



El valor del ASESOR

• La formación de los técnicos es vital para consolidar una red de conocimiento en un marco de confianza • Cómo se preparan para afrontar un desafío que exige el desarrollo de competencias profesionales y actitudinales





Sembrá crecimiento

Comprá insumos en dólares a cosecha aprovechando nuestros convenios a tasas especiales con las principales empresas del sector.



Combiná tus Compras de Tarjeta Galicia Rural con préstamos en dólares a cosecha.

Nuestra visión: Las empresas CREA, integradas a la comunidad, son referentes de innovación y sostenibilidad.

Misión

Somos empresarios agropecuarios que trabajamos en grupo. Compartimos experiencias, generamos conocimientos y potenciamos ideas para el desarrollo sostenible de las empresas y del país.

Valores

- Compromiso
- Búsqueda de la excelencia
- Integridad
- Trabajo en equipo
- Respeto
- Solidaridad y generosidad

www.crea.org.ar

[f /crea.org](https://www.facebook.com/crea.org) [t crea_arg](https://www.instagram.com/crea_arg) [You Tube /canalcrea](https://www.youtube.com/canalcrea)

CREA

Sumario

08



08 **LA RESERVA DE LA RED CREA**
Cómo se gestiona el programa que forma a nuevos asesores.

14 **COMUNICACIÓN PROFUNDA**
Una herramienta clave en el asesoramiento.

18 **“EL TRABAJO EN EQUIPO ES MÁS NECESARIO QUE NUNCA”**
Entrevista a Delmo Gallo, referente de la metodología CREA en el Sur de Santa Fe.

22 **EXPOAGRO 2018**
Cuáles fueron los desarrollos tecnológicos más innovadores.

28 **LAS MEJORES APLICACIONES**
Fueron presentadas en la última edición de Expoagro.

34 **CRÍA**
Balance de la campaña 2016/17 y expectativas futuras.

44 **TRIGO**
Pautas para elegir cultivares en Mar y Sierras.

48 **CÓMO OPTIMIZAR EL CULTIVO DE TRIGO**
Resultados obtenidos en el Norte de Buenos Aires.

58 **GUÍA PARA ELEGIR EL CULTIVAR MÁS CONVENIENTE**
Ensayos de trigo en la región CREA Córdoba Norte.

64 **LOS MÁS DESTACADOS DE LA ZONA CENTRO**
Resultados de evaluaciones de trigo.

68 **COMPLICADOS POR EL COSTO ENERGÉTICO**
La olivicultura es un sector en el cual la suba de tarifas estuvo lejos de ser gradual.

72 **DOS ENTERRRIANOS PRESIDIRÁN LAS COMISIONES DE AGRICULTURA**
Novedades legislativas.

74 **NOTICIAS DE EMPRESAS**

SECCIÓN ECONÓMICA

76 **PRECIO DE LA TIERRA**

78 **LO AYUDAMOS A PRESUPUESTAR**

82 **APUNTES**

28



34



48



68



Agradecemos a las empresas **que apoyan** la generación de **contenidos CREA**

Patrocinantes



Auspiciantes



www.crea.org.ar

 [/crea.org](https://www.facebook.com/crea.org)  [crea_arg](https://twitter.com/crea_arg)  [/canalcrea](https://www.youtube.com/canalcrea)



Editorial

“Seguir abriendo huella”

Este año, el diseño de nuestro *stand* institucional en Expoagro buscó expresar lo que somos, o mejor dicho, lo que aspiramos a ser: nuestra Visión hacia 2025: “Las empresas CREA, integradas a la comunidad, son referentes de innovación y sostenibilidad”.

La visión CREA es un objetivo. Es pura posibilidad. Es soñar con un futuro. Es una aspiración que esperamos concretar.

Soñamos con empresas integradas a las comunidades, formando parte de ellas, comprometidas con su desarrollo. Soñamos con una comunidad que se alegra cuando nos va bien y que se preocupa cuando nos va mal. Que sabe que cuenta con nosotros para afrontar las dificultades, para construir el futuro y alcanzar objetivos comunes.

Soñamos con empresas y empresarios CREA que son referentes a partir de su trabajo diario: responsables, comprometidos, siempre detrás de la superación y de la excelencia. Empresarios que se convierten en referentes porque buscan nuevos modos de hacer las cosas, nuevas formas de emprender.

Soñamos con empresas que persiguen permanentemente la sostenibilidad. Una búsqueda activa, que muestra resultados y alcanza nuevos estándares, nunca definitivos, siempre superadores.

Al ingresar al *stand*, un cartel nos daba la bienvenida con una pregunta y una respuesta clave: *¿Querés que te vaya mejor? CREA es tu lugar.*

Estamos convencidos de que CREA es el mejor lugar para desarrollarse. Sin embargo, no concebimos el desarrollo de nuestras empresas sin el desarrollo del país. Como dijo nuestro fundador, nuestra gran empresa es la Argentina.

Lo que hacemos como Movimiento se puede resumir brevemente: compartir experiencias, generar conocimientos y potenciar ideas. Como decía Pablo Hary: “CREA no resuelve los problemas mágicamente. Simplemente ayuda a plantearlos correctamente, obliga a pensar, incita a la discusión y, de este modo, llama a las soluciones”.

“El choque de las ideas, su cotejo con ideas distintas, hace el espíritu más ágil, más eficaz. Se comprende de esta manera que el bien que un CREA pueda brindar a sus miembros y al país está en relación directa con el calor que ellos, trabajando en equipo entre sí y con su asesor, pongan en su acción”.

Los invito a seguir mirando alto y lejos, animados por la convicción de que estamos haciendo algo trascendente para todos.



FRANCISCO LUGANO
PRESIDENTE DE CREA

CREA

Consortios Regionales de
Experimentación Agrícola

FUNDADOR ARQ. PABLO HARY (†) COMISIÓN DIRECTIVA – EJERCICIO 2017/18

Presidente	Francisco Lugano
Vicepresidente	Fernando Zubillaga
Secretario	David Libano
Prosecretario	Alejandro Biava
Tesorero	Domingo Iraeta
Protesorero	Adriana Arnaldo
Vocal titular	Alberto Garré
Vocal titular	Hernán Moreno
Vocal suplente	Ernesto Leiro
Vocal suplente	Mariano Sobré

REVISORES DE CUENTAS

Eugenio de Bary / Michael Dover

VOCALES REGIONALES

Oeste: Ignacio Rillo Cabanne; Mar y Sierras: Jorge Sáenz Rozas; Litoral Norte: Carlos Navajas
Litoral Sur: Sebastián Sabattini; Norte de Buenos Aires: Fernando de Nevares; Centro: Martín Kenny
Sudoeste: Jorge Marcenac; Sudeste: Rodolfo Nougúés
Semiárida: Eduardo Herrmann; Norte de Santa Fe: Agustín Liñeiro; Este: Juan Veiga; Sur de Santa Fe: Sofía Barreto; Santa Fe Centro: José Alberto Finello
Oeste Arenoso: Luis Busso; NOA: Daniel Fortuny
Valles Cordilleranos: Jorge Mansilla; Córdoba Norte: Mario Aguilar Benítez; Chaco Santiaguense: Alejandro Stoppa

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; Rafael Llorente; Juan Balbín; Alejandro Blacker; Francisco Iguerabide; Ex vicepresidente: Juan Carlos Burgui

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: Carlos Peñafort; Sudoeste: José Ansaldo; Sudeste: Pablo Corradi; Semiárida: Francisco Mouriño; 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: Fernando Ruiz
Toranzo; Córdoba Norte: David Rubin
y Chaco Santiaguense: Marcelo Zucal.

DIRECTOR EJECUTIVO

Cristian Feldkamp

EQUIPO DE DIRECCIÓN ORGANIZACIONAL

Investigación y Desarrollo: Federico Bert
Metodología y Desarrollo Personal: Federico Guyot
Administración, sistemas y procesos: Jorge Pignataro.
Integración a la Comunidad: Carolina Cappelloni

TARJETA SANTANDER RÍO AGRO

TU CAMPO EN CRECIMIENTO

FINANCIACIÓN DE INSUMOS Y REPUESTOS
DE MAQUINARIA A TASA 0%⁽¹⁾

SUMA DE PUNTOS SUPERCLUB CON
TUS COMPRAS.

PAGO A CONVENIR SEGÚN EL CICLO
PRODUCTIVO.

ÚNICO VENCIMIENTO ANUAL
DE CAPITAL.

FINANCIACIÓN PARA LA COMPRA
DE HACIENDA.

Consultá al 4341-3048 / 0800-222-2552
santanderrio.com.ar/agro

 **Santander Río**

LEÉ MÁS SOBRE ESTE PRODUCTO

DISPONIBLE PARA CARTERA COMERCIAL EL OTORGAMIENTO EFECTIVO DE LOS PRODUCTOS DEL BANCO SE ENCUENTRA SUJETO A EVALUACIÓN CREDITICIA Y CONDICIONES DE CONTRATACIÓN DE LA ENTIDAD. MÁS INFORMACIÓN EN SANTANDERRIO.COM.AR. LOS ACCIONISTAS DE BANCO SANTANDER RÍO S.A. LIMITAN SU RESPONSABILIDAD A LA INTEGRACIÓN DE LAS ACCIONES SUSCRIPTAS.



La reserva de la red CREA

Cómo se gestiona el programa que forma a nuevos asesores

El Movimiento CREA dispone de una “reserva” propia de asesores a la que los empresarios agropecuarios pueden recurrir en caso de necesitar cubrir una posición vacante, o bien al momento de conformar un nuevo grupo.

Se trata de una base de datos integrada por aspirantes a asesores, que está disponible para la búsqueda de candidatos de los grupos que lo solicitan, pero cuyos resultados no son vinculantes (la decisión final siempre la tienen los integrantes del CREA).

Los candidatos que integran la base recibieron capacitación sobre la metodología de trabajo CREA, la cual se realiza en dos módulos de dos días de duración cada uno. El primero está focalizado en el trabajo en equipo, el proceso de comunicación, la transferencia de tecnología, las características de la red CREA y el rol del asesor dentro de un grupo. El segundo módulo trata sobre el funcionamiento del grupo, las características de una reunión CREA y su propósito, los mecanismos de detección y resolución de problemas, y las herramientas necesarias para diseñar planes de trabajo.

El Proyecto Asesores –liderado por Nicolás Pflirter y coordinado por Rodolfo Tkachuk– tiene por objetivo formar a los técnicos que pasan a integrar el “semillero” de la organización.

“Los talleres se dictan tanto en la sede de CREA como también en centros académicos de Balcarce, Córdoba, Rosario, Santa Fe, Corrientes y Tucumán. En los últimos tres años se dictaron 39 talleres, con un total 941 participantes, de los cuales 325 pasaron a integrar la base de aspirantes a asesor CREA”, explica Rodolfo.

Además, los talleres están abiertos a todos los profesionales interesados en conocer cómo funciona la dinámica CREA. “Constituyen un excelente ámbito para difundir la experiencia CREA en las diferentes comunidades”, agrega el coordinador.

En caso de que un grupo desee tomar un asesor que no forme parte de la base de datos, dicho técnico deberá incorporarse al programa para recibir capacitación sobre las herramientas metodológicas.

A su vez, los representantes de un grupo en funcionamiento o en formación tienen a disposición un protocolo –que pueden solicitar a los administradores del programa– para definir el perfil del asesor que buscan. Los coordinadores regionales CREA son los responsables de gestionar la implementación de dicho protocolo en sus respectivas zonas.

Luego de contratar al asesor, el grupo establece su propio acuerdo de trabajo. “En el último año, 20 grupos CREA fueron acompañados por este proyecto en el proceso de elección de asesores”, apunta Rodolfo.

Capacidades

“La metodología CREA exige cierta actitud y habilidades específicas. Los cursos son imprescindibles para saber si los intereses del aspirante coinciden con los requeridos para ser un asesor del Movimiento”, señala el coordinador.

En el proceso de selección de los candidatos, las habilidades académicas y profesionales son tan importantes como las actitudinales, dado que un asesor CREA no solo es un promotor de la adop-

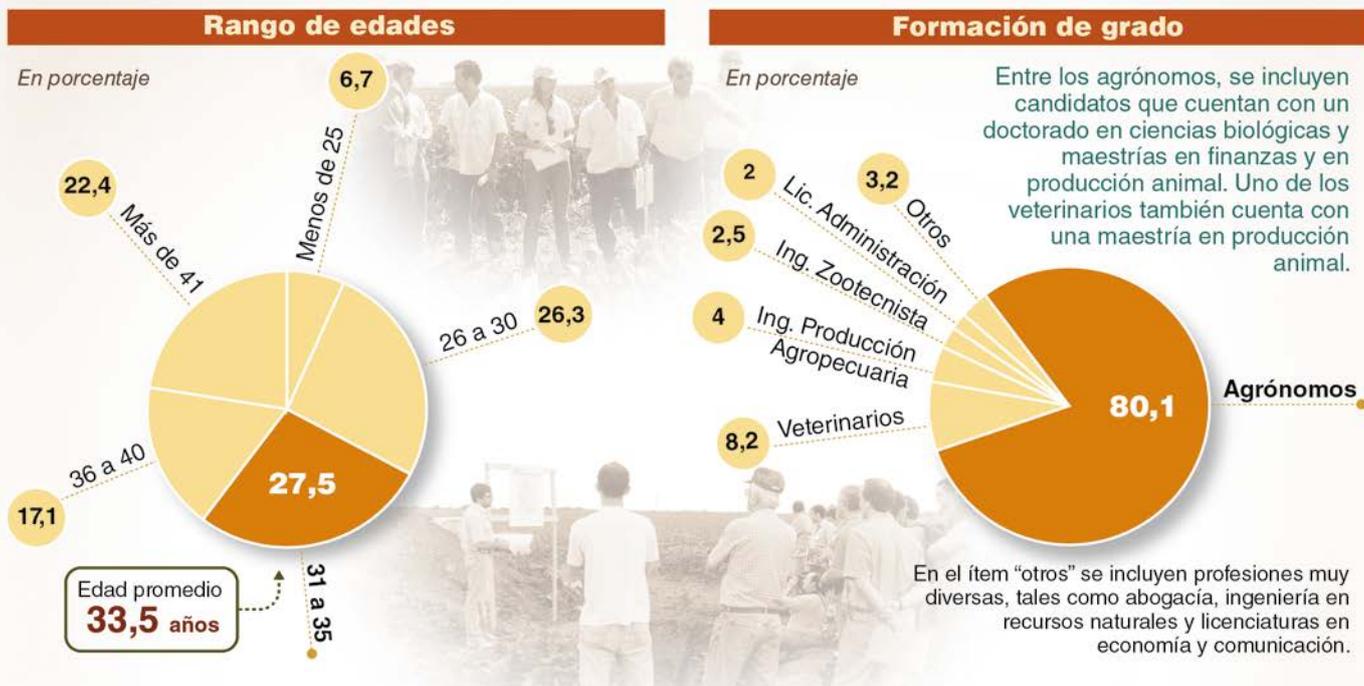


ción de tecnología, sino también un facilitador de la integración y el desarrollo de los integrantes del grupo. Para ello, debe contar con competencias tanto técnicas como conductuales, de manera tal de poder coordinar la dinámica grupal y los procesos de comunicación y resolución de problemas propios del ámbito de los grupos.

Los interesados en ser candidatos a asesores de grupos CREA pueden comunicarse con Bautista Gigena, asistente técnico del proyecto, a la siguiente dirección: asesores@crea.org.ar.

Para realizar los cursos no es necesario estar recibido (pueden hacerlo en el último año de la carrera para ganar tiempo), aunque sí es indispensable

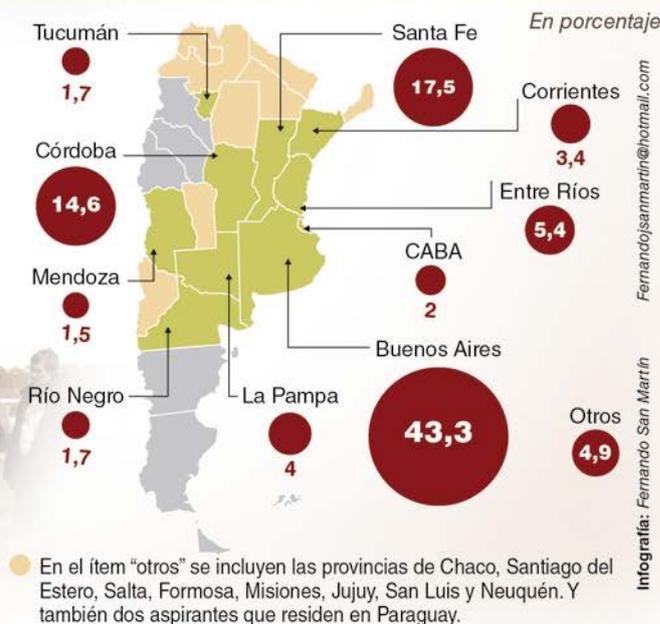
¿Quiénes integran la base de aspirantes a asesores CREA?



Principales universidades en las cuales se graduaron los aspirantes (por profesional)



¿Dónde residen?





BIOINNOVO

TERNEROS

El impulso inicial para sus terneros y terneras.



PRODUCTOS
SEGUROS PARA
ALIMENTOS
SEGUROS

WWW.VETANCO.COM

WWW.FACEBOOK.COM/VETANCOOK



disponer del título correspondiente para ejercer como asesor CREA.

Asesores en actividad

En lo que respecta a los asesores CREA en actividad, el programa se dedica a detectar y recibir necesidades de capacitación, de manera tal de generar acciones que permitan resolverlas. “En este sentido, los responsables del Proyecto Asesores trabajamos *codo a codo* con los coordinadores regionales de las diferentes zonas”, indica Rodolfo.

Los asesores desempeñan un rol de facilitador en todos los

niveles: empresa, grupo y red CREA. Su trabajo y su responsabilidad están enfocados en el grupo, pero a la vez lo trascienden. Participan mensualmente en las reuniones de asesores de su región y de los eventos zonales y nacionales (congresos, jornadas, talleres, etcétera).

“El asesor es un nodo clave en la gestión de la información y el conocimiento de la red CREA; es

El asesor es un nodo clave en la gestión de la información y el conocimiento de toda la red. Es tanto un referente técnico como institucional. Facilita el proceso del pensamiento estratégico y promueve una mirada de futuro.

un referente técnico e institucional a nivel grupal y regional”, explica Rodolfo. “Además de trabajar en equipo con los integrantes del CREA, el coordinador regional, la mesa de asesores y el equipo zonal, el asesor facilita el proceso de pensamiento estratégico y promueve una mirada de futuro y la generación de ideas”, añade. Es también responsable del plan de trabajo del grupo y corresponsable de la calidad

y preparación de la reunión mensual.

El programa cuenta con un equipo de facilitadores que permiten resolver dudas sobre aspectos relativos a cuestiones profesionales y metodológicas (tales como

pautas para promover la motivación, realizar una presentación efectiva, detectar problemas con anticipación suficiente, etcétera).

En 2017 se realizaron siete talleres de actualización de asesores en actividad a los cuales asistieron 214 asesores y 18 coordinadores regionales CREA. “Entre los aspectos tratados se abordaron cuestiones tales como la gestión de la diversidad, el uso competente del lenguaje y el arte de preguntar”, explica el coordinador.

También se compartieron experiencias vinculadas a la dinámica de la reunión CREA, la gira técnica, el plan de trabajo, la gestión de la información, herramientas para el análisis de empresas y el trabajo en red con los asesores y el coordinador regional. Según Rodolfo, “estas iniciativas generan un caudal enorme de conocimiento porque los asesores CREA, además de provenir de diferentes generaciones y formaciones, tienen vivencias particulares en función de las características de cada grupo y región productiva”.

Otro hito importante de las acciones del proyecto es la organización de los Encuentros Nacionales de Asesores CREA, los cuales se realizan cada tres años con el propósito de crear y estrechar relaciones entre los integrantes de las diferentes regiones. “Creemos que el intercambio que surge de la diversidad, dentro del marco de nuestra filosofía, promueve transformaciones que terminan beneficiando tanto a los empresarios como a los profesionales que formamos parte del Movimiento”, concluye Rodolfo.  CREA



Las habilidades académicas y profesionales del asesor son tan importantes como las actitudinales, dado que no solo debe promover la adopción de tecnología, sino también la integración y el desarrollo de los integrantes del grupo.



vedevax
 **BLOCK**



Creamos **HOY**
la sanidad del **MAÑANA**

Primera vacuna a Subunidad
Direccionada del mundo
para la Diarrea Viral Bovina



BIOINNOVO





Comunicación profunda

Una herramienta clave en el asesoramiento

La invención de Internet tuvo un impacto muy grande en la historia de la civilización humana porque logró conquistar dos de los tres vectores de la comunicación, que son la rapidez y la extensión; es decir: Internet ofrece la posibilidad de estar comunicados en tiempo real con otros, más

allá de la distancia física a la que se encuentren. Una buena noticia por donde se la mire.

Pero la revolución que viene, en lo que respecta a comunicación, tiene que ver con la profundidad. Gracias a los celulares inteligentes, todos podemos estar conectados; sin embargo, para-

lamente, tienen lugar desoladoras experiencias de desconexión. Vaya paradoja. El vector que nos falta conquistar es el de la profundidad, porque la comunicación humana no solo es rapidez y extensión, sino también profundidad.

Durante muchos años tuve la oportunidad de trabajar con adictos en rehabilitación, una experiencia que me reveló mucho acerca de los diferentes niveles de la comunicación. Ellos me enseñaron que, en un tratamiento, es posible aprender a decir lo que quizás no se pudo expresar durante años mediante palabras o gestos.

El primer nivel de la comunicación humana es aquel en el cual se genera un intercambio de información, mientras que un segundo nivel comprende el intercambio de opiniones, y un tercero está asociado a la posibilidad de expresar experiencias de vida. El cuarto nivel es el de los sentimientos, mientras que el quinto nivel es el de los deseos y las necesidades. En el sexto nos encontramos con nuestro propio ser, para finalmente llegar al séptimo, que involucra lo trascendente.

La calidad de vida se puede medir por la calidad de los vínculos que mantenemos de acuerdo con la cantidad de niveles comunicativos involucrados en ellos. En nuestra sociedad contemporánea solemos practicar de formas muy diferentes los dos primeros niveles, pero en los restantes no tenemos tiempo, ni espacios, ni herramientas para aplicar mayores niveles de profundidad. Y eso es aplicable tanto a los vínculos primarios como a los desarrollados en el trabajo, donde transcurren muchísimas horas del día. Cuando se tiene una pobre calidad de vínculos, hay mayores riesgos de asumir conductas adictivas y violentas. En la actualidad, disponemos de muchos canales de información. Y entendemos que es muy importante estar informados. Pero a veces nos llenamos de información y naufragamos con los vínculos, de manera tal que cuando queremos llegar a niveles más profundos de comunicación, no sabemos cómo empezar.

El segundo nivel ya representa un salto, porque involucra nuestra opinión acerca de tal o cual tema; si, además, usamos la escucha, podemos crecer a través de la opinión de los demás.

