la eficiencia sería espectacular, el problema es que hacerlo con gasoil lo encarecería mucho, y con electricidad, la situación sería aún peor", asegura el productor.

### Ganadería de ciclo completo

La empresa que Roberto Benamo administra es un típico campo ganadero de ciclo completo. Ubicado en la margen sur del río Colorado, posee un plantel de vacas de cría sobre secano, y recría toda la producción en áreas bajo riego sobre alfalfas puras o consociadas (con festuca



Roberto Benamo, productor ganadero del CREA Pedro Luro.

y *Phalaris*). La terminación se realiza a corral. En función de la coyuntura, compra hacienda de invernada para engordar y licuar gastos fijos. Se trata, en general, de hacienda británica (Aberdeen Angus y Hereford) y sus cruza.

Como el resto de las empresas que se encuentran en la zona, Benamo apunta a lograr un novillo de consumo de 380-400 kilos. La existencia, desde el año 2013, de una barrera sanitaria que delimita la zona libre de aftosa con vacunación al norte del río Colorado de otra sin vacunación en el sur (lo que se conoce como Patagonia Norte A), los obliga a comercializar su producto en la Patagonia, lo que representa, sin embargo, una oportunidad para estos establecimientos: al no permitirse el ingreso de carne con hueso procedente del norte, todo se vuelca al mercado local con un diferencial de precios que ronda el 10- 20%.

Las empresas que se encuentran por sobre el río Colorado comercializan su producción en la zona, la envían a Buenos Aires o bien realizan una recría más prolongada para alcanzar el peso de exportación.

El maíz que emplean es, por lo general, propio. Cuando no les alcanza, lo compran afuera según la cotización del puerto de Bahía Blanca, situado aproximadamente a 120 kilómetros de Pedro Luro. "La actividad ganadera de ciclo completo es rentable, pero, tal como ocurre en

el resto de las zonas, la relación de precio entre el kilo de grano y el kilo de carne no es favorable, por lo que buscamos producir a pasto la mayor cantidad de kilos posible para diluir el efecto de la compraventa de animales en los casos en que es necesario adquirir hacienda de invernada", señala Moneta.

### Tambo

La base de la actividad lechera es netamente pastoril, siguiendo un esquema de producción de tipo neozelandés. Dado que en la zona hay muy buena producción de pasto, este recurso les confiere mayor estabilidad en momentos de precios bajos.

Siguiendo el sistema "kiwi", tres de las cuatro empresas lecheras poseen hacienda cruce de Holando neozelandés con Jersey. "Se optimiza el consumo de forraje con animales de menor porte, que permiten tener mayor carga y maximizar la producción de sólidos por hectárea en lugar de litros de leche", subraya el asesor.

Los rodeos se encuentran estacionados en otoño y primavera. El silaje de maíz desempeña un rol clave en estos sistemas. En algunos casos, se incorpora cebada como cultivo de invierno: "la cebada cumple un doble propósito, tanto para grano como para silaje, a fin de mantener el volumen de reservas que se necesita, difícil de lograr por la crisis hídrica", explica Moneta.

Respecto del negocio lechero en la zona, el técnico advierte: "el año 2018 fue muy complicado. A partir de 2019, la rentabilidad fue repuntando gracias a la escalada de precios. Hoy lo que nos inquieta es la falta de agua de riego porque sin ella no podemos producir pasto ni tampoco silaje; por ende, no podemos mantener la carga ni la producción".

### Cebolla

La tercera actividad en Pedro Luro es la cebolla, que llevan adelante seis empresas ganaderas y una de tambo. Sólo dos de éstas la hacen por administración, mientras que las restantes la tercerizan. "Hay productores que no tienen tierras y buscan dónde cultivar. El dueño del campo les entrega algunos lotes a cambio de un porcentaje de las bolsas que se cosechan o de una cantidad de bolsas fija por hectárea", relata el técnico.

Su característica principal es que se trata de una actividad muy intensiva, de poca superficie, pero con gran demanda de agua, lo que la convierte en una gran competidora para los maíces y las pasturas bajo riego. "Por lo general, no se trata de grandes extensiones, sino que se siembran pequeñas áreas en distintos campos. Sin embargo, una hectárea de cebolla se riega 20 veces por temporada, mientras que una de maíz no exige más de cuatro; es decir, por cada

hectárea de cebolla podríamos hacer cinco hectáreas de maíz para transformar en carne o leche", subraya José Moneta.

La cebolla temprana se siembra en abril –justo antes de que se corte el agua– y se cosecha en enero; la tardía se implanta en agosto, cuando comienza un nuevo ciclo hídrico, para ser cosechada en el mes de febrero. Durante el período crítico del cultivo exige que se la riegue una vez por semana. "Por eso compite tanto con el maíz, además de tener su período crítico también en los meses de diciembre y enero. La solución es sembrar el maíz un poco más tarde, para evitar esta competencia", señala.

Además, la cebolla demanda mucha fertilización nitrogenada, por lo que se intenta que vaya siempre con alguna gramínea detrás, ya sea maíz, cebada o trigo. Una vez cosechada, es enviada a galpones de empaque de la zona y desde allí parte rumbo al Mercado Central o a los grandes centros urbanos.

### Una crisis que afecta a todos

Más allá de la actividad que se desarrolle, el grupo Pedro Luro enfrenta una contingencia que se agrava cada vez más: desde hace ocho años, el caudal del río Colorado viene registrando una merma debida a las escasas nevadas que tienen lugar en la provincia de Mendoza. "El dique Casa de Piedra, ubicado en el extremo sudoeste



## Yeso Agrícola Malargüe

sulfato de calcio

### Fertilizantes Minerales

**Yeso Agrícola:** Azufre + Calcio

**Dolomita:** Magnesio + Calcio

**Caliza :** Calcio

Consulte por:

**ZEOLITA - PIEDRA POMEZ**

Consulte por correcciones de suelos sódicos con yeso agrícola

**ENVIOS  
A TODO  
EL PAIS**

Tel.: (02326) - 456930 / 15403887 - 011-15-6616-5790 - [www.yesoyam.com.ar](http://www.yesoyam.com.ar) - [info@yesoyam.com.ar](mailto:info@yesoyam.com.ar)

de la provincia de La Pampa, es el que regula el agua, y en la actualidad se encuentra en los mínimos históricos”, subraya el asesor.

La crisis hídrica constituye la principal preocupación en el valle. De las 140.000 hectáreas que solían regarse, hoy se irrigan 80.000 con dificultad, mientras que 40.000 han pasado directamente a secano. “Estamos recibiendo un 30% menos de lo que nos corresponde. Habitualmente Corfo corta el agua el 1º de mayo y la vuelve a habilitar en agosto, pero este año van a cortarla en marzo. Si el riego desaparece, pasaremos automáticamente a ser una zona semiárida similar a la de otros grupos CREA de la región”, enfatiza Benamo.

Frente a este escenario, al que se le suman las escasas precipitaciones, las estrategias se enfocan en los cultivos más estratégicos. “Este año se le dio prioridad a la cebolla –2018 fue muy satisfactorio desde el punto de vista económico– y al maíz, aunque en este último caso con una reducción en la superficie de siembra. Las pasturas se dejaron de lado ya que nadie pudo regar”, subraya el productor.

También se procura eficientizar al máximo el uso del agua a través de una adecuada sistematización de los campos o de una regulación del suministro de riego. Según explica el productor, en el valle existe un sistema de alto caudal que permite acumular el agua en canales secundarios a través de compuertas. “Cuando las abren, el agua

irrumpe de golpe y el efecto es mayor”, asegura. Tan apremiante es la situación que hoy se riega incluso con agua de desagüe, la cual posee un contenido de sales considerablemente mayor a la que trae el río Colorado. “No es lo más aconsejable, pero ciertos cultivos lo soportan”, señalan.