El tercer nivel implica compartir experiencias de vida. Una de las experiencias más importantes de mi vida fue el nacimiento de mi primera hija, que nació con síndrome de Down. Al ver al bebé, la neonatóloga no sabía bien cómo decírnoslo, en-

tonces me preguntó si lo quería tener en brazos. Ese fue un momento de comunión, una experiencia inenarrable. Se puso en juego el tercer nivel de la comunicación. Hubo intercambio de información, pero información sustantiva. No solemos tener muchos espacios en nuestras vidas donde poder compartir este nivel de comunicación.

La profundidad implica intimidad y conectividad. A mayores niveles de comunicación, mejores son los vínculos, las conexiones y las energías que circulan.

El cuarto nivel implica revelar sentimientos, y el quinto consiste en expresar deseos y necesidades. ¿Cuántos sentimientos pasan por el corazón de un adulto en un día normal? ¿Cuántos en el caso de niños y adolescentes? Muchos sentimientos nos habitan todo el tiempo; están constituidos por energía, y la energía no se elimina, sino que –en el mejor de los casos– se transforma. Esto significa que si no tenemos personas con quienes compartir nuestros sentimientos, necesidades y deseos, será necesario hacer algo con esa energía contenida. Y ese es uno de los motivos por los cuales vivimos en una sociedad tremendamente violenta y adictiva. La violencia no es otra cosa que deseos, necesidades y sentimientos actuados de manera irracional. Es decir: si no tenemos personas con quienes habilitar el cuarto y quinto nivel de comunicación, la calidad de vida se puede deteriorar seriamente.

La palabra *acordar* viene de la música, de “sintonizar”, disponer los instrumentos en el mismo acorde. En un sentido más antropológico, *acordar* deriva de sintonizar los corazones, y eso ocurre cuando compartimos lo que deseamos y sentimos con otros que están dispuestos a escucharnos.

Desde lo legal, acordar no implica necesariamente sintonizar con el corazón; para poder sintonizar desde el corazón es necesario poner en palabras qué se necesita y se desea, y qué necesita y desea el otro.

Estamos llamados a vivir al menos hasta el cuarto o quinto nivel de comunicación con nuestros vínculos primarios o cercanos. Si una persona no llega al cuarto o quinto nivel en su vida, eso genera insatisfacción y baja calidad de vida.

El maravilloso rol que ustedes desempeñan como asesores de un grupo CREA también requiere llegar a esas instancias. Si en un grupo hay únicamente comunicación de *nivel uno*, es una conversación intrascendente. Grandes caudales de energía apa-

recen en el grupo cuando circulan las opiniones, las experiencias vitales y los deseos de todos.

Sirva como ejemplo un hijo que se encuentra con su padre y le dice: *Este otoño está cálido, ¿no?*; y recibe por respuesta: *Sí, está cálido*. Se ven 15 días después, y el diálogo es: *Está fresco ahora*. *Sí, está más fresco*. Eso es lo que yo denomino el “infarto masivo vincular”. Es un fenómeno muy estudiado en la actualidad –aunque no se instrumente en la práctica– el hecho de que es muy difícil avanzar en casi nada si no se construye lo vincular, ya sea en la educación como en las empresas u organizaciones. Y considero que la única maestra en esto es la práctica.

Sin embargo, profundidad no implica mayor cantidad de tiempo, sino calidad. Por ende, en épocas tan frenéticas como las actuales, necesitamos un método y herramientas sencillas que nos permitan generar un espacio para habilitar niveles profundos de comunicación.

Algunos años atrás le propuse a mi familia en las fiestas de fin de año implementar una dinámica

en la cual cada uno pudiese compartir dos o tres hechos importantes que hubiera vivido en el año. Al principio hubo mucha resistencia, pero luego todos se fueron *soltando*. Estábamos pivotando tanto en los dos primeros niveles de comunicación que cuando se nos requería pasar a otro nivel, sentíamos vergüenza y no sabíamos cómo hacerlo. Esa noche nos sorprendió el amanecer compartiendo experiencias. Al año siguiente terminamos de comer rápido para poder repetir la dinámica. Al tercer año uno de los chicos pidió participar. Y ahora todos, desde el más pequeño –que tiene ocho años– hasta el más grande de la familia participan de esa experiencia.  CREA

JUAN PABLO BERRA

Profesor en Filosofía. Escritor. Fundador de la Escuela de Creadores de Nueva Humanidad. Síntesis de la conferencia ofrecida en el Congreso de Asesores CREA en la ciudad de Rosario, en 2015.



HERBIFEN ADVANCE

La evolución del 2,4D

Es el nuevo herbicida sistémico
para el control de malezas.

-  El más rápido control de malezas.
-  Completa compatibilidad en mezclas y aguas
-  Sin restricciones de uso del éster isobutílico
-  Baja volatilidad



WWW.ALBAUGH.COM.AR

INYECTALE VALOR A TU GANADO.

Alliance Reproductiva
está diseñada para lograr
una efectiva protección
contra los principales
agentes que en bovinos
ocasionan pérdidas
reproductivas.



Comprando 1.500 dosis
te entregamos 1 jeringa
de última tecnología
sin cargo.

Alliance®

*Alliance es marca registrada por Merial.
Merial es ahora parte de Boehringer Ingelheim.



“El trabajo en equipo es más necesario que nunca”

Entrevista a Delmo Gallo, referente de la metodología CREA en el Sur de Santa Fe

“A pesar de tratarse de un campo chico, en los años 60 fuimos admitidos en el CREA Santa Isabel, que por entonces estaba integrado solo por grandes empresas”, recuerda Delmo Gallo, el primer coordinador que tuvo la región CREA Sur de Santa Fe.

“Vivíamos en un campo de unas 300 hectáreas en Ruciman (Santa Fe). Mi hermano mayor, Celso Gallo, era quien administraba por entonces la empresa familiar. Así fue como descubrí la metodología CREA y aprendí cómo funciona un grupo”, añade Delmo.

–¿Usted iba a las reuniones del CREA Santa Isabel con su hermano?

–Yo iba a algunas reuniones, pero el mayor contacto con la vivencia CREA lo experimenté a través de las reuniones que se hacían en nuestro campo.

–¿Dónde estudió agronomía?

–Al terminar el secundario, un compañero de estudios me propuso ir juntos a estudiar agronomía a la Universidad de La Plata. Cuando me recibí, mi idea era comenzar a trabajar en campos chicos, en las chacras, porque eran muy pocos los que se ocupaban de eso en aquel momento. Terminé la carrera dos años más tarde, a causa del entonces vigente servicio militar obligatorio, que en mi caso fue en la infantería de Marina (1963). Justo me tocó ser partícipe del enfrentamiento entre los azules y los colorados, dos facciones que se enfrentaron en el seno de las Fuerzas Armadas Argentinas, tras el derrocamiento del entonces presidente Arturo Frondizi, por sus disidencias respecto a la participación del peronismo en la vida social y política de la sociedad argentina. Me designaron al cuartel Río Santiago, ubicado cerca de la ciudad de La Plata. No salimos a la guerra porque justo cuando estábamos subiendo a un barco para dirigirnos a un enfrentamiento, dieron la orden de retirarnos. Es algo que no le deseo a nadie.

–¿Cómo fue su primera experiencia como asesor CREA?

–Poco tiempo después de recibirme, se estableció un convenio entre CREA y el Ministerio de Agricultura de la provincia de Santa Fe para crear grupos de pequeños y medianos productores que funcionaran con nuestra metodología. Entonces, me propusieron hacerme cargo de esa iniciativa. Se los denominó *CREA chacarros*. En ese marco, fui asesor del CREA Carmen, que funcionaba en una zona localizada en las proximidades de Venado Tuerto.

Cuando se firmó el acuerdo, Pablo Hary vino a visitar la zona sur de Santa Fe. Al despedirnos, me abrazó y nos pusimos a llorar como dos *chicos*. Ese es uno de los recuerdos más gratos que tengo. Me dijo: “Siempre pensé que esto iba a suceder”.

–¿Qué hacían los chacareros de la zona en ese tiempo?

–La chacra mixta. Tenían rotación agrícola-ganadera. La agricultura estaba integrada funda-

mentalmente por trigo y maíz, además de girasol en algunos bajos. Los campos chicos trataron de aumentar la producción sincerando los costos reales, porque muchas veces no se consideraba el valor del trabajo de los chacareros.

–De alguna manera, en los últimos años se está intentando regresar a modelos más sostenibles en términos agronómicos...

–Mucho de lo que se promueve hoy se hacía en aquel entonces. En aquellos tiempos aparecieron los primeros alambrados eléctricos, que permitieron comenzar a realizar pastoreos rotativos con base de alfalfa. Gracias a eso, fue posible que el CREA Carmen llegara a producir 350 kilos de carne por hectárea ganadera total. Entonces empezamos a recibir gente interesada en saber cómo lo habíamos logrado.

–Toda una innovación en aquella época...

–Sí. Muchos decían que no se podía hacer, pero después terminaron haciéndolo todos porque era muy sencillo. Lo que sucedía, básicamente, es que los hombres estaban muy pendientes de esos planteos; ellos acompañaban la evolución de las empresas.

–¿Y de dónde surgieron esas innovaciones?

–De los valores que aprendí en el campo, primero de mis padres y luego en la escuela, donde los maestros nos brindaban una enseñanza práctica: nos hablaban de las vacas y no de las jirafas de África. Yo fui a la escuela de campo a caballo, donde aprendimos a convivir con chicos de diferentes orígenes de esa zona agropecuaria, siempre en un marco de trabajo grupal. Eso me ayudó mucho en la vida; básicamente me sirvió para entender la necesidad de establecer buenas relaciones. Luego descubrí que esa es la esencia de los grupos CREA. Después, la universidad le dio un marco técnico a ese conocimiento. Fue una gracia que tuve y me permitió entender mejor lo que le hacía falta a cada productor; el asesor tiene que llegar a eso y no tratar de imponer su punto de vista. Tiene que ser capaz de detectar la necesidad del empresario para darle una respuesta efectiva.

–¿Cuántos CREA chacareros se formaron en Santa Fe?

–El primer CREA chacarero fue Carmen, en el sur de Santa Fe, y el segundo fue Avellaneda, en el norte



Delmo Gallo junto a dos de sus hijos: Santiago (coordinador CREA de la región Sur de Santa Fe) y Federico (exvocal CREA de la región Litoral Norte).



Delmo Gallo junto a tres de sus nietos. El referente CREA considera que el contacto con la vivencia rural desde una edad temprana es fundamental para formar buenos empresarios y asesores.

provincial. Hubo diversos grupos de chacareros, los cuales, luego de trabajar un tiempo en el marco del convenio establecido con CREA, fueron aceptados como integrantes de la región Sur de Santa Fe. Eso ocurrió cuando la zona Norte de Buenos Aires/Sur de Santa Fe se dividió, y yo pasé a ser el coordinador de esta última.

–En ese momento, los grupos CREA chacareros se institucionalizaron...

–Claro. Desde entonces, algunos dejaron de existir y se crearon otros nuevos, pero el espíritu sigue siendo el mismo. En el campo se trabaja en el marco de un grupo humano, y los CREA –estoy convencido– son una herramienta ideal para armar equipos, porque no son políticos, no son dirigidos *de arriba*, se respeta la regionalidad. Por esta razón, se necesitan asesores y coordinadores que entiendan esa forma de trabajo.

–¿Observa alguna diferencia en el rol del asesor en la actualidad respecto de cuando comenzó a trabajar?

–Cuando yo me recibí, había unas pocas facultades de agronomía en todo el país, mientras que en la actualidad existen muchísimas. Mi pregunta es: ¿tenemos en la Argentina profesores formados para tantas facultades? Un asesor tiene que estar lo suficientemente capacitado como para no depender únicamente de *paquetes* de insumos; eso no va más. Tienen que desarrollar un criterio propio, pero siempre respetando las iniciativas de sus asesorados sin tratar de imponerles nada.

–¿Cómo continuó después su carrera como asesor?

–Después continué asesorando establecimientos particulares. Hace dos años dejé el último campo que tenía a mi cargo, por cuestiones de salud. De todas maneras, cada tanto vienen a charlar un rato a casa; la relación continúa.

–¿Cuál cree que es la esencia de los grupos CREA?

–En los grupos CREA se establece una relación entre los empresarios y el asesor; esa es la base. En ese marco, el asesor está lejos de imponer sus ideas, sino que aprende de sus asesorados para poder atender sus necesidades. Hoy el trabajo en equipo es más necesario que nunca, porque los problemas son más complejos, además de los inconvenientes que supone la mayor variabilidad climática.

–¿Cuál es el criterio básico que debe manejar todo asesor CREA?

–Al ser coordinador CREA tantos años, trabajé con muchos asesores. Creo que lo fundamental es tratar de hacer lo que el CREA quiere y no lo que quiere el asesor. Ayudar al prójimo sin usarlo.  CREA



Creemos en la producción de alimentos como un factor clave del desarrollo de nuestro país.

Por eso lo acompañamos en misiones comerciales relevantes para su empresa, conectándolo con expositores de todos los continentes y asesorándolo en la promoción de sus productos y servicios.

Por noveno año consecutivo somos **Sponsor de la Misión Comercial a Nampo Harvest Day**, Bothaville, Sudáfrica.

Porque hacer negocios en más mercados es mucho más fácil con el respaldo del banco más grande del mundo.

El futuro nos inspira.

Expoagro 2018

Cuáles fueron los desarrollos tecnológicos más innovadores

Durante la última edición de Expoagro, CREA organizó una serie de giras técnicas cuya finalidad fue difundir entre los participantes algunos de los desarrollos más innovadores presentados por los expositores. En esta ocasión, el foco estuvo puesto en la identificación de tecnologías que contribuyen a incrementar la eficiencia productiva sin descuidar el ambiente. A continuación, se presentan las propuestas que despertaron mayor interés.

Siembra

La firma Precision Planting presentó Smart Firmer, un afirmador de semillas que permite controlar en tiempo real la dosificación de la densidad en función de las características de cada ambiente. Esto es posible a partir de las lecturas del suelo que el dispositivo efectúa durante la siembra. Al estar dotado de sensores ópticos, puede identificar las condiciones del suelo surco por surco: el porcentaje de materia orgánica y contenido de humedad, así como la cantidad de residuos de cultivos en las líneas de siembra. En EE. UU., en máquinas equipadas con vSet Select (otro desarrollo de la empresa que posibilita la siembra de dos híbridos en el mismo surco), Smart Firmer permite, además, la dosificación variable de híbridos.

Otro desarrollo interesante fue el dosificador electroneumático ECURow de la firma Plantium, que integra un motor *brushless* de eje hueco a la placa del dosificador permitiendo el ingreso central de un flujo de aire que genera presión positiva, facilitando el direccionamiento de las semillas hacia las placas y luego hacia el suelo. De esta manera, mejora la calidad de siembra, incluso con altas velocidades de trabajo.

Pulverización

En esta edición de la muestra, hubo nuevos e interesantes lanzamientos. CASE IH presentó sus pulverizadoras Patriot, y New Holland hizo lo propio con Defensor SP 3500. No obstante, en el marco

de las giras se destacó Cuadrupla, de la firma Pla, una máquina equipada con cuatro tanques, dos líneas de pulverización, un juego de sensores para aplicación sitioespecífica de herbicidas y una central meteorológica integrada.

Esta pulverizadora ofrece una serie de opciones interesantes para lograr aplicaciones precisas y eficaces. La primera línea de picos es abastecida por un tanque central de 3000 litros; la segunda línea –abastecida por un tanque de 1100 litros y dos tanques de 100 litros con los que se puede realizar la inyección directa de productos puros u otros caldos– puede ser controlada por sensores Weed It, lo que permite realizar aplicaciones sitioespecíficas de herbicidas. De esta forma, en una sola pasada se podrían aplicar hasta cuatro productos (caldos o puros) mediante mapas de prescripción. A su vez, la central meteorológica integrada permite conocer el estado de las principales variables que afectan la pulverización (velocidad y dirección del viento, temperatura y humedad relativa).

Adicionalmente, sobre la base de tecnología desarrollada por la firma Acronex (presente en la Carpa de Emprendedores), se presentó una aplicación que permite monitorear la operatoria de las pulverizadoras en tiempo real. Esta aplicación captura la información que genera una pequeña caja negra instalada en las máquinas, la cual registra una serie de parámetros relevantes para caracterizar la calidad de aplicación de fitosanitarios; entre ellos, la velocidad de trabajo, la dosis real instantánea asperjada, la presión de aplicación, el porcentaje de taponamiento de los picos, las condiciones climáticas registradas por la estación meteorológica durante la operación e indicadores de evaporación y deriva de las aplicaciones.

Cosecha

La firma Claas presentó varios desarrollos tecnológicos interesantes: el nuevo tractor Xerion; sus cosechadoras Lexion y Tucano, y su picadora

Jaguar 960, equipada con los mejores cabezales disponibles en el mercado.

Se destacó la cosechadora Lexion 780, una máquina con gran capacidad de trabajo, equipada con tecnología que la torna muy eficiente y reduce al máximo su impacto sobre el ambiente. Está

equipada con motores Mercedes Benz OM 473, dotados de gran cantidad de sensores para optimizar el uso de combustible y reducir al máximo las emisiones de gases de efecto invernadero. Adicionalmente, cuenta con una serie de sistemas complementarios, como *Dynamic cooling*,

Figura 1. Sistema Smart Firmer, de Precision Planting
 1) Smart Firmer. 2) Detalle de sensores ópticos. 3) Mapas de variables relevadas (de arriba abajo: humedad, temperatura, residuo de rastrojos y materia orgánica)

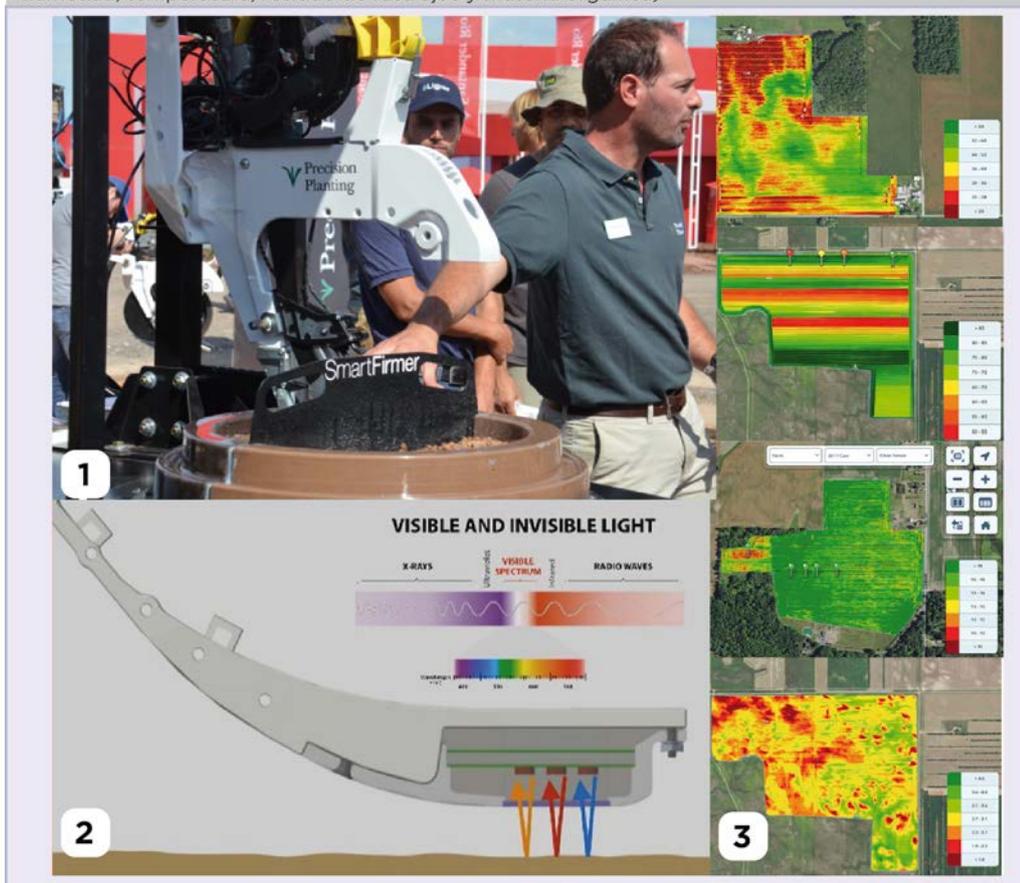
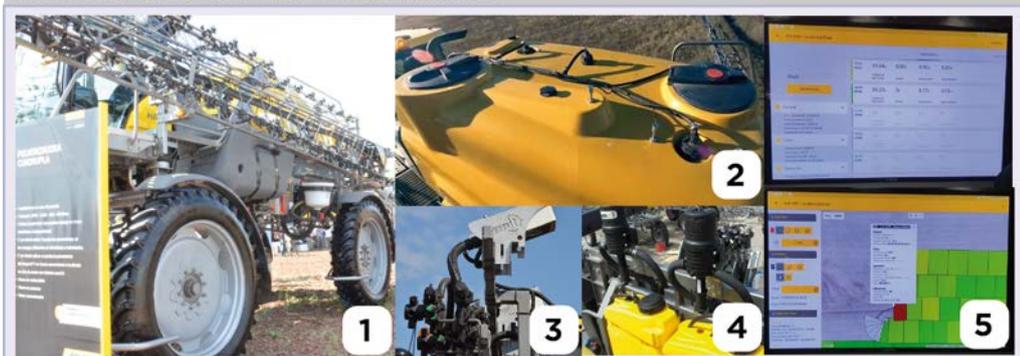


Figura 2. Pulverizadora Cuadruple, de Pla
 1) Pulverizadora. 2) Tanques de mezclas de 3000 y 1100 litros. 3) Doble línea de pulverización equipada con sensores Weed It para aplicaciones simultáneas en cobertura completa y sitios específicos. 4) Tanques para productos puros de 100 litros. 5) Pantallas del sistema de telemetría Acronex integrado para monitorear y mapear calidad de labores en tiempo real



que controla automáticamente la velocidad del ventilador del sistema de refrigeración; *Cemos automatic*, que chequea parámetros de operación predefinidos y los ajusta en tiempo real y en forma automática para optimizar el trabajo, y *Cruise pilot*, que controla la velocidad de avance de la cosechadora ante variaciones en el volumen de cultivo.

Además, la cosechadora está equipada con el sistema de orugas Terra Trac, una solución que en esta edición de Expoagro se advirtió en gran cantidad y variedad de máquinas (sembradoras, pulverizadoras, tolvas). Este sistema permite reducir la compactación del suelo en más de un 60% respecto de una máquina equipada con ruedas.

En este punto, vale la pena mencionar el cabezal draper Hera de 47 pies, el más grande del mercado, poseedor de una serie de particularidades

que lo destacan a nivel mundial. Por un lado, la lona acarreadora está seccionada en sentido transversal y longitudinal. Los dos tramos de cada lado permiten trabajar a distintas velocidades (mayor en la parte interna), mientras que la división longitudinal permite lograr dos hilos de transporte del material segado. La sección posterior es rígida, y la delantera –cercana a las cuchillas–, flexible, lo que permite que el draper trabaje virtualmente adherido al suelo. Por otro lado, el alimentador central posee rotor y es complementado por sinfines, lo que permite menor inclinación en las lonas laterales.

Gestión de datos

Durante la muestra, John Deere presentó el Centro de Operaciones, una herramienta que per-

Figura 3. Cosechadora Lexion 780

1) Detalle cabezal Hera. 2) Detalle motor OM. Standard Euro VI. Consumo reducido. 3) Detalle orugas sistema Terra Trac



TOROS Y SEMEN

Qué bueno es usarlos.

Somos de las pocas cabañas que pueden ofrecer toros con facilidad de parto seguro en su información. No deje de consultarnos, le aseguramos también conversión, crecimiento y facilidad de terminación en el mismo paquete genético.



SAN PATRICIO
ANGUS DE BUSTINGORRI

Beno Bustingorri 02345 561727 / Ignacio Bustingorri 02345 441889 / Fermín Bustingorri 02345 514781



Innovation
that excites

NISSAN FRONTIER

LISTA PARA TRABAJAR.



nissan.com.ar



mite gestionar información agronómica para incrementar la productividad, la eficiencia y la rentabilidad de las actividades agropecuarias. Este centro posee múltiples y variadas funciones: entre ellas, permite analizar información histórica; generar prescripciones de siembra y enviarlas a las máquinas en forma remota; monitorear el recorrido, la posición, la velocidad y el estado en que se encuentra cada una de ellas, y acceder a las pantallas de los monitores que están observando los operadores desde el celular o la tablet, sin necesidad de desplazarse hasta el lugar en que se encuentran trabajando.

Adicionalmente, dispone de un sistema denominado *monitor de tareas*, que permite la sincronización del Centro de Operaciones con la aplicación MyJobsApp, para rastrear desde el celular la tarea que está realizando cada máquina.

Giras técnicas

Desde 2013, las giras técnicas son coordinadas por Gabriel Tinghitella, responsable del Área de Innovación de CREA. Este año, el eje de las recorridas fue la identificación de aquellas tecnologías que contribuyen a incrementar la eficiencia productiva sin perder de vista el cuidado de la dimensión ambiental.

El diseño de las giras incluyó un trabajo previo de revisión de las gacetillas de prensa publicadas por Expoagro y de las noticias posteadas en las redes sociales de los principales expositores, para identificar cuáles serían los desarrollos que

mejor se alinearían con el concepto central de las recorridas.

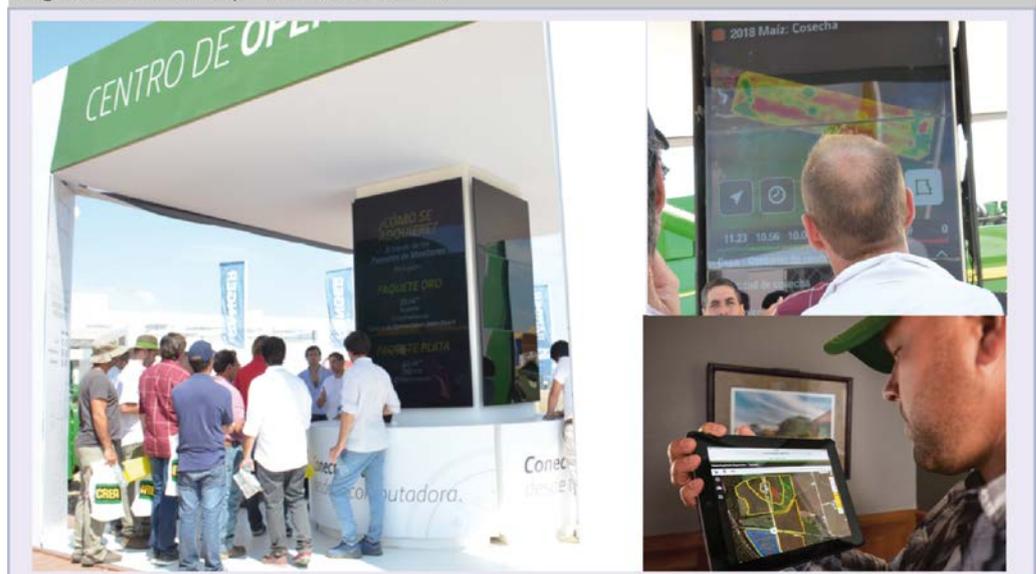
De este modo, se desarrollaron dos giras técnicas de las que participaron unas 40 personas, con gran presencia de técnicos y productores CREA. Las recorridas fueron conducidas por Joaquín Bello y Matías Bodini, técnicos de las áreas de Agricultura y Ganadería de CREA, respectivamente.

“La muestra es enorme y seguramente continuará creciendo. No es fácil recorrerla. Por eso es útil que un equipo de técnicos, guiados por una idea, pueda recorrerla previamente para identificar los desarrollos más interesantes. Esto le da contexto y sentido a la recorrida, habilitando la generación de espacios de reflexión e intercambio, que son muy ricos”, señaló Bello.

“Quienes participaron nos dijeron lo mismo: no podrían haber aprovechado el recorrido si lo hubieran efectuado en forma independiente. Incluso reclamaron más difusión. Las giras son útiles para los participantes y para los expositores; los intercambios que se generan en cada *stand* entre los expositores y los participantes resultan de gran utilidad para todos. Lo disfrutamos y creo que agregamos valor”, destacó Bodini.

“Pudimos ver un *pantallazo* de lo que se viene y quedamos sorprendidos por el modo en que las empresas se alinean detrás de una visión de sostenibilidad en sentido amplio. Más allá de los adelantos puntuales que observamos, aplicados a actividades específicas, el tema no le era ajeno a nadie”, concluyó.  CREA

Figura 4. Centro de Operaciones John Deere





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 exportación
481 – HILTON – NO HILTON



AZUL NATURAL BEEF S.A

MAIPÚ 374
BUENOS AIRES (CI006CB)
ARGENTINA

+54 11 5297-0000
WWW.DEVESA.COM

JOSE BIAUS
COMPRA DE HACIENDA
+54 9 11 6655-6392 jbiaus@devesa.com

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

PLANTA
Las Flores Norte s/n, Azul, Buenos Aires, Argentina
hacienda@devesa.com



Las mejores aplicaciones

Fueron presentadas en la última edición de Expoagro

Milar

Un grupo de técnicos y empresarios agropecuarios –entre los cuales se encuentran referentes de la región CREA Mar y Sierras– creó la firma AgTech (Milar) dedicada a brindar soluciones tecnológicas para el agro, una de las cuales consiste en un dispositivo de aplicación selectiva de herbicidas. “Por tratarse de un desarrollo nacional, va a ser más económico que los equipos

importados”, aseguró Agustín Bilbao, asesor del CREA Necochea-Quequén y uno de los socios integrantes de Milar.

Tal como ocurre con los equipos disponibles en el mercado argentino, el dispositivo desarrollado por Milar –denominado *Eco Sniper*– se emplea para realizar aplicaciones selectivas en barbecho. “Estamos trabajando para que en un par de años sea posible realizar aplicaciones en cul-

tivos emergidos”, señaló Agustín al exponer el emprendimiento en la “carpa de los emprendedores” instalada en la edición 2018 de Expoagro. “Probablemente no se pueda controlar avena negra en un trigo, porque son morfológicamente muy similares, pero sí se van a poder realizar aplicaciones contra malezas crucíferas, que están siendo un problema grave en nuestra zona”, afirmó.

“Cuando el dispositivo esté disponible para realizar aplicaciones en cultivos, van a generarse alternativas de control que hoy no tenemos por cuestiones de fitotoxicidad o de costos de los fitosanitarios”, aseguró Agustín.

Además, la empresa desarrolló una aplicación gratuita para monitorear malezas –en un entorno colaborativo– que permite medir el porcentaje de cobertura verde mediante fotos o videos. “Se trata de una herramienta muy ágil y amigable para realizar relevamientos de especies problemáticas, como los que viene llevando a cabo CREA”, apuntó el emprendedor.

También crearon una plataforma (Pirwa) dedicada a elaborar mapas de ambientes georreferenciados por medio de imágenes satelitales, a partir de los cuales será posible generar prescripciones de aplicaciones variables de insumos.

“Creemos que en un futuro quizás no sean los *mosquitos* (equipos pulverizadores autopropulsados) los encargados de las aplicaciones, sino drones terrestres que trabajen de manera automatizada, en cualquier horario, al detectar que las condiciones ambientales son las adecuadas”, proyectó Agustín.

Auravant

Auravant ofrece una plataforma gratuita para detectar índice de vigor y de clorofila a través del procesamiento de imágenes satelitales con una resolución de 3 x 3 metros (aunque pronto se incrementará a 1 x 1 metro).

“El servicio gratuito permite observar hasta 3000 hectáreas, mientras que para monitorear una superficie mayor es necesario acceder a la versión paga, en la cual –además– la frecuencia de actualización de datos del campo es mayor”, explicó Nicolás Larrandart, de Auravant.

Las versiones más avanzadas permiten realizar ambientaciones orientadas a generar prescripciones para aplicación variable de insumos, generar entornos colaborativos con los diferentes integrantes de la empresa y producir registros históricos de la evolución de un sitio particular.

“La aplicación gratuita ya está operando en más de 750.000 hectáreas localizadas en muchos países, entre los cuales, además de la Argentina, se incluyen Uruguay, Brasil, México, España e incluso algunos lotes en África”, señaló Nicolás.

Kilimo

Kilimo es una aplicación que permite gestionar de manera automática lotes con riego por pivote para eficientizar el uso del agua subterránea sin limitar el potencial de rinde del cultivo regado.

Inicialmente, el programa requiere tomar muestras de suelo del establecimiento para ajustar el modelo, de manera tal que por medio de la interacción de esos datos con las variables meteo-



AUMENTE SU PRODUCCIÓN DE TRIGO CON

sulcafert

MULTIPLICA LOS NUTRIENTES DEL SUELO

El Sulfato de Calcio aporta **AZUFRE (S)** y **CALCIO (Ca)**:

- Optimizando la disponibilidad de nutrientes en el suelo
- Incrementando los resultados de los cultivos
- Ideal para aplicar junto con otros fertilizantes, aumentando la eficiencia de los mismos.

0-0-0-17S-24Ca

Comercialización a Granel, Big Bag y Bolsa 40kg.
Consulte por MAP, DAP, UREA, SPT

FERTILIZANTE ORGANICO
100% NATURAL



De izq. a der.: Leo Elgart, Juan Elgart, Agustín Bilbao, Cristian Verkuyl, Hernán Borcano y Esteban Bilbao, presentando el dispositivo Eco Sniper en Expoagro 2018.

rológicas, se realice una prescripción automática del nivel de riego óptimo en función de los objetivos de producción cargados por cada usuario. “En la Argentina tenemos monitoreadas unas 25.000 hectáreas bajo riego. Luego de realizar una primera experiencia inicial en EE. UU. en 2017, decidimos hacer una apuesta fuerte para

intentar posicionarnos en ese mercado”, comentó Rodrigo Tissera, fundador y vicepresidente de Kilimo.

BoosterAgro

BoosterAgro es una aplicación que unifica y personaliza diferentes pronósticos climáticos

Cultivos de cobertura

“Una herramienta agrícola para mejorar los suelos”

GESEM[®]
cover crops
BLENDS MULTIESPECIES



LAS PRADERAS
SEMILLAS FORRAJERAS

info@laspraderassemillas.com.ar

0236 - 15 4596884 / 15 4507247

Pestelli
Juntos desde 1961



Volkswagen

Nueva Amarok V6



Miembros CREA
Facturación Directa de Fábrica

Planes de Leasing a 36 meses

Línea directa Whatsapp Marcelo Franco +54 911 4175 9274

Castro Barros 188 (CABA) | www.pestelli.com.ar | tel.: (011) 4883-8652 int.315
Ventascorporativas@pestelli.com.ar marcelo.franco@pestelli.com.ar

en una misma pantalla. Permite a los usuarios localizar su campo en el mapa para en forma rápida visualizar las proyecciones meteorológicas específicas para un sitio determinado.

“La plataforma ya fue descargada por más de 25.000 usuarios que cubren una extensión de 12 millones de hectáreas en la Argentina, Uruguay, Brasil, Paraguay y Bolivia”, comenta Marcos Alvarado, socio gerente de BoosterAgro e hijo del expresidente de CREA Oscar Alvarado.

SIMA

Cuatro ingenieros sub-35, dos en sistemas y los otros dos en agronomía, desarrollaron una aplicación (SIMA) que permite facilitar el monitoreo de cultivos en un entorno colaborativo. El programa brinda la posibilidad de cargar datos sin necesidad de tener conexión –algo frecuente en entornos rurales–, para luego sincronizarlos cuando se accede a una zona con conectividad. Además de contar con herramientas que facilitan la tarea de reconocimiento de malezas, plagas y enfermedades, la aplicación permite determinar, en función de los datos relevados, umbrales de aplicación para las diferentes fases de crecimiento de los cultivos.

“Próximamente, la idea es aprovechar la importante base de usuarios de la aplicación para emitir alertas o informes acerca de lo que está sucediendo en una determinada zona”, explica Santiago Arias, responsable comercial de la firma.

“La aplicación cuenta con una versión gratuita disponible para un solo usuario que releva hasta 10 lotes, independientemente de su tamaño, y versiones pagas para muchos usuarios que relevan una cantidad superior a 11 lotes”, añadió.

Unimap

La empresa santafesina Acronex desarrolló un dispositivo y un programa (Unimap) dedicado a controlar en tiempo real las principales variables que determinan la eficiencia de una aplicación de fitosanitarios.

“Así como existen dispositivos que permiten monitorear la cosecha o la siembra mientras ellas ocurren, también va a ser posible hacerlo con las pulverizaciones, controlando –en función de las especificaciones cargadas por el usuario– la deriva y la evaporación, entre otros aspectos”, explicó Julián Balduciel, empresario agropecuario y socio de Acronex.

“Con esta tecnología, al aplicar la máquina, algún encargado –de manera remota– va a contar con datos que permitan, por ejemplo, detener una aplicación hasta realizar los ajustes necesarios para que cumpla con los parámetros mínimos de calidad”, añadió.

Los integrantes de la firma están negociando con una empresa fabricante de pulverizadoras la posibilidad de llegar a un acuerdo para que los nuevos equipos sean comercializados con este dispositivo.  CREA



akron.com.ar
0800 333 8300

AKRON
LISTOS PARA ENTRAR AL CAMPO
Calidad, eficiencia y resultados.

**NEGOCIOS
IMBATIBLES**



SILOBOLSA PLASTAR



MÁS VALOR, MÁS SEGURIDAD

www.silobolsa.com

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification

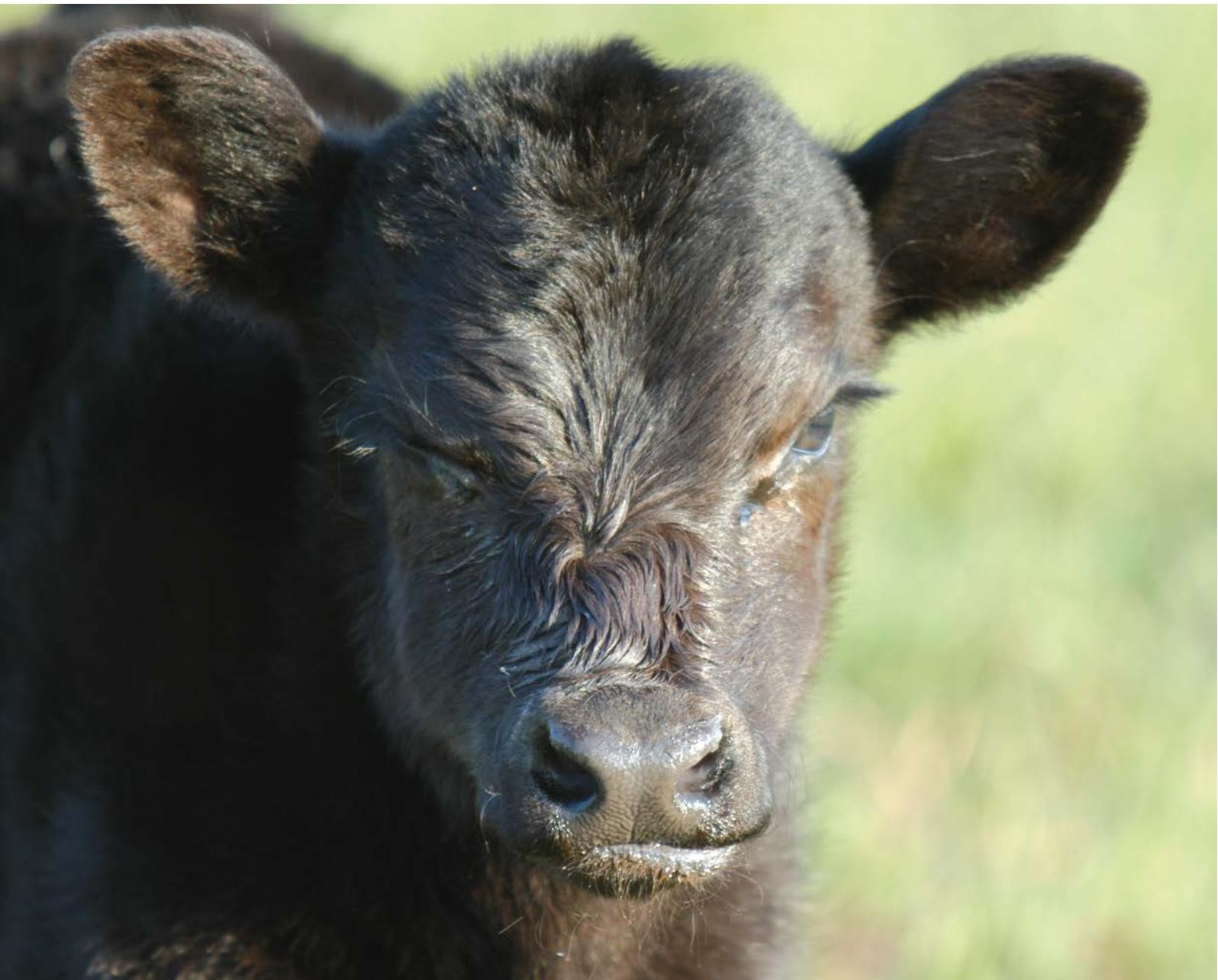


APLICA A PLASTAR
SAN LUIS S.A.



Fabricada con materias
primas de Dow Argentina

✉ silobolsa@plastargroup.com
☎ 0800-222-PLASTAR (7527)
📘 /SilobolsaPlastar



Cría

Balance de la campaña 2016/17 y expectativas futuras

La sequía condiciona la producción y el comercio ganadero. Aunque la situación es dispar en las distintas zonas, algunas han sido severamente castigadas. La revista CREA consultó a cinco productores del sudeste y sudoeste bonaerense para saber cuál es su evaluación de la campaña 2016/17, cómo viven la agobiante sequía actual y cómo vislumbran el negocio en el corto a mediano plazo.

Balance 2016/17

Según Carlos Prado, criador del sudoeste, la campaña 2016/17 fue muy buena para la actividad, tanto a nivel climático –“estuvimos bien de agua y no tuvimos las inundaciones que sufrieron en el oeste, por ejemplo”– como a nivel productivo. Aunque también hace cría en La Pampa y Santiago del Estero, prefiere referirse a su experiencia en el sudoeste bonaerense, donde lleva más años en el negocio y donde posee, en sociedad con su padre y sus hermanos (Prado García y Compañía S. A.), el rodeo más importante, con aproximadamente 4000 madres.

Prado desarrolla la actividad en los partidos de General Lamadrid y Laprida, donde cuenta con 4000 hectáreas –40% propias y 60% arrendadas–, de las cuales 3300 se destinan a la cría de la vaca adulta y 700 –pertenecientes a San Juan, el campo madre, de perfil más agrícola– al engorde, recría y servicio de vaquillonas. Con esos campos, la sociedad integra el CREA General Lamadrid.

“La cría actúa como proveedora de terneros para el negocio de invernada y se realiza fundamentalmente a pasto, excepto en años complicados como este”, explica. Como es sabido, se trata de campos de baja receptividad (4000 a 4500 kilos de producción de pasto al año), con cargas que oscilan entre 0,7-0,8 EV/ha promedio.

Prado diferencia su negocio respecto del criador puro. “La nuestra es una cría pensada exclusivamente para terminar un novillo; a veces, el negocio suele ser un poco diferente, porque lo que se quiere es vender muchos kilos de ternero, dejándolo más tiempo con su madre o haciendo algún *creep feeding*. En nuestro caso, preferimos hacer toda esa recría dentro de San Juan, donde tenemos pasto y los medios necesarios”, asegura. Juan Adolfo Lafontaine, integrante de los CREA Laprida (Sudoeste) y Cabañas (Sudeste), coincide en el diagnóstico: los últimos 10 años han sido

muy favorables para el negocio ganadero. “Desde la gran liquidación ocurrida tras la sequía del ciclo 2008/09, el mercado ha sido muy estimulante, tanto por la demanda de toros y vientres –que se mantuvo por sobre los valores históricos– como por la firmeza del consumo interno y la creciente demanda para exportación”, señala.

Lafontaine tampoco es el ejemplo del criador puro. En sus campos de General Lamadrid y Azul combina agricultura y ganadería a partir de la definición de diferentes ambientes por aptitud de suelos. “Hacemos ciclo completo de cría e invernada a pasto, además de dedicarnos a la producción y venta de reproductores Angus. En este momento contamos con 1000 vientres dedicados a cría e invernada y 500 a cabaña”, relata. En Lamadrid, posee 45% de suelos aptos para la rotación entre agricultura y pasturas de alfalfa y gramíneas para recría y engorde, y 55% de bajos con pasturas de agropiro y festuca destinadas a la cría. La receptividad promedio es de 1,30 EV/ha y



Juan Adolfo Lafontaine (izquierda)

“El mercado ha sido muy estimulante desde la gran liquidación del 2008/09, tanto por la demanda de toros y vientres –que ha estado por sobre valores históricos– como por la firmeza del consumo interno y la creciente demanda para exportación”.



Carlos Prado: “En el Oeste es habitual tener a la vaca en campo arrendado e invernar el ternero dentro de un corral; un negocio muy frecuente, de mucho capital pero poco margen. Lo que no se conoce del todo bien es hacer el 100% a pasto como hacemos acá”.

la producción de carne, de 250 kg/ha. En Azul se concentra la mayor parte del plantel de la cabaña Los Tigres, cuya producción es de alrededor de 350 kg/ha de carne, que se explica principalmente por la mayor productividad de los bajos.

Si bien el resultado económico del ciclo 2016/17 fue normal, el clima no fue tan benévolo para la cría en la zona de Saladillo. Así lo expresa José Benito Bustingorri (“Benó”), titular de una empresa criadora que se fue orientando al negocio de la cabaña y hoy es de ciclo completo. Son miembros fundadores de dos grupos: el CREA Arroyo de las Flores, que cumplió 50 años en febrero de 2017, y el CREA Cabañas, con 15 años de vida, ambos en la región Sudeste. “Hemos atravesado un año complicado climáticamente, con una inundación grande que nos afectó durante muchos meses. En invierno, con la parición a pleno, nos destruyó... Tuvimos una gran pérdida de terneros por el clima y por la imposibilidad de mover reservas. Solo suplementamos los toros para la venta, que afortunadamente salieron muy bien”, confía.