### Diversidad que enriquece

De los miembros fundadores del CREA Pedro Luro hoy queda poco más de la mitad. Benamo, uno de ellos, recuerda esos comienzos con entusiasmo: “Junto a dos o tres productores empezamos a considerar la idea de armar un grupo. Yo no conocía al Movimiento en detalle, pero sabía que se trataba de compartir experiencias, de estar a la vanguardia tecnológica y de conseguir la mayor rentabilidad para las empresas. La nuestra era una zona sin antecedentes en este sentido”, relata.

Con ese objetivo, realizaron dos reuniones, a la primera convocaron a productores que consideraban *de punta* y que, además, fueran capaces de adaptarse a la metodología de trabajo en grupo. Hoy conforman un grupo donde coexisten diferentes producciones sin que eso sea un problema. No sólo encuentran riqueza en las diferencias, sino también varios puntos en común: la producción de pasturas bajo riego, fundamental tanto para el planteo ganadero como para el lechero; la producción de cebolla,



Siete empresas del CREA Pedro Luro destinan una pequeña superficie de sus campos al cultivo de cebolla, una actividad característica de la zona.

ya que casi todos producen o tercerizan algo, y la de maíz para grano o reserva forrajera, también bajo riego, como un insumo clave para ambos sistemas.

“La diversidad enriquece mucho al grupo, ya que para una misma problemática contamos con diferentes miradas”, recalca José Moneta, quien también encuentra un plus en el hecho de que entre sus miembros haya tanto administradores como con propietarios de campo. “Se produce una sinergia muy interesante. Algunos integrantes son más conservadores, y otros más inquietos e innovadores, lo que contribuye a mantener el espíritu positivo”.

¿Desafíos? Para el asesor, mantener la atención de todos en torno a temas que a algunos pueda, quizás, no interesarles tanto. Para Benamo, mantener la llama encendida tras 10 años de

existencia: “Como en todo grupo humano, hay momentos en que tenemos la sensación de que hay un *amsetamiento* provocado por la rutina. De allí el desafío de hacer cosas diferentes, organizar viajes para conocer cómo hacen las cosas en otros lugares, y por supuesto, desde el punto de vista tecnológico, tenemos por delante el gran reto de la crisis hídrica, que vamos a ver cómo lo enfrentamos”. ❏

## Indicadores físicos

### Cría

Destete: 86%  
Peso de destete: 180 kg  
Relación ternero/vaca: 140/170 kg.

### Ciclo completo

528 kg de carne/ha/año  
60% se realiza en pastoreo directo de pasturas, verdes o campos natural.  
40% se produce por medio de suplementos (silajes y granos).

### Tambo

1,5 - 2 VT/ha  
570 a 750 kg de sólidos/ha/año.  
350 a 470 kg de sólidos/vaca.

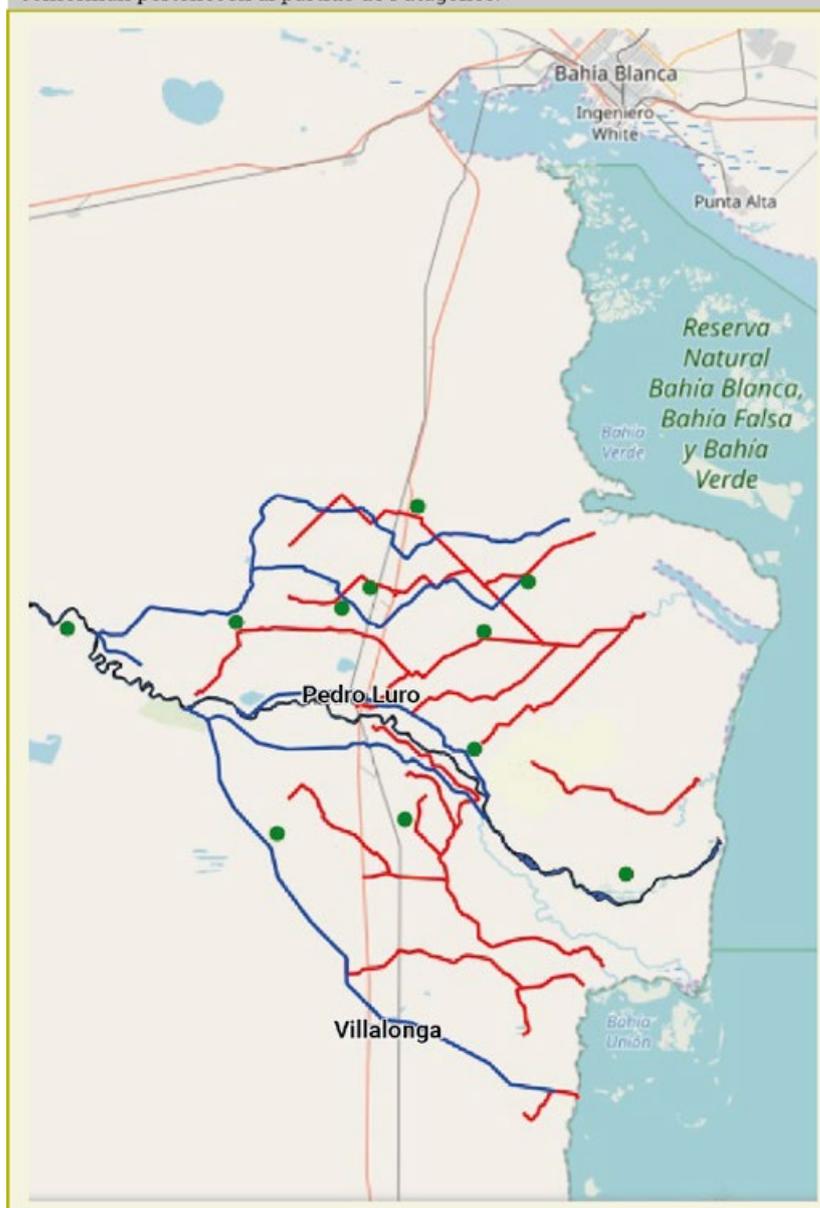
### Cebolla

2500-2800 bolsas/ha  
(bolsas de 20 kg).

### Maíces de cosecha

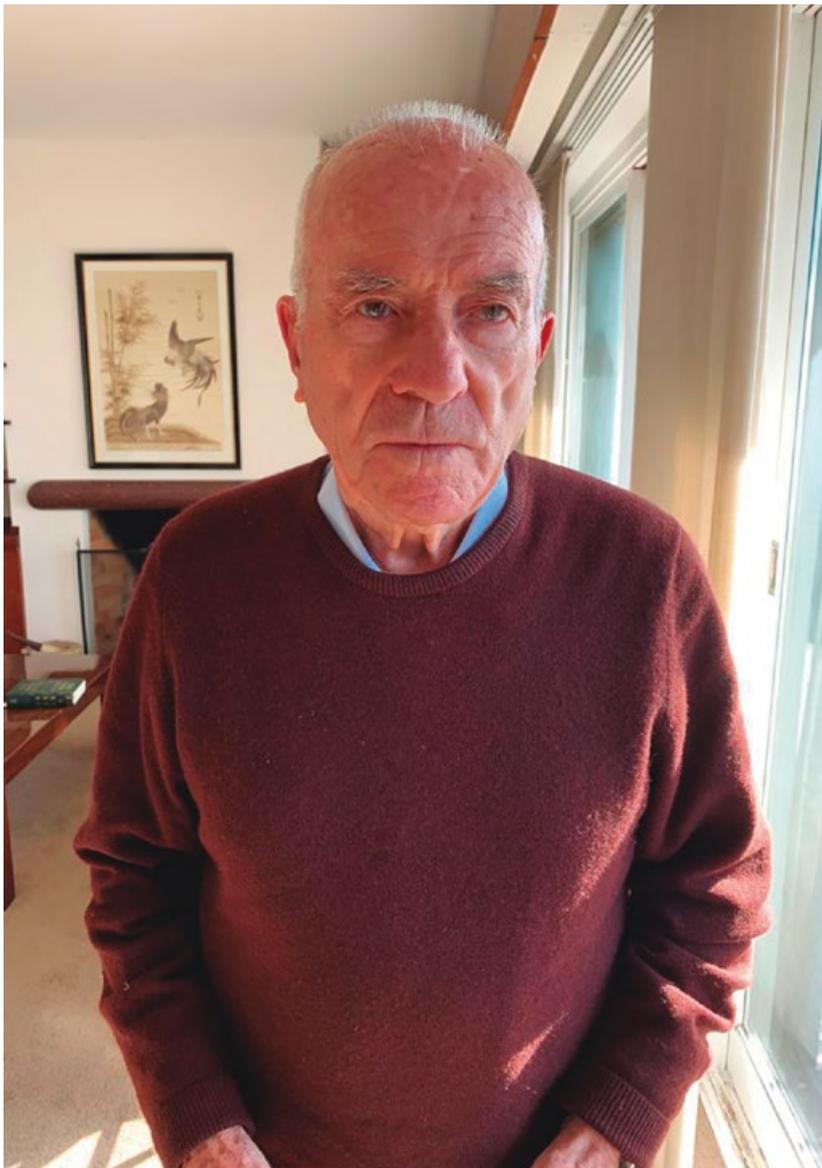
8 t/ha (dos empresas rondan las 12-15 t/ha).

Mapa. En el extremo sudoeste de la provincia de Buenos Aires, a orillas del río Colorado se asienta Pedro Luro, localidad que da su nombre al CREA homónimo. Perteneció al partido de Villarino, aunque tres de las 10 empresas que lo conforman pertenecen al partido de Patagones.



# “Hay que estar abiertos al cambio”

Juan Carlos Burgui relata su paso por el Movimiento; historia de un vínculo que lleva 40 años.



Juan Carlos Burgui ingresó al Movimiento CREA en 1980. Fue vocal y tesorero de la región Sudeste, vicepresidente de la Comisión Directiva y, finalmente, integrante del Consejo Consultivo hasta el año 2019. A continuación, un relato del proceso que determinó su paso de productor a empresario.

–¿Qué lo llevó a acercarse a CREA allá por 1980?

–Sentía la necesidad de crecer como productor y el único vehículo disponible en aquel momento era ser parte de un grupo CREA. En 1980, bajo la presidencia de Lorenzo Amelotti, contribuí a la conformación de un grupo que hoy ya no existe: el Costa Sur-Bavio, apadrinado por Domingo Amondarain, quien presidía un CREA tambero de la zona. En 1989 me pasé al CREA Lezama, fundado por Alberto Roperó, que persiste hasta nuestros días. Allí, fui creciendo en la actividad de la mano de los técnicos de CREA, desde Marcelo Foulon hasta Emilio Satorre, además de toda la gente valiosa que es actualmente parte del Movimiento.

–¿Cómo era su empresa en ese entonces? ¿Cuáles eran las dificultades o desafíos que enfrentaba?

–Mi campo pertenece a una zona ganadera. Hay algunos campos mixtos que desarrollan una actividad superior a la mía y cuentan con una agricultura planificada, pero en mi caso –sólo hago ganadería– se trata de un negocio casi artesanal.

Desarrollo mi explotación en dos fracciones de campo: uno ubicado en el partido de Magdalena y otro en Chascomús, sobre el río Samborombón. Los desafíos que se me han planteado estu-  
vie-

ron, por lo general, relacionados con los vaivenes económicos y la inflación, una constante a lo largo de varias décadas en la Argentina.

*-¿Cómo fue su participación en los distintos estamentos del Movimiento?*

-Al residir en Buenos Aires, me resultaba más sencillo que a otros productores acercarme a las reuniones de la Comisión Directiva que se desarrollaban en la sede central. Ese motivo determinó el comienzo de mi actividad como presidente del grupo. En aquella época, todo lo que se hacía en el Movimiento era más *amateur*, tanto en lo que tenía que ver con la generación de conocimiento como en lo relativo al contacto personal. Éramos menos integrantes también, por lo que todo era más familiar, pero siempre con una gran consideración y respeto hacia los fundadores, y hacia el propio Pablo Hary.

*-¿Qué recuerdos tiene de Hary?*

-Tuve oportunidad de asistir a innumerables reuniones en las que él estuvo presente. En cierto modo, era un *romántico*. El soñaba con que CREA fuera un Movimiento de excelencia. Le interesaban los valores y no le gustaba que se hablara de plata. Además, supo rodearse muy bien, tanto en las primeras comisiones que lo acompañaron como después. Aún hoy, su influencia sigue vigente.

*-¿Cómo fue el recorrido de presidente de su grupo a vicepresidente de CREA?*

-Al estar presente en la Comisión Directiva surgió la posibilidad de constituirme en vocal de mi zona (Sudeste). Luego, fui designado tesorero durante la presidencia de Manfredo Von Rennenkampf en 1986, cargo en el que me mantuve hasta 1993, atravesando las presidencias de Bruno Quintana, Marcelo Lanusse y Alberto Ruete Güemes, para terminar como vicepresidente de Orlando Williams en el período 1994/95.

*-Un hito de esos años fue la compra de la actual sede de la calle Sarmiento...*

-Sí. Hasta ese momento trabajábamos dentro de lo que era la estructura de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires. Se ahorró, y eso permitió reunir el dinero hasta que apareció una buena opción de compra. Lo que se buscaba, fundamentalmente, era un lugar que estuviera

bien ubicado para la gente del interior. Todo eso se hizo sin problemas y nos dio mucha más independencia.

*-Como tesorero de la institución, usted tuvo mucho que ver con ese logro...*

-La relación con los números es una constante en mi vida. Probablemente tuve que ver con ese logro, pero también colaboraron otros miembros de la Comisión Directiva, porque yo podría haber tenido la intención de ahorrar, pero si los demás no me hubieran apoyado esa intención se habría diluido. Lo que posibilitó la compra del edificio fue una sucesión de buenas presidencias; eso permitió recaudar los fondos para concretar la compra.

*-Tras dejar la vicepresidencia, participó hasta el año pasado del Consejo Consultivo...*

-Fui miembro del Consejo Consultivo hasta el año pasado. Fueron 24 años de activa participación hasta que en 2019 se renovó la Comisión Directiva y ya no tuve la obligación de concurrir. Se extraña participar, pero es necesario dejar lugar a las nuevas generaciones.

*-¿Qué acontecimientos recuerda de su paso activo por la institución, tanto en el Movimiento como a nivel país?*

-La actividad de la institución, como toda la sociedad argentina, sufrió los diversos vaivenes de la economía. Superó la hiperinflación de 1989, un momento difícil que obligó a reestructurar algunas áreas de CREA que hasta entonces eran solventadas por convenios que manteníamos con diversas entidades, principalmente bancarias.

CREA también tuvo un rol importante en la lucha contra la fiebre aftosa. Y, por supuesto, participó activamente durante la crisis de 2008, colaborando con las gremiales a través del aporte de la información técnica específica y actualizada que éstas requerían. Sin internarse en el territorio político porque, si bien siempre hubo algún sector que quería que lo hiciese, la esencia de CREA fue siempre la de una institución técnica.

Fueron, en definitiva, años interesantes en los que la institución creció notablemente a pesar de la coyuntura. En nuestro país, este es un desafío permanente, pero afortunadamente se contó y se cuenta con el compromiso de mu-

CONVENIO ASSET BROKER + CREA



REDUCIR LOS COSTOS DEL F931 DE TU EMPRESA ES POSIBLE

El Seguro de ART es el único ítem negociable que puede reducir tus costos laborales.




POR CADA EMPLEADO DE EMPRESA CREA QUE SEA ADMINISTRADO EN LA COBERTURA DE SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO (ART), ASSET BROKER REALIZA UN APOORTE A LOS PROGRAMAS DE AMBIENTE QUE LLEVA ADELANTE I+D DE CREA.