Roque Cassini, otro miembro del CREA Cabañas, coincide en el diagnóstico. Y define la inundación como la peor en la historia de La Cassina, su empresa de 6000 hectáreas situada en Laguna Alsina, partido de Guaminí. Allí se realiza la recría de machos y hembras, el primer servicio y parte de la primera parición, así como la preparación final de todos los reproductores que salen a la venta.

Banfi Hnos.
 Fabrica de cabezales y bombas de riego.
 VENTA Y REPARACIÓN DE EQUIPOS • SERVICIO INTEGRAL A CAMPO
 Tel.: 02266 423262 / 420636 • banfiriego@banfihnos.com.ar
 www.bombasderiego.com



**Elegí cuando cosechar,
transportar y vender.
Con IpesaSilo podés.**



IpesaSilo te brinda mucho más que seguridad para embolsar.

Te da la posibilidad de planificar tus tiempos productivos, organizar una logística a tu medida y aprovechar el momento indicado para vender tus granos.

Elegí IpesaSilo y contá con la mayor variedad de medidas, stock permanente en más de 500 puntos de venta y la garantía de calidad de la bolsa líder a nivel mundial.

IpesaSilo[®] 
Si lo imaginamos, podemos



0800 222 7456

www.ipesasilo.com.ar

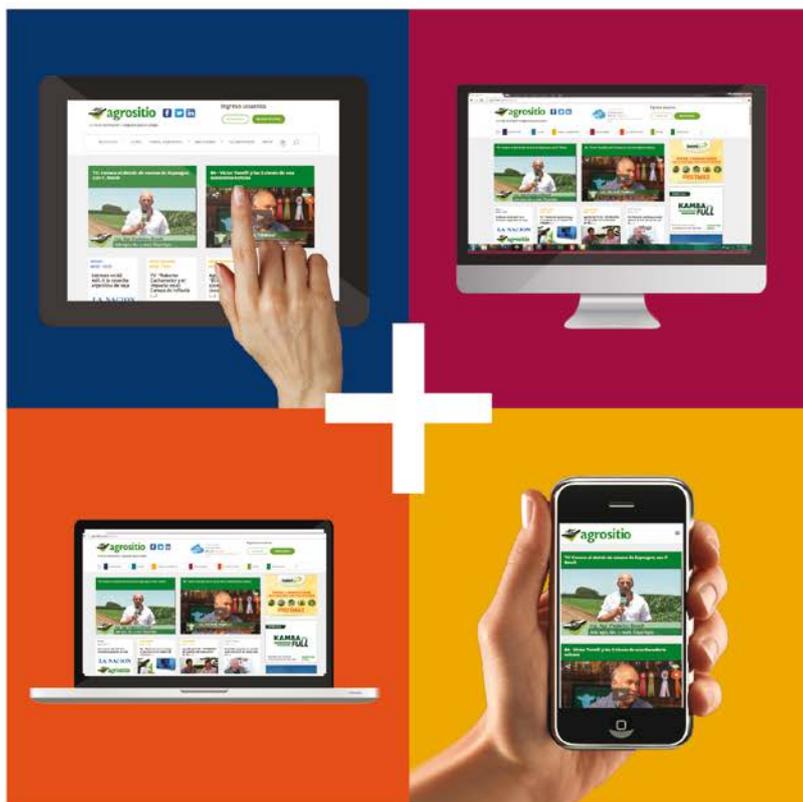
 [IpesaSiloArg](#)

 [IpesaSiloArg](#)

 [IpesaSiloArg](#)

Nuevo Diseño!

Donde quiera que vayas,
agrositio va con vos.



+simple +fácil +cerca tuyo



www.agrositio.com

“La nuestra es una empresa mixta con preponderancia de ganadería de cabaña. Anualmente vendemos 700 toros PP (puro de pedigrí) y PC/PR (puro controlado/puro registrado) de razas Angus, Polled Hereford, Braford y Brangus; y 500 vientres preñados con garantía. Pese a que 2017 fue un año muy problemático, logramos comercializar el 100% de la producción a precios razonables”, advierte.

Cassini cuenta, además, con dos campos que dedica exclusivamente a la cría: uno en las proximidades de Laprida y otro cerca de Huanguelén, que reúnen una superficie total de 9000 hectáreas. El rodeo de madres en servicio suma 3200 vientres; todo es puro por cruza de las razas Angus, Hereford, Braford y Brangus. Asimismo, posee 400 vacas puras de pedigrí. “Todo el planteo productivo se vio afectado por las cuestiones climáticas, que para colmo, tendieron a agravarse en los últimos meses de 2017 y en lo que va de 2018 con una intensísima sequía”, agrega.

La sequía actual

Cassini considera que la sequía actual es la peor de los últimos años. Es que su base es pastoril, con el apoyo estratégico de concentrados hasta finalizar la recría. La agricultura aporta grano y silo de maíz para el modelo productivo; además, siembra trigo, cebada, soja y girasol para cosecha. “En la etapa de preparación final, los animales se disponen en confinamiento, con una dieta balanceada a base de silo de maíz entero picado, grano de maíz, concentrados proteicos y núcleo, que aporta minerales y vitaminas”, describe.

Beno Bustingorri asegura estar acostumbrado a “soportar estoicamente estos embates, que se suceden de manera intermitente cada dos o tres años. Las expectativas de trabajo de los criadores a mediano plazo son realmente buenas, aunque la sequía obliga a modificar los programas de trabajo día a día, no permite sembrar ni cosechar, y estamos todos mirando al cielo con la ilusión de retomar los proyectos que eran promesa de gran actividad. Sucede que en la cría, perder el otoño es entrar en la *película de terror* que supone llegar al invierno sin reservas y sin pasto”, enfatiza.

Ocurre que trabajan un campo de aptitud media a regular, con mucho riesgo hídrico (500 hectáreas propias y 1200 alquiladas). “Nuestra base pastoril se fue apuntalando con estrategias de apoyo. Hace 24 años empezamos con silo de maíz; hace-

Nueva Amarok



Descuentos exclusivos para Miembros CREA

- Planes de Leasing a 36 meses.
- Facturación directa de fábrica.
- Ejecutivo exclusivo Cynthia Finn
📞 whatsapp 54 11 51249797



Volkswagen

Guido Guidi

Montes de Oca 1278
Capital Federal
T. 4303.0119

Av. Mitre 2104
Avellaneda
T. 4354.0026

Av. H. Yrigoyen 922
Avellaneda
T. 4229.7700



www.guidoguidi.com.ar



[guidoguidivw](https://www.instagram.com/guidoguidivw)



[guidoguidivw](https://www.facebook.com/guidoguidivw)



[guidoguidivw](https://www.twitter.com/guidoguidivw)



José Benito Bustingorri: “Las expectativas son buenísimas para este año, pero la sequía está destruyendo todo; los programas de trabajo cambian día a día, y estamos todos mirando al cielo con la ilusión de retomar los proyectos”.

mos solo unos días de corral de inicio al destete y luego no encerramos; se suplementa según los objetivos de venta”, relata el titular de la cabaña San Patricio Angus.

La empresa llegó a tener 1500 vientres, pero ese número cayó notablemente en 2009 luego de la sequía. “Este año podemos llegar a tener 1000 vientres preñados. Nos cuesta mucho, porque el campo no ayuda; tenemos un plan sanitario muy bueno, que se corrige sistemáticamente por los eventos climáticos que nos pegan de lleno”.

Paula Montilla, productora con campo propio en Laprida y Tres Arroyos, reconoce que este embate del clima los encontró “mejor parados”. Ella integra una empresa familiar que además de dedicarse al agro, tiene alquiler de inmuebles en Capital Federal.

“En el campo de Laprida, que pertenece al CREA Nuestra Señora de las Pampas de la región CREA Sudoeste, tenemos 2000 hectáreas donde hacemos únicamente cría a pasto, excepto por alguna suplementación estratégica. Al destete, todos los terneros son trasladados a Tres Arroyos, donde se hace internada y engorde. Finalizamos el ciclo en verdeos intercalares, con alguna pastura y encierre final de terminación”, relata. Actualmente cuentan con 1200 vientres en Laprida y 500 en los bajos de Tres Arroyos. La carga es fluctuante,

pero ronda los 0,7 EV/ha en los campos que son netamente de cría.

En Tres Arroyos, el 60% es agricultura y el 40% es ganadería. El hecho de que la falta de agua los encontrara con menos agricultura para grano y más agricultura forrajera los ayudó a soportar lo que para otros fue un verdadero calvario. “El ciclo 2016/17 no fue descollante para nosotros, pero se mantuvo estable, y la sequía del último período nos agarró con pasto, reservas y con los trabajos terminados. Aún no hicimos tacto, pero el servicio *pinta bien*”, reconoce.

Expectativas

Los productores consultados se muestran en general confiados con el devenir del negocio, ya sea porque se encuentran en zonas limitantes para la agricultura o porque los riesgos de esta se han acrecentado en los últimos años; lo cierto es que casi todos piensan seguir apostando a la actividad ganadera.

“Cada vez es mayor el riesgo y menor el margen de la agricultura en la zona de Tres Arroyos, entonces prefiero crecer en ganadería, donde los márgenes son normales. Si volvieran a ser diminutos como en otra época, veremos... Además, volver a la agricultura siempre es fácil”, asegura Paula Montilla.

“Nuestra zona es limitada para la agricultura fundamentalmente por suelo y clima. Lo que anda bien es el negocio de la ganadería. En los últimos cinco años, todo el CREA ha crecido mucho de la mano de la cría”, señala Carlos Prado, quien advierte que todo ha sido con reposición propia, de la mano de buenos índices de preñez (95% promedio en el CREA) y recría satisfactorias.

El miembro del CREA General Lamadrid asegura que es muy poco lo que se conoce del negocio de la carne en el Sudoeste, que es muy distinto al del resto del país. “En el Oeste se tiene a la vaca en campo arrendado, mientras que el ternero se envía a internar dentro de un corral; es un negocio de mucho capital y poco margen. Lo que no se conoce del todo bien y se le ha perdido la mano es hacer –si se puede– el 100% a pasto, con un margen mucho mayor”, advierte.

Crítico acerca del negocio ganadero en la Argentina, José Bustingorri no duda, sin embargo, en crecer dentro de la actividad: “Pocas veces he visto tantos acuerdos tendientes a impulsar la ganadería, lo que coincide con un mercado in-



¿SILO HACEMOS JUNTOS?

Si sos miembro CREA y acopiás en Compañía, podés hacer una diferencia con el futuro de tu comunidad. Porque con cada operación que realices, la empresa hace un aporte a proyectos y acciones de impacto social y ambiental, que lleva adelante CREA.

A vos te cuesta lo mismo. A nosotros nos llena de orgullo.



Para adherirte escribinos a convenioscrea@crea.org.ar

ternacional demandante y activo al que le cuesta creer en nuestra parálisis. Y continúa: “Pero los CREA nos dicen que los planes ganaderos compiten con la agricultura. Los ciclos completos más eficaces están llegando a los 400 kg/ha, y esto se está llevando hacia arriba, con recursos técnicos bien utilizados en un marco económico complicado y que sigue poniendo presión por nuestras fallas”, advierte.

Juan Adolfo Lafontaine también hace hincapié en la gran oportunidad que el negocio tiene por delante y en las materias pendientes. “Sin dudas, la demanda creciente de carne es de gran ayuda, con el gran protagonismo de China y las expectativas por la aceptación de carne enfriada de primera calidad. Esto es muy interesante, especialmente en momentos en que el *stock* de vientres se ha recuperado. Es importante que se difundan las buenas prácticas ganaderas que permitan romper los mediocres niveles de eficiencia que presenta el rodeo nacional; además de ser, seguramente, el mejor camino por seguir, biológica y económicamente hablando”, enfatiza.

Creer o no crecer

Tal vez sea Roque Cassini el más escéptico respecto del ejercicio en curso. Para él, 2018 será un año para sobrevivir: “Seguramente habrá que hacer uso de las reservas que todo productor

siempre debe tener para afrontar contingencias climáticas graves”.

El suyo es un rodeo absolutamente excepcional, logrado a partir de 20 años de intensas y muy cuidadosas selecciones genéticas, a pesar de lo cual su idea no es crecer, sino tratar de mantener el rodeo.

En esta última línea se encuentra Paula Montilla. “Nosotros pensamos seguir creciendo en cría y ganadería, por lo menos a un ritmo del 15%, todo con reposición propia. En Laprida, tenemos margen para meter más hacienda, dado que se trata de campos naturales donde se vienen implantando pasturas desde hace varios años”, explica.

Carlos Prado también prefiere ponerse en mente un objetivo conservador: “Nos encantaría aumentar, pero vamos a ser realistas. Hemos crecido a tasas chinas; en cinco años logramos duplicar el rodeo. Hoy estamos pensando en tasas más reducidas, del 10-15%. El negocio sigue siendo bueno, el precio se ha quedado y los costos nos han apretado por abajo”.

El productor explica que en esa zona, la ganadería es obligada cada tanto a *pagar algún plato roto* de la agricultura. “La ganadería amortigua. Como es un capital pesado, se complementa muy bien con la agricultura, incluso más que en otras zonas. Es un seguro enorme”, concluye convencido.  CREA



FERTILIZANTES FOLIARES

SERQUIM
CALIDAD CERTIFICADA

COADYUVANTES | FOSFITOS | AUXILIARES

Su uso incorrecto puede provocar daños a la salud y al medio ambiente. Lea atentamente la etiqueta.

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

Agrofy.com

EL MERCADO ONLINE DEL AGRO

¡Cotizá los insumos para tu campo hoy!

En más de 1.500 distribuidores
oficiales de las principales marcas.



www.agrofy.com



AMAUTA





Trigo

Pautas para elegir cultivares en Mar y Sierras

La red de ensayos de trigo 2017/18 de la región CREA Mar y Sierras, realizada en siete subzonas representativas (General Madariaga, Maipú, Miramar, La Dulce, Tandil, Azul y Cascallares), mostró que algunos cultivares categorizados en el “grupo 1” obtuvieron valores de proteína y gluten muy bajos, mientras que otros de “grupo 2” e incluso de “grupo 3” mostraron un mejor comportamiento en calidad, con rendimientos equivalentes o superiores a la media.

“Ensayos realizados con ofertas de nitrógeno de 150 y 200 kg/ha también evidenciaron que esos materiales tuvieron dificultades para registrar niveles de fuerza panadera (W) lo suficientemente elevados como para generar oportunidades comerciales en el mercado de calidad”, indicó Jorge González Montaner, coordinador técnico de Agricultura de la región CREA Mar y Sierras, durante la última jornada de la Mesa de Planes Nacionales realizada en la sede central de la entidad.

González Montaner señaló que una alternativa que se viene explorando en los últimos años es la siembra combinada de cultivares con perfiles complementarios para lograr partidas de trigo con rendimientos y calidades aceptables.

“Un ejemplo es la mezcla, en una proporción 70-30%, de Baguette 802 con Meteoro, la cual –en el promedio de los ensayos realizados en los siete sitios de la zona– logró buenos resultados al combinar un material de alto rendimiento con otro que se caracteriza por contar con buenos parámetros de calidad, pero con rindes por debajo de la media”, explicó el técnico CREA (ver cuadro 1).

En el caso de la otra mezcla probada (Serpiente + MS INTA 514), los resultados logrados en la última campaña no fueron satisfactorios, porque los rendimientos de Serpiente resultaron muy afectados por ataques de mancha amarilla (ver cuadro 1).

“No se *duerman* con el trigo, porque si bien las condiciones presentes no parecen ser las mejores, en caso de presentarse lluvias que recarguen los perfiles, la campaña triguera se va a *largar con todo* y es conveniente tener todo preparado para aprovechar ese escenario”, recomendó González Montaner.

En cuanto a cebada, el cultivar que –adecuadamente fertilizado– mostró el mejor comportamiento en calidad en los ensayos realizados en la zona fue Andreia (cuadro 2). “De todas maneras, necesitamos ampliar la base genética que estamos utilizando para que no se repita lo que sucedió con Scarlett (que dejó de sembrarse al quebrarse la resistencia a enfermedades)”, relató el técnico.

“En la actual coyuntura, en caso de poder asegurar precios de cebada forrajera atractivos (para el ciclo 2018/19), se está evaluando priorizar las siembras orientadas a ese mercado para aprovechar las ventajas agronómicas y logísticas que tiene la forrajera respecto de la cervecera”, añadió.

Lanzamientos

Este año se lanzaron al mercado tres nuevos cultivares de trigo: Destello y Cambá, de Buck, y MS INTA 116, de Macro Seed. El resto de las compañías semilleras trabajarán para posicionar materiales recientes.

“MS INTA 116 es un ciclo largo sin requerimiento de frío, con excelente potencial de rendimiento, grupo 2 de calidad y muy buen perfil sanitario en lo que respecta a roya de la hoja y del tallo”, explicó Juan Lavagnino, de Macro Seed, durante una presentación realizada en la reunión de Planes Nacionales de CREA.

“En lo que respecta a MS INTA 415, es un material muy sano frente a roya amarilla, aunque el año

pasado hubo confusiones, porque en algunos casos aparecieron marcas amarillas en los primeros estadios debido a hipersensibilidad, las cuales desaparecieron a medida que avanzaba el cultivo”, añadió.

Diana Martino, de Buck Semillas, presentó el cultivar Destello como un grupo 1 de calidad con “buen

potencial de rendimiento, el cual requiere estar siempre acompañado de una buena fertilización”. “Destello es un ciclo muy largo, no tiene requerimientos de vernalización y es muy sensible al fotoperíodo. La fecha de siembra que puede usarse es muy larga. Es muy resistente a vuelco. Lo vimos algo susceptible a roya amarilla en

Cuadro 1. Resultados de ensayos de trigo 2017/18. Región CREA Mar y Sierras

			30 - Junio								
			Promedios								
			General								
			Sin fungicida (6n)			Con fungicida (7n)					
Variedad	Ciclo	GC	Rinde	Proteína	Gluten	Rinde	Proteína	Gluten	Sin fungicida	Con fungicida	
Arslak	I	1	4771	8,7	32,9	5581	8,2	16,9	1096	112	114
Saeta	C	1	5055	10,8	38,7	5204	9,1	20,7	422	115	105
Rayo	C	1	4500	12,4	40,1	4941	11,6	28,1	684	105	100
Claraz	C	1	3764	11,8	39,5	4884	10,2	23,2	1299	84	99
MS 514	I	1	4412	10,8	38,0	4498	10,1	22,9	369	103	91
Bellaco	I	1	3937	11,2	37,9	4431	10,1	22,4	768	91	90
Meteoro	I	1	4169	11,8	38,7	4387	10,5	24,5	366	97	90
Basilio	L	2	5676	10,3	35,9	5788	9,2	20,1	323	132	119
N 680	I	2	4570	10,1	34,6	5612	9,0	19,7	1256	105	115
SY 110 300 pl	I	2	4756	10,0	47,9	5356	9,4	21,0	801	109	109
N 750	I	2	4567	9,9	36,4	5271	9,8	21,2	927	106	108
SY 110 200 pl	I	2	4039	10,9	43,7	5425	9,5	21,5	1386	97	107
SY 211	I	2	4760	8,2	33,9	5194	8,5	18,6	751	111	107
N 802	L	2	5231	9,2	34,0	5168	9,0	19,5	160	124	106
Algarrobo	I	2	4311	10,1	32,7	5102	9,3	20,5	1026	100	104
Ceibo	C	2	4366	11,0	34,9	4919	9,5	20,9	688	101	102
MS 215	L	2	4879	10,0	35,0	4953	9,8	23,2	382	114	100
Nogal 90	C	2	3731	11,3	34,4	4873	9,7	21,6	1355	85	100
Serpiente	L	2	2812	11,6	36,0	4381	9,7	21,8	1543	64	91
Titanio CL	I	2	3401	12,4	38,9	4022	11,2	26,9	848	79	82
Alhambra	I	3	4826	8,7	33,8	5536	9,0	19,8	1059	113	113
Bioceres 1008	C	3	4569	11,3	37,0	4924	10,9	25,6	661	107	100
Liebre	C	3	4801	11,0	38,3	4746	10,1	23,9	243	112	95
Huracan	L	3	3555	11,6	37,4	4620	10,0	23,4	1292	82	94
Lanza	C	3	3182	12,2	37,5	4090	10,7	25,7	1092	71	83
N802 + Meteo		1+2	4806	10,9	37,1	4933	9,9	22,4	313	112	101
Serp+LDC514		1+1	3662	10,7	37,8	4296	9,6	21,4	754	85	88
Zafiro			3786	10,0	35,1	4317	10,3	21,8	750	87	88
		Promedio	4318	10,7	37,1	4909	9,8	22,1	808		

estadios tempranos, aunque posteriormente mejoró su *performance* frente a la enfermedad, por lo cual se aconsejan aplicaciones tempranas; además, es resistente a roya de hoja y de tallo”, aseguró Martino.

En cuanto a Cambá –también de grupo 1 de calidad– fue definido como un cultivar intermedio a corto, sensible al fotoperíodo y con un comportamiento frente a roya amarilla superior al que registra el cultivar Meteoro, resistente a roya del tallo y moderadamente susceptible a roya de hoja. “Nuestra mejor variedad es Basilio, tanto por rendimiento, calidad comercial y sanidad”, aseguró Francisco Ayala, de Bioceres. “Además, tiene en promedio alrededor de un punto de diferencia en proteína respecto de Algarrobo; es decir, combina muy bien rendimiento con proteína”, añadió. “Basilio tiene sanidad frente a roya amarilla y bajo requerimiento de vernalización, por lo que recomendamos sembrarlo con densidades bajas y en una fecha una semana anterior a la siembra de Algarrobo. Incluso con fechas más tardías, no se recomienda aumentar la densidad en Basilio, sino mantenerla baja; además, es excelente su comportamiento frente a roya amarilla, mientras que mancha y septoria son dos enfermedades de cuidado, aunque suelen estar muy relacionadas con la disponibilidad de nitrógeno. A menudo, una aplicación de 50 kg/ha (del fertilizante) tiene el mismo resultado que una de fungicida”, indicó Ayala.

En lo que respecta a Nidera Semillas, Joaquín Guyot destacó el cultivar Baguette 450, un ciclo corto categorizado como grupo de calidad 1, diseñado para ser sembrado en la zona norte de

la región pampeana. “Sembrarlos en el sur tiene algunas restricciones por riesgos de heladas tardías”, comentó Guyot. “Evaluamos a Baguette 450 en 66 localidades de nuestra red de ensayos y se comportó mucho mejor que los testigos en todos los ensayos en lo que respecta a roya amarilla”, agregó.

Félix Sammartino, de Klein, recordó que la firma tiene disponibles cinco cultivares recomendados para ser empleados como trigos correctores o destinados a realizar negocios de segregación: Titanio, Mercurio, Prometeo, Proteo y Rayo.