(+5411) 4589-0856/0866  
 agro@assetbroker.com.ar  
 www.assetbroker.com.ar



cha gente de bien, como los fundadores, que en algunos casos –como Pereda– siguen participando de las decisiones.

–¿Cómo ve la evolución experimentada por CREA en todos estos años?

–CREA es un Movimiento que a lo largo de los años se ha ganado el respeto de todo el sector agropecuario. Su éxito radica, sin dudas, en la renovación constante del cuerpo directivo, en el hecho de que las personas no se anquilosan. Cada dos años la Comisión Directiva es remozada con sangre nueva. Eso diferencia a CREA de otras entidades, donde la gente se eterniza y pierden fuerza. También tiene que ver el hecho de ser una institución apoyada siempre en un código ético: sus miembros declaran qué superficie tienen y nadie duda de esa información. Es un pacto de caballeros.

–¿Cree que Pablo Hary estaría contento con el Movimiento CREA actual?

–Estoy seguro de que sí, porque se trata de una entidad que no ha perdido su vigencia.

–En todo este tiempo, ¿cómo compatibilizó su participación en la institución con las necesidades de su empresa?

–Mi empresa es sencilla, se maneja muy fácilmente. Al mismo tiempo, más allá de las apariencias, la función del tesorero es también muy sencilla. Se trata de hacerse cargo del rol del “señor No”. Siempre hay pedidos de dinero y uno tiene que determinar hasta qué punto el gasto está justificado, tiene que analizar cómo hacer las cosas del modo más económico... Y esta no es una función muy simpática.

–Usted sigue siendo miembro del grupo Lezama, ¿concorre aún a las reuniones mensuales?

–Sí, aunque con menor frecuencia, porque siempre hay algún achaque de salud o factores climáticos que me lo impiden. Sin embargo, cuento con los profesionales que me asisten y que toda explotación necesita, además de algún amigo que siempre ofrece algún consejo y me mantiene al tanto de lo que va pasando.

–¿Cómo se imagina a CREA en el futuro?

–El Movimiento tiene que considerar cómo sostener el nivel de compromiso de sus miembros.

Además, debe promover en el empresario el reconocimiento de la importancia de contar con información actualizada y compartirla, de llevar registros para poder compararse y de estimular una actitud de apertura mental que le permita admitir las críticas. Debe, en definitiva, procurar que la reunión CREA lo ayude en todo sentido.

-¿Por qué le recomendaría a un joven que se hace cargo de un campo que participe de un CREA?

-Porque la reunión CREA es el auditor mensual que toda empresa necesita. Es una instancia que le permite revisar si se está desviando financieramente, si sus retiros son emasiado elevados, si la dedicación que recibe la empresa es la que necesita, si se está cuidando al personal y al medio ambiente, entre otros factores. En la actualidad, sigo al frente de mi empresa y me preocupo por administrarla con eficiencia y mantenerla actualizada. Sin embargo, se cometen muchos errores, ¿por qué ocurre eso? ¿Es que no aprendemos de las equivocaciones? No, es que cambia el contexto y a veces uno no lo percibe. El entorno de una empresa se modifica constantemente, mientras que la experiencia es relativa, ya que está anclada en el pasado. Ese es el gran mérito del Movimiento: saber mantenerse siempre actualizados.

## El rol del asesor

“El asesor tiene que ser joven. Debe tener mucha iniciativa -para traer información de otros lados al grupo y también para nutrirse- y ser un motivador nato”.

En un grupo CREA puede haber, por supuesto, algún disenso, pero incluso del disenso surgen cosas positivas, por eso la reunión tiene que ser profunda, tiene que ir a lo financiero, a lo personal, a los retiros... Todos factores que, a veces pasan desapercibidos, pero pueden afectar seriamente el futuro de la empresa.

Hoy no soy la misma persona que ingresó en 1980. CREA me permitió conectarme con gente de la que he aprendido mucho. Tengo excelentes recuerdos de muchos compañeros

de la Comisión Directiva, de los profesionales, del staff de CREA. Y me han quedado amigos, como Orlando Williams, que fue mi presidente, con quien mantengo una relación de amistad hasta el día de hoy. Eso sí, para ser parte de CREA hay que estar abiertos al cambio y no resistirse. No hay que descansar sobre lo hecho, siempre hay cosas nuevas y mejores por descubrir. ❖

“El éxito de una institución como CREA radica, sin dudas, en la renovación constante del cuerpo directivo. Eso la diferencia de otras entidades, donde la gente se eterniza”.



**Sabemos de producción.  
Nos conocemos.**

- Semillas forrajeras.
- Híbridos de maíz, girasol y sorgo.
- Agroquímicos.
- Plantas de acopio.
- Comercialización de granos.
- Variedades de trigo y soja.
- Fertilizantes.
- Productos veterinarios.
- Bombas, pastillas y accesorios pulverización.

[www.ebayacasal.com.ar](http://www.ebayacasal.com.ar) - Nueva dirección: **Iberá 3143** (CP1429)  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires - (011) 4547-8200 - [enrique@ebayacasal.com.ar](mailto:enrique@ebayacasal.com.ar)



## Valores orientativos de la tierra en zonas de cría

Receptividad, eficiencia e inversión en tierra por vaca y por ternero destetado

Provincias		Localidades, partidos o departamentos por provincia	Precio U\$S/ha	Receptividad		Destete (7) %	Ha/ternero destetado	U\$S/ Tierra vaca (8)	U\$S/Tierra por ternero destetado	Peso de ternero macho	Costo p/kg producido según valor tierra/ter.
				Vacas/ha	Ha/vaca						
BUENOS AIRES	A	AYACUCHO, MAR CHIQUITA, MADARIAGA (1)	3000	0,85	1,18	87	1,35	3529	4057	200	20
	B	OLAVARRÍA, JUÁREZ, LAPRIDA, LAMADRID (1)	2400	0,70	1,43	82	1,74	3429	4181	190	22
	C	PILA, DOLORES, GRAL. GUIDO (1)	2200	0,60	1,67	80	2,08	3667	4583	180	25
ENTRE RÍOS (Centro-norte)	A	CONCORDIA, CHAJARÍ, SAN JAIME (2)	1700	0,65	1,54	74	2,08	2615	3534	175	20
	B	VILLAGUAY, SAUCE DE LUNA, LA PAZ (2)	1500	0,60	1,67	72	2,31	2500	3472	165	21
	C	FEDERAL, FELICIANO (2)	1300	0,55	1,82	70	2,60	2364	3377	160	21
CORRIEN- TES	A	CURUZÚ CUATIÁ, SAUCE, MTE. CASEROS	1700	0,60	1,67	75	2,22	2833	3778	160	24
	B	MERCEDES, P. DE LOS LIBRES	1400	0,55	1,82	70	2,60	2545	3636	150	24
	C	CONCEPCIÓN, SALADAS, ITUZAINGÓ (3)	800	0,35	2,86	60	4,76	2286	3810	140	27
LA PAMPA	A	GUATRACHÉ, TOAY, LA MARUJA (4)	850	0,35	2,86	70	4,08	2429	3469	170	20
	B	BERNASCONI, GRAL. ACHA, VICTORICA (4)	500	0,22	4,55	65	6,99	2273	3497	155	23
	C	CUCHILLO CÓ, CHACHARRAMENDI, LA PASTORIL (4) y (5)	200	0,10	10,00	60	16,67	2000	3333	130	26
SAN LUIS	A	NUEVA GALIA, BUENA ESPERANZA, SOVEN (4)	750	0,35	2,86	70	4,08	2143	3061	170	18
	B	BATAVIA, UNIÓN, ARIZONA (4)	550	0,25	4,00	65	6,15	2200	3385	155	22
	C	NAHUEL MAPA, VARELA, ALTO PELADO (4) y (5)	250	0,11	9,09	60	15,15	2273	3788	135	28
SANTA FE (Norte)	A	CERES, TOSTADO (4)	700	0,35	2,86	65	4,40	2000	3077	145	21
	B	S. CRISTÓBAL, SAN JAVIER, RECONQUISTA (4)	650	0,35	2,86	60	4,76	1857	3095	145	21
	C	DPTOS. VERA y 9 DE JULIO (bajos submeridionales) (5)	250	0,20	5,00	50	10,00	1250	2500	135	19
CÓRDOBA (Norte)	B	VA. DE MARÍA, DEÁN FUNES, TULUMBA (4)	550	0,25	4,00	65	6,15	2200	3385	140	24
	C	CRUZ DEL EJE, VA. DOLORES (4)	250	0,12	8,33	55	15,15	2083	3788	130	29
SANTIAGO DEL ESTERO (B)	A	BANDERA, ROVERSI (4*)	650	0,30	3,33	70	4,76	2167	3095	145	21
	B	OTUMPA, QUIMILÍ (4*)	550	0,25	4,00	65	6,15	2200	3385	145	23
	C	OJO DE AGUA, FRÍAS (4*)	250	0,15	6,67	50	13,33	1667	3333	130	26
CHACO Y FORMOSA (9)	A	PRES. ROCA, LAGUNA LIMPIA, LAISHI, LA HERRADURA (4*)	650	0,35	2,86	65	4,40	1857	2857	145	20
	B	S. PEÑA, CAMPO LARGO, SAN BERNARDO (4*)	550	0,30	3,33	60	5,56	1833	3056	140	22
	C	CASTELLI, CMTE. FONTANA (4*)	450	0,20	5,00	55	9,09	2250	4091	135	30
SALTA Y TUCUMÁN	A	J. V. GONZÁLEZ, RIVADAVIA, TONONO (6)	1200	0,60	1,67	75	2,22	2000	2667	170	16
	B	CABEZA DE ANTA, LA CANDELARIA, GÜEMES (4)	300	0,15	6,67	55	12,12	2000	3636	130	28
	C	SAN PEDRO DE COLALAO, CADILLAL, URUEÑA (4)	150	0,10	10,00	50	20,00	1500	3000	125	24

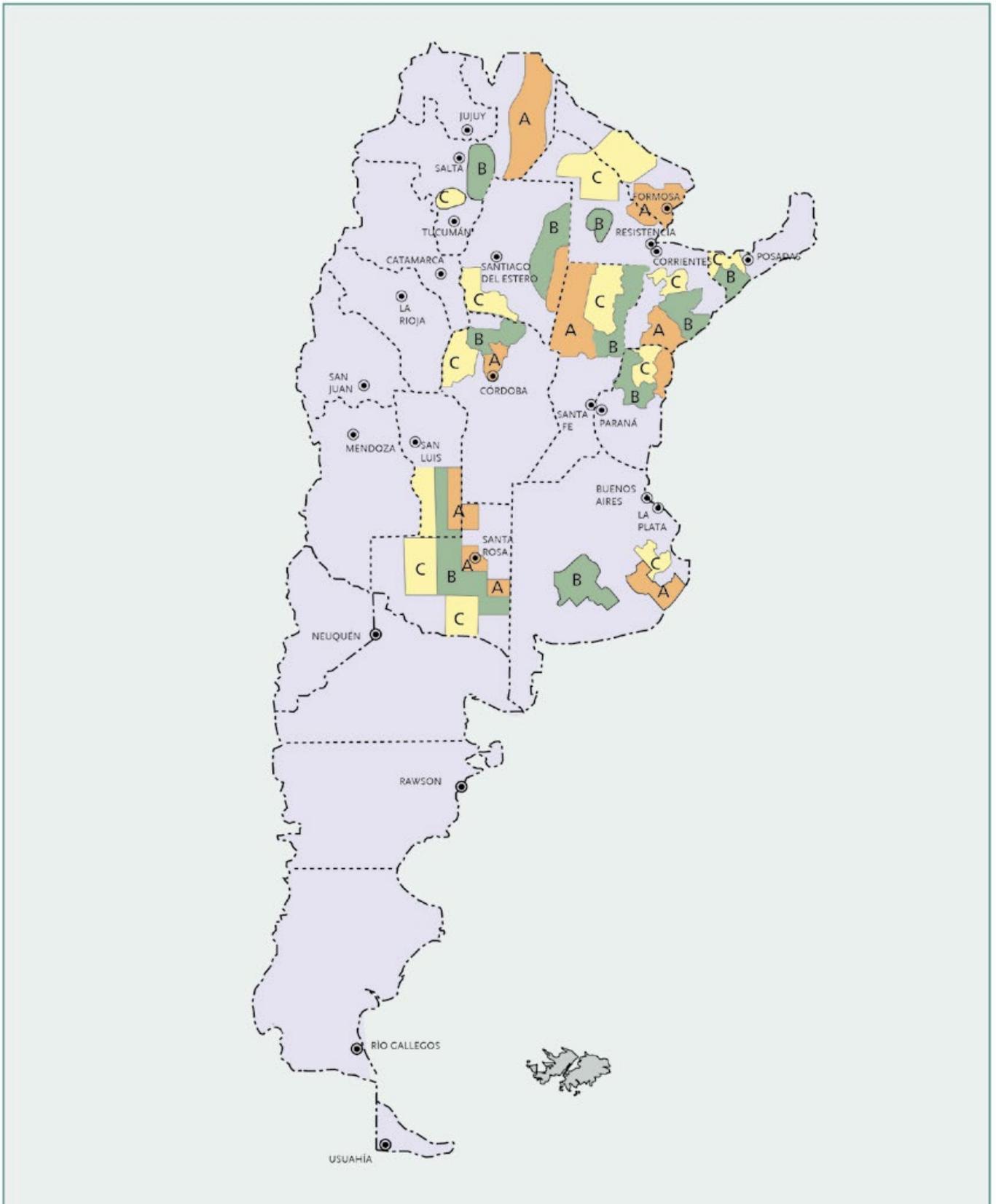
(1) Campos ganaderos, sin aptitud agrícola. (2) Campos "de monte y costa de arroyos". (3) Campos "limpios con esteros y desperdicios".

(4) Campos de "monte". (4\*) Campos de monte con posibilidad de desmonte dejando reserva obligatoria p/ordenamiento territorial.

(5) Campos "con mejoras". (6) Campos desarrollados con pasturas subtropicales y 30% c/reserva de monte. (7) Sobre vaca entorada.

(8) Costo en dólares para adquirir la "tierra necesaria" en las distintas zonas y mantener una vaca en producción.

Hay zonas aptas para desarrollos ganaderos con pasturas subtropicales, que implantadas, redundarán en incrementos en el valor de la tierra.





Datos del 1 al 5 de abril. Precios de referencia de insumos agropecuarios sin IVA y sin fletes, excepto combustibles.