“Titanio es una variedad Clearfield para los que tienen problemas de malezas. Es un ciclo largo, así que con él se debe entrar temprano en el lote. Lo que venimos viendo es que con la mayoría de las imidazolinonas tiene una buena respuesta; se recomienda sembrarlo de la Ruta (nacional) 5 para arriba”, aseguró Sammartino.

Damián Gómez, de Don Mario, adelantó que la empresa ya tiene casi listo un nuevo cultivar similar a Algarrobo, pero con algunas características mejoradas. “El nuevo desarrollo tiene un mayor potencial de rinde, del orden del 4-6% respecto de Algarrobo, mejor sanidad y parámetros de calidad similares, dado que Algarrobo es un grupo de calidad 2,9 y este sería 3,0”, especificó,

Leonel Carignano, de Sursem, destacó que la empresa seguirá posicionando el cultivar Lapacho en el mercado de ciclos largos por el buen comportamiento mostrado por el material. También destacó las características de la variedad SN90: un cultivar de ciclo corto con manejo defensivo tal que se puede sembrar en la zona triguera II Norte desde el 15 de junio en adelante.  CREA

Cuadro 2. Resultados de ensayos de cebada 2017/18. Región CREA Mar y Sierras

	Promedios				Rta. a fungicida	Índices	
	General						
	Sin fungicida (6n)		Con fungicida (7n)			Sin fungicida	Con fungicida
	QQ	Prot.	QQ	Prot.			
Overture	56	9,9	58	9,0	2	111	103
Danielle	51	9,5	56	9,6	4	101	100
Andreia 120 kg	50	10,3	56	10,4	6	98	99
Shakira	47	11,0	54	10,1	7	93	95
Andreia 80 kg	45	9,7	54	10,0	9	81	88
Promedio	50	10,1	55	9,8	6	97	97

Cómo optimizar el cultivo de trigo

Resultados obtenidos en el Norte de Buenos Aires

Durante la campaña 2017/18, la región Norte de Buenos Aires llevó a cabo ensayos comparativos de rendimiento de variedades comerciales de trigo en el marco del Plan Nacional Trigo de CREA. Las experiencias se desarrollaron sobre lotes en rotación agrícola con antecesor soja de primera en cuatro campos ubicados en ambientes representativos de cada subzona productiva y con la tecnología convencional utilizada por los empresarios CREA.

Los ensayos fueron planteados en grandes franjas a campo con el ancho de la sembradora y 400 metros de largo (0,3 ha), incorporando al análisis 12 variedades de trigo: 8 de ciclo intermedio/largo y cuatro materiales intermedio/cortos, además de una mezcla de dos variedades cortas. La siembra de los materiales y su manejo respondió a un buen planteo productivo de la región. Las variedades de ciclo intermedio/largo fueron sembradas desde el 29 de mayo hasta el 8 de junio, y las de ciclo intermedio/corto, entre el 20 de junio y el 2 de julio. Se realizó un correcto control de malezas y los cultivos se fertilizaron con 125 kg/ha de fosfato monoamónico a la siembra (cuadro 1). La fertilización nitrogenada se realizó sobre la base de resultados de muestras de suelo correspondientes a los primeros 60 cm del perfil, hasta completar una oferta total de 150 kg/ha de nitrógeno disponible a voleo en macollaje. Luego, entre primer y segundo nudo (Z3.1 y Z3.2), a voleo y cruzando las parcelas, se agregaron 100 kg/ha de urea en mitad del ensayo para llevar el modelo a 200 kg/ha de nitrógeno total. De esta manera, todas las variedades fueron evaluadas con dos manejos de fertilización nitrogenada. Los últimos 15 metros fueron llevados a 250 kg/ha de nitróge-

no total como franja saturada testigo. La lectura con sensor cuántico en espigazón-floración de los cultivos permitió calcular el índice de saturación de nitrógeno.

Enfermedades

Históricamente, por su frecuencia de aparición, nivel de incidencia, severidad y progreso durante la definición del rendimiento, roya anaranjada de la hoja y mancha amarilla eran las dos enfermedades más importantes en la zona. Sin embargo, en la campaña 2017/18, roya amarilla o estriada fue la afección foliar más importante.

En el estado de hoja bandera, los niveles ya eran altos en Alberdi y Pergamino. Hacia la floración de los cultivos, se registró un incremento importante de roya estriada y niveles significativos de roya anaranjada en Pergamino y de mancha amarilla en Alberti. En este estado, también se detectó oídio (datos no presentados).

Con respecto a roya de la hoja y como promedio zonal, se observaron niveles muy similares de incidencia y severidad durante el período crítico de los cultivos en todos los ensayos realizados. Hacia la floración, todos los ensayos conducidos presentaron incrementos de esta enfermedad, tanto en incidencia como en severidad (cuadro 2), con una tasa de progreso similar a la del promedio zonal. Klein Rayo, como ejemplo de material susceptible, registró un incremento significativo de roya de la hoja luego de Z3.3 (gráfico 1).

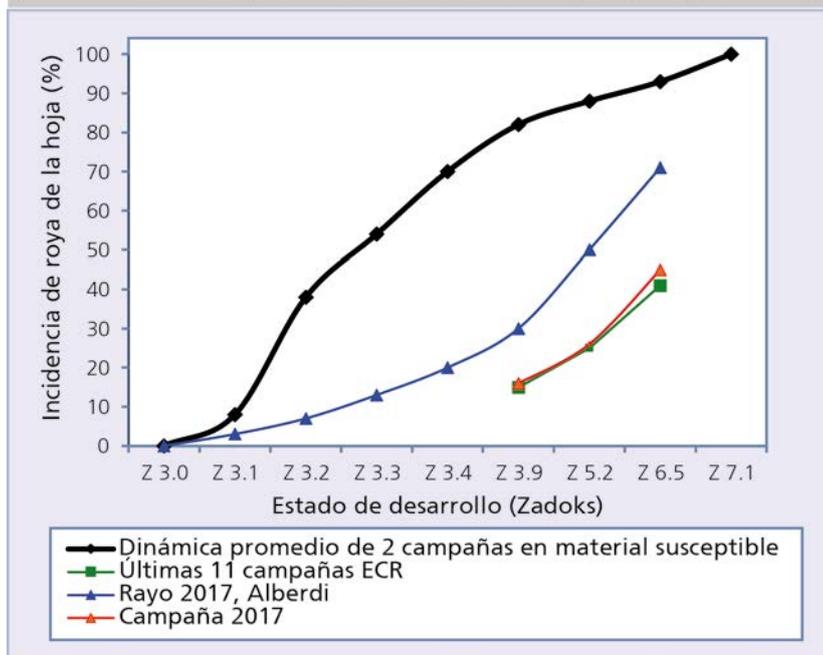
Las variedades más afectadas por roya común de la hoja (*Puccinia recondita*) fueron LG Arlask, Baguette 680, Klein Rayo y BSY300, a las que se sumaron DM Algarrobo y Bioceres Basilio hacia la floración de los cultivos. Las variedades destaca-

Cuadro 1. Campo, localidad de referencia, serie de suelo, fertilización fosforada, fuente y momento de fertilización nitrogenada para generar la base común de 150 kg/ha de N, fecha de siembra (y emergencia) de ciclos intermedio/largos y cortos, y dosis de fungicidas utilizados en segundo nudo y espigazón del cultivo

Campo	Localidad	Serie de suelo	Fertilización fosforada (k/ha)	Fuente y momento de fertilización nitrogenada	Fecha de siembra (y emergencia)	Fungicidas Z3.2 + Z5.7
El Algarrobo	San Pedro	Arrecifes eros	125 MAP	Urea macoll + fin macoll	C/L 30/5 (19/6) CC 22/6 (8/7)	400 cm ³ Azoxi Pro + 400 cm ³ Azoxi Pro
La Lucila	Urquiza	Urquiza	125 MAP	Urea macoll + fin macoll	C/L 7/6 (23/6) CC 23/6 (10/7)	700 cm ³ Cipton Xpro + 400 cm ³ Cipton
Los Montes	Alberdi	Santa Isabel	125 MAP +180 SPS	Urea sbra + macoll	C/L 29/5 (17/6) CC 19/6 (8/7)	400 cm ³ Am XtraG + 400 cm ³ Am XtraG
La Pontezuela	Alberti	O'Higgins	80 (5-40-9)+180 MAP	Urea macollaje	C/L 8/6 (26/6) CC 2/7 (20/7)	400 cm ³ Am XtraG + 400 cm ³ Am XtraG

das fueron DM Ceibo, MS INTA 116, MS INTA 816, Klein Huracán y Baguette 750.

Gráfico 1. Dinámica de roya de la hoja durante el ciclo del cultivo en un material susceptible (rombos y línea negra) durante dos campañas (2004 y 2005); valores promedio de ensayos comparativos de rendimiento durante las últimas 11 campañas (cuadrados y línea verde); valor promedio de la campaña evaluada (triángulos y línea roja); y valores medidos en Klein Rayo en la presente campaña en la localidad de Alberdi (triángulos y línea azul)



En cuanto a roya estriada o amarilla, esta fue la primera campaña en la cual la enfermedad se presentó en el estado de encañazón temprana en todas las localidades evaluadas, con niveles importantes sobre materiales susceptibles. En esos casos, el progreso de la enfermedad hacia la floración de los cultivos fue muy importante, generando el doble de daño (severidad) por punto de incremento de incidencia comparado con roya anaranjada.

Una base genética común sobre un amplio grupo de variedades con marcada susceptibilidad a esta enfermedad, muy utilizadas en la zona, complejiza el manejo sanitario. La confirmación de la nueva raza de roya estriada puede definir un panorama complicado en términos de manejo, si se tiene en cuenta que se suma a enfermedades foliares históricas en la zona, como roya anaranjada y mancha amarilla, y a los problemas de roya del tallo, recurrentes en las últimas campañas.

En 10 de las 12 variedades evaluadas, la roya estriada (*Puccinia striiformis*) se hizo presente con niveles de daño variables. A comienzos del período crítico, las más afectadas fueron DM Algarrobo, DM Ceibo y Baguette 680, a las que se les sumaron MS INTA 116 y Klein Huracán hacia la floración de los cultivos. Las variedades que se

Cuadro 2. Incidencia y severidad de roya estriada, de la hoja, mancha amarilla y bacteriosis entre los estados de punta hoja bandera (Z3.7) y lígula hoja bandera (Z3.9), y los estados de principios de floración (Z6.1) y cuajado de granos (Z7.1) en situaciones sin fungicida

Variedad	Datos en Z3.7 - Z3.9								Datos en Z5.9 - Z7.0							
	Inc. roya estriada (%)	Sev. roya estriada (%)	Inc. roya de la hoja (%)	Sev. roya de la hoja (%)	Inc. m. amarilla (%)	Sev. m. amarilla (%)	Inc. bacteriosis (%)	Sev. bacteriosis (%)	Inc. roya estriada (%)	Sev. roya estriada (%)	Inc. roya de la hoja (%)	Sev. roya de la hoja (%)	Inc. m. amarilla (%)	Sev. m. amarilla (%)	Inc. bacteriosis (%)	Sev. bacteriosis (%)
DM Ceibo	34	4,1	0	0	34	3,2	14	1	91	25,1	0	0	56	8,4	20	2,3
DM Algarrobo	30	3,8	10	0,2	22	1,7	9	0,6	93	34,2	59	4,1	42	5,9	19	2
Baguette 680	28	2,8	33	1,2	43	7,2	7	0,5	78	24,3	72	9,5	70	16,9	15	1,8
MS INTA 116	21	2,1	0	0	32	3,7	9	0,6	77	30,3	0	0	55	10,6	18	2,2
Klein Huracán	16	2	2	0,1	39	6,3	12	1	90	29,5	11	0,5	58	12,6	25	3,6
LG Arlask	16	1,3	53	3,1	46	9,2	5	0,4	46	9	94	23,4	79	22,8	9	0,9
Buck SY300	12	1	24	0,8	22	1,7	5	0,3	55	11,3	70	8,3	43	6	11	1
Klein Rayo	10	0,7	29	1,1	33	3,6	6	0,4	40	7,2	84	13,1	60	9,9	11	1,2
Baguette 750	4	0,2	3	0,1	16	1,1	4	0,3	27	4,9	15	0,4	39	4	9	1,1
MS INTA 816	3	0,1	2	0,1	28	2,4	12	0,9	21	2,3	9	0,2	44	5,4	23	2,4
Bioceres Basilio	0	0	13	0,2	22	2,0	11	1	0	0	70	5,6	43	6,3	19	2
Buck SY 211	0	0	22	0,5	37	4,9	7	0,4	0	0	43	3	60	11,5	9	0,7



radio la red
AM910

LA RED RURAL

CON

LOS PROFESIONALES DEL AGRO

SÁBADOS 6 HS.

MICROS INFORMATIVOS:

LUNES A VIERNES 7.35 / 11.35 / 15.35 / 17.35 / 19.35 HS.

ESCUCHÁ EL ESPACIO EXCLUSIVO DE



SEBASTIAN SALVARO

RICARDO BINDI

MARCOS LOPEZ ARRIAZU



Para escuchar las entrevistas de La Red Rural
ingresá también a www.agrositio.com/laredrural

destacaron fueron Bioceres Basilio y Buck SY211, sin presentar incluso trazas de la enfermedad (ver cuadro 2).

Con respecto a mancha amarilla, los cultivos comenzaron el período con niveles que se encontraban por encima del promedio. La alta frecuencia de lluvias y temperaturas elevadas determinaron un crecimiento de la enfermedad hacia la floración de los cultivos, momento en que se cuantificaron niveles importantes de daño. Como promedio de las últimas 11 campañas, el período evaluado comenzó con un 25% de incidencia de mancha amarilla y hacia el final alcanzó un valor medio de 39%, mientras que el presente ciclo comenzó con una incidencia promedio del 31%, alcanzando hacia el final del período evaluado un valor de 55%. Las variedades más afectadas por mancha amarilla fueron Baguette 680, Klein Huracán, LG Arlask y BSY211, a las que se le sumaron MS INTA 116, Klein Rayo y DM Ceibo. Se destacaron por su buena sanidad ante esta afección Baguette 750, MS INTA 816, DM Algarrobo, BSY 300 y Bioceres Basilio. Además, se cuantificó bacteriosis en todos los sitios, siendo Klein Huracán, MS INTA 816 y DM Ceibo las variedades más afectadas.

Por cuarta campaña consecutiva, roya del tallo se hizo presente con diferencias marcadas entre variedades. La variedad más afectada fue BSY211, seguida de BSY300 y Bioceres Basilio. En el resto de los materiales se presentó con bajos niveles

de severidad, destacándose DM Ceibo, Klein Huracán y MS INTA 116. También hubo incidencia de *fusarium*, de la espiga, pero con bajos valores de severidad, observándose diferencias entre variedades. Las más afectadas fueron MS INTA 816 y LG Arlask.

De la información acumulada durante las últimas nueve campañas, se destacan dos aspectos importantes:

a) el quiebre de la linealidad en la relación entre incidencia y severidad se da en el 33% de incidencia en cebada y en el 41% de incidencia en trigo; este valor de incidencia se asocia con un valor de severidad del 5% (gráfico 2) y pueden ser considerados valores orientativos para decidir la aplicación de fungicidas (teniendo en cuenta estado, cultivar y condición de la campaña)

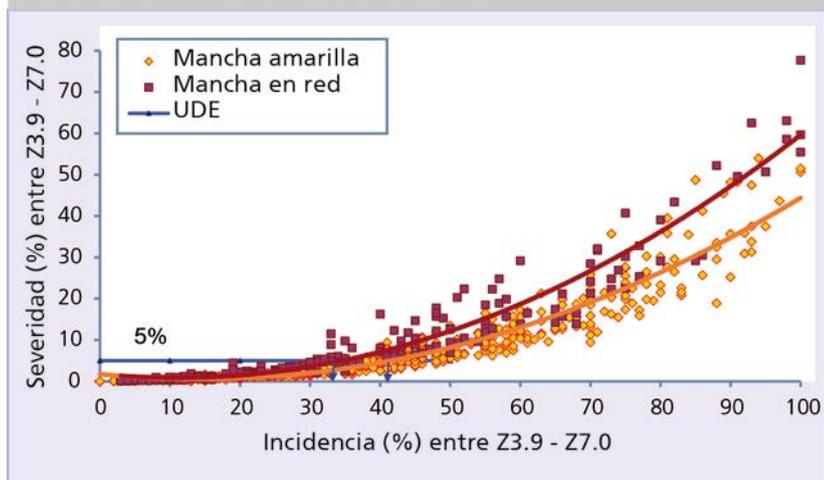
b) mancha en red presenta una tasa de incremento de la severidad mayor al observado en mancha amarilla, generando valores progresivamente superiores; sin embargo, cabe destacar que el 25% y el 47% de los valores de enfermedades medidos durante las últimas nueve campañas para mancha amarilla y mancha en red, respectivamente, superan el valor de incidencia propuesto.

Rendimiento y componentes

El rendimiento de los cultivos estuvo estrecha y linealmente asociado con el número de granos fijados en cada situación, lo que explica el 75% de la variabilidad de los resultados. En las condiciones de la campaña 2017/18, el subcomponente más asociado con el número de granos por metro cuadrado fue el número de granos por espiga, que explicó un 72% y un 66% de la variabilidad en el número total de granos cosechados en el caso de variedades menos y más macolladoras, respectivamente, demostrando el impacto de las condiciones climáticas sobre este subcomponente.

Ambos planteos capturaron las mejoras climáticas ofrecidas por la campaña. El incremento en rendimiento respecto del promedio estuvo en el 17% y 14% para ciclos cortos y largos, respectivamente, asociado a un aumento en el número de granos cosechados (consecuencia de una mayor fijación de granos por espiga en ambos ciclos) y a un leve incremento en el peso de los granos. El subcomponente granos por espiga registró valores superiores a los máximos alcanzados en las condiciones de producción promedio de la zona Norte de Buenos Aires.

Gráfico 2. Relación entre incidencia y severidad de mancha amarilla en trigo (rombos amarillos) y mancha en red en cebada (cuadrados bordo) durante el período crítico de los cultivos (Z3.9 a Z7.1). Datos de lectura de enfermedades foliares durante las campañas 2009 a 2017. Fueron considerados 999 datos de lectura de trigo y 222 datos de lectura de enfermedades en cebada (la mayoría sobre MP Scarlett)



Se registraron diferencias significativas entre las variables y sus interacciones por localidad, genética y modelo de nitrógeno. La localidad fue la variable más importante, seguida por la genética, que alcanzó a explicar un 36% de la variabilidad de los resultados. Respecto a la genética, las diferencias extremas en rendimiento alcanzaron un valor de 1422 kg/ha (25%), el porcentaje más alto de las últimas 10 campañas (sin considerar

la campaña 2012/13 por el impacto de *Fusarium*). La diferencia máxima promedio de las últimas 10 campañas fue de 850 kg/ha.

Las variedades que se destacaron en rendimiento fueron DM Ceibo, DM Algarrobo y B Basilio, seguidas de BSY300 y Baguette 750. Las variedades con menor rendimiento fueron LG Arlask, MS INTA 816, Klein Rayo y Klein Huracán (ver cuadros 3 y 4). Con respecto a las novedades en genética eva-

Cuadro 3. Rendimiento absoluto para el grupo de variedades evaluadas diferenciado entre sitios y manejo de nitrógeno, rinde promedio e índice y coeficiente de variación

Sitio	El Algarrobo		La Lucila		Los Montes		La Pontezuela		Prom.	Rto. índ.	Coef. de variación (%)
	150 N	200 N	150 N	200 N	150 N	200 N	150 N	200 N			
DM Ceibo	6263	6662	6583	6947	7423	7676	7171	7505	7029	112	7,1
DM Algarrobo	6045	6533	6514	6842	7110	7296	7247	7757	6918	111	7,9
Bioceres Basilio	5597	6049	6375	6742	7088	7213	7281	7617	6745	108	10,2
BSY 300	5598	6122	5595	5928	7448	7600	7147	7463	6612	106	13,4
Baguette 750	5266	5711	6455	6838	7005	7159	6395	6913	6468	104	10,3
Ceibo + Rayo	5412	6063	5595	6068	7079	7306	6432	6737	6336	101	10,7
Baguette 680	5202	5630	5972	6595	6644	6851	6160	6588	6205	99	9,2
BSY 211	4365	4780	5959	6358	6537	6655	6444	6531	5954	95	14,8
MS INTA 116	5317	5624	5172	5425	6310	6476	6009	6519	5857	94	9,2
Klein Huracán	5087	5333	5485	5820	6629	6681	5760	5984	5847	94	9,8
Klein Rayo	5058	5509	5531	5617	6401	6573	5869	6158	5840	93	8,7
MS INTA 816	4891	5058	5046	5268	6711	6719	6282	6424	5800	93	13,9
LG Arlask	4886	5159	5418	5561	5973	6011	5789	6082	5607	90	7,7
Promedio	5307	5710	5823	6154	6797	6940	6459	6791	6248		



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



- Ventas en Mercado de Liniers / Contado y Plazos
- Ventas Directas a Frigoríficos
- Negocios de Invernada y Cría
- Remates Feria y Cabaña
- Remates Televisados
- NUEVA Sección Inmobiliaria de Campos

(011) 4813-4811
info@lartirigoyenoromi.com.ar
campos@lartirigoyenoromi.com.ar
www.lartirigoyenoromi.com.ar

luadas en ambientes de alta productividad, en ciclos intermedio-largos Bioceres Basilio fue más competitivo respecto del testigo en todo el rango ambiental explorado. El resto de las variedades mostraron diferencias contra el testigo en todo el rango ambiental. En ciclos cortos, la mezcla de DM Ceibo y Klein Rayo se mostró competitiva con relación al testigo en los ambientes de menor productividad, y por debajo en ambientes donde la productividad era mayor. El cultivar MS INTA 816 corrió por debajo en todo el rango ambiental explorado.

DM Algarrobo, B Basilio y BSY300 se destacaron por su alta capacidad de fijar granos por espiga. Diferente estrategia se observó en Baguette 680, DM Ceibo y MS INTA 116, los cuales definieron su rendimiento a partir de espigas por metro cuadrado. Baguette 680 presentó un peso de 1000 granos muy bajo, mientras que BSY300, Klein Rayo y LG Arlask se destacaron en este componente del rendimiento.

Genotipo por ambiente

Como promedio de las últimas tres campañas (2015/16, 2016/17 y 2017/18), las variedades que se destacaron en rendimiento fueron DM Algarrobo y DM Ceibo, siempre por sobre la pro-

ductividad media del ambiente en todo el rango explorado. Por su parte, Baguette 750 y BSY300 presentaron un rendimiento levemente inferior, con comportamientos similares entre sí. Klein Rayo, testigo en calidad comercial, corrió siempre por debajo del ambiente en un 8% a 12%, y comparado con las variedades de mayor rendimiento, entre un 12 y 23%. Aumentos en la productividad ambiental marcaron diferencias crecientes en kilos por hectárea.