## Productos veterinarios



Antiparasitarios internos		\$/u	
<b>Orales</b>			
Axilur x 5 l	s/c	Acienel x 5 l	s/c
Suraze oral x 5 l	3775,9	Bactrofly x 5 l	4370,6
Cyvern x 5 l	s/c	Arrasa bovinos x 2,5 l	4993,0
<b>Inyectables</b>			
Axilur x 1 l	2966,5	Bactrovet Plata Aerosol x 440 cc	246,2
Fosfamisol x 500 cc	1249,5	Curabichera Coopers líquido x 1 l	2722,1
Ripercol F x 500 cc	s/c	Cacique Pasta x 950 g	2054,0
<b>Endectocidas</b>			
Ivomec x 500 cc	1596,1	<b>Garencias minerales</b>	
Dectomax x 500 cc	4258,4	Glypondin x 248 cc	587,9
Bagomectina forte x 500 cc	s/c	Suplenut x 500 cc	2562,3
Bovifort x 500 cc	1210,9	Gluforal MF 500 x 500 cc	517,4
<b>Antiparasitarios externos</b>			
<b>Por aspersión</b>		<b>Sales Minerales</b>	
Triatix A x 1 l	s/c	Uramol en panes x 15 kg	s/c
<b>Por inmersión</b>		<b>Carminativos</b>	
Aspersin x 250 cc	927,0	Bloker 80% x 20 l	8052,6
Acienel Plus x 1 l	s/c	Rumensin bolos x unidad	900,0
Samatox x 5 l	s/c	<b>Antidiarreicos</b>	
Cipersin x 5 l	7390,1	Terramicina inyect. x 500 cc	1821,8
<b>Reproducción</b>			
<b>Estrepto-Pendiben x 5.000.000 U.I</b>		268,2	
<b>Raxidal x 50 cc</b>		1628,9	
<b>Tetraelmer x 100 pastillas</b>		840,8	
<b>Vacunas</b>			
<b>Brucelosis Rosembusch</b>		s/c	
<b>Mancha Gangrena y Enterotoxemia</b>		s/c	
<b>Triple N ( M.G Neumonia )</b>		s/c	
<b>Carbunco Sanidad G. x dosis</b>		s/c	
<b>Bioabortogen H</b>		53,1	
<b>Biopoligen HS</b>		52,3	
<b>Hemoglobinuria</b>		s/c	
<b>Bioclostrigen J5</b>		18,8	
<b>Rotatec J5 x ds.</b>		53,8	
<b>Queratoconjuntivitis x ds</b>		s/c	
<b>Específicos</b>			
<b>Mamyzin M iny. intram.</b>		237,8	
<b>Mamyzin S iny. intram.</b>		110,3	
<b>Novantel Lactancia</b>		s/c	
<b>Novantel secado</b>		s/c	
<b>Antisépticos y desinfectantes</b>			
<b>Cetrimon x 5 l</b>		1936,0	
<b>Antibióticos y Sulfas</b>			
<b>Terramicina LA x 500 cc</b>		3917,0	
<b>Oxtra LA x 250 cc</b>		1416,2	
<b>Tyfan 200 x 250 cc</b>		1786,1	
<b>Micotil 300 (100 cc)</b>		s/c	



# Productos ganaderos

PASTURAS Y VERDEOS		R.G. Perenne Fleurial Hibr.	195,5	Gramma Rhodes Tolga	11,5	Destete hiper precoz	55170,0
<b>Leguminosas</b>	<b>\$/kg</b>	Pasto ovillo Starly importado	369,2	Gramma Rhodes callide	12,5	Destete precoz	17200,0
Alfalfa Haygrazer	350,6	Pasto ovillo Porto	319,6	Gramma Rhodes Pioneer	6,0	Recría 16% prot. (post. destete)	12240,0
Alfalfa Don Enrique	381,6	Festuca tipo Palenque	176,8	Panicum Coloratum	7,0	Balanceado engorde novillo	12520,0
Alfalfa EBC 90	443,7	<b>Semillas para verdesos</b>	<b>\$/kg</b>	Galton Panic	3,8	Concentrado proteico 30% prot.	16690,0
Alfalfa Aurora	307,1	Avena	26,1	Pasto llorón pelleteado	7,6	Afrechillo de trigo	6600,0
Trebol rojo Redgold	276,1	Centeno	40,3	Setaria Kazungula	15,0	Pellet de trigo	6800,0
Trebol Blanco El Lucero	307,1	Triticale	36,6	Setaria Naruk	16,0	Pellet de girasol 31%PB	7446,0
Lotus Corniculatus	288,5	Sorgo Forrajero común	93,1	*Origen: Bs As s/flete		Pellet de girasol 26%PB	6205,0
Lotus tenuis	313,4	<b>Semillas subtropicales</b>	<b>u\$/kg</b>	<b>RACIONES/ALIMENTOS</b>	<b>\$/t</b>	Pellet de soja 41%PB	13651,0
Melilotus Alba	195,5	Brachiarias Brizanta Marandu	6,5	Sustituto Lacteo	143400,0	Harina de soja 47%PB	14581,8
Melilotus Madrid	214,1	Brachiarias Brizanta Toledo	7,5	Arranque ternero guachera	17200,0	Pellet de cascara de soja de 12%PB	7135,8
<b>Gramíneas</b>	<b>\$/kg</b>	Brachiarias Humidicola	14,0	Recría ternera post guachera	14380,0	Semilla de algodón	5000,0
Agropiro alargado	164,4	Buffel Grass Biloela	13,0	Alim pre parto vaca lechera	16100,0		
Rye Grass Anual Bisonte (4n)	s/c	Buffel Grass texas	5,8	Conc pre parto c/ sales anionicas	28530,0		
Rye Grass Anual Rio (diploide)	83,8	Digitaria eriantha	7,5	Alim vaca lechera prod	13410,0		
R.G.Perenne Pastoral - Tetraploide	251,3	Gramma Rhodes Katambora	7,0	Conc prot 30% p/vaca en prod	19350,0		



# Insumos tambo

Minutolo		Bretes a las par	\$/u	Reforzado 10	451808,4	Silo cono excén. cap.19 m <sup>3</sup>	104310,9
<b>Bretes espina de pescado con baranda para comederos</b>	<b>\$/u</b>	<b>Modelo estándar</b>		Reforzado 12	537921,4	Silo cono central cap.25 m <sup>3</sup>	121863,4
4+4	225703,2	Estándar 4	186768,0	<b>Comederos automáticos manuales</b>	<b>\$/u</b>	Silo cono central cap. 52 m <sup>3</sup>	183182,8
6+6	308331,4	Estándar 6	266313,6	M-100 manual	30424,4	<b>Bombas estercoleras</b>	<b>\$/u</b>
8+8	370922,5	Estándar 8	349344,0	M-300 manual	35919,5	M-200 T	142069,7
12+12	495970,6	Estándar 10	432374,3	<b>Cepo automático</b>	<b>\$/u</b>	M-500 T	199031,6
14+14	558561,7	Estándar 12	515337,7	Cepo Mod. A	229254,9	<b>Accesorios para crianza</b>	<b>\$/u</b>
16+16	621085,8	<b>Modelo reforzado</b>		Cepo Potro Mod. G	325420,0	Estaca completa con balde	2096,2
18+18	683627,2	Reforzado 4	198495,5	Cepo Mod. B	114124,8	Capas p/ ternero sin abrigo	963,7
		Reforzado 6	254251,1	<b>Silos para almac. de granos</b>	<b>\$/u</b>	Capas p/ ternero con abrigo	1117,8
		Reforzado 8	365628,4	Silo cono excén. cap.7 m <sup>3</sup>	62769,5	Jaula p/ crianza de terneros	30096,0



# Artículos rurales

Mejoras	\$/u	Tranqueron a palanca.	2700,0	Tranq. 3m tab. 1x4 ModO cur pay	6375,0
Alambre 17/15 X 1000 m Fortin.	5764,7	Tranqueron a crique.	4900,0	Tranq. 2m tab. 1x4 Mod P anchico.	5250,0
Alambre 17/15 X 1000 m. San Mi	6696,8	Electrificador 40 km/12v.	5250,3	Casilla manga d 6mt.	180048,0
Alambre 16/14 x 1000 m.	s/c	Electri. picana 120 km 12 v.	8372,2	Casilla d operación d 3,8mt.	202070,0
Alambre boyero AR 1.83 m .	s/c	Electrificador 40 km/220v.	5250,3	Cepo Anchico liviano	37400,0
Alambre Galv. N° 10 x kilo.	119,0	Electri. picana 60 km 220 v.	6162,4	Puerta aparte curup parag 1,5m.	6720,0
Alambre Galv. N° 8 rienda x kilo.	119,0	Carretel electrolástico 500m.	1184,0	Tranca adicional a manga 4 púas.	19250,0
Alambre Pua Bagual.	4289,4	Manija plastica aislante.	294,5	Embarcadero 1,7m altax 4m.	60500,0
Poste quebr. de 3 m super.	2430,0	Aislador. ajust. p/varilla hierro c/gan..	21,4	Molino máq.rueda y cola de 8"	53860,6
Poste quebr. de 3 m común.	2300,0	Aislador esquinero (polietileno).	24,4	Molino máq.rueda y cola de 10".	91073,3
Poste quebr. de 2,4 super.	1500,0	Aislador para clavar (polietileno).	s/c	Torre hierro galvanizada de 27".	56782,2
Poste quebr. 1/2 reforz 2,2m.	1000,0	Varilla plást. nac.c/alma de hierro.	136,6	Torre 10" p/molino de 8"	s/c
Poste itin entero 2,4m.	s/c	Varilla de hierro con rulo.	117,8	Chapa p/tanque(No18)1,10x3,05.	6283,7
Poste itin entero 2,2m.	s/c	Varillas suspendidas 5,6,7 hilos.	46,2	Bebedero chapa galvaniz. x 2,5m.	19313,6
Poste itin 1/2 ref de 2,2 m.	620,0	Torniquete N° 8 negro.	103,0	Bebedero chapa galvaniz. x 5m .	s/c
Poste metalico 2.20 m.	836,2	Torniquete N° 6 negro.	85,0	Caño pol. negr.2" K 2,5x100m.	s/c
Poste metalico 2.40 m.	1037,2	Torniquetes dobles liviano P. 5/8.	220,0		

# Maquinaria agrícola



TRACTORES	u\$s/u	MF4299 4X4 (140 HP)	73826,0	Lexion 750 Terra Trac	s/c	CASILLA RURAL	\$/u
Valtra	u\$s/u	MF7014 4X4 (140 HP)	s/c			Rural Tec	
BF75 (75 HP) 4x4 C/3p Frutero	45632,0			Case		RS 510	578340,0
A 750 (78 HP) 4x4 c/3p	45632,0	<b>SEMBRADORAS</b>	<b>\$/u</b>	Axial Flow 5130 2WD Rod	s/c	RS 660	661500,0
A 850 (85HP) 4x4 s/3p	45632,0	<b>Apache</b>		2799 4WD Cab 35' 345 CV	s/c	RS 780	787500,0
BM 100 (105 HP) 4x4 s/3p	s/c	Mod. 54000 5 m.	4900274,7	<b>Challenger</b>			
A 990 (102 HP) 4x4 s/3p	56194,0	Mod. 54000 6 m.	5640593,2	CH 670 (350 HP) 4 x 4 c/plat. 30	547900,0		
BH 145 (153 HP) 4x4 s/3p	s/c	Air Drill 18000 43 ln.a 17,5 cm	s/c	<b>FORRAJERAS</b>			
BH 165 (174 HP) 4x4 s/3p	s/c	27000 20 líneas a 40 cm	6465299,8	<b>Class</b>			
BH 180 (189 HP) 4x4 s/3p	s/c	27000 22 líneas a 52,5 cm	7172421,6	Jaguar 980	s/c		
<b>Agco</b>		27000 16 líneas a 40 cm	4550498,8	Jaguar 980 Equipo	s/c		
BH 205i (210 HP) 4x4	s/c	27000 26 líneas a 52,5 cm	8066003,6	Jaguar 940 Equipo	s/c		
BT 170 (170 HP) 4x4	121224,0	<b>Giorgi</b>		<b>EMBOLSADORA</b>			
BT 190 (190 HP) 4x4	130353,0	44 líneas a 19 cm	s/c	<b>Malnero</b>	<b>\$/</b>		
BT 210 (190 HP) 4x4	153465,0	28 líneas a 19 cm	s/c	Embolsadora 2230 70 m	s/c		
S293 ( 290 HP)	240188,0	<b>Agrometal</b>					
AR135 (135 HP)	s/c	TX Mega 9/52 9 surcos a 52 cn	3001110,3	<b>ROTOENFARDADORA</b>			
AR150 (150 HP)	s/c	TX Mega 13/52 13 surcos a 52	3997447,2	<b>Mainero</b>			
AR175 (175 HP)	s/c	TX Mega 16/52 16 surcos a 52	4689490,8	Enfardadora 5700	s/c		
		TX N Mega 9/52 9 surcos a 52	3118757,1	<b>PULVERIZADORAS</b>			
<b>Massey</b>		TX N Mega 13/52 13 surcos a !	4199171,7	<b>Tilo</b>			
MF 9790 4x2 350 HP c/plat. 30	547900,0	TX N Mega 16/52 16 surcos a !	5078854,6	Mod. Matrix	s/c		
MF2615 (49HP)	22600,0	TX Mega 18/52 18 surcos a 52	5987328,6	Mod. Matrix 4 x 4	s/c		
MF2625 (63HP) 4X2	27274,0	TX Mega 26/52 26 surcos a 52	7980622,8	Mod. Evolución 1	s/c		
MF2625 (63HP) 4X4	32529,0	TX N Mega 18/52 18 surcos a !	6473800,6	Mod. Impactus	s/c		
MF2640 (85HP) 4X2	s/c	TX N Mega 26/52 26 surcos a !	8264439,5	<b>John Deere</b>			
MF2640 (85HP) 4X4	s/c	<b>Suagri</b>		4730FC fibra carbono	323883,0		
MF4275 (81HP) 4X4	42631,0	Air drill Suagri 4819 48 surcos	s/c	<b>SEGADORA</b>			
MF4283 (81HP) 4X4	48315,0			<b>Agco</b>			
MF4292/4 RA ( 117 HP)	s/c	<b>COSECHADORAS</b>	<b>u\$s/u</b>	Mod 1372	60500,0		
MF4292 4X4 ( 117 HP)	56727,0	<b>Class</b>					
MF4297 4X4 (129 HP)	63457,0	Tucano 470	s/c				

# Insumos agrícolas

<b>Herbicidas</b>	<b>u\$s</b>	Imazetapir 10%	6,7	<b>Fungicidas</b>	<b>u\$s/l</b>	Signum (Bio inductor)	583,2
2,4 D 50% sal amina	3,0	Gesagard 50	9,7	Amistar Xtra	37,7	<b>Fertilizantes</b>	<b>u\$s/t</b>
2,4 DB 100% 2 x 10 l	8,5			Duett	15,6	Fosfato diamónico	460,0
Axial	49,6	<b>Insecticidas</b>	<b>u\$s/l</b>	Allegro	18,0	Superfosfato Triple	430,0
Authority	46,0	Cipermetrina 25%	7,6	<b>Coadyuvantes</b>	<b>u\$s/l</b>	Urea granulada	380,0
Bice Pack 20+20/ 5 has	141,8	Nitragin Optimize Full	904,0	Eco Rizo Spray	24,0	UAN	310,0
Dual Gold	10,9	Fighter Plus	62,0	Rizo Oil	2,5		
Fluorocloridona	s/c	<b>Curasemillas</b>	<b>u\$s/kg</b>	Rizo Spray Sulfo	1,3	<b>Semillas agrícolas</b>	<b>u\$s/u</b>
Clorimuron	47,0	Dividend	9,2	Silwet L. Ag	39,5	Girasol hib. (M)	160,0
Glifosato común	3,3	Guapo 60% FS	s/c	<b>Inoculantes</b>	<b>u\$s/u</b>	Trigo fiscalizado	16,0
Galant LPU	8,5	Maxim XL (fungicida)	42,1	Excelto (insecticida p/maiz)	s/c	Soja RR x 40 kg	24,8
Metsulfuron Metil 60%	26,0	Excelto (insecticida p/maiz)	s/c	Rizo Liq	141,3	Sorgo granifero hib. (M)	5,4
Paraquat	3,2	Gaucho 60% FS (M)	110,0	Rizo Liq Top	200,3		



COMBUSTIBLES	\$/ltr	Unidad Técnica Agrícola (UTA)	2200,0	Volkswagen	Flete 300 km	1496,5
Gasoil (YPF)- agropecuario	53,6	<b>PICK UPS</b>	\$	Amarok c/s 2.0 TDI 140 CV 4X42206961,0	Flete 450 km	1945,3
Nafta Infinia	66,4	<b>Toyota</b>		Amarok c/d 2.0 TDI 180 CV 4X4	<b>COMB. DEL NORTE</b>	\$/ltr
Nafta súper (YPF)	59,0	Hilux c/s DX 2.5 4x4 TDI C/V	1804300,0	Amarok c/d 3.0 TDI 224 CV 4X4 AU.	Gasoil a granel	s/c
<b>OTROS</b>	\$	Hilux c/d DX 2.5 4x4 TDI	2077700,0	<b>Fletes</b>		\$
Empleado Rural	24445,9	Hilux c/d SRV 3.0 TDI 4x4	2226800,0	Flete 100 km		714,4

Los datos que figuran en los cuadros han sido aportados por las empresas proveedoras de productos y servicios que figuran más abajo. Son valores de referencia y con un carácter orientativo, ya que en el mercado pueden encontrarse valores superiores e inferiores a los publicados.