Al considerar los datos de las últimas cinco campañas, se destacan en todo el rango productivo los rendimientos de Baguette 601, DM Algarrobo y Buck SY300. Baguette 601 y DM Algarrobo presentaron incrementos de rendimiento de entre un 7% y 13% respecto a la media ambiental, y Buck SY300 de entre 1% y un 5%. Klein Rayo siempre corrió por debajo de la media ambiental (1 a 1), observando valores de entre 8% y 12%. Con respecto a las variedades de mayor rendimiento, se mantuvo entre 15% y 27% por debajo, siendo decreciente la brecha porcentual a medida que mejoraba la productividad ambiental.

Al considerar los datos de las últimas cinco campañas, se destacan en todo el rango productivo los rendimientos de Baguette 601, DM Algarrobo y Buck SY300. Baguette 601 y DM Algarrobo presen-

Cuadro 4. Rendimiento comercial ajustado por rebajas y bonificaciones según estándar de comercialización de trigo pan para el grupo de variedades evaluadas, diferenciado entre sitios y manejo de nitrógeno, rinde promedio e índice y coeficiente de variación

Sitio	El Algarrobo		La Lucila		Los Montes		La Pontezuela		Prom.	Rto. ind.	Coef. de variación (%)
	150 N	200 N	150 N	200 N	150 N	200 N	150 N	200 N			
Variedad	150 N	200 N	150 N	200 N	150 N	200 N	150 N	200 N	Prom.	Rto. ind.	Coef. de variación (%)
DM Ceibo	6150	6609	6530	6947	7453	7768	7056	7580	7012	112	8,1
DM Algarrobo	5742	6324	6436	6829	7025	7238	7015	7633	6780	109	8,7
Bioceres Basilio	5485	5952	6324	6796	7046	7228	7208	7647	6711	107	10,9
BSY 300	5435	6037	5505	5940	7433	7584	6982	7463	6547	105	13,9
Ceibo + Rayo	5358	6087	5640	6177	7207	7481	6406	6872	6403	102	11,6
Baguette 750	5003	5528	6171	6681	6823	7073	6581	6844	6338	101	11,4
Baguette 680	5004	5585	5889	6529	6578	6851	6074	6588	6137	98	10,1
Klein Rayo	5038	5575	5642	5797	6593	6902	5893	6355	5974	96	10,1
BSY 211	4252	4751	5751	6319	6603	6748	6366	6557	5918	95	15,8
Klein Huracán	5016	5311	5518	5959	6735	6842	5772	6116	5909	95	10,9
MS INTA 816	4832	5048	5168	5352	6846	6920	6282	6502	5869	94	14,6
MS INTA 116	5146	5556	5110	5469	6272	6541	5925	6558	5822	93	10,1
LG Arlask	4856	5169	5461	5683	6092	6131	5792	6179	5671	91	8,5
Promedio	5178	5656	5780	6191	6823	7024	6412	6838	6248		



taron incrementos de rendimiento entre un 7% y 13% respecto a la media ambiental, y Buck SY300 entre 1% y 5%. Klein Rayo siempre corrió por debajo de la media ambiental (1 a 1), observando valores de entre 8% y 12%. Con respecto a las variedades de mayor rendimiento, estuvo entre 15% y 27% por debajo, siendo decreciente la brecha porcentual a medida que mejoró la productividad ambiental (gráfico 3).

Fertilización

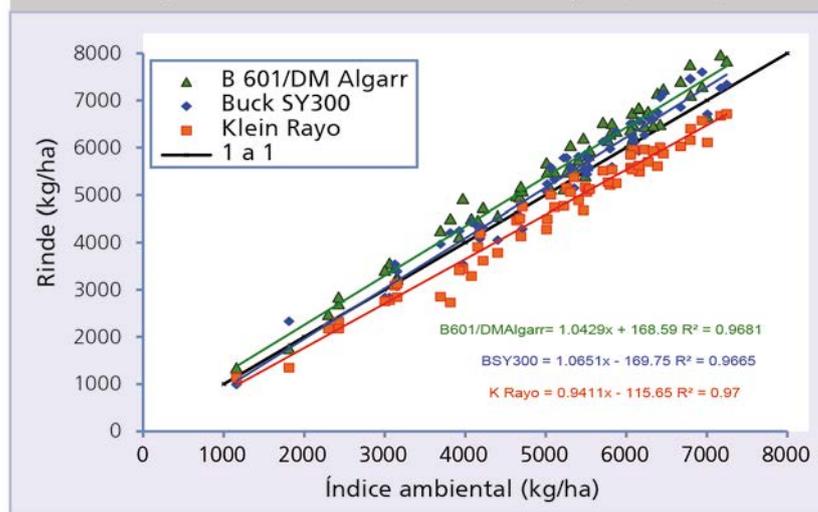
Se observaron respuestas significativas de rendimiento entre modelos de nitrógeno total ofertado en interacción fuerte con el sitio ($p=0.00$) y leve con la variedad ($p=0.13$). Dichas diferencias fueron explicadas por cambios en el peso y el número de granos (cuadro 5).

Se registraron respuestas diferenciales sobre rendimiento en función de la calidad comercial de las variedades. Como promedio, las de mayor calidad comercial (Klein Rayo y LG Arlask) tuvieron menos respuestas en kilos respecto de las variedades de menor calidad.

Calidad comercial

Los valores de proteína y gluten estuvieron fuertemente asociados a la genética (55%), y en

Gráfico 3. Relación entre el rendimiento de la variedad y la productividad del ambiente como promedio de todas las variedades evaluadas. Datos de las últimas cinco campañas en la zona CREA Norte de Buenos Aires más datos de ensayos CREA del Sur de Santa Fe, Sudeste y Grupo La Reja (Oeste)



Cuadro 5. Rendimiento, componentes e índice Spad en espigazón (como porcentaje de la franja saturada con 250 kg/ha N total) para los dos modelos de nitrógeno evaluados como promedio de sitios y variedades

Modelo de nitrógeno	Rinde (kg/ha)	Número de granos/m ²	Peso de 1000 granos (g)	Número de espigas/m ²	Número de granos	Índice Spad
200 N	6399	17.104	37,7	534	32,2	0,99
150 N	6096	16.513	37,1	519	32	0,94
Probabilidad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00
DMS (5%)	30	107	0,2	2	0,2	0,01

Cuadro 6. Parámetros de calidad comercial para cada una de las variedades como promedio de las localidades y manejos de nitrógeno. Se presenta el valor de probabilidad, la DMS al 5% e interacciones

Variedad	Proteína (%)	Gluten (% humedad)	Peso hectolítrico
Klein Rayo	12,1	33,0	82,7
LG Arlask	11,7	30,8	77,8
MS INTA 816	11,6	31,4	85,1
Ceibo + Rayo	11,5	30,7	82,1
Klein Huracán	11,5	30,8	83,5
DM Ceibo	10,8	27,7	81,9
Bioceres Basilio	10,7	28,3	80,1
MS INTA 116	10,7	25,6	80,7
BSY 211	10,7	28,8	83,3
BSY 300	10,5	27,2	82,7
Baguette 680	10,5	27,5	79,8
DM Algarrobo	10,0	23,8	80,7
Baguette 750	9,8	22,2	83,7
Probabilidad	0,00	0,00	0,00
DMS (5%)	0,2	0,8	0,4
Variedad* Localidad	0,00	0,00	0,00
Variedad* Nitrógeno	0,13	0,01	0,48

Cuadro 7. Valores de proteína para set de variedades en común. Datos promedio de sitios y campañas

Variedad	Últimas 3 campañas	Últimas 4 campañas
Klein Rayo	12,1	12,1
DM Ceibo	10,6	///
BSY 300	10,4	10,5
DM Algarrobo	9,9	10,0
Probabilidad	0,00	0,00
DMS (5%)	0,4	0,4

menor medida, al sitio (24%) y su interacción. El manejo del nitrógeno explicó el 8% y 13% de los resultados de proteína y gluten, respectivamente, en interacción con el sitio y la variedad.

Klein Rayo se destacó claramente en proteína y gluten, seguido de un grupo formado por LG Arlask, MS INTA 816, la mezcla de Klein Rayo + DM Ceibo y Klein Huracán. Las variedades con menores valores de proteína y gluten fueron DM Algarrobo y Baguette 750. En peso hectolítrico se destacaron LG Arlask, Klein Huracán y BSY 211 (cuadro 6).

Al considerar los datos de las últimas cuatro campañas, Klein Rayo aportó entre 1 y 2 puntos más de proteína respecto del ambiente, mientras que DM Algarrobo presentó entre 1 y 2 puntos menos. DM Ceibo y Buck SY 300 presentaron valores similares entre sí y levemente inferiores al promedio en todo el rango de proteína explorado (cuadro 7).

CREA

Síntesis del artículo original Tecnologías de producción en la zona Norte de Buenos Aires. Campaña 2017. Ensayos comparativos de rendimiento y calidad de variedades de trigo y nitrógeno.

El texto completo puede ser consultado en www.aacrea.org.ar/index.php/publicaciones-y-software/revista

MATÍAS ERMACORA

Coordinador agrícola de la región CREA Norte de Buenos Aires

EZEQUIEL GANDINO Y MÁXIMO REYES
CREA Norte de Buenos Aires



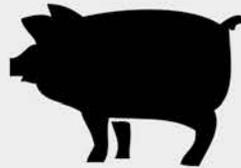
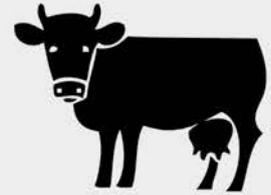
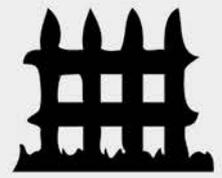
Fertilice con Diagnóstico
Haga análisis de su suelo

Trigo
Cebada
Colza

TECNOAGRO S.R.L.
LABORATORIO INAGRO

Girardot 1331 (C1427KC) Bs As. Telefax: (011) 4553-2474 Líneas rotativas
E-mail: tecnoagro@tecnoagro.com.ar Visitenos en nuestra www.tecnoagro.com.ar

MITREVEL



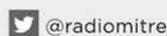
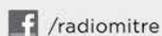
.COM.AR

TODO LO QUE QUERÉS SABER DEL CAMPO
ENCONTRALO EN MITREVELCAMPO.COM.AR

ADEMÁS, TODOS LOS DOMINGOS DE 7 A 9HS.

MITRE Y EL CAMPO, CON CARLOS LENCINA Y MARTÍN MELO.

radiomitre.com.ar





Guía para elegir el cultivar más conveniente

Ensayos de trigo en la región CREA Córdoba Norte

La diferencia entre el máximo y el mínimo rendimiento de los ensayos de trigo realizados en la campaña 2017/18 por la región CREA Córdoba Norte fue, en promedio, de 3460 kg/ha en todas las localidades evaluadas.

Gran parte del éxito productivo del cultivo de trigo en la zona se origina en la correcta elección de la variedad para un ambiente determinado (interacción genotipo por ambiente).

Los ensayos en el ciclo 2017/18, realizados en cuatro sitios representativos de cada ambiente regional, fueron planteados, para cada cultivar, en franjas de 19-20 surcos de ancho por 400 metros de largo. Las fechas de siembra se concretaron en la segunda quincena de mayo y en todos los casos con antecesor soja. El esquema de fertilización puede verse en el cuadro 1.

Por cada cinco variedades evaluadas, se intercaló un mismo cultivar a modo de sensor ambiental

con el propósito de capturar posibles variaciones del terreno. Los rendimientos se corrigen si el coeficiente de variación (CV) de ese sensor es mayor de un 5%; en caso de ser mayor de 15%, se descarta el ensayo.

La variedad que se usó fue Klein Serpiente, excepto en un sitio (Colonia Almada), donde se utilizó Buck Guapo. La evaluación de la variedad usada como sensor ambiental se hace en una franja que se siembra al azar igual que las demás variedades evaluadas. Todas son de ciclo intermedio o largo, por ser los ciclos más utilizados en seco dentro de esta región.

Para que las variedades evaluadas sean incluidas en el análisis de la red (genotipo por ambiente), el *stand* de plantas y el rendimiento alcanzado por cada una en los respectivos sitios no debe ser un punto *outlier* (observación que no proviene de la misma distribución que el resto de la muestra)

Cuadro 1. Características de los ensayos de trigo 2017/18. Córdoba Norte

Sitio	Fecha de siembra	Antecedente	AUI (mm)	Densidad de siembra	Sembradora	Distancia siembra	Fertilización	Fecha de cosecha
Arroyito	18-05-17	Soja	120	91 kg/ha	Gmetal 31 s	21 cm	93 kg/ha MAP + solmix	28-11-17
Colonia Almada	29-05-17	Soja	110	86 kg/ha	Tanzi Air Drill 43 s	22 cm	100 kg/ha MAP voleo	11-12-17
							220 kg/ha urea incorporada	
Piquillín	24-05-17	Soja	138	84 kg/ha	Crucianelli 31 s	20 cm	45 kg/ha urea	24-11-17
Rincón	20-05-17	Soja	255	85 kg/ha	Agrometal 31 s	21 cm	116 kg/ha solmix 80-20 presiembra	20-11-17
							69 kg/ha 23-26-0-2S-4Ca inc. línea	

y deben estar presentes en, al menos, el 80% de las unidades experimentales. Con esos criterios, no se descartó ningún material por puntaje Z; sin embargo, no se incluyeron las variedades Buck Guapo y SY 120, ya que solo participaron en un sitio cada una.

Resultados

La localidad de mayor rendimiento promedio fue Rincón, con 4019 kg/ha, mientras que la de menor rendimiento medio fue Arroyito, con 2751 kg/ha. En Piquillín y Colonia Almada los promedios fueron de 3627 y 3446 kg/ha, respectivamente. Dos variedades mostraron el comportamiento más destacado en todos los sitios evaluados. Se trata de Lapacho y B680, con rindes promedio de 4164 y 4129 kg/ha. En un segundo escalón se ubicaron MS INTA 116, con 3540 kg/ha; Floripan 300 con 3502 kg/ha; Basilio con 3434 kg/ha, y Algarrobo con 3339 kg/ha; mientras que Serpiente logró un rinde medio de 3277 kg/ha; Huracán, 3158 kg/ha; Arlask, 3071 kg/ha, y MS INTA 415, un 3034 kg/ha. Los resultados de la interacción genotipo por ambiente pueden verse en el cuadro 2. Los materiales que presentan un coeficiente Beta (Coef. β) superior a 1 se corresponden con los de alto potencial; es decir, aquellos que se destacan en los ambientes de mayor rendimiento. Los cultivares que tienen un coeficiente Beta inferior a 1 son los que se destacan en ambientes de menor potencial (“rústicos”). Por último, aquellos materiales que tienen un coeficiente cercano a 1

son aquellos que “copian” el ambiente; es decir, aquellos cuyo rendimiento suele reflejar las condiciones presentes.

El análisis de varianza muestra que la relación de rendimiento con la genética es muy importante (28%), pero se encuentra estrechamente determinado por el sitio, que es el factor que mayor incidencia tiene en el rinde (43%), por lo que el análisis de la interacción genotipo por ambiente es un factor clave.

En la determinación de la interacción rendimiento/estabilidad, las variedades con mejor comportamiento son aquellas que aparecen en el cuadrante inferior izquierdo del gráfico 1 (Algarrobo, Basilio, Huracán y Serpiente), aunque las del cuadrante superior derecho pueden tener alto potencial de rinde, ya que en buenos ambientes superan a la media (coef. $\beta \gg 1$). A su vez, las dos variedades del cuadrante superior derecho (Lapacho y B 680) son las de mayor potencial de rinde y su variabilidad siempre se presentó en los rangos superiores de rendimientos explorados por la red (superando en todos los ensayos a la media de cada uno).

Para fortalecer y darle rigor al análisis del comportamiento según el ambiente, se sumaron los rendimientos de la red del año anterior de las variedades que repitieron, constituyéndose el “ambiente” con los sitios de las campañas 2016/17 y 2017/18. En ese análisis, las variedades Serpiente y Algarrobo muestran un coeficiente $\beta = 0,77$, es decir, evidencian poca capacidad para

Cuadro 2. Interacción genotipo por ambiente (2017/18). Córdoba Norte

Semillero	Variedad	Promedio	Desvío estándar	CV (%)	Rto>media	Coef. β
Sursem	Lapacho	4164,3	862,3	4,8	75%	0,94
Nidera	B 680	4129,2	807,9	5,1	100%	1,46
Macro Seed	MS INTA 116	3540,5	477,0	7,4	50%	0,82
AGSeed	Floripan 300	3502,0	432,6	8,1	75%	0,32
Bioceres	Basilio	3434,9	620,4	5,5	50%	0,61
Don Mario	Algarrobo	3339,6	712,8	4,7	75%	0,72
Klein	Serpiente	3277,7	543,1	6,0	50%	0,77
Klein	Huracán	3158,0	566,2	5,6	0%	0,90
Limagrain	Arlask	3071,5	904,0	3,4	25%	1,52
Macro Seed	MS INTA 415	3034,0	1223,0	2,5	25%	1,94
	Promedio	3465,2				
	Desvío estándar		714,9			
	CV (%)			4,8		

EN AGROTV CUMPLIMOS 750 PROGRAMAS Y SEGUIMOS CRECIENDO EN CLARIN RURAL.COM



Con toda la tecnología en acción
15 temporadas en el aire
Recorriendo más de 2 millones de kilómetros
Descubriendo las innovaciones
más productivas del mundo



CANAL 13
SATELITAL

METRO
SATELITAL

ClarínX
Rural

clarin.com
RURAL



/agrotvweb



/agrotvok



/agrotvok

www.agrotvweb.com

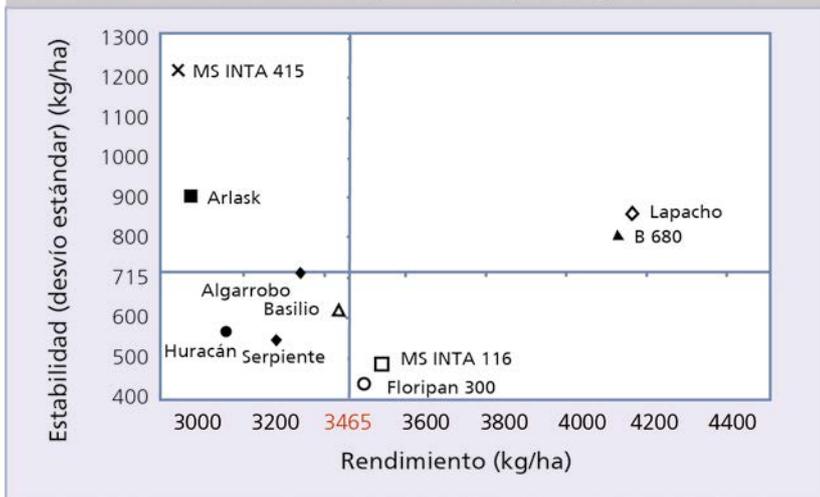


capturar la mejora del ambiente (se podría decir que son variedades rústicas que van a explorar todo su potencial en ambientes más restrictivos). Las variedades Arlask ($\beta = 0,91$) y MS INTA 415 ($\beta = 0,83$) se destacaron en ambientes de bajos ren-

dimientos (1500-3000 kg/ha), y si bien a medida que el ambiente mejora incrementan su rinde, la tasa (pendiente) en que lo hacen no llega a superar el promedio del ambiente. Por último, la variedad Lapacho mostró un coeficiente $\beta = 1,13$, lo que sugiere un alto potencial de captura de la mejora del ambiente; en los niveles de rendimiento explorados en la red (1500-5000 kg/ha) no llega a superar la media, pero con esa pendiente, sí podría hacerlo en mejores ambientes. **f CREA**

Quienes estén interesados en el texto completo, pueden solicitarlo a: revista@crea.org.ar

Gráfico 1. Interacción rendimiento/estabilidad (2017/18). Córdoba Norte



DIEGO LÓPEZ. Responsable técnico de la región CREA Córdoba Norte
TOMÁS ZARAZAGA. Responsable de ensayos de la región CREA Córdoba Norte
ALEJANDRO ETCHEGORRY. Responsable de la Red de Trigo CREA Córdoba Norte
M. C. GREGORET. Análisis estadístico
FEDERICO MONZANI. Elaboración del informe y análisis estadístico

TERMOTANQUE

Equipos termosifónicos y planos.

Ideales para 4 o 5 personas.

Envíos a todo el país.

SOLAR

~~\$11.100~~

\$9.700*

*Precio especial CREA



Asesor RURAL

Ing. Juan Pablo Ezcurra



SUSTENTATOR

011-521-SOLAR

www.sustentator.com

ventas@sustentator.com



FELIX SAMMARTINO
CON MARÍA MARTINI
Y JORGE PANDINI
SABADOS DE 7:00 A 9:00 HS.



De
guapas 
Y MALENTRENIDOS

LA OTRA FORMA DE CONTAR EL CAMPO



Los más destacados de la zona Centro

Resultados de evaluaciones de trigo

En el ciclo 2017/18, se realizaron ensayos de variedades de trigo de ciclo intermedio-largo en distintos ambientes representativos de la región Centro de CREA. Los sitios donde se instrumentaron los ensayos corresponden a las localidades de Bengolea (CREA Ranqueles), Olaeta (CREA Carnerillo), Vicuña Mackenna (CREA Washington-Mackenna), Gral. Levalle (CREA Ranqueles), De la Serna (CREA Carnerillo) y Villa Valeria (CREA La Portada).

En las zonas de Olaeta y De la Serna se realizaron experiencias con dos aplicaciones de fungicidas, mientras que en Gral. Levalle se realizaron dos ensayos: uno con doble aplicación (macollaje + espiga embuchada) y otro con una sola en el estado de espiga embuchada. Por su parte, en Bengolea también se realizaron dos ensayos (uno con una sola aplicación en hoja bandera desple-

gada y otro sin aplicaciones), mientras que en Villa Valeria y Vicuña Mackenna las evaluaciones se hicieron con una aplicación en hoja bandera desplegada. Todos los ensayos se realizaron en secano, con excepción del llevado a cabo en Olaeta, que recibió riego por pivote central.

El mayor rendimiento promedio se registró en De la Serna (7943 kg/ha) y Olaeta (7682 kg/ha), mientras que los menores rindes se observaron en Vicuña Mackenna (3569 kg/ha; cuadro 1). Los cultivares más destacados en rendimientos, a nivel promedio de todos los sitios evaluados, fueron Baguette 750, DM Algarrobo, Buck SY 120 y Bioceres Basilio; este último registró además un buen comportamiento en tenor proteico (con una media del 11,2%; cuadro 2).