**Empresas Consultadas:**

**Ins. Vet.:** Campo y Asoc. 4942-5521; **Agroq.:** Lartirigoven 02344-452057, Rizobacter 2477-409400; **Semillas:** E. Baya Casal S.A. 4896-2600; **AGRO** Empresa Semillas SA 03525-429400. **Raciones/Alimentos:** Brassicas SA 4394-6097; Santa Sylvina 03471-499071; Artículos Rurales: Lago Rural 4301-6514. **Maq. Agrícola:** Apache 03471-471349; Valtra 4719-6072; John Deere 0341-4718002; Giorgi S.A 03464-493512; **Agco** Arg 4469-7863/7880; **Agrometal** 03468-471311; **Grupo Suagri** S.A. 4307-2325; **Pauny** S.A. 03533-423609; **Mainero** 03534-424031; **Bolsas plásticas** Ipesa 4653-5700; **Silobaq** 4580-7170; **Ins. Tambo:** Minutolo S.R.L 4241-4496; **UTA:** Valores provistos por contratistas.

¿Sabías que en CREA contamos con herramientas que facilitan las tareas del campo?



Herramientas metodológicas

Todos los meses te ayudamos a presupuestar



Conocelas en [www.crea.org.ar](http://www.crea.org.ar)



# Apuntes

## Buenas prácticas para la cadena de bovinos para carne

*Avances de la Comisión de Ganadería de la Red BPA en la que participa CREA.*

Los integrantes de la Comisión de Ganadería de la Red de Buenas Prácticas Agropecuarias (BPA) comenzaron a trabajar en el diseño de guías para el transporte de hacienda y la comercialización de bovinos para carne.

"Las buenas prácticas son necesarias en todos los eslabones de la cadena cárnica para que el valor agregado en la producción no se pierda luego en el camino", explicó Magdalena Fernández, representante de CREA en la Comisión de Ganadería de la Red BPA, durante una charla en línea.

"Por ese motivo, la Comisión de Ganadería de la Red BPA está integrada por representantes institucionales de la cadena de valor cárnica, de manera tal de que los aportes realizados se instrumenten con una mirada integral en un marco de consenso general", añadió.

El año pasado, la Comisión de Ganadería de la Red BPA –integrada por más de 90 instituciones públicas y privadas– publicó una guía de buenas prácticas referidas a la producción ganadera, integrada por cuatro secciones: las personas y la empresa, la infraestructura de producción, el ambiente y el animal y su manejo. "Las buenas prácticas permiten organizar la información de los procesos que intervienen en una empresa para ordenarnos tanto hacia adentro como hacia afuera y poder así comunicar mejor qué es lo que hacemos", expresó Magdalena. Más allá de las oportunidades comerciales que eventualmente puedan surgir con certificaciones de BPA, la mayor parte de los empresarios que iniciaron el proceso no lo abandonan porque les permite acceder a un sistema de mejora continua.

"La implementación de buenas prácticas desafía a las empresas a la búsqueda de la excelencia. El proceso se logra primero a partir de un diagnóstico, luego, trabajando en la planificación para detectar aspectos de mejora y, a partir de eso, ejecutar acciones con seguimiento de indicadores clave para así obtener resultados", explicó la técnica CREA.



**N.° 475 Mayo 2020**

**Propietario:** AACREA  
Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola

**Director:** Fernando de Nevares

**Editora:** Mariela Suárez  
revista@crea.org.ar

**Secretario de redacción:** Ezequiel Tambornini  
redaccion@crea.org.ar

**Diseño:** Rene Durand

**Colaboradores:** María Luz Urruspuru

**Fotografías:** Pablo Oliveri, Martín Gómez Alzaga.

**Editorial responsable:** AACREA  
Registro de la Propiedad Intelectual: en trámite  
ISSN: 2362-4892

**DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN**  
Sarmiento 1236, 4.° piso, Capital Federal (1041)  
Teléfonos: (011) 4382-2076/79  
Fax: (011) 4382-2911  
<http://www.crea.org.ar>

**SUSCRIPCIONES**  
Romina Vignati  
Teléfono: (011) 4382-3517/2076/79  
Fax: (011) 4382-2911  
suscripciones@crea.org.ar

**PUBLICIDAD**  
(011) 4382-2076/79.  
mvizzolini@crea.org.ar  
Sarmiento 1236, 4.° piso, Capital Federal (1041)

**IMPRESIÓN**  
Latingráfica  
Rocamora 4161 (1184) CABA

**DISTRIBUIDORES EN EL INTERIOR**  
Interplaza S. A.  
Luis Sáenz Peña 1836  
Teléfono: (011) 4304-9377/4305-0114

Está permitida la reproducción total o parcial del contenido de la revista en los medios gráficos, destacando en forma clara la fuente. Para su reproducción por medios electrónicos, se requiere la autorización explícita por parte de AACREA.

La revista no se responsabiliza por las opiniones vertidas por los entrevistados en las notas periodísticas ni en colaboraciones firmadas. Tampoco es responsable de la devolución de originales de artículos no solicitados.

# Weedar<sup>®</sup>Full

Dual Salt  
Technology

CON WEEDAR FULL,  
CUANDO PROTEGÉS  
TU CULTIVO, PROTEGÉS  
TU INVERSIÓN.

Aplicá el 2,4-D mezcla de sales amina, con los mejores beneficios y la mejor relación de costo por hectárea.

#### COMPATIBILIDAD:

No precipita en mezclas de tanque por su exclusiva combinación de sales amina.

#### VOLATILIDAD:

A diferencia del Ester, Weedar Full es no volátil y seguro para el ambiente.

#### SIN RESTRICCIONES DE USO:

Aplicación permitida todo el año en todo el país.

Seguinos en:



@NufarmArgentina

[www.nufarm.com.ar](http://www.nufarm.com.ar)



SUMITOMO CHEMICAL

MAYOR BIOEFICACIA CON MITAD DE AGROQUÍMICOS

# GRAMINI elite

CLETODIM 12% + HALOXIFOP 6% ME  
FORMULADO CON NANOTECH

ÚNICO GRAMINICIDA BANDA VERDE DEL MERCADO



GRAMINI ELITE PUEDE MEZCLARSE CON 2,4D DEDALO ELITE PARA EL CONTROL DE GRAMÍNEAS Y MALEZAS DE HOJA ANCHA EN UNA SOLA PASADA, AHORRANDO HASTA 10 USD POR HA.

GRAMINI ELITE CONTROLA GRAMINEAS ANUALES Y PERENNES EN LA MISMA APLICACIÓN. GRACIAS A SU FORMULACIÓN CON NANOTECNOLOGÍA, NO NECESITA EL AGREGADO DE ACEITE.

CONSULTÁ A TU INGENIERO AGRÓNOMO

 **Red Surcos**  
Una empresa de *tu tierra*

[www.redsurcos.com](http://www.redsurcos.com)

**Líderes en Bioeficacia**