Los materiales Sursem Nogal 111 (Lapacho), Buck SY 211 y Baguette 680 también mostraron ren-

Cuadro 1. Características y resultados de los ensayos por sitio (2017/18)

Localidad	De la Serna	Olaeta (riego)	Gral. Levalle	Gral. Levalle	Bengolea	Villa Valeria	Bengolea	Vicuña Mackenna	Promedio
Rinde promedio (kg/ha)	7943	7682	6746	5994	4936	4429	4268	3569	5696
Aplicaciones de fungicidas	2	2	2	1	1	1	0	1	
Fecha de siembra	23-jun	10-jun	2-jun	2-jun	6-jun	21-jun	6-jun	15-jun	
Baguette 750	8761	8015	7411	6527	5435	5666	4588	3839	6280
DM Algarrobo	8452	8803	7245	6531	5201	4663	4117	3614	6078
Buck SY 120	8586	8134	7294	6539	5366	4276	4578	3569	6043
Bioceres Basilio	8409	7370	7617	6297	5302	4487	4884	3460	5978
Sursem Nogal 111 (Lapacho)	8239	7656	7113	6333	5094	4229	5083	3586	5916
Buck SY 211	7802	7916	6754	5743	5296	4790	4590	3820	5839
Baguette 680	8093	8594	6910	6290	4718	4096	3703	3978	5798
Klein Huracán	7217	6307	6586	5126	4697	4683	3716	3015	5168
MS INTA 415	6952	6412	4493	5275	4380	4116	4290	3415	4917
Klein Serpiente	6921	7615	6042	5275	3871	3284	3136	3396	4943

dimientos superiores a la media, mientras que Klein Huracán, Klein Serpiente y MS INTA 415 se ubicaron por debajo; este último cultivar mostró el mayor nivel proteico (cuadro 2).

Al evaluar la interacción genotipo por ambiente, se observa que los cultivares Baguette 750, Bioceres Basilio y Sursem Nogal 111 (Lapacho) tienen alta estabilidad en el rango de rendimientos explorados, mientras que DM Algarrobo, Buck SY 120 y Baguette 680 se comportaron relativamente mejor en los ambientes de altos rendimientos, y serían variedades específicas para ambientes de alto potencial. Por su parte, Buck SY 211 tuvo un comportamiento mejor en ambientes de menor rendimiento, dentro de los explorados en los ensayos.

Cuadro 2. Rendimiento índice por cultivar de todos los ensayos (2017/18). Datos promedio de peso hectolítrico y proteína correspondientes a los ensayos de General Levalle y De la Serna

		Ph (kg/hl)	Proteína (%)
Baguette 750	111	82,1	10,4
DM Algarrobo	106	79,9	10,4
Buck SY 120	105	79,6	10,7
Bioceres Basilio	105	79,5	11,2
Sursem Nogal 111 (Lapacho)	104	78,7	10,4
Buck SY 211	103	81,1	10,6
Baguette 680	101	80,3	10,2
Klein Huracán	91	80,3	11,6
MS INTA 415	88	80,2	12,2
Klein Serpiente	86	80,2	10,6

La campaña de trigo 2017/18 registró una muy alta incidencia y severidad de roya anaranjada y amarilla. En el ensayo con y sin aplicación de fungicida realizado en el sitio de Bengolea se obtuvo –considerando el rinde ajustado por humedad de recibo y corrección por testigo apareado en caso de haber sido necesario– un rendimiento promedio de 4269 kg/ha *versus* 4936 kg/ha (respuesta promedio de 667 kg/ha). De todas maneras, se registró una dispersión importante de comportamiento según cultivar: mientras que las respuestas logradas en Sursem Nogal 111 y MS INTA 415 fueron prácticamente nulas, en DM Algarrobo y Baguette 680 superaron los 1000 kg/ha; también fueron altas en el caso de Klein Huracán (+981 kg/ha), Baguette 750 (+847; testigo) y Buck SY 120 (+788 kg/ha).

En General Levalle, donde se realizaron dos ensayos –uno con doble aplicación y otro con una sola aplicación en el estadio de espiga embuchada–, el rendimiento promedio ajustado con una aplicación fue de 6057 kg/ha *versus* 6819 kg/ha con dos aplicaciones de fungicidas. En este caso, las mayores diferencias se lograron con los cultivares Klein Huracán (respuesta diferencial de 1460 kg/ha en la doble aplicación respecto de la primera), Bioceres Basilio (+1320 kg/ha), Buck SY 211 (+1011 kg/ha) y Baguette 750 (+859 kg/ha; testigo).  CREA

ARIEL ANGELI Y MARÍA PÍA BONAMICO
Equipo de coordinación de la Mesa de Intercambio Agrícola de la región Centro de CREA



**METALURGICA
ECHEGARAY
CONSTRUCCIONES**



Calidad asegurada en el tratamiento de semillas



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



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

Bichos de Campo



PERIODISMO QUE PICA

Matías Longoni • Manuel Fernández • Carlos González Prieto • Fernando Bertello
Nicolás Razzetti • Alejandra Groba • Mercedes Colombres • Soledad Ricca

METRO

Sábados 12:30 hs
por Canal Metro



Sábados de 6 a 8 hs.
por Radio Rivadavia

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

Todos los programas en www.bichosdecampo.com.ar

 /BichosdeCampo  @BichosdeCampo

una producción de

PUKÉN



Complicados por el costo energético

La olivicultura es un sector en el cual la suba de tarifas estuvo lejos de ser gradual

El ajuste de los valores de las tarifas de electricidad desestabilizó a las empresas olivícolas localizadas en la región CREA Valles Cordilleranos. Un solo ejemplo: una finca que en 2015 abonó una factura de electricidad de 1,6 millones de pesos, en 2016 y 2017 pasó a pagar 2,8 y 3,3 millones de pesos, respectivamente. Y este año se prevén nuevos aumentos. “Esos valores corresponden, incluso, a un consumo de energía

Si bien no hay datos actualizados sobre el peso del complejo olivícola en las economías regionales, la información disponible evidencia su relevancia para la economía de las principales provincias productoras.

menor, dado que a causa de los aumentos, se comenzó a regar con lo justo”, comenta Allan Filmore, integrante de los grupos CREA Olivícola San Juan, Arauco y Huarpe.

“Buena parte del costo final de una factura de electricidad corresponde a impuestos; por ejemplo: el IVA del 27%, lo que implica que sería posible reducir el impacto del aumento modificando esa alícuota”, añade.

En la actual campaña 2017/18, el rubro *energía* representa el 30% del costo total de una finca olivícola promedio, una proporción cinco puntos superior a la registrada en 2016/17 y 10 puntos más elevada que la del ciclo 2014/15, según un trabajo elaborado por el Área de Economía de CREA (ver gráfico 1).

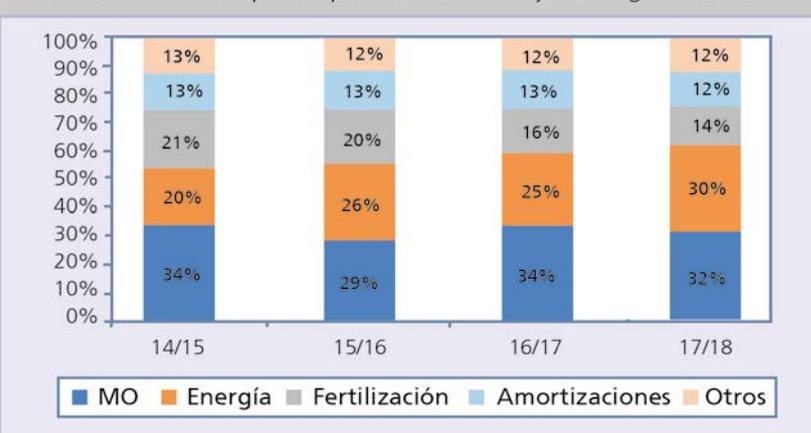
La producción primaria de oliva tiene un componente relevante de mano de obra. La generación de empleo se puede separar en dos etapas de la producción: la primera es el desarrollo del cultivo, en la cual, independientemente del nivel de producción, las jornadas de trabajo necesarias para llevar adelante el cultivo no varían significativamente en términos absolutos, representando, en un año promedio de producción sin inconvenientes climáticos (8000 kg/ha de aceituna para mesa y 10.000 kg/ha de aceituna para aceite), el 34% de la generación de empleo. En la segunda etapa –la cosecha– la cantidad de jornadas de trabajo necesarias representa el 66% restante; en ese caso, la mano de obra necesaria está fuertemente ligada a la productividad: a mayores rendimientos, mayor es la inversión requerida para recolectar el producto.

Características

Se estima que la Argentina tiene 90.000 hectáreas

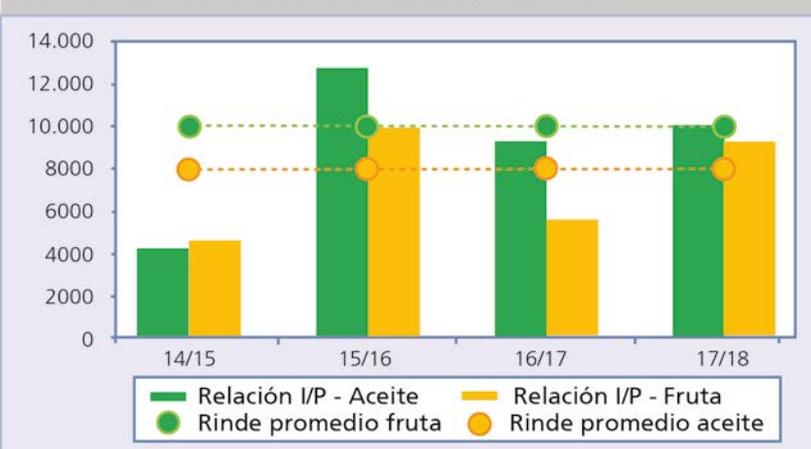
implantadas con olivos, de las cuales el 50% posee variedades destinados a la elaboración de aceite y el 30%, a aceitunas de mesa (fruta); el 20% restante tiene una combinación de ambas. La superficie implantada se sitúa mayormente en las provincias de La Rioja, Mendoza, San Juan y Catamarca, que en su conjunto nuclean el 91% del área dedicada al cultivo. En la campaña 2016/17, la producción argentina representó el 3,3% del total mundial de aceitunas de mesa y el 0,8% de la fabricación de

Gráfico 1. Evolución de la participación de los rubros de costos. Modelo olivícola de referencia para la provincia de La Rioja con regadío intensivo



Fuente: Área de Economía de CREA.

Gráfico 2. Evolución de la relación insumo/producto (kg/ha) Se considera insumo al costo total con cosecha incluida



Fuente: Área de Economía de CREA.

aceite en un mercado dominado mayormente por países de la Unión Europea, que explican el 34% de la producción mundial de aceitunas de mesa y el 69% de la de aceite de oliva. La Argentina es, junto con Australia, el único productor importante del hemisferio sur.

Más allá de los volúmenes de producción, el aceite de oliva argentino tiene una calidad reconocida internacionalmente: en 2017 recibió 146 premios en 12 concursos, lo que nos

ubicó ese año como el sexto país en el *ranking* mundial elaborado por EVOO World Ranking, que compila los galardones obtenidos en distintos eventos internacionales.

Exportación

Nuestro país consume apenas 0,17 litros de aceite de oliva per cápita cada año, largamente por

La productividad se posiciona como elemento central del negocio: la renovación de variedades o la aplicación de tecnología, así como la gestión de costos, definen el potencial de la actividad.

debajo de la Unión Europea, que es el principal consumidor mundial con 2,86 litros per cápita. Además, el consumo de aceite de oliva es bajo incluso con relación a otros países de la región, como Brasil (0,29) o Chile (0,34 litros per cápita).

Debido a que la producción, tanto de aceite como de aceitunas de mesa, excede el bajo consumo local, las exportaciones tienen un rol determinante en el mercado. En la campaña 2016/17, el consumo interno representó ape-

nas el 35% de la producción de aceite de oliva y el 37% de la de aceitunas para consumo en fresco. Entre los principales importadores de aceite de oliva argentino, se destacan EE. UU. y la Unión Europea, mientras que Brasil es nuestro principal cliente en el caso de las aceitunas.

En 2017 las exportaciones de aceitunas en fruta alcanzaron 79 millones de dólares, mientras que las de aceite de oliva ascendieron a 152 millones de dólares. Las exportaciones del complejo olivícola son especialmente importantes en la provincia de La Rioja, donde representan más del 28% de las exportaciones totales. En las provincias de San Juan y Catamarca, las aceitunas no tienen un peso tan importante en las exportaciones totales dado el importante desarrollo minero local; sin embargo, representan el 20% de las exportaciones no mineras de Catamarca y el 6,8% de las de San Juan, colaborando a diversificar el perfil exportador; tratándose además, de un recurso renovable.

A diferencia de otros productos agropecuarios, el precio de las aceitunas muestra un precio en dólares relativamente estable a lo largo de los años, especialmente en el caso de las variedades para aceite. Los precios por kilo de la aceituna para mesa son, en general, algo mayores que los de las que se destinan a la producción de aceite. En las últimas campañas, los precios de las aceitunas tuvieron un comportamiento negativo, con un peor desempeño relativo de las variedades para aceite, que durante la campaña 2016/17 registraron los peores precios de la serie, exceptuando 2002/03.

En resumen, las actuales condiciones económicas y climáticas que enfrentan los productores

Software Líder para el Campo y su Industria.

AGROINSUMOS CARNICERIAS SEMILLEROS
ACEITERAS NUTRICION ANIMAL MUCHOS MAS

AGROPECUARIOS CONSIGNATARIAS DE HACIENDA
ACOPIADORES DE CEREALES FRIGORIFICOS Y MATARIFES

FINANCIAMOS CON AgroNación Galicia Rural

Physis® www.physis.com.ar

repercuten directamente en sus decisiones empresariales. El incremento en dólares de los precios de los insumos, impulsado principalmente por la energía, el gasoil y los costos indirectos, impacta negativamente en los resultados proyectados, incrementando los kilos necesarios para cubrir los costos. Esta situación impacta en las decisiones de inversión, principalmente sobre la fertilización y el riego, que no solo afectan la productividad de la campaña en curso, sino que tienen un efecto residual que compromete la producción y los ingresos futuros. En el mismo sentido, una merma en la producción implica menores requerimientos de mano obra, principalmente en las labores de cosecha.  CREA



CONDUCCIÓN
Monica Demichelis
Horacio Esteban



UNA NUEVA MANERA DE PENSAR Y COMUNICAR EL CAMPO ARGENTINO

Sábados de 7 a 8hs
AM 990 - Radio Splendid

www.agroindustriales.com.ar

 twitter.com/agroeindustria



AgroIndustriales
AM 990 - Radio Splendid

Dos entrerrianos presidirán las comisiones de Agricultura

Novedades legislativas



Atilio Benedetti presidirá este año la Comisión de Agricultura de Diputados.

El entrerriano Atilio Benedetti presidirá este año la Comisión de Agricultura de Diputados. “Tengo la expectativa de poder avanzar en algunos temas”, aseguró el empresario agropecuario.

“Vamos a continuar con temas en los cuales se venía trabajando, como el proyecto para reformar la Ley de Semillas, un marco regulatorio para posibles seguros de riesgo climático o la nueva Ley de Warrants, entre otros. Vamos a tener que agudizar la inteligencia para buscar mecanismos que permitan paliar esta sequía extrema que afecta prácticamente a todo el sector productivo del país”, indicó Benedetti al asumir su cargo, según indicó un informe de la Fundación Barbechando.

Oriundo de Larroque (Entre Ríos), Benedetti es licenciado en bromatología y fundador de la compañía agroindustrial Tierra Greda. Fue concejal (1983-1987), intendente de Larroque (1995-1999)

y diputado nacional (2009-2013). Ocupó diferentes cargos provinciales y nacionales dentro de la UCR. Fue presidente del Centro de Acopiadores de Granos de Entre Ríos, prosecretario de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires, del Consejo Empresario de Entre Ríos, de la Bolsa de Comercio de Entre Ríos y de la Sociedad Entrerriana de Warrants.

Benedetti será acompañado en la Comisión de Agricultura de la Cámara baja por Luis Basterra (vicepresidente primero) y Juan José Bahilo (vicepresidente segundo), mientras que Pablo Torello, Osmar Monaldi, José Ruíz Aragón y Alicia Fregonesse fueron designados secretarios de la comisión.

Por su parte, el senador entrerriano Alfredo de Angeli fue ratificado por sus pares para continuar durante dos años más al frente de la Comisión de Agricultura del Senado. La vicepresidente será María Teresa González (justicialista; Formosa), mientras que el cargo de secretaria quedó en manos de María de los Angeles Sacnun (FPV-PJ-Santa Fe).

De Angeli aseguró que entre los temas que incluirá este año en la agenda de trabajo de la comisión se encuentran la agroecología, la producción orgánica, la pesca, los seguros multirriesgo, la prórroga de la Ley de Bosque Cultivados, la conservación de suelos, los fertilizantes y la preservación de germoplasmas. **f CREA**



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



Sos Productor Agropecuario, nosotros también.

Aprovechá los beneficios del Club
de Suscriptores de la Revista CREA

1

Revista CREA
al año bonificada.



20%

de descuento en la compra de todos los Libros
y Softwares CREA.



10%

de descuento en la inscripción
a los cursos de Capacitación CREA.

Y además recibirás un newsletter de la Revista
con información coyuntural del sector,
para enterarte de las novedades antes que nadie.

Para más información: 011 4382-2076 int. 135
suscripciones@crea.org.ar



CREA

Noticias de empresas



Fibra de carbono

Deere & Company firmó el acuerdo definitivo de adquisición de King Agro, una empresa fabricante de productos con tecnología de fibra de carbono, cuya oficina central se encuentra en Valencia, España, y su planta de producción en Campana, Argentina.

A través de esta iniciativa, los agricultores obtienen las ventajas que ofrecen la versatilidad, solidez y durabilidad de la fibra de carbono en equipos pulverizadores autopropulsados.

King Agro es una empresa familiar con 30 años de historia en el desarrollo de varios productos de fibra de carbono. En agricultura, la empresa se orientó hacia diseños innovadores que mejorarán la productividad, con una reducción de los costos.

Desde 1837, John Deere brinda productos innovadores de calidad superior a partir de una tradición de sostenida integridad.



VALLEY



Nueva Planta Industrial

Valmont Industries de Argentina S.A.
Ruta 24 km 20, esq. Raúl Ayala
(B1748) General Rodriguez, Buenos Aires, Argentina
Tel/Fax: +54 237 428 9150

www.valleyirrigation.com

financiación

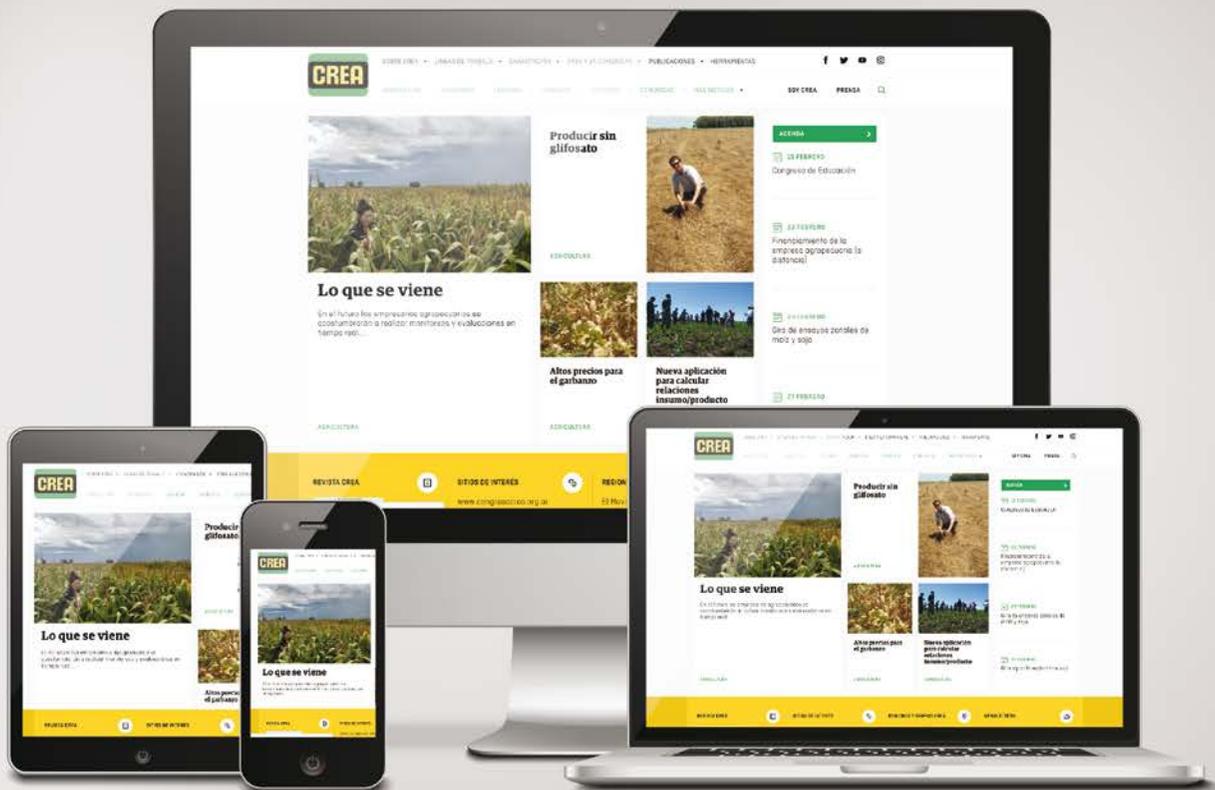
planes especiales



Créditos al 4% en dólares, hasta 7 años.
Créditos al 16,5% en pesos y hasta 7 años.

Consultas: nicolas.viramonte@valmont.com

Estrenamos NUEVO SITIO WEB



Más cerca tuyo

www.crea.org.ar



Precio de la tierra

El precio de la tierra en La Pampa

Valores orientativos por zonas productivas

Zonas	Aptitud	Localidades de referencia	U\$S/ha
ZONA 1	Agricultura e invernada	Intendente Alvear, Larroudé	4500 a 6000
ZONA 2	Invernada y agricultura	Realicó, Vértiz, Gral. Pico, Quemú Quemú, Catriló	3500 a 5000
ZONA 3a	Invernada, agricultura y cría	Parera, Embajador Martini, Trenel, Eduardo Castex, Catriló Norte	2800 a 3800
ZONA 3b		Catriló Sur, La Gloria, Miguel Riglos	2400 a 3400
ZONA 4a	Cría, recría, invernada y agricultura	Rancul, Santa Rosa, Toay	1200 a 3000
ZONA 4b		Macachín, Guatraché Norte	1000 a 2200 (1)
ZONA 5	Cría, recría e invernada	Guatraché Sur, Bernasconi, Gral. Acha, Victorica	400 a 650
ZONA 6	Cría	La Adela, Cuchillo-Có, Valle Daza, El Durazno	200 a 400
ZONA 7	Cría	Puelches, Limay Mahuida, Santa Isabel, Algarrobo del Águila	50 a 120
ZONA 8	Alfalfa y forestación con riego	Colonia 25 de Mayo, Casa de Piedra	1500 a 3000 (2)

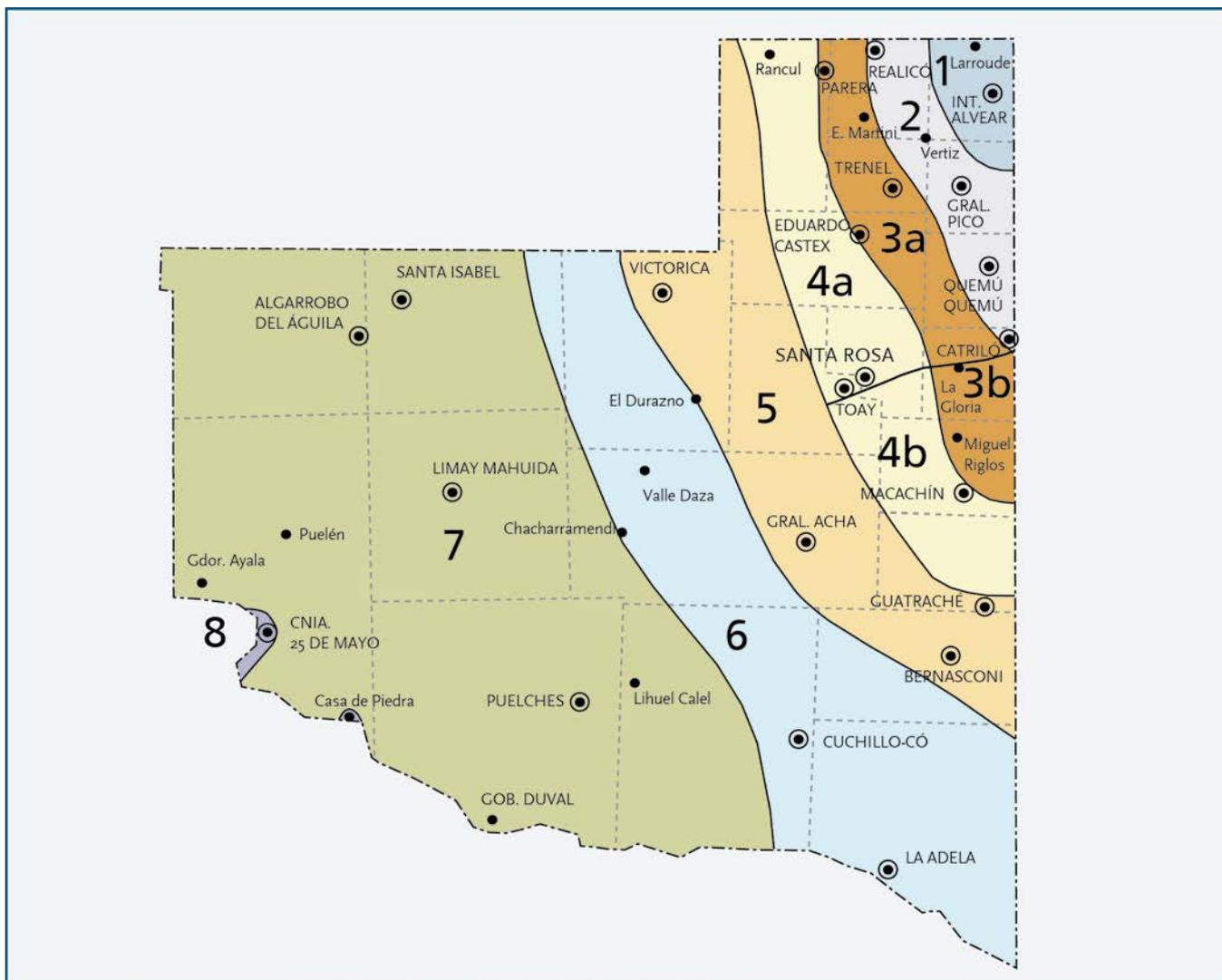
NOTA: ESTOS VALORES SON ORIENTATIVOS Y CORRESPONDEN A CAMPOS CON MEJORAS DE TRABAJO Y EXTENSIONES REPRESENTATIVAS PARA CADA ACTIVIDAD.

(1) CAMPOS LIMPIOS LIBRES DE MONTE.

(2) CONTIENE MICROZONAS DE MAYOR VALOR.

FUENTE (zonificación y valores): Compañía Argentina de Tierras S. A.

Última actualización: enero 2018



WILLIAMS ENTREGAS S.A.



BS AS: Moreno 584 Piso 12 oficina A
Tel / Fax: 011-4322-4805 / 4393-9762
Email: buenosaires@williamsentregas.com.ar

SAN LORENZO (Sta. Fe): Sgo. del Estero 1177
Tel / Fax: 03476-430158
Email: sanlorenzo@williamsentregas.com.ar

ARROYO SECO (Sta. Fe): René Favalaro 726
Tel / Fax: 03402-427267 / 421172
Email: arroyoseco@williamsentregas.com.ar

Bahía Blanca: Ruta 3 y 252
Tel / Fax: 0291-4007928
Email: bahiablanca@williamsentregas.com.ar

ENTREGA Y RECIBO DE CEREALES Y OLEAGINOSAS

www.williamsentregas.com.ar



INSUMOS GANADEROS

PASTURAS Y VERDEOS		R.G. Perenne Fleurial Hibr.	68,2	Gramma Rhodes Tolga	11,5	Destete hiper precoz	17700,0
Leguminosas	\$/kg	Pasto ovillo Starly importado	120,5	Gramma Rhodes callide	14,5	Destete precoz	6220,0
Alfalfa Haygrazer	144,2	Pasto ovillo Porto	108,7	Gramma Rhodes Pioneer	7,6	Recría 16% prot. (post. destete)	4650,0
Alfalfa Don Enrique	150,2	Festuca tipo Palenque	79,0	Panicum Coloratum	7,5	Balanceado engorde novillo	4440,0
Alfalfa EBC 90	162,0	Semillas para verdeos	\$/kg	Gatton Panic	6,8	Concentrado proteico 30% prot.	5940,0
Alfalfa Aurora	130,4	Avena	7,9	Pasto llorón pelleteado	7,3	Afrechillo de trigo	2500,0
Trebol rojo Redgold	93,9	Centeno	11,9	Setaria Kazungula	15,0	Pellet de trigo	2600,0
Trebol Blanco El Lucero	104,7	Triticale	9,7	Setaria Naruk	16,0	Pellet de girasol 31%PB	3260,4
Lotus Corniculatus	90,9	Sorgo Forrajero común	29,6	*Origen: Bs As s/flete		Pellet de girasol 26%PB	2568,8
Lotus tenuis	100,8	Semillas subtropicales	u\$/kg	RACIONES/ALIMENTOS	\$/t	Pellet de soja 41%PB	5928,0
Melilotus Alba	69,2	Brachiarias Brizanta Marandú	9,5	Sustituto Lacteo	46095,0	Harina de soja 47%PB	5730,4
Melilotus Madrid	75,1	Brachiarias Brizanta Toledo	10,5	Arranque ternero guachera	6220,0	Pellet de cascara de soja de 12	2371,2
Gramíneas	\$/kg	Brachiarias Humidicola	15,0	Recría ternera post guachera	5370,0	Semilla de algodón	2766,4
Agropiro alargado	79,0	Buffel Grass Biloela	16,0	Alim pre parto vaca lechera	6090,0		
Rye Grass Anual Bisonte (4n)	33,6	Buffel Grass texas	7,6	Conc pre parto c/ sales anionicas	11040,0		
Rye Grass Anual Rio (diploide)	28,7	Digitaria eriantha	8,5	Alim vaca lechera prod	4870,0		
R.G.Perenne Pastoral - Tetraploide	77,1	Gramma Rhodes Katambora	8,0	Conc prot 30% p/vaca en prod	7860,0		



INSUMOS TAMBO

Minutolo	Bretes a las par	\$/u	Reforzado 10	150724,2	Silo cono excén. cap.19 m ³	43424,0
Bretes espina de pescado con baranda para comederos	\$/u	Modelo estándar	Reforzado 12	179451,6	Silo cono central cap.25 m ³	47980,0
4+4	75295,0	Estándar 4	Comederos automáticos manuales	\$/u	Silo cono central cap. 52 m ³	76237,0
6+6	102860,0	Estándar 6	M-100 manual	10149,6	Bombas estercoleras	\$/u
8+8	123740,5	Estándar 8	M-300 manual	11982,8	M-200 T	47394,7
12+12	165456,8	Estándar 10	Cepo automático	\$/u	M-500 T	66397,3
14+14	186337,3	Estándar 12	Cepo Mod. A	76479,9	Accesorios para crianza	\$/u
16+16	207195,4	Modelo reforzado	Cepo Potro Mod. G	108560,7	Estaca completa con balde	699,3
18+18	228059,4	Reforzado 4	Cepo Mod. B	38072,3	Capas p/ ternero sin abrigo	321,5
		Reforzado 6	Silos para almac. de granos	\$/u	Capas p/ ternero con abrigo	372,9
		Reforzado 8	Silo cono excén. cap.7 m ³	19417,0	Jaula p/ crianza de terneros	10040,1



ARTÍCULOS RURALES

Mejoras	\$/u	Tranqueron a palanca.	720,0	Tranq. 3m tab.1x4 ModO cur pay	2618,0
Alambre 17/15 X 1000 m Fortin.	1926,0	Tranqueron a crique.	1850,0	Tranq. 2m tab. 1x4 Mod P anchico.	2402,0
Alambre 17/15 X 1000 m. San Mai	2283,0	Electrificador 40 km/12v.	2466,0	Casilla manga d 6mt.	73500,0
Alambre 16/14 x 1000 m.	1739,0	Electri. picana 120 km 12 v.	3933,0	Casilla d operación d 3,6mt.	87000,0
Alambre boyero AR 1.83 m .	1314,0	Electrificador 40 km/220v.	2466,0	Cepo Anchico liviano	19500,0
Alambre Galv. N° 10 x kilo.	38,7	Electri. picana 60 km 220 v.	2895,0	Puerta aparte curup parag 1,5m.	2772,0
Alambre Galv. N° 8 rienda x kilo.	38,7	Carretel electroplástico 500m.	448,0	Tranca adicional a manga 4 púas.	8000,0
Alambre Pua Bagual.	1479,0	Manija plastica aislante.	53,9	Embarcadero 1,7m altax 4m.	27300,0
Poste quebr. de 3 m super.	1020,0	Aislador. ajust. p/varilla hierro c/gan..	9,0	Molino máq.rueda y cola de 8"	20916,0
Poste quebr. de 3 m común.	950,0	Aislador esquinero (polietileno).	10,3	Molino máq.rueda y cola de 10".	35368,0
Poste quebr. de 2,4 super.	640,0	Aislador para clavar (polietileno).	2,9	Torre hierro galvanizada de 27".	21879,0
Poste quebr. 1/2 reforz 2,2m.	455,0	Varilla plást. nac.c/alma de hierro.	52,6	Torre 10" p/molino de 8"	9067,0
Poste itin entero 2,4m.	440,0	Varilla de hierro con rulo.	41,6	Chapa p/tanque(No18)1,10x3,05.	2440,0
Poste itin entero 2,2m.	350,0	Varillas suspendidas 5,6,7 hilos.	12,3	Bebedero chapa galvaniz.x 2,5m.	7500,0
Poste itin 1/2 ref de 2,2 m.	280,0	Torniquete N° 8 negro.	38,0	Bebedero chapa galvaniz.x 5m .	10667,0
Poste metalico 2.20 m.	236,0	Torniquete N° 6 negro.	30,0	Caño pol. negr.2" K 2,5x100m.	1179,0
Poste metalico 2.40 m.	254,0	Torniquetes dobles liviano P. 5/8.	79,0		



MAQUINARIA AGRÍCOLA

TRACTORES	u\$/u	MF4299 4X4 (140 HP)	78348,0	Lexion 750 Terra Trac	511000	CASILLA RURAL	\$/u
Valtra	u\$/u	MF7014 4X4 (140 HP)	s/c	Case		Rural Tec	
BF75 (75 HP) 4x4 C/3p Frutero	51000,0			2688 2WD Cab 30' 284 CV	s/c	RS 510	231741
A 750 (78 HP) 4x4 c/3p	46202,0	SEBRADORAS	\$/u	2799 4WD Cab 35' 345 CV	s/c	RS 660	264508
A 850 (85HP) 4x4 s/3p	51000,0	Apache		Challenger		RS 780	304754
BM 100 (105 HP) 4x4 s/3p	s/c	Mod. 54000 5 m.	1868054	CH 670 (350 HP) 4 x 4 c/plat. 30	57230		
A 990 (102 HP) 4x4 s/3p	59500,0	Mod. 54000 6 m.	2148775	FORRAJERAS			
BH 145 (153 HP) 4x4 s/3p	s/c	Air Drill 18000 43 lin.a 17,5 cm	s/c	Class			
BH 165 (174 HP) 4x4 s/3p	s/c	27000 20 líneas a 40 cm	2556880	Jaguar 980	865000		
BH 180 (189 HP) 4x4 s/3p	s/c	27000 22 líneas a 52,5 cm	2837103	Jaguar 960 Equipo	691000		
Agco		27000 16 líneas a 40 cm	1838164	Jaguar 940 Equipo	548000		
BH 205i (210 HP) 4x4	s/c	27000 26 líneas a 52,5 cm	3200011	EMBOLSADORA			
BT 170 (170 HP) 4x4	128800,0	Giorgi		Mainero	\$		
BT 190 (190 HP) 4x4	138500,0	44 líneas a 19 cm	2488361	Embolsadora 2230 70 m	156065		
BT 210 (190 HP) 4x4	163057,0	28 líneas a 19 cm	1511241	ROTOENFARDADORA			
S293 (290 HP)	258800	Agrometal		Mainero			
AR135 (135 HP)	s/c	TX Mega 9/52 9 surcos a 52 cm	976959	Enfardadora 5700	s/c		
AR150 (150 HP)	s/c	TX Mega 13/52 13 surcos a 52	1324457	PULVERIZADORAS			
AR175 (175 HP)	s/c	TX Mega 16/52 16 surcos a 52	1564702	Tilo			
Massey		TX N Mega 9/52 9 surcos a 52	1072451	Mod. Matrix	3260400		
MF 9790 4x2 350 HP c/plat. 30	547900	TX N Mega 13/52 13 surcos a 52	1474782	Mod. Matrix 4 x 4	3655600		
MF2615 (49HP)	s/c	TX N Mega 16/52 16 surcos a 52	1802512	Mod. Evolución 1	2667600		
MF2625 (63HP) 4X2	s/c	TX Mega 18/52 18 surcos a 52	2899483	Mod. Impactus	2766400		
MF2625 (63HP) 4X4	s/c	TX Mega 26/52 26 surcos a 52	2899483	John Deere			
MF2640 (85HP) 4X2	s/c	TX N Mega 18/52 18 surcos a 52	1947636	Autopropulsada 4730 (245 HP)	s/c		
MF2640 (85HP) 4X4	s/c	TX N Mega 26/52 26 surcos a 52	2643600	SEGADORA			
MF4275 (81HP) 4X4	44200,0	Suagri		Agco			
MF4283 (81HP) 4X4	49200,0	Air drill Suagri 4819 48 surcos	239800	Mod 1372	60500		
MF4292/4 RA (117 HP)	s/c	COSECHADORAS	u\$/u				
MF4292 4X4 (117 HP)	60064,0	Class					
MF4297 4X4 (129 HP)	67190,0	Tucano 470	402000				



INSUMOS AGRÍCOLAS

Herbicidas	u\$/s	Imazetapir 10%	5,3	Fungicidas	u\$/l	Signum (Bio inductor)	712,8
2,4 D 50% sal amina	3,3	Gesagard 50	10,5	Amistar Xtra	56,0	Fertilizantes	u\$/t
2,4 DB 100% 2 x 10 l	9,7			Duett	22,5	Fosfato diamónico	520,0
Axial	53,0	Insecticidas	u\$/l	Allegro	30,0	Superfosfato Triple	470,0
Authority	55,0	Cipermetrina 25%	6,5	Coadyuvantes	u\$/l	Urea granulada	430,0
Bice Pack 20+20/ 5 has	156,1	Nitragin Optimize Full	4,4	Eco Rizo Spray	23,0	UAN	335,0
Dual Gold	12,1	Fighter Plus	63,0	Rizo Oil	2,8		
Fluorocloridona	s/c	Curasemillas	u\$/kg	Rizo Spray Sulfo	1,4	Semillas agrícolas	u\$/u
Clorimuron	17,0	Dividend	10,9	Silwet L Ag	45,4	Girasol hib. (M)	160,0
Glifosato común	2,6	Guapo 60% FS	s/c	Inoculantes	u\$/u	Trigo fiscalizado	16,0
Galant LPU	s/c	Maxim XL (fungicida)	49,2	Excelto (insecticida p/maiz)	s/c	Soja RR x 40 kg	24,8
Metsulfuron Metil 60%	20,6	Excelto (insecticida p/maiz)	s/c	Rizo Liq	172,7	Sorgo granifero hib. (M)	5,4
Paraquat	4,8	Gaicho 60% FS (M)	110,0	Rizo Liq Top	244,8		



COSTOS VARIOS

COMBUSTIBLES	\$/litr	Unidad Técnica Agrícola (UTA)	730,0	Volkswagen	Flete 300 km	746,6	
Gasoil (YPF)- agropecuario	22,1	PICK UPS	\$	Amarok c/s 2.0 TDI 140 CV 4	596200	Flete 450 km	917,2
Nafta Premium	31,0	Toyota		Amarok c/d 2.0 TDI 180 CV 4:	903700	COMB. DEL NORTE	\$/litr
Nafta súper (YPF)	26,9	Hilux c/s DX 2.5 4x4 TDI C/V	605400	Amarok c/d 3.0 TDI 224 CV 4:	1156500	Gasoi a granel	23,5
OTROS	\$	Hilux c/d DX 2.5 4x4 TDI	686500	Fletes	\$		
Empleado Rural	12649,0	Hilux c/d SRV 3.0 TDI 4x4	832400	Flete 100 km	340,5		

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.:** Ciagro 4912-0045, Lartirigoyen 02344-452057, Rizobacter 2477-409400; **Semillas:** E. Baya Casal S.A. 4896-2600; Agrofina Semillas Arg. 4361-2941, AGRO Empresa Semillas SA 03525-429400. **Raciones/Alimentos:** Brassicas SA 4394-6097; Santa Sylvina 03471-499071
Artículos Rurales: Lago Rural 4301-6514; Lomarural 02243-452492. **Maq. Agrícola:** Apache 03471-471349; Valtra 4719-6072; John Deere 0341-4718002; Don Roque 03465-423055; Giorgi S.A 03464-493512; Agco Arg 4469-7863/7880; Pla 03471-451655; Agrometal 03468-471311; CLAAS 03493-423124; Grupo Suagri S.A. 4307-2325; Pauny S.A. 03533-423609; Agrinar; 0341-4117401; Agrop. S.R.L 03402-420407, Yomel S.A. 02317-430776; Martinez y Staneck 02293-428862; Agroar 03492-470809; Mainero 03534-424031; Cestari 02473-430490; Bolsas plásticas Ipesa 4653-5700; Silobag 4580-7170; **Ins. Tambo:** Minutolo S.R.L 4241-4496. **UTA:** Valores provistos por contratistas.



Apuntes

Más tolerancia para productores afectados por la sequía

Las autoridades del Banco Central (BCRA) extendieron los plazos de mora para deudas tomadas por empresarios agropecuarios afectados por desastres climáticos.

Por medio de la comunicación A 6468, la entidad reclasificó los períodos de mora “para aquellos productores a los que les resulten de aplicación las disposiciones vinculadas a la Ley de Emergencia Agropecuaria”.

De esa manera, los productores que obtengan el certificado de emergencia y/o desastre agropecuario podrán retrasarse hasta 75 días en el pago de sus obligaciones bancarias para permanecer en la categoría 1 (“normal”). Para la categoría 2 (“con seguimiento especial”), el nuevo plazo comprende un rango de 76 a 135 días de atraso, mientras que la categoría 3 (“con problemas”) se extiende de 136 a 225 días. La medida rige hasta el 31 de diciembre de 2019.

“El tratamiento que se dispense en este marco no podrá implicar mejoramiento de la clasificación asignada al cliente en función de su situación individual preexistente a la declaración de emergencia, ni su aplicación extenderse más allá de la vigencia fijada para ella”, indica la comunicación A 6468

Para que la medida pueda hacerse efectiva, es necesario que los gobiernos de las provincias afectadas por la sequía declaren la emergencia agropecuaria, para que luego sea oficializada por el Ministerio de Agroindustria de la Nación.



N.º 450 Abril 2018

Propietario: AACREA
Asociación Argentina de Consorcios
Regionales de Experimentación Agrícola

Director: Mariano Sobré

Editora: Mariela Suárez
revista@crea.org.ar

Secretario de redacción: Ezequiel Tamborini
redaccion@crea.org.ar

Diseño: Rene Durand

Colaboradores: María Luz Urruspuru.

Fotografías: Pablo Oliveri, Martín Gómez Alzaga,
José Silvosa, Norberto Melone

Infografías: Fernando San Martín

Corrección: Alejandra Valente

Editorial responsable: AACREA
Registro de la Propiedad Intelectual: 5320176.
ISSN: 2362-4892

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Sarmiento 1236, 4.º 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

Valor de la suscripción anual:
En el país: \$ 550
En Europa: U\$S 250
En países limítrofes: U\$S 115
Resto de América: U\$S 240
África, Oceanía y Asia: U\$S 260

PUBLICIDAD
Ignacio Amaya
(011) 4382-2076/79. Int. 181
iamaya@crea.org.ar
Sarmiento 1236, 4.º piso, Capital Federal (1041)

IMPRESIÓN
Artes Gráficas Buschi S.A.
Ferré 2250/52 (C1437FUR) Capital Federal

DISTRIBUIDORES EN CAPITAL FEDERAL
Jaqueline

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.



TOYOTA

SI SOS MIEMBRO CREA
TREOS TE BRINDA
BENEFICIOS EXCLUSIVOS

EN TODA LA LINEA OKM Y ACCESORIOS!



NUEVA
HILUX



NUEVA
SW4



COROLLA



TREOS 20 AÑOS

LA MEJOR ATENCIÓN

FINANCIACIÓN - TOMAMOS USADOS

CONFIANZA, SEGURIDAD, EXPERIENCIA.

ASESOR EXCLUSIVO: FERNANDO MONTAOS

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



TREOS

CONCESIONARIO OFICIAL

AV. LIBERTADOR 1840 V. LOPEZ

www.treos.com.ar

*Los paradigmas cambian:
Red Surcos te propone una agricultura eficiente,
con menos agroquímicos.*

Lográ doble eficacia con la mitad de activo

2,4 D



Dicamba



- ★ 400 VECES MENOS VOLÁTIL QUE UN ESTER
- ★ NO SE CORTAN EN MEZCLAS
- ★ NO TIENEN OLOR
- ★ SIN RESTRICCIONES PROVINCIALES DE USO

Red
Surcos
Una empresa de *tu tierra*

Líderes en Bioeficacia

www.redsurcos.com  [/redsurcos](https://twitter.com/redsurcos)  [/redsurcos](https://facebook.com/redsurcos)  [Red Surcos](https://linkedin.com/company/red-surcos)

PELIGRO. SU USO INCORRECTO PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LA SALUD Y AL MEDIO AMBIENTE. LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA