



El factor humano

- La evolución de las empresas agropecuarias depende cada vez más del valor aportado por las personas • ¿Es posible establecer indicadores que permitan mensurar aspectos sociales en el campo?
- Testimonio de empresarios que se animan a emprender el cambio

TECNOLOGÍA Bt

La importancia de los refugios

BIOPLÁSTICOS

Nuevos desarrollos con valor agregado

FRANQUEO A PAGAR
CUENTA N.º 13161
CORREO OFICIAL
ISSN N.º 2362-4682



BELT[®]



Belt me gusta

El insecticida de Bayer con más del 90 por ciento de productores satisfechos.*



Conocé más sobre Belt en belt.bayer.com.ar



Bayer

* Investigación de mercado Kleffmann campaña 2015/16 base de 1051 productores. 94% de productores satisfechos.

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

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



/AACREA



/movimiento_CREA



/canalCREA

The CREA logo consists of the word "CREA" in a bold, yellow, sans-serif font, centered within a dark green rounded square. To the right of the logo, there are three overlapping, semi-transparent squares in shades of yellow and green, creating a layered effect.

Sumario

08



08 **INDICADORES SOCIALES PARA EL AGRO**

Una aproximación tentativa.

12 **UNA GESTIÓN BASADA EN EL FACTOR HUMANO**

Testimonio de una empresaria tampera CREA de la zona Santa Fe Centro.

16 **SER PROTAGONISTAS EN LA COMUNIDAD LOCAL**

Encuentro Anual de Nodos Regionales.

24 **EL PODER DE LA IMAGEN**

Cómo inciden las representaciones mentales en las decisiones públicas.

28 **UN CAUTO OPTIMISMO**

Resultados del Sistema de Encuestas Agropecuarias realizado por el Movimiento CREA.

36 **LA TECNOLOGÍA Bt, EN PELIGRO**

La importancia de hacer refugios adecuados.

44 **MAICERO 2.0**

Validación de una herramienta de apoyo para la toma de decisiones.

52 **EL REGRESO DE LA DEMANDA**

Panorama del mercado de semillas forrajeras.

58 **BIOPLÁSTICOS**

Nuevos desarrollos en el mercado local con valor agregado.

64 **IMPACTO AMBIENTAL Y PRODUCTIVO DE LA AMBIENTACIÓN DE LOTES**

La agricultura moderna se basa en el respeto del diseño original de la naturaleza.

68 **NUEVOS BENEFICIOS PARA PYMES AGROPECUARIAS**

En qué consiste el Programa de Recuperación Productiva implementado por el gobierno nacional.

72 **PREMIO A LA EXCELENCIA PARA UN DESARROLLO ARGENTINO**

Se trata de una formulación realizada con nanotecnología.

74 **NOTICIAS DE EMPRESAS**

SECCIÓN ECONÓMICA

76 **EL PRECIO DE LA TIERRA**

78 **LO AYUDAMOS A PRESUPUESTAR**

82 **APUNTES**

16



36



44



58



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

Patrocinantes



Bayer



Nitragin®

Auspiciantes



www.crea.org.ar



Editorial

Equipos colaborativos para seguir creciendo

En el Movimiento CREA estamos acostumbrados a decidir y concretar acciones gracias al trabajo en equipo. La construcción colectiva es un método que toma tiempo aprender, pero estamos convencidos de que su utilización nos permite llegar cada vez más lejos; la metodología CREA genera compromiso en las personas y favorece el desarrollo de capacidades que pueden ser aplicadas en las empresas y en las comunidades en las que estas se insertan.

Todos los trabajos que hemos concretado en equipo hasta ahora demuestran que podemos pensar en grande y superar las expectativas individuales, porque ninguno de nosotros es más inteligente que todos juntos; en el marco de esta construcción colectiva es importante fijar el norte para que luego todas las ideas y propuestas alimenten esa idea inspiradora.

Enero es un mes para *parar la pelota* y proponerse nuevos logros. Durante 2017, AACREA organizará diversos eventos de trabajo colectivo. Uno de ellos será el Congreso Tecnológico, que nos reunirá para avizorar los avances que cabe esperar en los próximos 10 años. Será un espacio donde las áreas de Investigación y Desarrollo de distintas entidades, públicas y privadas, se reunirán con los productores para ver de qué modo se pueden alinear para trabajar juntos. En el año entrante también festejaremos el 60.º aniversario de la fundación del primer CREA, Henderson-Daireaux, otro ejemplo de construcción conjunta. En 1957, un grupo de empresarios se reunía para analizar cómo enfrentar el complejo problema que estaban atravesando: la erosión eólica, que devastaba los campos del oeste de Buenos Aires. Luego, esa metodología se aplicó a otras cuestiones de índole productiva, económica y social, un proceso que perduró a lo largo de 60 años.

El Movimiento CREA tiene por delante el enorme desafío de seguir creciendo, de compartir su metodología con más personas dispuestas a trabajar de manera colaborativa para llegar más lejos, guiados por objetivos comunes.

Aprovechemos esta formidable herramienta. No nos limitemos, permitámonos ambicionar grandes objetivos. En cada grupo, en cada zona, es posible que nazcan y se desarrollen nuevas ideas. ¡No tengo dudas de que juntos podremos concretarlas! Hasta la próxima.



FRANCISCO IGUERABIDE
PRESIDENTE DE AACREA

AACREA

Asociación Argentina de Consorcios Regionales
de Experimentación Agrícola

FUNDADOR ARQ. PABLO HARY (†)

COMISIÓN DIRECTIVA – EJERCICIO 2016/17

Presidente	Francisco Iguerabide
Vicepresidente	Francisco Lugano
Secretario	Bernardo Debenedetti
Prosecretario	Fernando Zubillaga
Tesorero	Domingo Iraeta
Protesorero	Santiago Del Solar Dorrego
Vocal titular	Hermenegildo Pini
Vocal titular	Nicolás Mendiguren
Vocal suplente	Adriana Arnaldo
Vocal suplente	Mariano Sobré

REVISORES DE CUENTAS

David Líbano y Michael Dover

VOCALES REGIONALES

Oeste: Ignacio Rillo Cabanne; Mar y Sierras: Jorge Manuel Saenz Rozas; Litoral Norte: Federico M. Gallo; Litoral Sur: Mauricio Davidovich; Norte de Buenos Aires: Alejandro J. Caraffi; Centro: Juan Martín Cola; Sudoeste: Luis A. Fernandez; Sudeste: Rodolfo Nougués; Semiárida: Eduardo Herrmann; Norte de Santa Fe: Agustín Liñeiro; Este: Adalberto Mársico; Sur de Santa Fe: Sofía Barreto; Santa Fe Centro: Ariel Chiaramelo; Oeste Arenoso: Luis Busso; NOA: Julio Paz; Valles Cordilleranos: Ricardo García Pacheco; Córdoba Norte: Mario Aguilar Benítez; Chaco Santiaguense: Juan Martín Miretti

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 Lorente; Juan Balbín; Alejandro Blacker; 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: José Ansaldo; Norte de Santa Fe: Marcos Buscarol; Este: Daniel Fernández Cisneros; Sur de Santa Fe: Santiago Gallo; Santa Fe Centro: Rodolfo Tkachuk; Oeste Arenoso: Diego Pons; NOA: Daniel Rossi; Valles Cordilleranos: Fernando Ruiz Toranzo; Córdoba Norte: David Rubin y Chaco Santiaguense: Marcelo Zucal.

COORDINADOR GENERAL

Jorge Latuf

EQUIPO DE DIRECCIÓN ORGANIZACIONAL

Comunicación y Marketing: Graciana Mujica
Investigación y Desarrollo: Federico Bert
Metodología y Desarrollo Personal: Federico Guyot
Administración, sistemas y procesos: Jorge Pignataro.

Aprovechá nuestra financiación para hacer crecer tu campo

Agricultura

- Acuerdos sin interés con Tarjeta Galicia Rural^(*)
- Combinación de Tarjeta Galicia Rural y Préstamos en dólares a cosecha
- Convenios en dólares con insumeras
- Préstamos en pesos y dólares para financiar capital de trabajo

Ganadería y Tambo

- Tarjeta Galicia Rural en remates
- Préstamos en pesos para capital de trabajo hasta 24 meses



Conocé más en bancogalicia.com/rural



HACETE GALICIA
bancogalicia.com/rural

Siempre junto al campo.



CFT:3,025%

COSTO FINANCIERO TOTAL MÁXIMO (IMPUESTO IVA 21%) COSTO FINANCIERO TOTAL NOMINAL ANUAL (CFTNA) 2,5% SIN IMPUESTOS. LA OFERTA ACTUAL ES PARA PRODUCTO ACTIVO POR LO QUE NO CONSIDERA GASTOS ADICIONALES. VIGENCIA: 1/11/2016 AL 31/01/2017. CONDICIONES EN BANCOGALICIA.COM/RURAL. SUJETO A PREVIA APROBACIÓN DE BANCO GALICIA.



Indicadores sociales para el agro

Una aproximación tentativa



Somos extremadamente meticulosos al medir parámetros productivos; bastante buenos calculando indicadores económicos; estamos aprendiendo a cuantificar la evolución de factores de orden ambiental. Pero aún tenemos un largo trecho por recorrer en lo que respecta a cuestiones sociales.

En el último Congreso Nacional CREA, Antonio Aranibar, coordinador para América Latina del Proyecto de Análisis Político y Escenarios Prospectivos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, ofreció una orientación para comenzar a trabajar al respecto, al presentar el Índice de Progreso Social (*Social Progress Index*) elaborado

por la ONG Social Progress Imperative para medir el desarrollo de naciones en lo referido a necesidades básicas de la población, calidad de vida y oportunidades.

Araníbar remarcó que si bien el índice fue creado originalmente para medir el desarrollo social de países, también se lo emplea en regiones, municipios y barrios. Y del mismo modo puede ser adaptado a empresas y organizaciones. Puede entonces tratarse de un buen punto de partida para comenzar a consensuar indicadores sociales en empresas agropecuarias, los cuales, como todos los indicadores, deben poder mensurar datos fácticos (sin subjetividades) en regiones y actividades productivas con diferentes particularidades.

La primera columna de indicadores del Índice de Progreso Social es la relativa a las “necesidades básicas”, entre las cuales se incluyen la nutrición y los cuidados médicos, agua y saneamiento, vivienda y seguridad personal.

Algunos de los indicadores que podrían integrar esta primera parte de un eventual índice social relativo a trabajadores agropecuarios podrían ser los siguientes: ¿tiene vivienda propia? ¿Cuántos metros cuadrados cubiertos por persona tiene la vivienda? ¿Cuenta con acceso a agua potable de buena calidad? ¿Dispone de electricidad suficiente para satisfacer los consumos energéticos familiares? ¿A qué distancia está el servicio de guardia médica más cercano? ¿Cuántas veces asistieron los niños a un consultorio pediátrico en el último año? ¿Cuál es la tasa de accidentes viales presentes en la zona de influencia por donde transitan los trabajadores?

El segundo ítem del *Social Progress Index* está vinculado con el concepto de “bienestar”, el cual está integrado por las siguientes categorías: acceso a conocimientos básicos, a información y comunicación, a servicios de salud y calidad ambiental.

En este apartado podría considerarse el nivel educativo (primario incompleto/completo, secundario incompleto/completo, terciario, universitario, etcétera), el uso de teléfono celular, la conexión a Internet, vehículo propio y aire acondicionado. Eventualmente, también podría considerarse si la empresa en cuestión posee alguna certificación de procesos, dado que para adquirir este tipo de certificaciones, es necesario que el personal haya recibido una capacitación que

le permita cumplir con las normas de higiene y seguridad relativas a la tarea específica que desarrolla cada trabajador.

En la tercera y última sección del *Social Progress Index*, se incluyen las variables relacionadas con las “oportunidades”, entre las cuales se consideran los derechos personales, la libertad de elección, la tolerancia, la inclusión y el acceso a educación superior.

En este punto, advertimos que no es tan sencillo encontrar indicadores fácticos que permitan medir conceptos que están asociados a posibilidades. Sin embargo, podemos esbozar algunos de manera tentativa. ¿Cuántas capacitaciones realizó el trabajador en el último año relativas a la adquisición o mejora de competencias propias de su actividad? ¿A qué distancia está el centro educativo al que asisten sus hijos? ¿Qué cantidad de inasistencias tuvieron sus hijos durante el ciclo electivo? ¿Tienen sus hijos mayores de



Quinos: “Es necesario repensar la metodología de trabajo rural para coordinar de la mejor manera posible las necesidades de la empresa con las de los trabajadores y sus familias”.


edad posibilidad de acceder a educación universitaria?

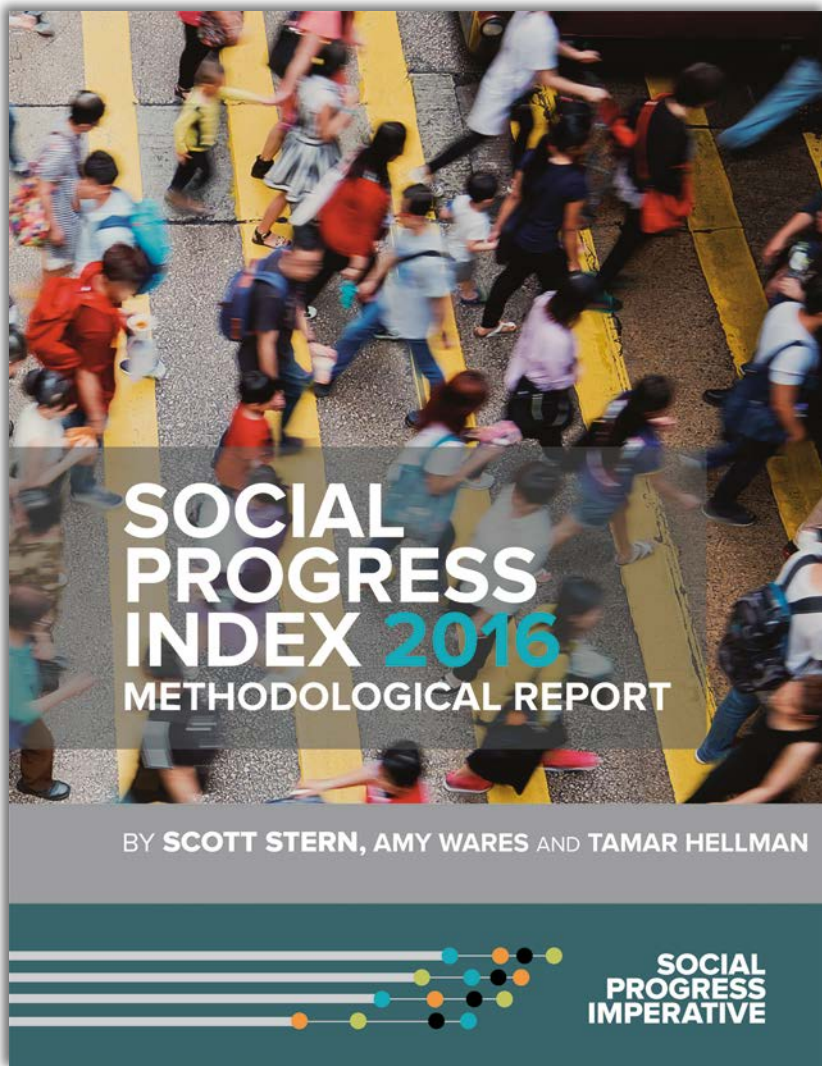
Nuevo paradigma

A diferencia de otras actividades económicas, la agropecuaria ofrece habitualmente al trabajador la posibilidad de residir en el propio campo en

el cual desarrolla sus tareas. Si bien podría este ser un incentivo para que la población urbana encuentre un cambio de vida, en las últimas décadas esa circunstancia comenzó a ser un obstáculo para que las familias de los trabajadores desarrollen actividades educativas, sociales y laborales. Los servicios y las oportunidades están por lo general focalizados en los pueblos y ciudades de base rural. También la posibilidad de establecer vínculos sociales y actividades recreativas.

Quizás sea necesario repensar la metodología de trabajo rural para coordinar de la mejor manera posible las necesidades de la empresa con las de los trabajadores y sus familias. En la actualidad, las comunicaciones permiten que las personas puedan estar en contacto con sus familiares y amigos sin necesidad de cercanía física. Bien podemos imaginar a un trabajador que reside de lunes a viernes en el campo y visita a su familia los fines de semana, o la posibilidad de establecer turnos rotativos semanales o quincenales. Con estas preguntas vamos seguramente a generar otros interrogantes. ¿Vale la pena tener una escuela rural a la que concurren apenas cinco alumnos? ¿No sería más justo, seguro y óptimo para los alumnos que estudien en escuelas que no se encuentren a una distancia enorme respecto de su casa y en las que puedan interactuar con una gran cantidad de pares? ¿O masificar una modalidad como las escuelas de alternancia?

Estimo que muchos de los problemas que tenemos en el sector en lo que respecta a oportunidades laborales surgen porque se siguen aplicando viejos paradigmas a necesidades que evolucionan inexorablemente con el transcurso del tiempo. La alternativa, entonces, no reside en quedarse esperando a que la realidad se adapte a nuestros esquemas, sino en adaptar los que tenemos a la realidad imperante.  CREA



En este documento, los investigadores de la ONG Social Progress Imperative, con sede en Washington (EE. UU), describen cuál es la metodología empleada para medir el desarrollo humano de las naciones. En los primeros lugares del *ranking* figuran -por orden- Noruega, Suecia, Suiza, Islandia, Nueva Zelanda y Canadá. La Argentina ocupa el puesto 38, detrás de Uruguay (24) y de Chile (26), pero por delante de Brasil (42), México (54) y Perú (55).

PATRICIO QUINOS

*Empresario agropecuario. CREA Cañada Seca.
Exsubsecretario de Ejecución de Programas
para la Agricultura Familiar*

PRÉSTAMOS EN DÓLARES PARA PYMES EXPORTADORAS CON UNA TASA BAJA PARA QUE LLEGUES BIEN ALTO

Acompañamos tu crecimiento con créditos en dólares.

- A 90 días, un **CFT de 1,90%**
- A 180 días, un **CFT de 2,40%**
- A 1 año, un **CFT de 2,90%**
- A 3 años, un **CFT de 5%**

Acercate a nuestras sucursales.



LEÉ MÁS SOBRE ESTE PRODUCTO.
DISPONIBLE PARA CARTERA COMERCIAL.

VÁLIDO DEL 15/11/2016 AL 15/01/2017 PARA DESTINOS EN MONEDA EXTRANJERA SEGÚN COM A 6031 DE BCRA. SUJETO A EVALUACIÓN CREDITICIA. MONTO MÍNIMO: USD 20.000. MÁXIMO USD 5.000.000. POR CLIENTE. TASA FIJA. PARA PRÉSTAMOS A 90 DÍAS: BULLET, TASA NOMINAL ANUAL (TNA): 1,90%, TASA EFECTIVA ANUAL (TEA): 1,91%. A 180 DÍAS: BULLET, TNA: 2,40%, TEA: 2,41%. A UN AÑO: BULLET, TNA: 2,90%, TEA: 2,90%. A 3 AÑOS: ALEMÁN, AMORTIZACIÓN MENSUAL, TNA: 6,00%, TEA: 6,17%. EJEMPLO: PRÉSTAMO DE US\$ 100.000 A UN AÑO, OTORGADO EN CABA, LA CUOTA ÚNICA SERÍA DE USD 102.900. LOS ACCIONISTAS DEL BANCO SANTANDER RÍO S.A. LIMITAN SU RESPONSABILIDAD A LAS ACCIONES SUSCRIPTAS.



Una gestión basada en el factor humano

Testimonio de una empresaria tampera CREA de la zona Santa Fe Centro

“Para gestionar una empresa lechera, es indispensable ponerse siempre en el lugar del otro. ¿Yo viviría en esta casa? ¿Trabajaría en esas condiciones?”. Así lo indica Rita Giovenale, productora lechera del CREA Rafaela, quien se propuso, tiempo atrás, hacer del tambo un trabajo más gratificante.

Rita se hizo cargo del tambo familiar a los 26 años (luego del fallecimiento de sus padres). Con el tiempo fue creciendo en campo arrendado. Llegó a tener dos tambos más. Pero uno lo cerró el año pasado, dadas las dificultades generadas por el desastre climático que se registró en la cuenca lechera del centro de Santa Fe.

Los establecimientos cuentan con 480 y 325 vacas en ordeño, respectivamente. En ambos implementaron partos estacionados para evitar que esa tarea se realizara durante el verano. “En diciembre no tenemos partos; de ese modo, los trabajadores pueden dedicar más tiempo a los acontecimientos sociales, tales como las fiestas escolares y de fin de año”, comenta. “A mediados de diciembre tampoco hay más guacheras; sólo quedan las tareas de ordeño”, añade.

El esquema de trabajo contempla la participación de dos matrimonios por tambo. Los cuatro –hombres y mujeres trabajan a la par– tienen diferentes tareas asignadas en el tambo, parcelas, silo de autoconsumo, inseminación, parto y guachera. Los francos para cada matrimonio se instrumentan durante un fin de semana cada quince días (período que es cubierto en el ordeño por personal temporario).

Durante el mes de enero, cuando sólo quedan por delante las tareas de ordeño, cada matrimonio puede tomarse una quincena de vacaciones, de manera tal que el otro lo *cubra* durante ese período. “El trabajo conjunto del matrimonio es favorable en muchos aspectos: pueden generar más ingresos, apoyarse mutuamente y compartir experiencias”, explica Rita.

Durante el invierno, el primer ordeño comienza alrededor de las 5, mientras que en verano el horario se modifica a las 6. “Ese horario de invierno fue solicitado por los trabajadores para poder llevar a sus hijos al colegio”, relata la empresaria.

Uno de los tambos es moderno. Pero en el más viejo cada ordeño se extiende por un lapso de tres horas y media. Para reemplazarlo, en estos días se está terminando de construir un nuevo

tambo con 36 bajadas, buena iluminación y sistemas de comederos y lavado automático para facilitar la labor de los trabajadores. Con esas nuevas facilidades, el tiempo de ordeño se reduciría a dos horas y media.

Además de los servicios estacionados, Rita implementó en sus dos tambos un solo rodeo lechero para simplificar el trabajo. “Con el rodeo único se facilitaron mucho las tareas: no existe manera de volver atrás con eso”, asegura. También comenzó a ofrecer la ración en la sala de ordeño.

“Implementamos una guachera comunitaria que, además de simplificar el trabajo, permitió reducir la mortandad de terneros. Armamos corrales fijos con tachos que tienen tantas tetinas como terneros que deben ser alimentados, de manera tal que una sola persona puede gestionar el sistema”, añade.

Otro de los factores que hacen al bienestar de los trabajadores es la posibilidad de contar con casas climatizadas y con un tamaño acorde a la cantidad de gente que vive en ellas, además de las obras que facilitan el acceso a los tambos durante los días lluviosos.

El campo queda a sólo seis kilómetros de Colonia Tacurales, un pueblo que cuenta con colegio primario y secundario, además de ofrecer la posibilidad de realizar diferentes actividades deportivas y recreativas. Todas las familias cuentan con movilidad propia.

Crecimiento personal

Cada uno o dos meses se realiza una reunión con el personal en el campo. Además, el celular de Rita está siempre *abierto* a consultas y pedidos de reuniones particulares si existe algún inconveniente que requiera su intervención.

Entre dos y tres veces por año los asesores veterinarios de la empresa realizan capacitaciones con el personal. Y también se hacen dos capacitaciones anuales de tamberos de empresas CREA (en las cuales se emplea la metodología CREA).

Además, Rita asesora a los trabajadores en la gestión de sus ahorros personales. “En un caso, por ejemplo, ayudamos a un matrimonio a conseguir un préstamo para comprar un lote en el cual, con tiempo, puedan construir su propia casa (en su pueblo de origen)”, comenta.


“Durante las inundaciones ocurridas el año pasado, acompañamos a los trabajadores para



Rita Giovanale (derecha), junto a parte del equipo.

ofrecerles toda nuestra ayuda en la medida de las posibilidades. Estar presente en momentos de crisis extraordinarias es fundamental”, apunta la empresaria. “Tenemos que estar contentos porque logramos sobrevivir a la crisis lechera. Es todo un logro en un momento tan difícil”, añade. “Escuchar a los trabajadores, hacerse un espacio para conversar con ellos es parte insustituible de la labor de un empresario; la mayoría de los

problemas pueden solucionarse de manera temprana a través del diálogo”, afirma Rita.

“Una cuestión central, que siempre intento transmitir, es que nunca tenemos que dejar de cuidar la vaca, que es la que *nos da de comer*. Y en las crisis tenemos que cuidarla más que nunca, porque cuando vengan épocas mejores, vamos a poder aprovecharla al máximo. Pero esa tarea sólo es posible si los trabajadores están motivados”, concluye.  CREA



**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

PROGRAMA
de BENEFICIOS
MERIAL

en
yunta

PREMIA A LOS PRODUCTORES QUE INVIERTEN EN SANIDAD

¡Asociate hoy, sumá puntos por tus compras y canjeálos por fabulosos premios!

Regístrate enviándonos un mail a: info@enyuntamerial.com.ar
o vía WhatsApp al **1155248222**, y nos pondremos en contacto con vos.

¡Únete hoy mismo y empezá a ganar ahora!



PRODUCTOS PARTICIPANTES

EMEMAST^{PLUS}[®]
LACTANCIA

ivomec[®]

Alliance[®]
UNA PROTECCIÓN INTELIGENTE

EGTOLINE[®]

EMEMAST[®]
SECA DO

BELMOR[®]
SUSPENSIÓN ESTÉRIL

INTRASIL[®]
SELLO INTERNO

ROMAGEL[®]
LACTANCIA

NOVANTEL[®]
SECA DO

NOVANTEL[®]
LACTANCIA

PINKEYE

ZACTRAN[®]

Miloxan[®]

Tetradur[®]
LA-300

EMEFUR[®]
Línea reproductiva

L300[®]
SOLUCIÓN ESTÉRIL

Ser protagonistas en la comunidad local

Encuentro Anual de Nodos Regionales



De cara a los próximos 10 años, el Movimiento CREA asumió el desafío de posicionar al sector agropecuario como generador de riqueza y oportunidades para la sociedad y para las comunidades donde se insertan sus empresas en forma sostenible. Así, en el marco del proyecto Nodos, sus integrantes se agrupan con otros productores, con miembros de entidades gremiales y técnicas –como INTA y Aapresid– y también con organizaciones locales para trabajar en conjunto cuestiones que preocupan y ocupan a la comunidad de la cual forman parte. Aportando información técnica y metodológica, dedican tiempo a transformar positivamente la realidad. En esta línea se realizó el Encuentro Anual de los Nodos Regionales, con la finalidad de compartir experiencias y definir la agenda de trabajo 2017.

América

“Sentíamos que a pesar de tratar de hacer las cosas de la mejor manera posible, no lográbamos tener una buena imagen en la comunidad en la que vivimos. Y esta es una cuestión compleja que va mucho más allá de las aplicaciones de agroquímicos”. Así lo expresó el técnico CREA Daniel Trasmonte, integrante del Nodo América.

“Prácticamente todos nosotros participamos de alguna actividad comunitaria, pero por lo general, estamos cerca de las cosas que más nos interesan, tales como sociedades rurales o cooperativas de colegios privados”, añadió. “Pronto advertimos que si queríamos lograr un acercamiento a la comunidad general, teníamos que involucrarnos en ámbitos extraagropecuarios. Debíamos involucrarnos en cuestiones que permitieran que la gente nos viera debajo de la camioneta”, relató el asesor del CREA América.

En ese marco, a fines de 2014 un grupo de empresarios agropecuarios creó la Asociación Civil Unidos para Ayudar, por medio de la cual se recaudan fondos destinados a la Cooperadora del Hospital Municipal de Rivadavia. Una de las actividades realizadas por la organización consiste en atender la cantina durante los Carnavales de América.

“Fue un aprendizaje que cambió la óptica de lo que hacemos”, explicó Trasmonte. “Cuando en las noches de carnaval estamos vendiendo bebidas, logramos una proximidad con la comunidad mucho mayor de la que tenemos cuando, por ejemplo, organizamos una charla sobre agroquímicos”, apuntó.

Trasmonte también participa de un programa de radio local abierto a las preguntas del público. “Nos ofrecieron hacer un bloque llamado *Hablemos del campo*. Fue riesgoso. Pasamos algunos momentos no demasiado agradables, pero la experiencia general fue fantástica: finalmente, hemos aprendido que no estamos en desacuerdo con las cuestiones que plantea la mayor parte de la gente; lo que sucede es que en el interior no se quiere al campo porque, en realidad, no se lo conoce”.

“El campo no está en la agenda de las comunidades: no es una preocupación de la mayoría de las personas y mucho menos de los políticos. Cada vez que aparecemos en los medios es porque algo *hizo ruido*. Tenemos que tratar de que se hable favorablemente y que se quiera al campo”, aseguró.

Trenque Lauquen

En el año 2013 el Concejo Deliberante de Trenque Lauquen aprobó una ordenanza (N.º 3965/13) que dispone una zona de exclusión para aplicaciones terrestres de agroquímicos de 300 metros desde el perímetro del área urbanizada. Y además establece una zona de amortiguamiento de otros 500 metros, vigente desde el límite del área de exclusión, en la cual sólo pueden aplicarse productos de banda verde o azul.

Fue entonces cuando un grupo de productores CREA –algunos de los cuales ya venían trabajando en el ámbito de la “Mesa de Ambiente” de la Sociedad Rural de Trenque Lauquen– se organizaron para comenzar a evaluar el tema. Solicitaron el asesoramiento de los técnicos del proyecto Nodos y así nació el Nodo Trenque Lauquen, integrado por empresarios CREA de las zonas Oeste y Oeste Arenoso.

“Cuando la discusión es técnica, es posible llegar a un acuerdo, pero no ocurre lo mismo cuando el debate se torna ideológico”, indicó Fernando Negri, integrante del CREA Henderson-Daireaux.

“Es fundamental llevar a la gente a hacer recorridos a campo para que visualicen lo que implica, para un pueblo de 100 habitantes, implementar una zona de exclusión”, añadió.

El año pasado las autoridades de la Municipalidad de Trenque Lauquen crearon un “Consejo



Daniel Trasmonte: “El campo no está en la agenda de las comunidades. Cada vez que aparecemos en los medios es porque algo *hizo ruido*. Tenemos que tratar de que se hable favorablemente”.

The screenshot shows the website lanoticia1.com with a navigation bar at the top containing categories like NOTICIAS, ELECCIONES, FUNCIONARIOS, EMPRESAS, INFORMES, CCT, MEDIOS, and HUMOR. The main headline reads "Trenque Lauquen: Más de 20 multas por aplicación irregular de agroquímicos". A sub-headline states: "El Gobierno local lleva esa cantidad de actas de infracción labradas en lo que va del año. Fumigaciones aéreas en lugares no permitidos, transporte de agroquímicos, aplicaciones no autorizadas, en campos linderos a escuelas, secuestro de máquinas y productos forman parte de las tareas desarrolladas por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable." An image shows a rural landscape with a red barn and yellow agricultural planes flying over a field. A sidebar on the right lists "Lo + leído en lanoticia1.com" with five items, including a fire in José C. Paz and changes in the Tarjeta Argentina. At the bottom of the article, there are social media icons and a small caption: "La Secretaría de Ambiente de Trenque Lauquen tiene intensa actividad en el tema".

Las noticias sobre situaciones de mala praxis en el uso de fitosanitarios perjudican la imagen del sector agropecuario en su totalidad, a pesar de tratarse de casos minoritarios.

Un caso de estudio

El partido bonaerense de Rivadavia cuenta desde noviembre de 2011 con una ordenanza que regula la aplicación de agroquímicos, que resultó efectiva al ser elaborada sobre la base de un amplio consenso logrado entre concejales, funcionarios municipales, fuerzas de seguridad, referentes agropecuarios y profesionales especializados.

El éxito del proceso residió en una adecuada articulación de técnicos independientes, del INTA y de la Comisión Nacional de Investigación en Agroquímicos (creada en el ámbito del Ministerio de Salud de la Nación y disuelta en 2011 por falta de presupuesto). La norma dispone que en los primeros 100 metros, en el caso de aplicaciones terrestres, y 200 metros en el de fumigaciones aéreas, sólo pueden aplicarse productos de clase toxicológica IV (banda verde) con autorización expresa de autoridades municipales y la verificación de un ingeniero agrónomo matriculado.

Asesor de Ambiente y Agroquímicos”, integrado por representantes del municipio, del Ministerio de Agroindustria bonaerense, productores, aplicadores, profesionales (agrónomos), vendedores de agroinsumos, escuelas rurales, vecinos autoconvocados, grupos ecologistas, el INTA y la UTN. “En lo que respecta a hacer las cosas bien, tenemos que cuidar el frente interno. De lo contrario, cada vez que alguien comete un error (en aplicaciones de fitosanitarios), volvemos para atrás”, comentó Negri.

A partir de julio de 2015, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Trenque Lauquen determinó que todas las aplicaciones de agroquímicos que se realizan en las zonas de amortiguamiento deberán contar con autorización municipal. El trámite, que puede realizarse en línea en el sitio del municipio, se instrumentó en el marco de un acuerdo de cooperación establecido con el Ministerio de Asuntos Agrarios de Buenos Aires, el cual propone un protocolo de trabajo al respecto (ver en página 22). Una vez



BIOINNOVO

TERNEROS

La innovación en el control de las diarreas neonatales en los terneros



PRODUCTOS
SEGUROS PARA
ALIMENTOS SEGUROS

WWW.VETANCO.COM



autorizada la aplicación, esta debe ser controlada in situ por personal municipal para constatar que se efectúen buenas prácticas y se respeten las normas de seguridad vigentes.



Francisco Páez: “Nos propusimos ser referentes en cuestiones agropecuarias y ahora muchos nos consultan cada vez que se presenta una discusión sobre el tema”.

Saladillo

Desde fines de 2008 está vigente en el departamento bonaerense de Saladillo una ordenanza (N.º 77/08) que dispone una zona de exclusión desde el perímetro del área urbanizada de 500 metros para aplicaciones terrestres de agroquímicos y de 5000 metros para aplicaciones aéreas. La norma se aprobó sin consultar a ningún representante local del ámbito académico o agronómico. Esa *orfandad* de representación fue uno de los tantos disparadores que promovieron la formación –en 2011– del Nodo Regional Saladillo “Oscar Alvarado” (en homenaje al expresidente de AACREA, oriundo de esa ciudad).

En marzo de 2013, el nodo convocó a representantes de la Sociedad Rural de Saladillo, a la Cooperativa Agrícola Ganadera, a la Federación Agraria, a empresarios CREA, agrónomos, contratistas, proveedores de insumos y a funcionarios del municipio de Saladillo. Luego de varias reuniones, elaboraron un acuerdo en el cual cada eslabón de la cadena agrícola asumió el compromiso de lograr un uso responsable de los insumos. Dicho acuerdo fue la base para la creación de un proyecto de modificación de una ordenanza sobre regulación de uso de agroinsumos. En septiembre de ese año, el proyecto fue aprobado por unanimidad.

En Saladillo existía desde 2008 un registro de aplicadores que exigía que cada equipo fumigador fuera identificado con una suerte de patente (notablemente visible) para que los ciudadanos

VALLEY 



Nueva Planta Industrial

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

www.valleyirrigation.com

financiación
planes especiales



**Créditos al 4% en dólares, hasta 5 años.
Desde el 14% en pesos y hasta 10 años.**

Consultas: Lorena.vigil@valmont.com

podieran identificar fácilmente a los potenciales infractores de la ordenanza 77/08. La nueva ordenanza –elaborada a partir de la gestión del nodo– implementó un curso sobre aplicaciones responsables destinado a operarios, quienes, al finalizar la capacitación, deben rendir un examen para así recibir un carnet habilitante asignado por el municipio (que tiene una duración de cinco años, pero que debe renovarse anualmente).


“Nos propusimos ser referentes en cuestiones agropecuarias y ahora muchos nos consultan cada vez que se presenta una discusión sobre el tema”, explicó Francisco Páez, asesor del CREA Fortín Mulitas e integrante del Nodo Saladillo. “Hemos organizado pruebas de aplicaciones a campo en las cuales se convocó a toda la comunidad y en las que se demostró que haciendo las cosas bien, la deriva en aplicaciones terrestres y aéreas no supera los 20 y 40 metros, respectivamente”, añadió.

En 2015, en el marco de acciones de integración con la comunidad, el Nodo Saladillo realizó una nueva edición del concurso “Pensar en Verde”, organizado junto con el Centro de Terapia Integral

¿Cómo armar un nodo?

Los nodos regionales constituyen un espacio de trabajo a nivel local. Como tales, le dan mayor presencia a la red CREA en los lugares donde los empresarios desarrollan su actividad con la finalidad de desarrollar vínculos para la construcción de capital social. A partir de información técnica y metodológica, así como también del diálogo, del intercambio y del compromiso, se busca transformar positivamente la realidad y acercar el campo a la comunidad.

Los nodos constituyen una herramienta de vinculación orientada a generar cambios superadores. Los interesados en conocer más sobre la experiencia tienen disponible el “maletín” de nodos regionales, que ofrece información concreta sobre el tema. También pueden solicitarla dirigiéndose a nodos@crea.org.ar o al teléfono (011) 4382 2076/79 (interno 226).

para el Discapacitado Mental (Cetidim) de Saladillo, el cual consistió en convocar a estudiantes del último año de secundaria para recolectar botellas destinadas a reciclaje.  CREA

ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES RURALES



**CASCOS DE ESTANCIA Y ANEXOS
OBRA NUEVA Y REMODELACIONES**

**PLAZO DE ENTREGA DETERMINADO
OBRAS POR ADMINISTRACIÓN O COSTO FIJO**

Contacto y consultas:

 011 4 806 5041

 goyenechea.arqs@gmail.com

Protocolo en zona de amortiguamiento

TODOS LOS PRODUCTORES AGRARIOS QUE REALICEN APLICACIONES DE FITOSANITARIOS ESTÁN LEGALMENTE OBLIGADOS A CUMPLIR NORMATIVAS DE ORIGEN NACIONAL, PROVINCIAL Y MUNICIPAL.

EL PRESENTE PROTOCOLO TIENE POR OBJETO BRINDAR HERRAMIENTAS DE BUENAS PRÁCTICAS DE APLICACIÓN PARA QUE, EN LA ZONA DEFINIDA POR EL MUNICIPIO, LAS APLICACIONES SE REALICEN SIGUIENDO DETERMINADAS PAUTAS TECNOLÓGICAS Y AMBIENTALES QUE MINIMICEN LOS RIESGOS, Y PARA ELLO ASISTEN SOBRE LOS ASPECTOS MÁS CRÍTICOS A LOS ASESORES TÉCNICOS Y A LOS APLICADORES INTERVINIENTES.

A TAL FIN, EL ASESOR TÉCNICO INTERVINIENTE O EL INGENIERO AGRÓNOMO MATRICULADO DEBERÁ:

- * CORROBORAR LA NECESIDAD REAL DEL TRATAMIENTO SEGÚN EL UMBRAL DE DAÑO ECONÓMICO.
- * EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE HUMEDALES, ACUÍFEROS Y CURSOS O CUERPOS DE AGUA.
- * VERIFICAR LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS IMPERANTES ANTES DE DAR INICIO A LA APLICACIÓN Y REGISTRARLAS.
- * SELECCIONAR EL TRATAMIENTO ADECUADO CONSIDERANDO EN LO POSIBLE EL USO DE LOS PRINCIPIOS ACTIVOS CON MENOR RIESGO TOXICOLÓGICO.
- * CONSTATAR QUE SE UTILICEN ADITIVOS O PASTILLAS ANTIDERIVA.
- * UTILIZAR DOSIS DE APLICACIÓN MÍNIMAS O BAJAS, GARANTIZANDO LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO.
- * ANALIZAR LA COMPATIBILIDAD Y EL ORDEN DE LAS MEZCLAS CONSIDERADAS.
- * ASEGURAR, CUANDO EL TRATAMIENTO LO REALICE UNA EMPRESA DE APLICACIÓN, QUE TAL EMPRESA TENGA LA HABILITACIÓN CORRESPONDIENTE.
- * UTILIZAR, EN LOS CASOS QUE CREA CONVENIENTE, TARJETAS HIDROSENSIBLES A FIN DE CONSTATAR LA CORRECTA APLICACIÓN.
- * ASEGURAR EN TODOS LOS CASOS QUE EL/LOS OPERADOR/RES DE APLICACIÓN HAYAN CUMPLIDO Y APROBADO LA CAPACITACIÓN QUE ACREDITA LA HABILITACIÓN DE SU TITULAR PARA DESARROLLAR LA ACTIVIDAD DE APLICACIÓN.

A SU VEZ, EL APLICADOR DEBERÁ:

- * RESPETAR LA ZONA O DISTANCIA DEFINIDA POR EL MUNICIPIO.
- * COMUNICAR, SI CORRESPONDIERA, LA INTENCIÓN DE APLICACIÓN A LAS AUTORIDADES MUNICIPALES COMPETENTES O A QUIEN SE DETERMINE PREVIAMENTE.
- * NO HACER APLICACIONES CUANDO EL VIENTO SOPLA EN DIRECCIÓN AL ÁREA URBANA, ZONA RESIDENCIAL EXTRAURBANA, ESCUELAS EMPLAZADAS EN EL ÁREA COMPLEMENTARIA O RURAL, ÁREAS DE ESPARCIMIENTO U OTRAS QUE DETERMINE EL MUNICIPIO O LA NORMATIVA PROVINCIAL.
- * NO PULVERIZAR CON UNA HUMEDAD RELATIVA INFERIOR AL 50% NI CON TEMPERATURAS SUPERIORES A 25 °C. EN CASO DE SER ESTRICTAMENTE NECESARIO, SE DEBERÁN UTILIZAR PRODUCTOS ANTIDERIVA DE TIPO SILICONADO A LA DOSIS MÁXIMA RECOMENDADA.
- * CUANDO EL LOTE LINDE CON ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS, SE DEBERÁ APLICAR SIEMPRE EN DÍAS Y HORARIOS EN LOS QUE NO HAYA ACTIVIDAD ESCOLAR.
- * PREPARAR LA CANTIDAD EXACTA DE AGROQUÍMICO POR APLICAR, EVITANDO QUE QUEDE CALDO SOBRANTE.
- * LA PRESIÓN DE TRABAJO NO DEBERÁ SER MAYOR A 3 BARES.
- * CARGAR EL TANQUE A LO SUMO HASTA LA MITAD DE SU CAPACIDAD, PONER EN MARCHA EL EQUIPO SIN PULVERIZAR E IR AGREGANDO EL AGROQUÍMICO POR LA BOCA DEL TANQUE O POR LOS SISTEMAS DE INCORPORACIÓN DE QUE SE DISPONGA. FINALMENTE HAY QUE COMPLETAR EL TANQUE CON AGUA. DURANTE ESTE PROCESO, ES NECESARIO MANTENER EN FUNCIONAMIENTO EL SISTEMA DE AGITACIÓN SIN GENERAR ESPUMA.

- * RESPETAR EL ORDEN DE LA MEZCLA INDICADO POR EL PROFESIONAL EN LA RECETA DE APLICACIÓN.
- * NO MEZCLAR PRODUCTOS SI NO SE ESTÁ SEGURO DE SU COMPATIBILIDAD O SI NO SE CONOCE EL PROCEDIMIENTO DE MEZCLADO.
- * VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.
- * TRABAJAR CON EL BOTALÓN LO MÁS BAJO POSIBLE (50 CENTÍMETROS DEL OBJETIVO) EN LA MEDIDA EN QUE EL SISTEMA DE ESTABILIDAD Y LAS IRREGULARIDADES DEL TERRENO LO PERMITAN.
- * TRABAJAR A UNA VELOCIDAD DE AVANCE QUE NO SUPERE LOS 15 KM/HORA.
- * NO DEJAR JAMÁS EL CALDO PREPARADO DE UN DÍA PARA EL OTRO NI TRASVASAR FITOSANITARIOS A OTROS RECIPIENTES QUE NO SEAN LOS ORIGINALES.
- * SIEMPRE SE DEBEN UTILIZAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.
- * DISPONER DE PASTILLAS NUEVAS PARA REEMPLAZAR LAS PASTILLAS EN USO, EN CASO DE SER NECESARIO.
- * FINALIZADA LA APLICACIÓN DE FITOSANITARIOS, RECOLECTAR LOS ENVASES UTILIZADOS, LAVARLOS UTILIZANDO EL PROCESO DE TRIPLE LAVADO MANUAL (O A PRESIÓN, EN EL CASO DE QUE NO SE LO HAYA REALIZADO SIMULTÁNEAMENTE) Y PERFORARLOS PARA INUTILIZARLOS.

ACCIONES LUEGO DEL TRATAMIENTO

- * EL LÍQUIDO DEL LAVADO DE ENVASES VACÍOS DEBE SER VOLCADO SIEMPRE EN EL TANQUE DE LA MÁQUINA PARA SU DISTRIBUCIÓN EN EL LOTE TRATADO, INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA APLICACIÓN.
- * JAMÁS DEBE VOLCARSE EL LÍQUIDO DEL LAVADO DE ENVASES O DE LA MÁQUINA EN ESPEJOS, CURSOS DE AGUA, CAMINOS O BANQUINAS.
- * LOS ENVASES VACÍOS DEBERÁN SER ALMACENADOS EN LUGARES SEGUROS, FUERA DEL ALCANCE DE PERSONAS AJENAS AL PROCESO.
- * SE DEBE EVITAR TODO CONTACTO DE LOS ENVASES CON ALIMENTOS U OTROS PRODUCTOS.
- * LAVAR LA MÁQUINA PULVERIZADORA Y TODOS SUS COMPONENTES DONDE NO EXISTAN RIESGOS PARA PERSONAS, GANADO Y AMBIENTE.

NORMAS ELEMENTALES DE SEGURIDAD

- * SE DEBEN SEGUIR SIEMPRE LAS INDICACIONES DEL MARBETE DEL ENVASE Y DE LAS HOJAS DE SEGURIDAD, TENIENDO PRESENTE LA PELIGROSIDAD DEL PRODUCTO.
- * LOS TRABAJOS DE APLICACIÓN DEBEN SER REALIZADOS POR PERSONAS IDÓNEAS Y CAPACITADAS.
- * NO SE DEBE COMER, BEBER O FUMAR DURANTE EL TRATAMIENTO NI AL MOMENTO DE MANIPULAR LOS PRODUCTOS.
- * DURANTE LA PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, Y DADO QUE LOS PRODUCTOS SON PELIGROSOS PARA LA SALUD, SE DEBERÁN UTILIZAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL ADECUADOS ENTRE LOS QUE SE DESTACAN: EL DELANTAL IMPERMEABLE PARA PROTEGER EL PANTALÓN QUE DEBERÁ ESTAR POR FUERA DE LAS BOTAS. LAS MANGAS DE LA CAMISA TAMBIÉN DEBEN SEGUIR EL MISMO PATRÓN Y SE RECOMIENDA QUE AMBOS SEAN DE UN MATERIAL ESPECIAL ACORDE AL PRODUCTO QUE SE MANIPULA. TAMBIÉN SE DEBEN USAR ANTEOJOS/ ANTIPARRAS Y UNA MÁSCARA CON FILTRO ADECUADO A LA PELIGROSIDAD DEL PRODUCTO. LA ROPA UTILIZADA DEBE SER LAVADA DE MANERA SEPARADA DE LA DEL RESTO DE LA FAMILIA.
- * UTILIZAR RECIPIENTES RESERVADOS SÓLO PARA ESTE USO. EVITAR EL DERRAME DE PRODUCTO CONCENTRADO; EN CASO DE QUE OCURRA, SE DEBE DISPONER DE UN PLAN DE EMERGENCIA Y TENER SIEMPRE A MANO EQUIPOS Y MATERIALES PARA CONTENER Y CONTROLAR EL PRODUCTO DERRAMADO.
- * DESPUÉS DEL TRATAMIENTO, EL PERSONAL INVOLUCRADO DEBE LAVARSE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS Y LA CARA CON AGUA LIMPIA.
- * SE DEBE EVITAR TODO CONTACTO DE LOS ENVASES CON ALIMENTOS U OTROS PRODUCTOS.



El poder de la imagen

Cómo inciden las representaciones mentales en las decisiones públicas

“Si el campo no tiene buena imagen en un país como la Argentina, no podemos decir que sea porque la gente está equivocada; algo habremos hecho para que las cosas se hayan dado de esta manera”. Así lo indicó Jorge Mastroizzi, especialista internacional en cuestiones de imagen y posicionamiento de marca, al hablar en el Encuentro Anual de los Nodos Regionales realizado recientemente en la sede porteña de AACREA.

Según Mastroizzi, un empresario agrícola que se desempeñó durante 17 años en el área de *marketing* de Cervecería y Maltería Quilmes (filial de la corporación global Anheuser-Busch InBev), “la imagen es mucho más importante de lo que algunos creen. Ciertas cadenas comerciales en EE. UU. ya están ofreciendo dejar de vender cigarrillos o dulces por propia iniciativa. Las restricciones, que hoy ya no provienen únicamente de los gobiernos, suelen originarse en la mala imagen de un sector”, añadió el especialista, quien además tuvo a su cargo, junto con otras cerveceras y asociaciones, la tarea de desarrollar la imagen de la cerveza en diferentes mercados del mundo.

“Una gaseosa puede ser un placer o una bolsa de azúcar. Los autos pueden ser el viaje familiar perfecto o el arma asesina más accesible del mundo. ¿Qué imagen tenemos de los autos? Una muy buena, porque estos carecen de restricciones técnicas. Pero ¿en qué lugares se puede ir a más de 120 km/hora? Y sin embargo se venden autos que van a 200 km/hora; entonces, ¿serían autos ilegales...? Además, se los comercializa destacando esas características. Ello es posible gracias a su buena imagen”, argumentó.

Pero esta buena imagen de los automóviles podría desaparecer algún día dado que muchos *mi-*

llennials (jóvenes sub-35) los consideran un costo innecesario que, además, contamina el ambiente. “Nosotros, los viejos, creemos que tener un auto es sinónimo de libertad, pero para los *millennials* eso significa tener más banda ancha; en EE. UU. viene en franco descenso el porcentaje de jóvenes que sacan licencias de conducir”, indicó el especialista en *marketing*.

Construir reputación

Mastroizzi resaltó que los políticos –tengan o no buenas intenciones– terminan haciendo lo que la mayor parte de la sociedad quiere. Y lo que la sociedad quiere está determinado, en buena medida, por la *construcción mental* que las personas tienen de los diferentes sectores o productos.


“No podemos controlar las noticias negativas que salen en los medios. Pero sí podemos hacer algo bueno y comunicarlo. En la era digital es imposible esconderse. Pero, además, no hay que declamar: hay que hacer. Una publicidad que diga *somos buenos* no sirve. La clave está en el hacer. Y en el hacer es necesario construir un legado”, sostuvo. Un legado, en términos de construcción de imagen, es todo aquello que permite responder preguntas tales como ¿para qué existe y qué propósito tiene? “Que otros se ocupen de lo negativo: nosotros tenemos que identificar las cosas positivas que hacemos y difundirlas. Para lograrlo, debemos concentrarnos en un determinado aspecto, porque no es conveniente –y a veces tampoco es posible– abarcar todos los temas”, señaló.

“Es difícil lograr que otro diga que soy bueno, pero es así como se logra una reputación; eso es lo creíble. Cuando alguien dice *compre carne argentina*, a mí me da orgullo, pero nadie va a comprar



Maistrozzi: “No podemos controlar las noticias negativas que salen en los medios, pero podemos hacer algo bueno y comunicarlo. Una publicidad que diga *somos buenos* no sirve; la clave está en el hacer”.

carne por el hecho de que sea argentina”, añadió. “Como productor, por ejemplo, me emociona cosechar trigo porque se trata de un cultivo emblemático, que tiene una gran identidad por todo lo que puede hacerse con él. Y eso se puede usar en comunicación. No se trata de armar una campaña de *marketing*. Se trata de mostrar lo que hacemos bien”, apuntó Mastrozzi.

“El futuro ya llegó. Pero no está distribuido en forma uniforme. Tal vez en (el partido bonaerense de) América no se registra exactamente lo que sucede hoy en Buenos Aires, pero tarde o temprano va a llegar. En Nueva York ocurren cosas que aún no pasan en Buenos Aires, pero en algún momento van a suceder”, concluyó.  CREA

ASPEN

SIEMPRE JUNTO AL CAMPO

VENTAS COORPORATIVAS CONVENIO ESPECIAL CREA



CONSÚLTENOS, SOMOS EL CONCESIONARIO RANGER

CAMPANA
Panamericana Ramal 9 - Km. 73,200
(03489) 448098 / 461562

ESCOBAR
Av. Sarmiento 1869 (Ruta 25)
(0348) 4681428 / 4681407

ZÁRATE
Lavalle 1324
(03487) 434288 / 445332 / 433554



Llegá más lejos



Stinger® Duo Pack. Libera el potencial de tu soja.

Stinger® Duo Pack. Una innovación tecnológica que une el mayor control químico y fisiológico, promoviendo las defensas naturales de las plantas. Una combinación que impide la generación de enfermedades resistentes con un elevado perfil ambiental, para alcanzar la mejor expresión del potencial de rendimiento del cultivo.

Óptima combinación en protección y sanidad. Controla y previene el desarrollo de enfermedades, promoviendo las defensas naturales de la planta y actuando también contra bacterias, oomicetes y algunos hongos de suelo.

Movilidad en toda la planta. Un producto con biocinética superior ahora potenciado con componentes de gran movilidad ascendente y descendente (Xilema y Floema).

Seguridad en la calidad de las aplicaciones. Contiene un coadyuvante único, listo para usar.

Tecnología sustentable. La combinación de 4 líneas de protección (estrobirulinas, triazoles, fosfitos y cobre) le permite reducir la posibilidad de ocurrencia de enfermedades resistentes, y posee un elevado perfil ambiental (banda azul).

Stinger® **DUO**
PACK



Un cauto optimismo

Resultados del Sistema de Encuestas Agropecuarias realizado por el Movimiento CREA

La encuesta que el Movimiento CREA realizó entre sus miembros acerca de las expectativas y evolución de campaña en noviembre de 2016 evidenció el buen ánimo imperante entre los productores y perspectivas favorables de cara al próximo año. A nivel país, el 76% de los empresarios estimó que dentro de un año, la situación económica será mejor que la actual, aunque dicho porcentaje fue inferior al de la última encuesta realizada en el mes de julio, que se ubicó en el 84%. A nivel empresa, el 63% de los encuestados prevé que en 2017 la situación mejorará, una cifra que se encuentra 7 puntos porcentuales por debajo de la muestra anterior.

Agricultura

En términos promedio, se prevé financiar un 32% de los costos totales de implantación 2016/17 (se trata de una cifra 17 puntos inferior a la de la última campaña). En lo que respecta a situaciones regionales, más de la mitad de las empresas de Litoral Sur, Norte de Santa Fe y Chaco Santiagueño prevé financiar más del 40% de los costos de implantación en 2016/17 (ver gráfico 1).

Para la campaña 2016/17, la intención de siembra promedio de maíz tardío subió un 43% con respecto al ciclo previo, mientras que la de maíz temprano creció apenas un 15%. El girasol es el otro cultivo que experimentará un aumento de área previsto en 41%. Los que ajustan superficie serían fundamentalmente el sorgo (-78%), la cebada (-22%) y la soja (-16%).

A su vez, un 54% de los empresarios agrícolas consultados manifestó que sembrará en campos de terceros. Además, el 31% de estos productores indicó que arrendará más superficie que en 2015/16. La mayor cantidad de empresas que incrementaron el área alquilada se encuentran en el norte del país (ver gráfico 2).

El maíz es el cultivo que presenta el perfil más diversificado en términos logísticos y comerciales: un 23% de la producción de las empresas consultadas se destinó a autoconsumo, mientras que otro 20% se vendió a consumos locales con un flete promedio de 78 kilómetros; otro 18% a industrias (139 km), y el 39% restante a terminales portuarias (372 km). En contraposición, un 41% del girasol fue vendido a industrias (186 km) y otro 55% a puertos (353 km) (ver gráfico 3).

Ganadería

En noviembre de 2016, un 65% de los criadores consultados indicó que tenía en sus planes incrementar el stock de vacas, *versus* una cifra de 80% y 70% relevada en julio y marzo de 2016, respectivamente; aunque se trata de un aumento con respecto a noviembre de 2015 (cuando el 59% manifestaba su intención de incrementar el rodeo) (ver gráfico 4).

El 31% de los ganaderos que realizan invernadas cortas (hasta 8 meses) planea aumentar su duración en el ciclo actual. Pero esa intención, en el caso de los que hacen invernadas de 9 a 12 meses, es apenas del 10%. Este sector de la muestra (los que planean incrementar la duración de las invernadas) podría explicar la expectativa

Gráfico 1. Porcentaje de empresas CREA por región que necesitarán financiar más del 40% de los costos de implantación 2016/17

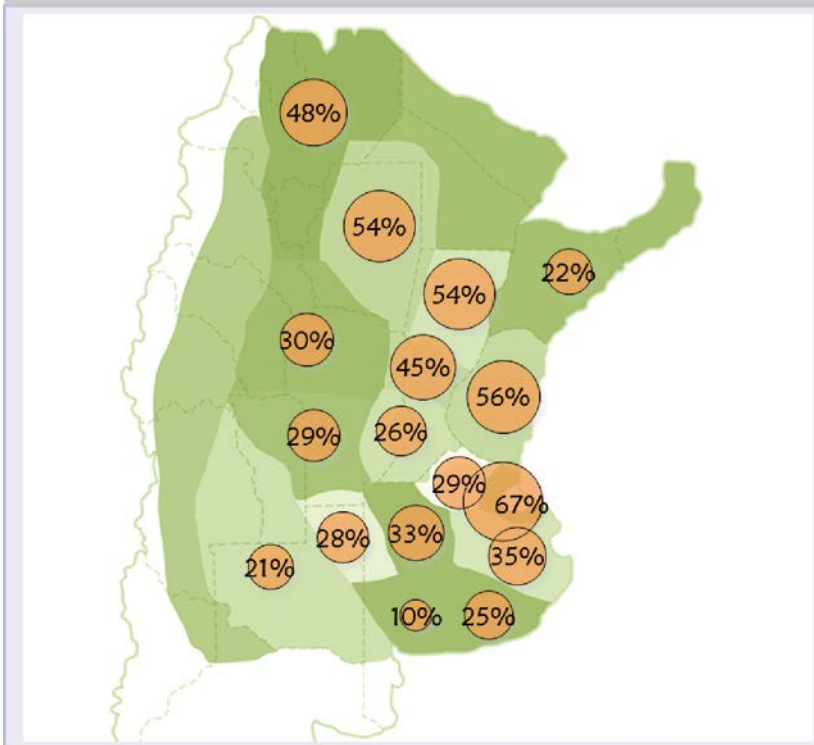
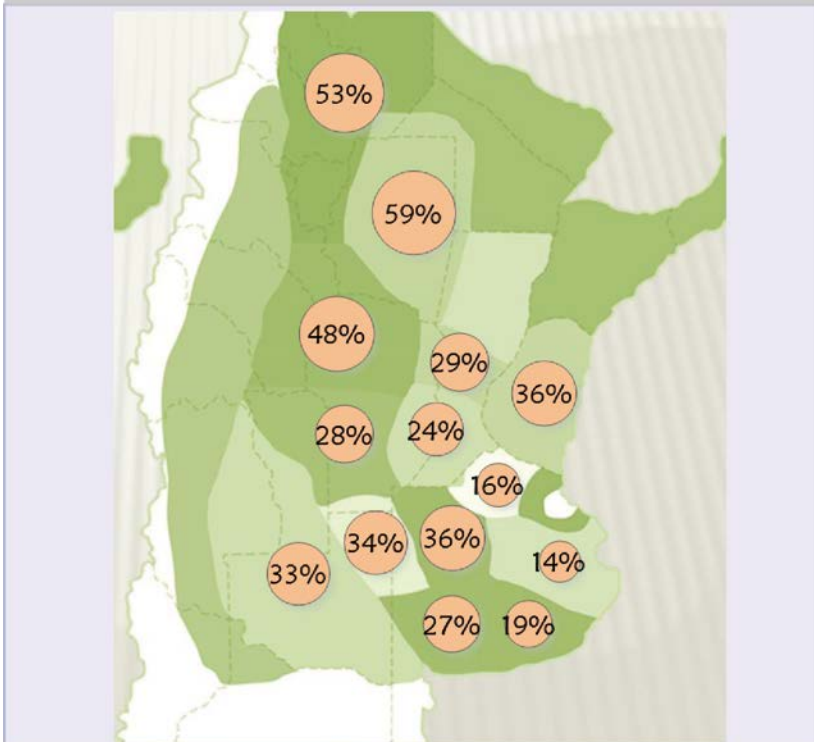


Gráfico 2. Porcentaje de empresas agrícolas CREA por región que incrementaron área arrendada en 2016/17 *versus* 2015/16



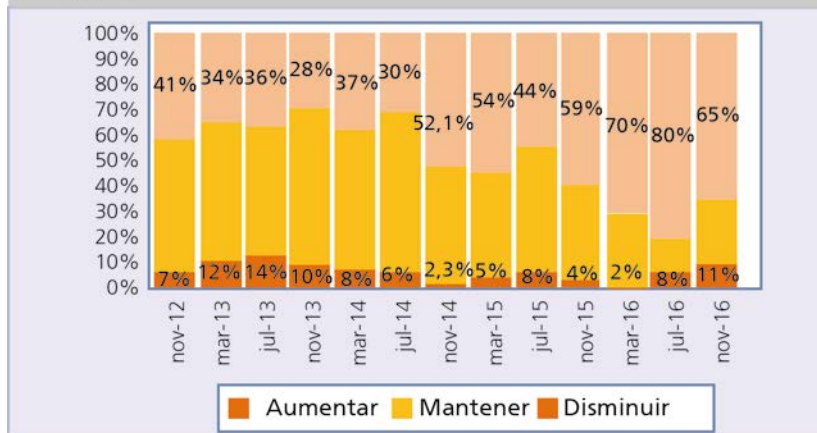


Más de la mitad de los invernadores aseguró que planea aumentar el peso de terminación en el próximo ciclo.

Gráfico 3. Destino de la producción agrícola y kilómetros recorridos en promedio

	Complejo portuario	Industria	Consumo local	Auto-consumo
Trigo	50% 277 km	41% 172 km	4% 92 km	3% 44 km
Soja	64% 345 km	24% 140 km	4% 65 km	8% 15 km
Maz	39% 372 km	18% 139 km	20% 78 km	23% 16 km
Girasol	55% 353 km	41% 186 km	1%	3%

Gráfico 4. Intención de retención de vientres en empresas criadoras sobre stock total



de crecimiento del área de praderas en un 37% en 2016/17 respecto del ciclo anterior.

A su vez, más de la mitad de los invernadores aseguró que planea incrementar el peso de terminación en el próximo ciclo. Un 39% de los que producen novillos de hasta 350 kilos señaló que esa decisión está sustentada en la expectativa de un mejor negocio; otras causas mencionadas fueron la dilución de costos (17%), cuestiones financieras (17%) y la posibilidad de aprovechar la oferta forrajera disponible (15%), entre otras variables. Sin embargo, los invernadores que producen animales en un rango que va de 351 a 420 kilos indicaron –con una proporción del 28%– que la principal causa detrás del objetivo de aumentar el peso de terminación es el aprovechamiento del recurso forrajero; la expectativa del negocio se ubicó en segundo lugar (con el 26%).

Tales datos parecerían indicar que la intención de elevar el peso de terminación no está fundamentada en la meta de lograr animales pesados con destino a exportación, sino en mejorar la eficiencia productiva de sistemas dedicados a producir animales livianos para consumo interno, los cuales, eventualmente, ante la ausencia de oferta de novillos pesados, podrían también ser requeridos por frigoríficos exportadores.

Los ganaderos consultados indicaron que los niveles de encierre en corrales permanentes esperados para el período comprendido entre noviembre



UNA HELADA QUE EN LUGAR DE FRENAR
SU COSECHA, LA POTENCIA.
CONGELAMOS LA TASA EN PESOS.

Tarjeta Visa ICBC Campo y convenios de financiación a tasa fija y en pesos.



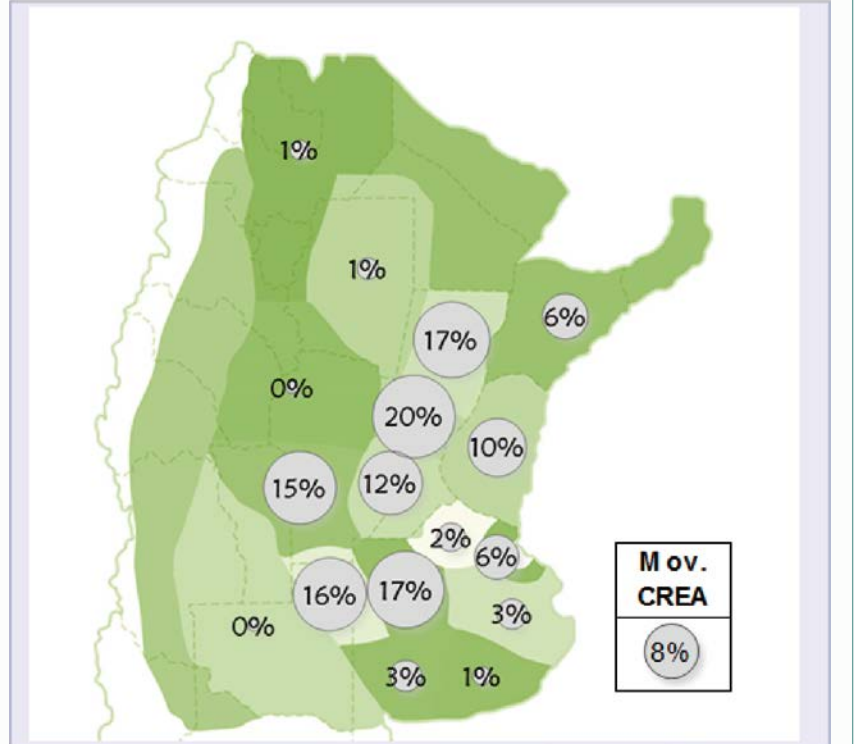
El futuro nos inspira

Cambio climático

La elevada variabilidad climática está dejando de ser una circunstancia ocasional para transformarse en una variable estructural del negocio agropecuario argentino.

De acuerdo con los últimos datos relevados por el Sistema de Encuestas Agropecuarias CREA, correspondientes al trimestre comprendido entre agosto y octubre de 2016, cinco regiones productivas tenían más del 15% del área productiva afectada por anegamientos (ver gráfico 6). A nivel nacional, un 8% del área productiva de las empresas CREA sufrió las consecuencias de los excesos hídricos en el período analizado. Las zonas más afectadas fueron Santa Fe Centro (20%), Norte de Santa Fe (17%), Oeste (17%), Oeste Arenoso (16%) y Centro (15%).

Gráfico 6. Porcentaje de área productiva afectada por anegamientos en el período agosto-octubre de 2016, según región CREA



de 2016 y marzo de 2017 para recría y engorde se incrementarán respectivamente en un 48% y 44% *versus* el mismo período inmediato anterior. Este dato –coincidente con la dinámica observada por las empresas que integran la Cámara Argentina de Feedlot– indica que cabría esperar una oferta hol-

gada de hacienda gorda en los próximos meses. También se espera un crecimiento de los encierres temporales.

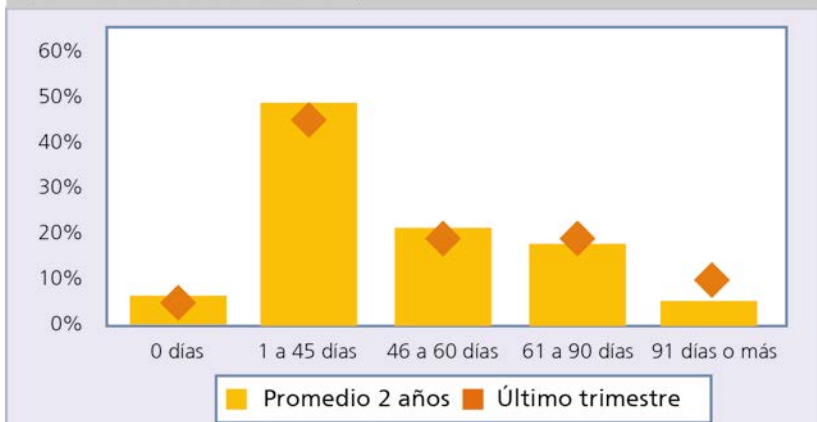
Lechería

Un 19% de los tamberos consultados indicó que en el ejercicio 2016/17 prevé reducir el rodeo en proporciones superiores al 11%, mientras que otro 14% aseguró que planea incrementarlo también por encima de ese porcentaje. La mayor parte (58%) espera poder mantenerlo o incrementarlo levemente (en un rango de 1-10%).

El factor climático es una de las variables de mayor peso en la dinámica económica y de expectativas de las empresas lecheras. Un 57% de los tamberos consultados informó que en el trimestre agosto-octubre registró situaciones de anegamiento. Un 19% del total de la muestra indicó que vio afectado más del 20% de su área productiva.

En el trimestre agosto-octubre de 2016, la deuda promedio de corto plazo de los empresarios tamberos consultados era de 47 días de facturación. Pero un tercio de las empresas cuenta con plazos superiores a los 60 días (ver gráfico 5).

Gráfico 5. Deuda de corto plazo de empresas tamberas en el trimestre agosto-octubre de 2016 *versus* promedio de los últimos dos años (medida en días de facturación)



LA SOJA NO SE MANCHA

PROTEGE ACTIVAMENTE



MÁS DE 40 DÍAS

- Fungicida que combina la nueva molécula ADEPIDYN más un potente Triazol
- Más de 40 días de residualidad
- Mayor rendimiento, mayor retorno de la inversión

 **Miravis™ Duo**

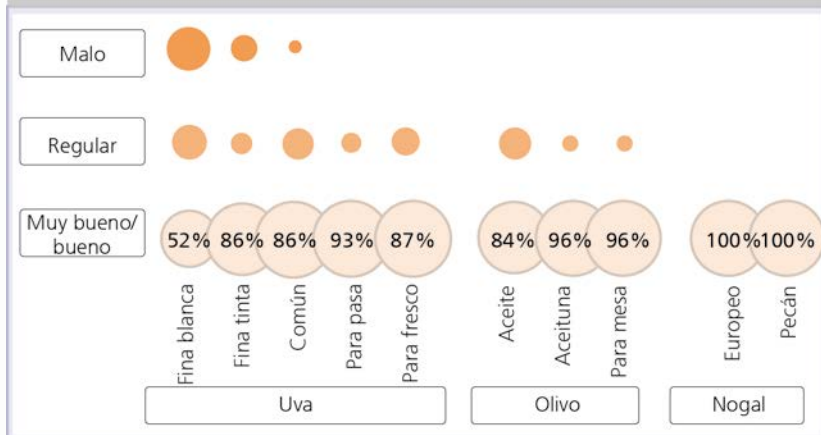
syngenta.

TM y © son marcas registradas de una compañía del grupo Syngenta.

Consiga en su Distribuidor Syngenta todo lo que su soja necesita para rendir al máximo.
Para mayor información comuníquese al Centro de AgroSoluciones Syngenta:
0800-444-4804 - agro.soluciones@syngenta.com - www.syngenta.com.ar

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

Gráfico 7. Estado de las principales producciones en empresas CREA de Valles Cordilleranos. Noviembre de 2016



Valles cordilleranos


En noviembre pasado, un 17% de las empresas encuestadas de la región CREA Valles Cordilleranos manifestó haber dejado superficie productiva sin asignación de uso en la campaña 2016/17. En la mitad de los casos, las cuestiones climáticas fueron el principal motivo de esta decisión.

La mayoría de las plantaciones de olivo y nogal registraban en noviembre un estado del cultivo bueno o muy bueno. En el caso de la uva, el estado bueno/muy bueno superaba el 80% (con excepción de la uva blanca fina, donde el 30% se encontraba en mal estado) (gráfico 7).

Conclusiones

El nuevo escenario permitió cerrar una campaña 2015/16 con mejores resultados respecto del ciclo anterior en las distintas actividades, con excepción de la lechería. Así, se advierte que las empresas mejoraron su posición económica y financiera en la presente campaña fortaleciendo su capacidad de inversión en un contexto que se percibe como favorable. Sin embargo, aún existen regiones donde el resultado proyectado para

algunos cultivos agrícolas no refleja los riesgos asociados al negocio. Del mismo modo, las consecuencias de las inundaciones registradas meses atrás todavía condicionan la actividad productiva de las empresas; en el caso de los cultivos pluri-anales, un 17% del área quedó sin asignar por cuestiones principalmente climáticas.

El relevamiento se realizó entre el 1.º y el 15 de noviembre de 2016 y fue contestado por 1158 empresarios y 208 técnicos CREA.  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



ENTRE AMPLIGO Y LAS ORUGAS NO HAY DIÁLOGO

En soja, Ampligo es el insecticida
más eficaz para el control de orugas.

 **Ampligo**[®]

syngenta.

TM y © Son marcas registradas de una compañía del grupo Syngenta.

Consiga en su Distribuidor Syngenta todo lo que su soja necesita para rendir al máximo.
Para mayor información comuníquese al Centro de Agrosoluciones Syngenta:
0800-444-4804 - agro.soluciones@syngenta.com - www.syngenta.com.ar

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



La tecnología Bt, en peligro

La importancia de hacer refugios adecuados

Fabiana Malacarne es ingeniera agrónoma por la Universidad Nacional de Río Cuarto y doctora en Filosofía, Ciencia, Tecnología y Sociedad por la Universidad del País Vasco. Escribe libros y artículos de divulgación científica para niños y adolescentes, y además, tiene entre manos una misión importantísima: evitar que la tecnología empleada para cultivar maíz experimente un retroceso de dos décadas.

“Inicialmente tratábamos de no ser tan alarmistas con el mensaje. Pero ahora debemos informar a todos que, al menos hasta 2025, no habrá una nueva proteína Bt disponible en el mercado”, afirma Fabiana, quien se desempeña como gerente de Biotecnología de la Asociación Semilleros Argentinos (ASA).

—*La primera advertencia al respecto apareció años atrás en San Luis...*

—El grupo que viene trabajando en el manejo de resistencia a insectos en ASA se generó con la aprobación del primer maíz Bt por parte de la Conabia (1998). Se trataba de un grupo técnico que realizaba seguimientos y estudios sobre una única proteína (de control de plagas). Posteriormente, se fueron incorporando otras para enfrentar distintas plagas *blanco*, a la par que se seguía difundiendo el mensaje *hagan refugios*. El grado de cumplimiento no era muy elevado, pero por entonces no se presentaban casos de resistencia, hasta que en San Luis apareció resistencia a *Diatraea (saccharalis)* durante la campaña 2012/13. Cuando los productores de esa zona reclamaron por fallas en diferentes híbridos Bt, se constató que en las 11.000 hectáreas afectadas no había ni una sola de refugio y se sembraban materiales

que controlaban *Spodoptera (frugiperda)*, que es el principal problema allí. Entonces, se generó una presión impresionante de *Diatraea* y, al no tener refugios, en una zona con riego y casi libre de heladas, se generó un ambiente óptimo para el desarrollo de la plaga. Trabajamos con la Conabia y el Senasa para instrumentar un plan de mitigación, acompañando a los productores durante dos años con capacitación, aplicación de insecticidas y monitoreos; así pasamos de 0 a 90% de cumplimiento de los refugios. Esa experiencia evidenció que el sector no estaba comunicando de manera adecuada esta necesidad. Estábamos presentes en muchos eventos agrícolas, pero ¿llegábamos a todos los productores? ¿Estaban capacitados los técnicos comerciales para informar a los productores sobre el tema? ¿Existía suficiente oferta de semilla para refugio? El primer compromiso por parte de las empresas de ASA fue comercializar híbridos Bt junto con materiales no Bt, necesarios para poder instrumentar los refugios. Sin embargo, no es posible obligar al productor a que compre híbridos no Bt porque la legislación no lo permite.

—*Es un tema que depende de la conciencia de los empresarios agrícolas...*

—Y además sucede que si se compra semilla no Bt, usualmente no se la emplea de manera adecuada: el refugio se siembra en un bajo, para silo. Entonces estamos en presencia de un problema. Este año ofrecimos 11 charlas a productores de todo el país para explicar que no van a ingresar nuevos eventos Bt en el mercado hasta, por lo menos, dentro de 10 años. Entonces: cuidemos lo que tenemos. Las proteínas Bt existentes son

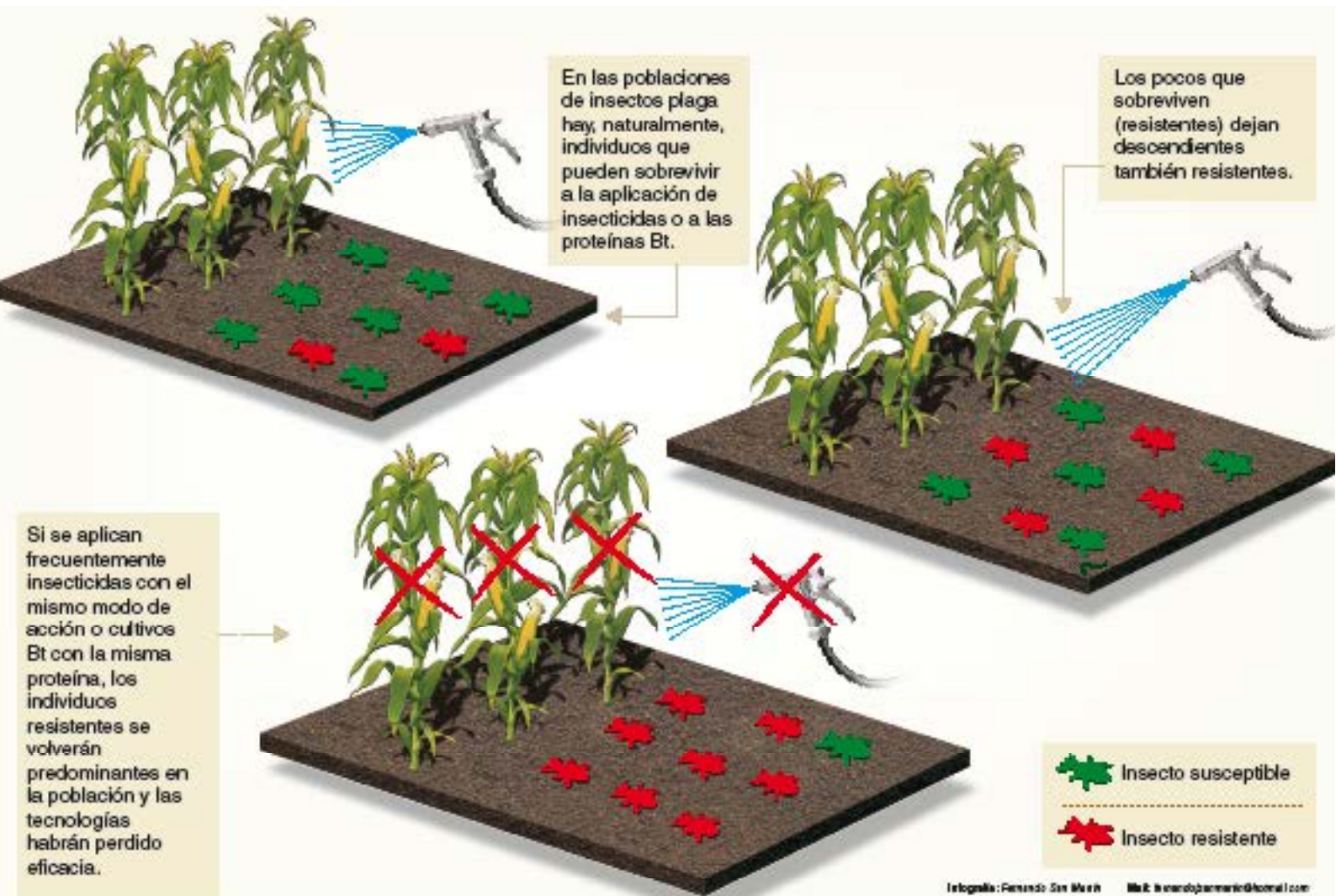
apiladas de diferentes maneras por las diversas empresas que desarrollan híbridos de maíz. ¿Queremos volver a los cultivos que se hacían 20 años atrás? Si la respuesta es no, tenemos que tomar conciencia de la necesidad de hacer refugios para cuidar la productividad del cultivo. Algunos dicen *con el refugio pierdo el 10% del lote*, pero eso no es así. Nosotros recomendamos que el refugio permita generar adultos susceptibles que se puedan cruzar con los resistentes presentes en el lote de maíz Bt, pero sin perder productividad en el área sembrada con híbridos convencionales. La mayor parte de los ataques fuertes de *Spodoptera* se producen antes de la fase V6, con lo cual a partir de ese momento es factible realizar aplicaciones de fitosanitarios. Obviamente, el rinde logrado en el refugio será menor por los ataques de la plaga, pero eso se compensa con la productividad lograda en el 90% del área sembrada con Bt. Para muchos productores estas cosas no están tan claras, a pesar

de que nosotros considerábamos que sí, dada la cantidad de información disponible sobre el tema. Nos hemos encontrado con personas que incluso llegaban a decir que usaban un Bt que ya no tenía resistencia como refugio.

–¿Entonces?

–Este año comenzamos a realizar talleres con las fuerzas de venta y también con productores. Estamos analizando la realización de convenios con diferentes actores e instituciones de la cadena agrícola para extender el mensaje en las diferentes situaciones regionales. Paralelamente, se creó IRAC Argentina (capítulo local del Comité de Acción a Resistencia a Insecticidas), que está bajo el paraguas de CropLife, de manera tal de tratar el tema en forma integral entre insecticidas y semillas.

–En definitiva, se trata de una cuestión de comunicación para generar conciencia a nivel regional, porque no basta con que algunos ha-





SILOBOLSA PLASTAR



MÁS VALOR, MÁS SEGURIDAD
SIEMPRE CERCA DEL PRODUCTOR

LA CAJA FUERTE DEL CAMPO ARGENTINO



MÁS DE 50 AÑOS DE INGENIERÍA Y
TRABAJO ARGENTINO



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

www.silobolsa.com



APLICA A PLASTAR
SAN LUIS S.A.



Fabricada con materias
primas de Dow Argentina

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

gan las cosas bien; para que tenga efectividad es necesario que eso suceda con la mayor parte de los productores...

–No sólo a nivel regional, sino también nacional y de toda Sudamérica, porque ya sabemos lo que sucedió con el maíz. Actualmente tenemos una sola soja Bt en el mercado local con una penetración en el norte (del país) bastante elevada y una siembra de refugios baja, porque muchos dicen *total hay un montón de soja no Bt en la zona*. Algunos técnicos sostienen eso sin saber que la resistencia comienza en el lote. Por eso es necesario hacer refugios con variedades no Bt que sean similares al cultivar Bt y se siembren en la misma fecha; de nada sirve que un cultivo de soja Bt esté rodeado de soja no Bt, pero sembrada en diferentes fechas. Por otra parte, es necesario articular acciones con Brasil y Paraguay porque *Spodoptera* migra y no tiene *pasaporte* que la pare en la frontera. Y sabemos que en Brasil existe *Spodoptera* resistente. Si

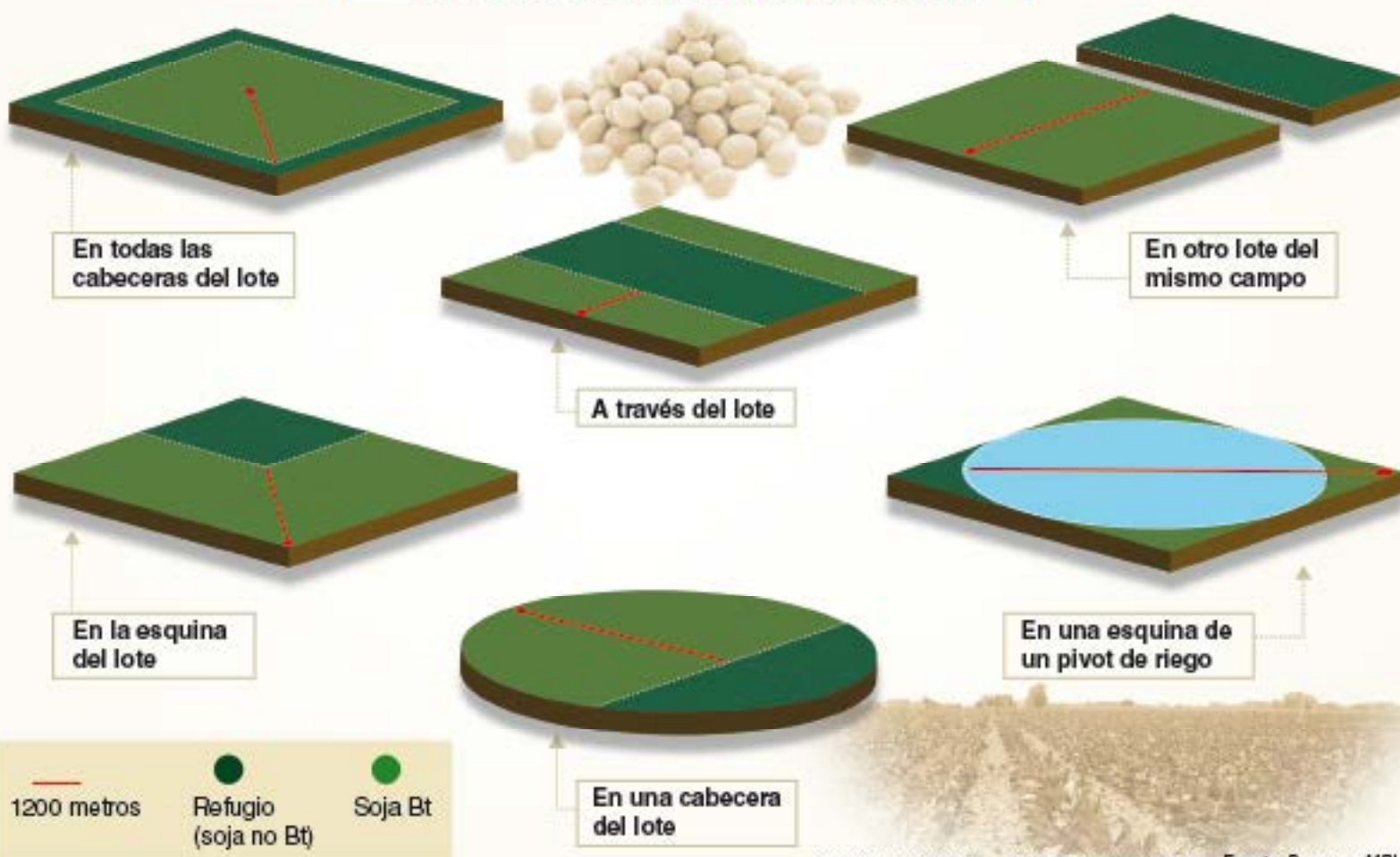
nosotros le vamos poniendo *barreras* en el camino, podemos diluir su capacidad de propagarse. Además, queremos lanzar una aplicación para celulares que sirva para monitoreo de plagas, enfermedades y malezas.

–¿En qué consiste?

–La estamos desarrollando. En lo que respecta a monitoreo de plagas, la idea es que el productor, al detectar un daño, por ejemplo de *Spodoptera*, pueda calcular de manera automatizada los umbrales de aplicación de fitosanitarios. Con el tiempo, a medida que se vayan cargando datos, podrá transformarse en una base de datos con actualizaciones en tiempo real respecto de la evolución de plagas de diferentes zonas productivas.

–En 2014 el Inase autorizó la comercialización de bolsas de híbridos de maíz con protección contra insectos que incluyan el refugio en la misma bolsa. Eso, ¿es efectivo?

Distribución del refugio en el lote para soja



–El refugio en bolsa sirve para eventos apilados donde hay más de una proteína que controla la misma plaga objetivo. Y sirve además sólo para plagas que no se desplazan demasiado. Entonces, es útil para *Diatraea*, pero no para *Spodoptera*. Nuestra recomendación es la siguiente: quien se encuentra en una zona con baja presión de *Spodoptera* puede sembrar refugio en bolsa; pero en el norte del país no es aconsejable. En soja no funciona el refugio en bolsa por la estructura de la planta y por las plagas *blanco*. En maíz existe sólo un evento que emplea refugio en bolsa y se recomienda únicamente para zonas templadas con escasa presión de *Spodoptera*, una plaga que año tras año se presenta en regiones productivas cada vez más australes.

–¿Otra alternativa no podría ser una regulación orientada a que se respeten los refugios?

–El mejor ejemplo lo tenemos en Uruguay, donde hubo refugio obligatorio hasta hace dos años atrás. El cumplimiento, que por ahora es voluntario, sigue siendo muy elevado porque quedó incorporado como una práctica productiva por parte de los empresarios agrícolas. De hecho, muchos argentinos que producen en Uruguay lo respetan. Este año enviamos una solicitud al Ministerio de Agroindustria en la cual solicitamos que se implementara el refugio obligatorio. El encargado de regular esa materia es Agroindustria, porque el organismo que tiene poder de policía en semillas es el Inase, que depende del ministerio. Hemos



Fabiana Malacarne tiene entre manos una misión importantísima: evitar que la tecnología empleada para cultivar maíz experimente un retroceso de dos décadas.

mantenido varias reuniones sobre el tema, pero por el momento, no hay novedades. Reconocemos que para los productores una resolución ministerial de esas características no sería muy popular.

–Sin embargo, los quiebres de resistencia de híbridos de maíz tampoco son la situación ideal...

–No deberíamos hablar de *quiebre* de la resistencia, porque eso da la idea de que se trata de

**RECUPERE HOY
LOS TERRENOS
INVADIDOS
POR LEÑOSAS**





**TRITURADORES
FORESTALES**



Representante
exclusivo
en Argentina
y Uruguay:

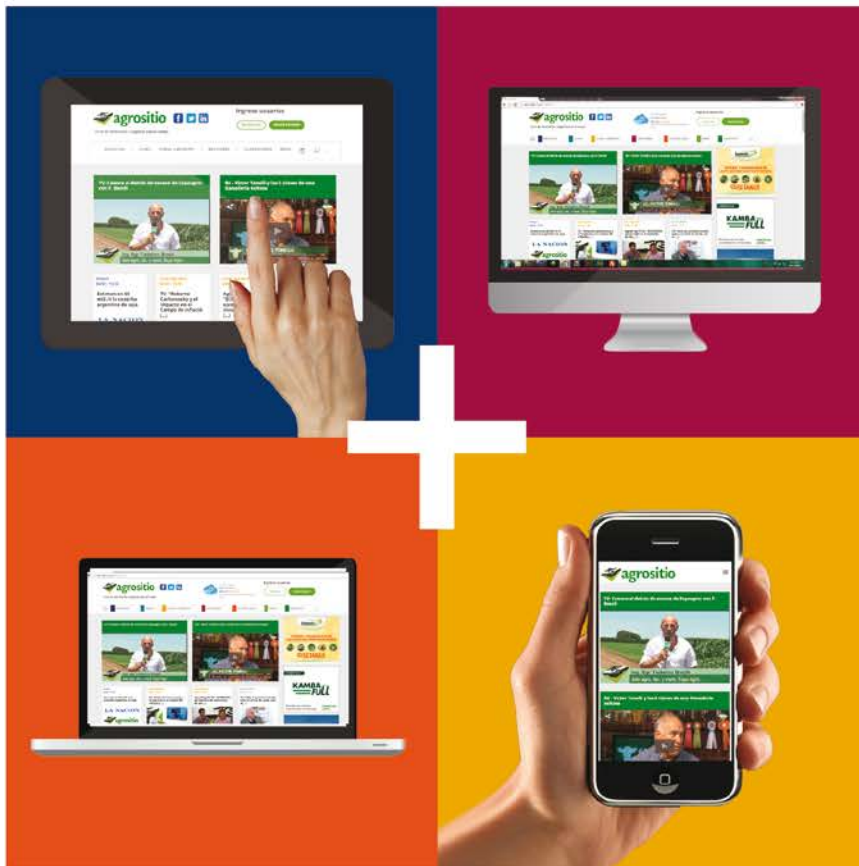


**RECURSOS
ORGANICOS**
Tecnología en manejo de vegetación

- Casilda, Santa Fe, Argentina.
- Tel.: +54 - 3464 - 420399
- info@recursos-organicos.com
- www.recursos-organicos.com

Nuevo Diseño!

Donde quiera que vayas,
agrositio va con vos.



+simple +fácil +cerca tuyo



agrositio

canal
agrositio




www.agrositio.com

un fenómeno inmediato, cuando en realidad es un proceso. El evento ocurrido en 2012/13, en San Luis, seguramente se gestó en una o dos campañas anteriores. Lo que sucede es que lo advertimos cuando el daño ya estaba hecho. En la zona afectada se producía semilla de maíz. El Inase, a pedido de ASA, emitió una resolución que prohíbe la producción de semilla en esa zona –la cual está aún vigente– para evitar la eventual propagación de *Diatraea* resistente en otras regiones. Los primeros eventos tenían tan buen control de *Diatraea* que muchos se olvidaron de esa plaga. Y dejaron de registrar insecticidas para controlarla. Cuando apareció el problema, muchos se preguntaban qué producto usar.

–La cuestión sería comprender que los refugios no son un costo adicional optativo, sino un seguro que es necesario implementar para mantener la efectividad de una tecnología...

–Durante los dos primeros años, un cultivo de maíz Bt sin refugio permite lograr máxima rentabilidad, pero a partir del tercer año la resistencia comienza a resentirse hasta finalmente desaparecer en caso de hacer un uso inadecuado de la tecnología. Los pequeños costos que se asumen desde el año uno permiten maximizar productividades sostenidas en el tiempo. Siempre recomendamos contar con 10% de refugio en maíz, aunque existe un evento aprobado por la Conabia con un 5% de refugio. Si bien para la empresa se trataba de una ventaja comercial, decidió recomendar el uso con un refugio del 10% para contribuir a la sostenibilidad de la efectividad de la tecnología. Cuando doy conferencias sobre este tema, siempre pongo la foto de un maíz Bt al lado de la de un jugador de fútbol estrella para preguntar ¿en qué se parecen? En que cuestan lo mismo. Desarrollar un maíz Bt lleva unos 10 años con un presupuesto que suele superar los 100 millones de dólares. Los ensayos regulatorios constituyen uno de los aspectos más costosos.

–Supongamos que en esta campaña se hacen todos los refugios como corresponde. En tal caso, el problema sólo podría contenerse...

–Exacto. Se produce una mitigación del daño, pero ya no se puede volver atrás. Esto es lo que se está haciendo en San Luis, donde la población resistente está presente. Se instrumentó un plan de mitigación, el cultivo sigue siendo rentable, pero es necesario hacer monitoreos.  CREA

NUEVO BENEFICIO EXCLUSIVO PARA MIEMBROS CREA.

SI SOS MIEMBRO CREA, COMPRÁ TU 0 KM A VALORES PREFERENCIALES
CON FACTURACIÓN DIRECTA DE FORD.

ACERCATE A UN CONCESIONARIO FORD Y SOLICITÁ TU COTIZACIÓN.



Llegá más lejos



Maicero 2.0

Validación de una herramienta de apoyo para la toma de decisiones

Los modelos de simulación ofrecen una amplia variedad de usos y aplicaciones. Desde fines de la década del 90, el Movimiento CREA viene generando información y herramientas basadas en este tipo de modelos, que se aplican principalmente en los cultivos de girasol, maíz, trigo y –más recientemente– soja.

A mediados de 2005 se puso en marcha un convenio entre AACREA, Profertil S. A. e investigadores de la cátedra de Cerealicultura de la Facultad de Agronomía de la UBA, con el objetivo de generar una herramienta de apoyo para la toma de decisiones de fertilización en el cultivo de maíz. Como resultado, se generó el *software* Maicero, que luego de algunas modificaciones, dio lugar a la versión actual: Maicero 2.0.

Este programa considera aspectos tales como la respuesta a la fertilización nitrogenada según los ambientes de producción, que están a su vez determinados por la variabilidad climática (abarca 33 años de registros climáticos), el tipo de suelo y la topografía, la presencia de napa y algunas situaciones relacionadas con el manejo, como el deterioro de los suelos y la disponibilidad de fósforo o azufre.

Además, incorpora información de ambientes de producción correspondientes a 19 localidades distribuidas en un amplio rango latitudinal, que va desde San Justo, en el norte de Santa Fe, hasta Catrilo, en el centro este de La Pampa. En la actualidad se están incorporando nuevas localidades con el objetivo de ampliar el rango de cobertura. Ya están en etapas de desarrollo Concordia (Entre Ríos) y Las Flores, Coronel Suárez y Balcarce (Buenos Aires).

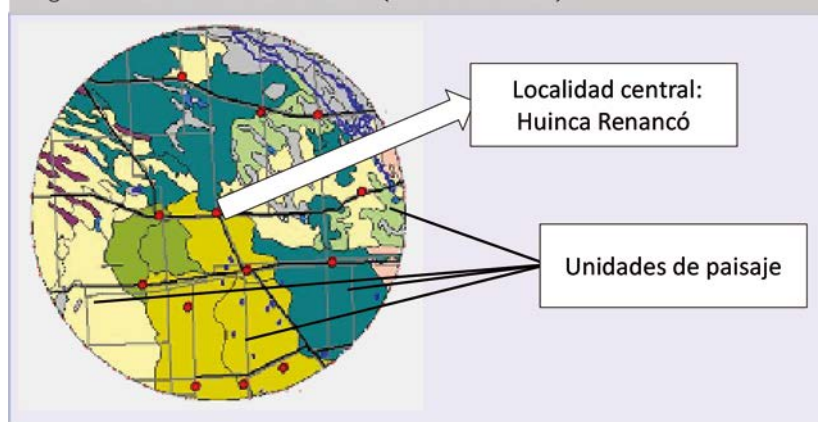
Dentro del *software*, la información está organizada en polígonos de 70 kilómetros de radio, denominados *núcleos de producción*, con una localidad central que confiere el clima y el nom-

bre a cada núcleo. Cada uno de ellos contiene los suelos más representativos de la zona, organizados en unidades de paisaje (ver figura 1).

Maicero 2.0 permite visualizar numerosas combinaciones de ambientes (localidad, tipo de suelo, disponibilidad de nutrientes, condición hídrica inicial, deterioro de suelos) y estrategias de producción (genética según potencial de rendimiento y longitud de ciclo). Una vez identificada la combinación que mejor representa la situación por analizar, se selecciona la estrategia definida. De esta manera, es posible observar la respuesta esperada a la fertilización con nitrógeno para la combinación seleccionada en términos probabilísticos, según tipo de año: bueno (percentil 80), medio (promedio) y regular a malo (percentil 20; gráfico 1a). Al ingresar valores actuales o históricos de precios de grano y fertilizante, es posible realizar un análisis económico para la situación definida que permita ajustar la dosis necesaria según la viabilidad de la respuesta económica a la fertilización (gráfico 1b).

Además de las posibilidades ya descritas, el *software* permite comparar la respuesta a la ferti-

Figura 1. Núcleo Huinca Renancó (sur de Córdoba)



lización entre sitios, entre ambientes diferentes de un mismo sitio y la diferente disponibilidad de otros nutrientes como el fósforo y el azufre. Asimismo, es factible sensibilizar el análisis económico de acuerdo con las expectativas de variación de precios de grano o fertilizante y otras posibilidades (agua útil, información de suelos, etc.).

Validación

En algunas de las regiones más agrícolas del Movimiento CREA se han desarrollado distintas experiencias de uso de esta herramienta; sin embargo, no se ha documentado formalmente una validación *ex post* de las simulaciones realizadas. Con este objetivo, el equipo responsable del pro-

yecto, en colaboración con técnicos regionales, recolectó información del CREA Roque Pérez-Saladillo de la región Sudeste para contrastar resultados reales de lotes de producción con los sugeridos por Maicero 2.0.

Se partió de una base de información de más de 4000 lotes, seleccionando los casos que contaban con información completa y adecuada para compararlos con los resultados provistos por el *software*. Sólo se seleccionaron aquellos casos que podían ser representados por las distintas combinaciones de escenario que ofrece Maicero 2.0. De esta manera, se consolidó una base de 138 lotes para realizar la validación.

Los casos seleccionados abarcaron genotipos de ciclo intermedio y largo de alto potencial, sembrados entre el 25 de agosto y el 5 de octubre, comparables con las situaciones que pueden ser reproducidas con Maicero 2.0. La base de datos conformada exploró una amplia variabilidad climática, que involucró ocho campañas (período 2004-2011 y la campaña 2012/13).

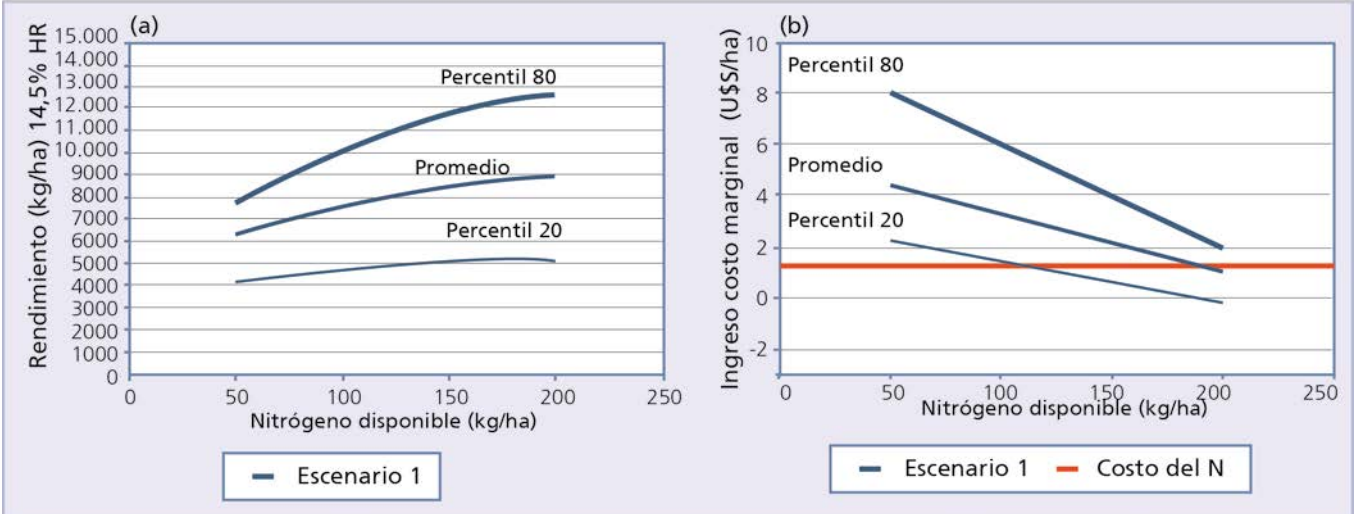
También fue muy amplia la variedad de ambientes y situaciones analizadas, que incluyó información de varias localidades del norte de la región, con fuerte participación de Las Flores, General Alvear y Roque Pérez (mapa 1).

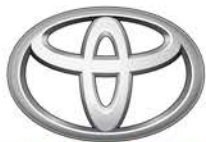
Una de las condiciones clave para la definición del escenario es el contenido de agua a la siembra. Para definirla, se analizaron datos provenientes de los informes semanales, mensuales e históricos de la Bolsa de Cereales de Rosario, de la Oficina

Mapa 1. Zona de donde provienen los datos de lotes de producción.



Gráfico 1. Olivereros, serie Classon, ciclo largo de alto potencial sin limitaciones de fósforo y azufre. (a) Rendimiento y nitrógeno disponible (0-60 cm suelo + fertilizante), (b) Ingreso o costo marginal y nitrógeno disponible





TOYOTA

Si sos miembro **CREA**
TREOS te brinda
BENEFICIOS EXCLUSIVOS
en toda la linea 0km y accesorios!



NUEVA
HILUX



NUEVA
SW4



COROLLA

LA MEJOR ATENCIÓN
FINANCIACIÓN - TOMAMOS USADOS

Confianza, Seguridad, Experiencia.

Atención Personalizada Fernando Montaos

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



TOYOTA

TREOS

CONCESIONARIO OFICIAL

Av. Libertador 1840 V.Lopez

www.treos.com.ar

de Riesgo Agropecuario del Ministerio de Agroindustria y del Servicio Meteorológico Nacional. Con esta información, se definió la condición hídrica inicial, en tres niveles: capacidad de campo (todo el perfil cargado), moderadamente húmedo (contenido de agua en un nivel intermedio) o seco (perfil con bajo contenido de agua).

El rango de disponibilidad de nitrógeno varió desde 73 hasta 200 kg/ha en los primeros 60 cm de suelo, considerando el proveniente del suelo más el agregado con la fertilización. El rango de fósforo alcanzado fue de 8 a 47 partes por millón en los primeros 20 centímetros. El contenido de azufre fue considerado no limitante; el de carbono se calculó a partir de las mediciones de materia orgánica realizadas con análisis de suelo.

La información contenida en la base de datos respecto a la caracterización del ambiente para cada

lote de producción y el intercambio con técnicos zonales permitieron asignar de manera simple la serie de suelos más adecuada para reproducir el ambiente edáfico de los lotes.

Maicero 2.0 permite visualizar numerosas combinaciones de ambientes y estrategias de producción.

Para terminar de definir el escenario que mejor representaba cada situación, restaba definir si se trabajaría con la curva de respuesta a la fertilización que representa a los años

buenos (percentil 80), medios (años promedio) o regulares (percentil 20). Para ello, se analizó la productividad media de la zona, con datos estadísticos del Ministerio de Agroindustria de la Nación.

Resultados de la validación

Los rendimientos reales provenientes de lotes de producción fueron desde 7000 hasta a 11.900 kg/ha. Se ajustó un modelo lineal entre los datos rea-

UNA NUEVA MANERA DE PENSAR Y COMUNICAR EL CAMPO ARGENTINO

CONDUCCIÓN

Monica Demichelis
Horacio Esteban



Sábados de 7 a 8hs
AM 990 - Radio Splendid



La Bolsa
oficial de



El futuro vuelve al campo

Desde hace 20 años, cada IpesaSilo
contiene toneladas de sueños, esfuerzos
y esperanzas de todo el agro argentino.



IpesaSilo[®] 
Embolsa más



(011) 4469 6800 / 0800 222 7456

ventas@ipesasilo.com.ar • www.ipesasilo.com.ar



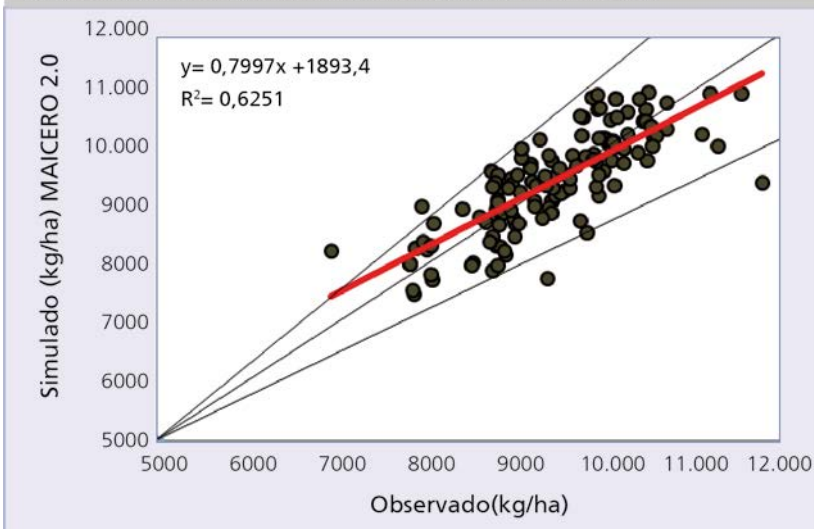
 @ipesasiloarg  /ipesasiloarg



Gráfico 2. Relación entre los rendimientos obtenidos con Maicero 2.0 y los datos reales de producción en la zona Sudeste de AACREA




A partir del ingreso de precios de grano y fertilizante, el *software* permite realizar un análisis económico para ajustar la dosis necesaria según la viabilidad de la respuesta económica a la fertilización.

les y los obtenidos con Maicero 2.0, el cual explicó el 62% de la variabilidad total, lográndose un muy buen ajuste para este tipo de información (gráfico 2). Cerca del 100% de la información se mantuvo dentro de un rango de error del 15% respecto del rinde observado (delimitado por las líneas en el gráfico). El error general de la validación, medido como la raíz del cuadrado medio del error, fue de 5,7% en términos porcentuales y de 540 kg/ha en términos absolutos. Este indicador estadístico es muy utilizado en procesos de validación de modelos, y si bien el umbral lo define el investigador, se considera que valores inferiores a 15% son aceptables. De esta manera, el error encontrado en esta validación –inferior a 6%– sugiere que la herramienta reproduce muy bien el comportamiento del cultivo a campo.

Comentarios finales

Este tipo de validaciones *ex post* de la herramienta son de gran importancia ya que constituyen una forma genuina de poner a prueba su funcionamiento. Para que esto sea factible, tiene que haber técnicos interesados y se debe disponer de bases de datos organizadas.

Consideramos este análisis una experiencia por repetir con otros grupos o regiones CREA, de manera tal de favorecer su utilización y aprovechar sus virtudes a la hora de planificar cada campaña o analizar los resultados obtenidos.

Valoramos este tipo de trabajo colaborativo, que involucra a integrantes del Área de Investigación y Desarrollo de AACREA, investigadores de universidades y técnicos zonales, pues no hace más que potenciar los resultados que cada uno de estos grupos podría generar en forma individual. 

JOSÉ MICHELOUD

Responsable del Proyecto Maicero

CECILIA PANIZZO

Proyecto Maicero

JORGE LLOVET

Técnico de la región CREA Sudeste

BIZCOCHOS
9 DE ORO

Cañuelas



PUREZA Cuki's

Paseo

Cañuelas
Harinas

San Agustín

Cañuelas



COMPañIA
— ARGENTINA DE GRANOS —





El regreso de la demanda

Panorama del mercado de semillas forrajeras

A comienzos del año pasado, la mayor parte de las empresas se preparó para dar respuesta a una mayor demanda local de semillas forrajeras. Si bien esa expectativa se cumplió durante el primer trimestre, a partir de abril las inundaciones y los anegamientos generados por las lluvias excesivas *cortaron* la dinámica de ese proceso. Este año se prevé –si el clima resulta favorable– un nuevo incremento del consumo interno de forrajeras. Y en algunos casos, la exportación –que permitió compensar la caída de ventas en el mercado local durante momentos difíciles para el sector– seguirá representando un componente importante de la demanda global.

“El aumento en la siembra de pasturas que no pudo concretarse en 2016 por cuestiones climáticas se trasladó a la nueva campaña de siembra del otoño 2017, cuando se espera un fuerte crecimiento, fundamentalmente basado en la mejor situación general de la producción de carne y en la necesidad de recurrir a sistemas de alimentación de más bajo costo en sistemas lecheros”, comenta Joaquín González Bonorino, de Gentos.

El factor climático, así como incidió en la demanda en 2016, también podría *golpear* la oferta este año, dado que las heladas tardías provocaron mermas de rindes en cultivos locales de semillas de gramíneas, mientras que restricciones hídricas amenazan los rendimientos de lotes de leguminosas.

“En los últimos años se observa una mayor profesionalización en la planificación de pasturas, buscando rotaciones adecuadas, optimizando fechas de siembra y fertilización, y evaluando diferentes mezclas de variedades específicas y

no de especies de manera generalizada”, indica Santiago Pisonero, de Bayá Casal.

“Se espera una demanda muy firme, tanto de gramíneas como de leguminosas, porque se está registrando una re Prado rización impostergable en muchos sistemas ganaderos de carne. Además de un horizonte más optimista, la relación novillo/semilla es muy favorable”, señala Eduardo Bayley, de Barenbrug Palaversich.

“El sector ganadero se encuentra muy activo, reservando semillas para la siembra de marzo-abril, mientras que el lechero está algo más cauto, solicitando semillas baratas y con financiación prolongada”, apunta Guillermo Thisted, de GAPP.

“En la actual coyuntura, la recomendación general es tomar posición en semillas lo más temprano posible, especialmente si la intención es asegurar productos específicos o especies de difícil disponibilidad”, recomienda Juan Manuel Lus, de PGG Wrightson Argentina.

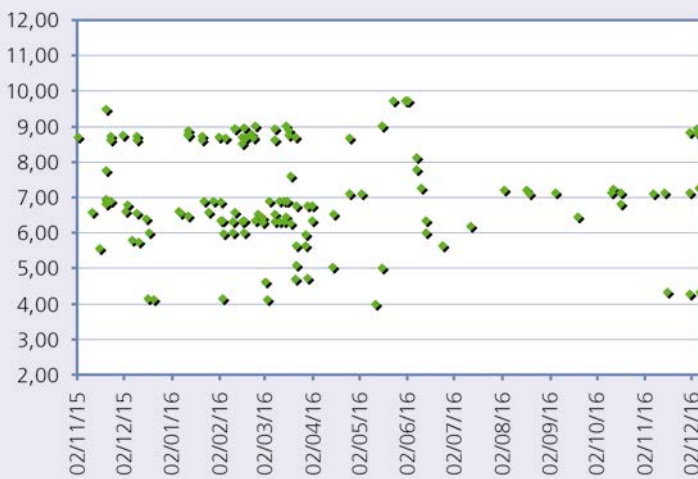
Alfalfa



La oferta prevista de cultivares de alta *performance* por parte de criaderos privados es buena por el *stock* remanente del ciclo anterior y por las nuevas importaciones. Los valores de ingreso de esos cultivares –provenientes en su mayor parte de EE. UU. y de Australia– se mantienen en niveles similares a los del año pasado (unos 9 U\$/kg). Los cultivares de calidad intermedia no cuentan, en cambio, con un remanente importante de la campaña pasada; este segmento depende parcialmente de la producción nacional que se



Gráfico 1. Importaciones argentinas declaradas de alfalfa. Operaciones individuales por precio FOB en U\$/kg. SIM/AFIP. 1209.21.00.000D



La oferta prevista de cultivares privados de alfalfa de alta *performance* es buena por el *stock* remanente del ciclo anterior y por las nuevas importaciones.

coseche en febrero/marzo próximos. El *stock* remanente de variedades públicas (como Monarca o Victoria) es prácticamente nulo; para abastecer esa demanda se están importando cultivares italianos de baja *performance* a valores de 4,2 a 4,3 U\$/kg (gráfico 1). Seguirá siendo menor la oferta de grupos de latencia 5, 6 y 7 *versus* 8, 9 y 10.

Festuca



El *stock* remanente de los cultivares más empleados de esta especie está agotado. En algunas



**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



zonas productivas, la cosecha nacional registró recortes importantes a causa de restricciones hídricas y heladas tardías. Las empresas con capacidad financiera tienen programadas importaciones originadas en EE. UU., donde existe una abundante oferta de esta especie. Las últimas operaciones declaradas, correspondientes a festucas estadounidenses ingresadas, son 50.000 kilos del cultivar Cajún II y 62.370 kilos de Royal Q100 (ver gráfico 2).

Raigrás anual 

La cosecha estadounidense de esta especie fracasó y eso promovió un alza de los precios internacionales. Por ese motivo, muchos semilleros optaron por agilizar exportaciones de cultivares de raigrás, fundamentalmente a Europa, Brasil y EE. UU. En 2016, las exportaciones argentinas de semillas de raigrás anual superaron las 6400 toneladas, mientras que en 2015 esa cifra había sido de 3780 toneladas. El rango de valores FOB de las últimas declaraciones de ventas externas se ubica en un rango de 0,95 a 1,75 U\$/kg (ver gráfico 3). La cosecha local 2016/17 fue buena en Entre Ríos y en el centro-norte de Buenos Aires, pero registró recortes productivos en el sudeste y sudoeste bonaerenses por heladas tardías y restricciones hídricas. En el mercado local existe un stock remanente considerable de la campaña anterior (especialmente de diploides). Podría registrarse una oferta limitada de algunos cultivares tetraploides. Se recomienda especialmente sembrar semilla certificada de origen confiable para evitar la propagación de materiales tolerantes a glifosato.

Cebadilla criolla 

Especie que depende exclusivamente de la producción nacional de semillas. El área sembrada el año pasado se incrementó para recomponer stocks internos. Según la zona, algunos lotes resultaron afectados por heladas, anegamientos y restricciones hídricas, pero en general se prevé una oferta adecuada.

Agropiro 

El stock remanente de semilla es bajo por una mayor demanda interna registrada el año pasado.

Gráfico 2. Importaciones argentinas declaradas de festuca. Operaciones individuales por volumen y precio FOB en U\$/kg. SIM/AFIP. 1209.23.00.100H

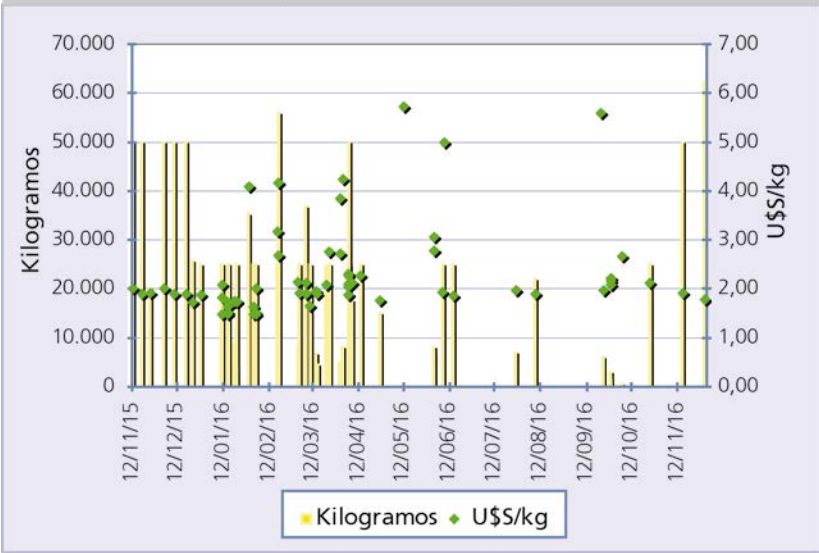
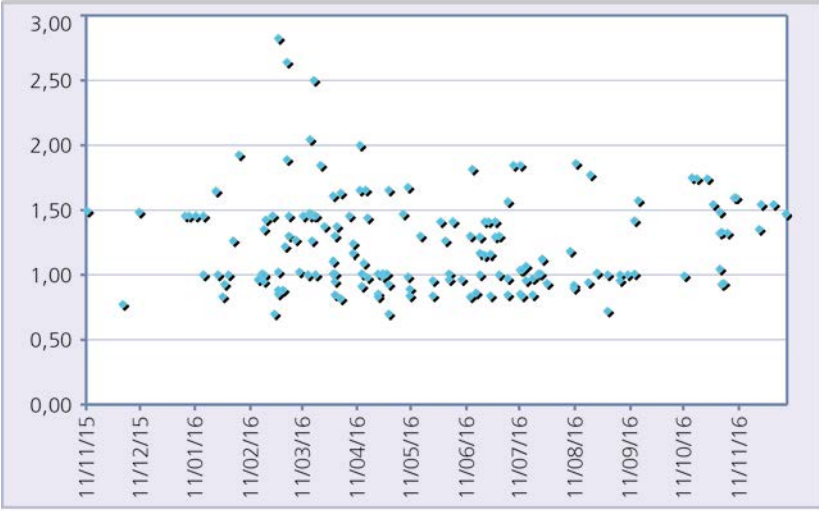


Gráfico 3. Exportaciones argentinas declaradas de raigrás anual. Operaciones individuales por precio FOB en U\$/kg. SIM/AFIP. 1209.25.00.000B

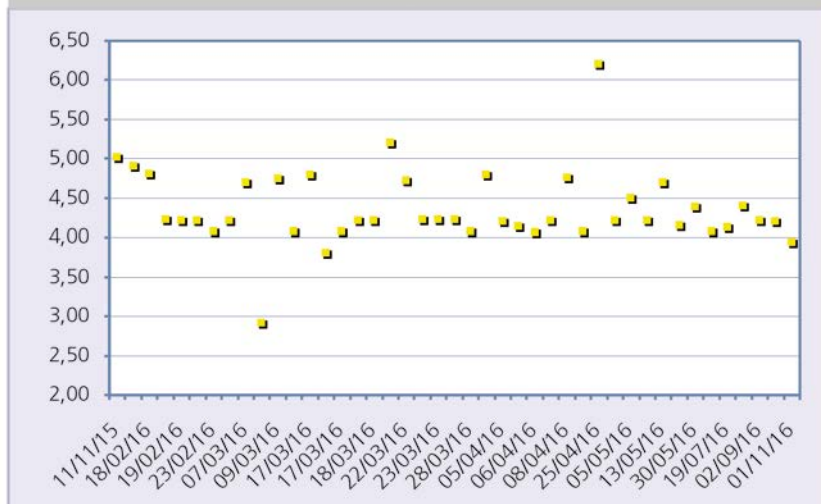


Las exportaciones, destinadas a China, EE. UU. y Canadá, también crecieron (más de 310 toneladas en 2016 versus 230 toneladas en 2015). La situación de la oferta dependerá de la cosecha por realizar en febrero/marzo próximos. La mayor parte de la producción de semilla de esta especie se concentra en el sudoeste bonaerense.

Pasto ovillo 

El stock de semilla remanente de la campaña anterior es prácticamente nulo. La producción

Gráfico 4. Exportaciones argentinas declaradas de trébol blanco. Operaciones individuales por precio FOB en U\$S/kg. SIM/AFIP. 1209.22.00.100W



Cuadro 1. Importaciones argentinas declaradas de trébol rojo. SIM/AFIP 1209.22.00.200B (2016)

Fecha	U\$S/kg	Kilos	Origen
12/01/16	3,23	6804	EE. UU.
24/02/16	3,57	28.000	Uruguay
03/03/16	3,35	22.000	Uruguay
07/03/16	3,13	6804	EE. UU.
14/03/16	3,21	6804	EE. UU.
15/03/16	3,15	13.608	EE. UU.
30/03/16	3,24	5000	Uruguay
07/04/16	3,88	20.000	Uruguay
06/07/16	3,75	28.000	Chile
30/11/16	3,09	28.000	Uruguay

local de cultivares de buena *performance* es muy limitada. El abastecimiento depende de compras realizadas a semilleros europeos. La última operación registrada, declarada a comienzos de octubre pasado, correspondió a 4005 kilos del cultivar dinamarqués Lidacta, con un valor de ingreso de 3,87 U\$S/kg.


Trébol blanco



Se prevé una cosecha adecuada para los requerimientos previstos de la demanda local. El año pasado, las ventas externas de esta especie se mantuvieron firmes: se declararon ventas externas –fundamentalmente a China, Europa, Uruguay y Brasil– por más de 1285 toneladas *versus* 1200 en 2015. Las últimas ventas externas se realizaron en un rango de precios de 4,0 a 4,7 U\$S/kg (ver gráfico 4).

Trébol rojo



Existe un importante *stock* remanente de esta especie en función de las necesidades de consumo local (especialmente de variedades públicas). El año pasado se declararon importaciones de 165 toneladas provenientes fundamentalmente de EE. UU. y de Uruguay (ver cuadro 1). 

WILLIAMS ENTREGAS S.A.



ENTREGA Y RECIBO DE CEREALES Y OLEAGINOSAS

www.williamsentregas.com.ar

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 Favaloro 726
Tel / Fax: 03402-427267 / 421172
Email: arroyoseco@williamsentregas.com.ar

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

TRABAJO EN EQUIPO

(Sos miembro CREA, sabes de lo que estamos hablando)



JERARQUIZACIÓN PROFESIONAL
CAPACITACIONES
COMISIONES TEMÁTICAS
REDES COLABORATIVAS INTERDISCIPLINARIAS
INTEGRACIÓN FEDERAL

SUMATE

“El Consejo de los
Profesionales del
Agro, Alimentos
y Agroindustria”



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

www.cpia.org.ar / cpia@cpia.org.ar / Seguinosen las redes





Bioplásticos

Nuevos desarrollos en el mercado local con valor agregado

En la Argentina está todo listo para el desarrollo de una nueva industria: la de los bioplásticos. Algunos pioneros ya están trabajando al respecto. Los bioplásticos están confeccionados con biopolímeros; es decir, con carbono obtenido de organismos biológicos en lugar de petróleo. “Cuando una bolsa elaborada con bioplástico se degrada, el carbono que contiene regresa a la atmósfera, la cual constituye el reservorio de materia prima de nuestra industria; esto no sucede con el petróleo o el gas (dos recursos no renovables)”, explicó Diego Moyano, cofundador de Bioplástico S. A., una empresa que ofrece soluciones de diseño, producción y certificación de productos bioplásticos descartables.

“Hoy estamos trabajando con insumos importados; es como si alguien en Arabia Saudita decidiera importar petróleo. Estamos ansiosos por empezar a trabajar con insumos locales”, añadió durante una conferencia ofrecida en un seminario sobre bioplásticos organizado en la Bolsa de Cereales de Buenos Aires por el Ministerio de Agroindustria.

Con los bioplásticos es posible fabricar todo lo que hoy se confecciona con los petroplásticos (tanto productos descartables como durables). Además, los pellets de bioplásticos pueden ser procesados por los mismos fabricantes de productos plásticos que actualmente trabajan con petroinsumos. Es decir: no es necesario modificar toda la matriz industrial; sólo se trata de cambiar de un insumo no renovable por otro renovable.

Noemí Cermesoni, propietaria de Tritellius, una empresa marplatense licenciataria de un bioplástico desarrollado por una compañía italiana (Novamont), recordó que en junio de 2010 realizó, en el marco de un acuerdo con la Municipalidad de Las Flores, la primera prueba piloto de recolección de residuos orgánicos en bolsas biodegradables compostables de Sudamérica.

“Aquella experiencia permitió llevar las bolsas con residuos orgánicos directamente a una planta de compostaje sin necesidad de pasar por la planta clasificadora (de basura), algo que, además de ahorrar tiempo y costos, evita que los trabajadores se ensucien y que los residuos orgánicos terminen rompiendo las máquinas”, aseguró.

Mediante una campaña de concientización pública, lograron que las 150 familias que participaron del programa piloto separaran la basura orgánica en bolsas compostables (apenas un 4% de ellas contenían residuos inorgánicos). “El tiempo de biodegradación de los residuos en ningún caso superó los 81 días”, comentó (ver infografía).

La separación de residuos orgánicos en bolsas compostables también permite prolongar el tiempo de vida útil del relleno sanitario y evita la generación de malos olores, además de reducir el riesgo de incendios por acumulación de metano y la contaminación de napas.

Si bien el insumo importado es caro, el pellet de bioplástico es energéticamente más eficiente que el elaborado a base de petróleo. “Una gran ventaja del bioplástico es que para ser extrusado requiere una temperatura máxima de 135 °C, mientras que los petroplásticos exigen unos 200 °C”, señaló Cermesoni.

Definiciones básicas

- Los bioplásticos están confeccionados con biopolímeros, es decir, con carbono obtenido de organismos biológicos, en lugar de con petróleo.
- Las normas EN 13432 y EN 14995 de la Unión Europea definen que un material es "compostable" cuando al menos el 90% del material original se reduce a fragmentos de menos de 2 milímetros en un plazo inferior a 90 días. Además, el compost resultante no debe tener efecto negativo sobre el crecimiento de las plantas (lo que se determina por medio de una prueba agronómica de ecotoxicidad). En la Argentina, la norma IRAM-ISO toma como referencia las normas EN 13432 y EN 14995 de la UE-28.
- Los bioplásticos se procesan usando los mismos equipos que se emplean para elaborar plásticos tradicionales, ya sea por medio de inyección, termoformado, extrusión o soplado, entre otros métodos.

Hombres de Campo

Sábado a las 13.30, por Canal Rural

Oscar Gómez Castañón, Eleonora Cole
con Jorge Pandini

RURAL

AM 550 RADIO COLONIA

Sábado de 8 a 10 en Radio Colonia

Félix Sammartino
con Jorge Pandini y Jorgelina Traut

www.hombresdecampo.tv

una producción de **PUKEN**

SE VIENE UN BIG BANG DE OPORTUNIDADES

Una campaña llena de esperanzas está en marcha.
Un sinfín de oportunidades tecnológicas, comerciales
y financieras te van a esperar en Expoagro 2017

Preparate. Falta poco.



Tel. +54 11 5128 9800/05
ventas@exponenciar.com.ar
www.comercial.expoagro.com.ar

**EL BIG
BANG
DEL AGRO**

Expoagro

Sponsor Oficial



DEL 7 AL 10 DE MARZO 2017
POR PRIMERA VEZ EN UNA SEDE ESTABLE:
RN9, KM 225 - SAN NICOLÁS - BS. AS.

Auspiciantes:



Medios que acompañan:



Clarín

LA NACION

Organiza
EXPONENCIAR
EXPANDIENDO PROSPERIDAD



www.expoagro.com.ar

“Nuestro objetivo estratégico es poder fabricar bioplásticos localmente y exportarlos a toda Latinoamérica. Estamos muy cerca de que se consolide una demanda que amerite la instalación de una fábrica local”, concluyó.

Uno de los caminos para acelerar el desarrollo de la industria local de bioplásticos, tanto en lo que respecta a investigación y desarrollo como a diseño, fabricación y comercialización, consiste en implementar la obligatoriedad del uso de bioproductos en determinados sectores o industrias (tal puede ser el caso de las bolsas de supermercado). “Estamos construyendo una planta de producción en Las Perdices (Córdoba), donde fabricaremos resinas biodegradables que, en una primera etapa,

se destinarán a hacer film”, relató Manuel Verzotti, vicepresidente de Arbio, una empresa conformada por el Grupo Patagon (de origen argentino) en sociedad con la corporación china Guangdong Shangjiu Biodegradable Plastics (que desarrolló una tecnología para producir resinas biológicas a partir de almidón de maíz). “Convencimos a Guangdong Shangjiu de que había una buena oportunidad para desarrollar bioplásticos en el mercado argentino y latinoamericano”, apuntó.

Además, en el mercado local existe un equipo de biotecnólogos que trabaja para desarrollar un biopolímero *made in Argentina*. Uno de ellos es Gustavo Schujman, investigador del Conicet, gerente de Biotecnología Industrial de Bioceres y,

¿Qué es la compostabilidad?



además, uno de los responsables de Inmet, una empresa del Grupo Bioceres dedicada a diseñar compuestos biológicos de alto valor agregado. Una de las líneas de investigación más avanzadas de Inmet comprende el diseño de bacterias modificadas genéticamente que permiten transformar el glicerol en biopolímeros. “Utilizamos la glicerina cruda, un subproducto de la industria del biodiésel, que es uno de los compuestos más baratos que se pueden conseguir en el mercado. Una tonelada de glicerina cruda cuesta entre 80 y 90 dólares, mientras que un biomaterial como el PHA (polihidroxialcanoatos) tiene un valor de 3000 a 6000 dólares”, indicó Schujman.

“Uno de los principales problemas que explican la falta de desarrollo de los bioplásticos es el costo de producción. Nuestra tecnología debería reducir sensiblemente esos costos”, añadió.

Según refirió Schujman, el modelo de negocio de Inmet consiste en desarrollar un paquete tecnológico *llave en mano* que pueda implementarse en aquellas industrias elaboradoras de biodiésel que deseen dar un paso más en la cadena de agregado de valor.

“Acabamos de instalar una planta de fermentación en Indear (empresa integrada por el Conicet y Bioceres) que tiene un fermentador automatizado con el cual podemos producir centenas de kilos de PHB y PHBV (dos tipos de biopolímeros); eso lo vamos a concretar en 2017”, señaló el científico argentino.

f CREA

BENEFICIO EXCLUSIVO PARA CREA

SI FORMÁS PARTE DE CREA, COMPRÁ TU 0 KM A VALORES PREFERENCIALES CON FACTURACIÓN DIRECTA DE FORD.

ACERCATE A FORD BRENSON Y SOLICITÁ TU COTIZACIÓN.



SUCURSAL CABALLITO

(011) 5820 - 8300

Av. Rivadavia 6111
C.A.B.A.

ventascorporativas@brenson.com.ar



Llegá más lejos

Brenson

MÁS EXPERIENCIA MÁS FORD



Impacto ambiental y productivo de la ambientación de lotes

La agricultura moderna se basa en el respeto del diseño original de la naturaleza

“El gran *balde de agua fría* que recibimos los empresarios agrícolas en lo que respecta a la comprensión de la diversidad de los suelos fueron los datos que, unos 10 años atrás, comenzamos a ver en los monitores de rendimiento: estos indicaban que en un mismo lote podía haber rindes de 5000 y 2500 kg/ha a tan sólo unos metros de distancia”.

Así lo indicó Santiago del Solar, empresario agropecuario e integrante de la Comisión Directiva de AACREA, durante una conferencia ofrecida en el Simposio de Bioeconomía de la región Centro Pampeana Sur realizado recientemente en el Polo Científico Tecnológico.

El desarrollo agropecuario argentino comenzó inicialmente dividiendo los campos en cuadrículas, que si bien no existen como tales en la naturaleza, resultaban útiles para administrar la biomasa sobre la base de mediciones de rindes promedio por lote.

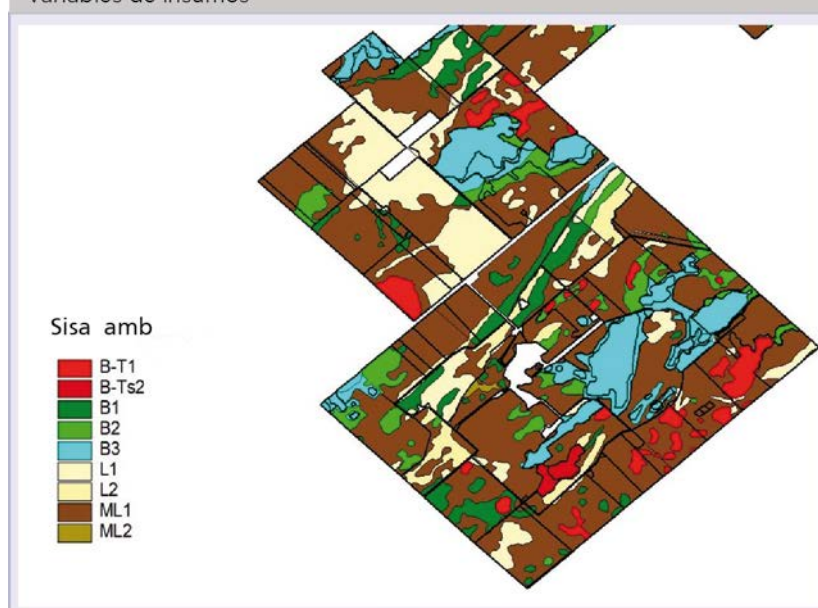
“Comprendimos entonces que era necesario descubrir las causas de las variaciones observadas; así fue que comenzamos a superponer las imágenes de los monitores de rindes con imágenes satelitales de 30 x 30 metros. Y de a poco fuimos avanzando en la ambientación de los campos hasta llegar actualmente a resoluciones de 5 x 5 metros”, explicó Del Solar.

La generación de conocimiento proveniente de la caracterización ambiental exige determinar un lenguaje común a nivel regional para poder intercambiar, procesar e interpretar grandes vo-

lúmenes de datos. El primer paso en ese sentido lo dio la región CREA Oeste –de la cual es oriundo Del Solar– con la matriz ambiental Ridzo (2009), que permitió identificar 19 microambientes sobre la base de parámetros fijos, como el contenido de arena, o parámetros variables, como la napa (ver gráfico 1).

“Cuando comprendimos que las líneas rectas ya no servían para medir la heterogeneidad de suelos, eliminamos los alambrados. ¿Para qué necesitábamos una línea recta que no dividía un ambiente de otro?”, indicó el empresario.

Gráfico 1. Definición de microambientes para determinar dosificaciones variables de insumos



Impulsores del cambio

“A la larga, es la generación de conocimiento la que permite hacer un uso más eficiente de los recursos disponibles”. Así lo expresó Francisco Iguerabide, presidente de AACREA, durante una exposición ofrecida en el Simposio de Bioeconomía de la región Centro Pampeana Sur realizado el mes pasado en la sede porteña del Polo Científico Tecnológico. “Los empresarios agropecuarios podemos inspirar al entorno, porque así es cómo arrancan las transformaciones. Cuando hay ganas de hacer, la segunda etapa comprende la vinculación de actores para trabajar en red y lograr así que los procesos salgan adelante”, añadió. “La comunicación es clave para generar conocimiento, no sólo entre empresarios, sino también entre empresarios e integrantes de sus respectivas comunidades. Estos desafíos no son fáciles porque requieren otras habilidades, tiempos y disciplinas”.






Del Solar: “Cuando comprendimos que las líneas rectas ya no servían para medir la heterogeneidad de los suelos, eliminamos los alambrados. ¿Para qué necesitábamos una línea recta que no dividía un ambiente de otro?”

“Cuando uno vuela en avión, hay algunas zonas donde se observan campos divididos en cuadrículas, pero en el futuro eso dejará de ser la norma: la agricultura se realizará adaptándose a la naturaleza y no a la inversa”, agregó (ver foto).

El empresario CREA señaló que la agricultura por ambiente tiene un impacto positivo, tanto en términos económicos como ambientales, porque permite aplicar recursos (semillas, fertilizantes y agroquímicos) en función de las necesidades específicas de cada ambiente presente en un lote.

“Más adelante estimamos que los modelos de decisión agronómica, además de considerar la variabilidad ambiental, también contemplarán la variabilidad climática proyectada”, comentó Del Solar.

“Además, tal como está ocurriendo en estos días, es posible cosechar aquellos trigos que sobre la base del índice verde (fracción de la radiación solar absorbida por las plantas), se estima que van a tener mayor contenido de proteína y gluten. Luego se realizan análisis en laboratorio de los trigos cosechados para intentar correlacionar ambas variables”, apuntó.

“Nunca en la historia tuvimos tantos datos en el campo como los que tenemos hoy. Y estos crecen de manera exponencial; el desafío es transformarlos en información para poder tomar decisiones agronómicas”, concluyó.  CREA



Bichos de Campo

PERIODISMO QUE PICA



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

 /BichosdeCampo  @BichosdeCampo

Todos los programas en www.bichosdecampo.com.ar

**La sociedad
del conocimiento
agropecuario
está en AgroTv**



**CABLEVISION Y
MULTICANAL
SATELITAL
SABADOS 13 HS.**



**CANAL 13
SATELITAL
SABADOS 12 Hs.**

AGRO TV

Con toda la tecnología en acción

www.agroTV.tv

**Conducción:
Diego Peydro**





Nuevos beneficios para pymes agropecuarias

En qué consiste el Programa de Recuperación Productiva implementado por el gobierno nacional

Ya se encuentra vigente el Programa de Recuperación Productiva dispuesto por la Ley N.º 27264 (aprobada por el Congreso el pasado 13 de julio) y reglamentado por el decreto 1101/16 y la resolución general 3945 de la AFIP.

El primer paso para que las pymes puedan acceder a los beneficios del programa es solicitar su adhesión ingresando –con clave fiscal– al servicio denominado “Pyme - Solicitud de Categorización y/o Beneficios” disponible en el sitio web www.afip.gob.ar (para facilitar esto se dispuso un video en Youtube titulado ¿Cómo categorizo mi Pyme?). La normativa vigente indica que en el rubro agropecuario, las microempresas son aquellas que tienen una facturación de hasta 2,0 millones de pesos por año, mientras que las pequeñas y medianas, tramo I y tramo II, tienen un tope de 13, 100 y 160 millones de pesos, respectivamente. Para calcular el monto de facturación total se considera el resultante de los últimos tres ejercicios comerciales o fiscales, excluyendo de dicho cálculo el IVA, impuestos internos y hasta el 50% del monto de exportaciones (según lo dispuesto por la resolución 39/16 de la Secretaría de Emprendedores y de la Pequeña y Mediana Empresa).

La Ley N.º 27264 dispone que las empresas agropecuarias micro y pequeñas podrán computar el 100% del impuesto sobre los créditos y débitos en cuentas bancarias como pago a cuenta del impuesto a las Ganancias. Para el caso del primer ejercicio anual, se tendrá en cuenta el importe efectivamente ingresado a partir del 10 de agosto de 2016.

La Ley de Recuperación Productiva también indica que en los ejercicios fiscales iniciados a partir del 1 de enero de 2017, las micro, pequeñas y medianas empresas agropecuarias estarán exentas del pago del impuesto a la ganancia mínima presunta.

Además, el nuevo régimen establece que las micro y pequeñas empresas podrán ingresar el saldo resultante de la declaración jurada del IVA en la fecha de vencimiento correspondiente al segundo mes inmediato siguiente al de su vencimiento original. Quienes adhieran al beneficio estarán obligados a utilizar el Sistema de Cuentas Tributarias (dispuesto por la resolución general 2463 de la AFIP y sus complementarias) y deberán presentar en forma mensual las declaraciones juradas de IVA (dispuesto por la resolución general 715 de la AFIP y sus complementarias). Los responsables que desarrollen exclusivamente actividades agropecuarias, a los fines de acceder al régimen, deberán desistir expresamente de la opción de pago anual de IVA establecida en la resolución general 1745 de la AFIP. En caso de que los beneficiarios tengan saldos acreedores, podrán ser compensados con “un bono de deuda pública, cuya suscripción será voluntaria”.

La Ley N.º 27264 indica que los beneficios impositivos contemplados podrán tener un diferencial a favor del 5 al 15% en el caso de pymes que “se desarrollen en actividades identificadas como pertenecientes a una economía regional”. Próximamente, el Ministerio de Agroindustria publicará

una resolución para definir cuáles son las “economías regionales” comprendidas en el programa.

Bienes de capital e infraestructura

El Programa de Recuperación Productiva también se propone fomentar las inversiones en bienes de capital u obras de infraestructura (compra, construcción, fabricación, elaboración o importación definitiva de bienes de capital, nuevos o usados, excluyendo automóviles) realizadas entre el 1 de julio de 2016 y el 31 de diciembre de 2018 inclusive. Deben revestir la calidad de “amortizables” para el impuesto a las ganancias, y esto incluye la adquisición de reproductores, comprendidas las hembras de pedigrí o puros por cruza.

Las micro, pequeñas y medianas empresas tendrán derecho a computar como pago a cuenta del impuesto a las ganancias el 10% del valor de la inversión en bienes de capital u obras de infraestructura. Pero dicho monto no podrá superar el 2% del promedio de los ingresos netos obtenidos en concepto de ventas, prestaciones o locaciones de obra o de servicios, correspondientes al año fiscal en que se realizaron las inversiones y el anterior. El importe computable del pago a cuenta se calculará sobre la base del valor amortizable de los reproductores o hembras de pedigrí o puros por cruza determinado de conformidad con lo previsto por la Ley de Impuesto a las Ganancias T.O. 1997 y sus modificaciones. Las inversiones se consideran realizadas en el año fiscal en que se verifique su habilitación o puesta en marcha, o su afectación a la producción (excepcionalmente podrán solicitarse habilitaciones parciales). Las obras de infraestructura en construcción deberán finalizar dentro del plazo de cuatro años una vez obtenido el beneficio.

El pago a cuenta determinado se atribuirá al único dueño, en el caso de empresas unipersonales, o a cada socio –en la misma proporción de su participación en las utilidades– y computará contra el impuesto a las ganancias de la respectiva persona física hasta el límite del incremento de la obligación fiscal originado por la incorporación de la ganancia proveniente de la empresa o explotación


unipersonal, o de la participación en la sociedad que dio lugar al mencionado pago a cuenta.

Las inversiones en bienes de capital u obras de infraestructura y los créditos fiscales del IVA contenidos en ellas deberán ser acreditados mediante la emisión de un dictamen firmado por un contador público independiente matriculado en la jurisdicción correspondiente con firma legalizada. Para el caso de obras de infraestructura, se deberá acompañar el dictamen de un profesional matriculado competente en la materia, el cual debe indicar tipo de obra, grado de avance, fecha de habilitación y afectación a la actividad productiva durante la vigencia del régimen.

La norma también establece un bono de crédito fiscal por inversiones en bienes de capital y en obras de

Las micro, pequeñas y medianas empresas tendrán derecho a computar como pago a cuenta del impuesto a las ganancias el 10% del valor de la inversión que realicen en bienes de capital u obras de infraestructura.

infraestructura por los créditos fiscales que se generen por el IVA pagado como consecuencia de la inversión realizada. Las empresas podrán solicitar que los créditos fiscales originados se conviertan en dicho bono intransferible para ser destinado a la cancelación de tributos nacionales con un plazo de 10 años desde su emisión por parte de la Secretaría de Emprendedores y de la Pequeña y Mediana Empresa. El bono no podrá ser utilizado para cancelar deudas anteriores a la efectiva incorporación del beneficiario al régimen. El beneficio tendrá vigencia sobre los créditos fiscales que se generen a partir del 1 de julio de 2016.

Importante: los beneficios contemplados en el programa caducan cuando, tanto en el ejercicio en que se computó el beneficio como en el siguiente, la empresa reduzca el nivel de empleo. Para ello se considerará una diferencia negativa mayor al 5% con relación al promedio de trabajadores declarados durante el ejercicio fiscal anterior. El nivel de empleo acreditado al momento de la adhesión al régimen no se considerará reducido con motivo de bajas por jubilación, fallecimiento o renuncia. Tampoco se considerarán los regímenes laborales especiales como los regulados por los Capítulos II, III y IV del Título III de la Ley de Contrato de Trabajo N.º 20.744, T.O. 1976 y sus modificaciones, por la Ley N.º 22.250 y por las modalidades de trabajo temporario previstas en la Ley N.º 26.727.  CREA



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

Premio a la excelencia para un desarrollo argentino

Se trata de una formulación realizada con nanotecnología

Una empresa argentina dedicada al desarrollo de fitosanitarios fue seleccionada entre más de 200 postulantes para recibir el Premio a la Excelencia Agropecuaria 2016, organizado por *La Nación* y el Banco Galicia, correspondiente a la categoría Mejor Innovación y Desarrollo. Se trata de Red Surcos.

El desarrollo de la empresa santafesina que resultó premiado es un herbicida ácido 2,4 diclorofenoxiacético producido con nanotecnología




(una disciplina que se encarga del control y compresión de la materia a escalas nanométricas, donde un nanómetro equivale a 0,001 micrones). El jurado integrado por Gustavo Oliverio (Fundación Producir Conservando), Fernando Vilella (Programa de Agronegocios y Alimentos de la Fauba), Rodrigo Bunge (Minagro), Marcelo Mc Grech (Banco Galicia) y Félix Sammartino (*La Nación*) consideró una serie de evidencias científicas para elegir la innovación de Red Surcos.

Una de ellas fue un estudio de medición de presiones de vapor (“volatilidad”) por cromatografía gas-líquido en columna capilar realizado en el Laboratorio de Investigación y Desarrollo de Métodos Analíticos de la División Química Analítica de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata. Allí se constató que la formulación del 2,4 con nanotecnología, aplicada a una temperatura ambiente de 40 °C, resultó 4,7 veces menos volátil que el 2,4 sal amina convencional. Los productos con baja volatilidad permiten trabajar con más seguridad en las aplicaciones cercanas a áreas periurbanas, a la vez que resultan menos riesgosos para realizar tratamientos vecinos a especies susceptibles, como los cultivos de girasol, soja, algodón y montes frutales o nativos. También se consideró el resultado de un ensayo de fitotoxicidad por volatilidad en cámara cerrada, realizado por la investigadora Margarita Sillón (Universidad Nacional del Litoral), en el cual se expusieron plantas a diferentes formulaciones durante 48 horas. En la formulación 2,4 D sal

amina, los síntomas de fitotoxicidad progresaron muy poco, manteniéndose en niveles muy leves, con un valor promedio de 1,5 a los 42 días (en escala EWRC, desde *sin efecto a daños muy ligeros*). Pero en la formulación 2,4 D con nanotecnología, los síntomas de fitotoxicidad no progresaron, manteniéndose en niveles muy leves, con un valor promedio de 1,25 a los 42 días (en escala EWRC, en los mismos rangos).

Otra de las evidencias evaluadas fue un ensayo con 2,4 D con nanotecnología en una finca de limones localizada en Burruyacú, Tucumán, en la cual se realizó un tratamiento de 5 litros de glifosato + 1,5 litros de 2,4 D con nanotecnología en 500 litros de agua mediante aplicación en bandas con barra suspendida. El tratamiento no presentó ningún daño por volatilidad al no manifestarse en las hojas inferiores de las plantas de limones (comúnmente denominado *pico de loro*, en donde el ápice de la hoja se elonga y se curva hacia

adentro). Análisis de residuos de aceite esencial de limón realizados por AGQ Labs con frutos provenientes de la parcela tratada corroboraron la ausencia de contaminación con el herbicida.

Para determinar el tamaño de las micelas de diferentes formulaciones del 2,4 D con nanotecnología en un caldo, se realizó una medición en el Servicio de Microscopía Electrónica de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata. Allí se detectó que las micelas del 2,4 D con nanotecnología tienen 50 nanómetros (0,05 micrones). Eso implica que en una gota asperjada de 200 micrones del 2,4 D de Red Surcos, hay presentes casi 35.550 veces más micelas que en una gota de caldo asperjada de un 2,4 D éster. El jurado también tuvo en cuenta que la formulación del 2,4 con nanotecnología sustituye solventes derivados del petróleo por aceites vegetales, lo que contribuye a reducir el impacto ambiental de las aplicaciones.  CREA

 con el alma..

Entre el Campo y la Ciudad
de Lunes a Viernes de 6 a 7

Conduce: Walter Hugo Garcia

@redagroar

Produce: Ricardo Cherbenco

rcherbenco@gmail.com^m



Cooperativa

La 770

Noticias de empresas



Un nuevo proyecto, un nuevo crecimiento

Compañía Argentina de Granos anuncia la integración de sus operaciones con Molino Cañuelas, con el objetivo de incrementar su productividad y ofrecerle al productor más y mejores herramientas que le permitan superar los desafíos que presenta el mercado.

Con esta integración, el productor accederá a un servicio más eficiente y unificado dentro de una red agroindustrial que busca optimizar el proceso que va desde la producción hasta la comercialización.

Para la firma, este nuevo desafío representa un hito en su amplia trayectoria, que le permitirá seguir creciendo y fortalecer su experiencia como empresa líder en servicios integrales para el campo.



Inauguran un nuevo centro de tratamiento Plenus en Charata

La red de centros de tratamiento profesional de semillas de Syngenta sigue expandiéndose. En Charata, Agroinsumos Dionisi, una firma de amplia cobertura en su zona de influencia, inauguró su propio centro de tratamiento de semillas Plenus. Un verdadero polo integrador de soluciones desde el cual se ofrecerán semillas de cereales y de soja tratadas profesionalmente de acuerdo con los estándares de Syngenta.

Las nuevas instalaciones cuentan con tecnología de avanzada, a tal punto que pueden tratar profesionalmente hasta 18 toneladas de semillas por hora.

Este nuevo emprendimiento ratifica la tendencia que existe entre los productores a elegir semillas tratadas profesionalmente, tanto por comodidad como por conveniencia y rentabilidad.



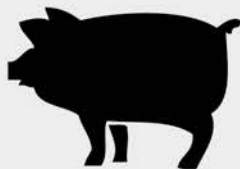
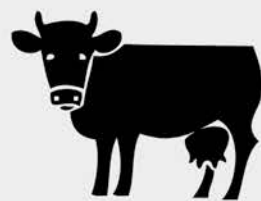
YPF Directo inauguró un centro de distribución en Río Negro

YPF Directo inauguró un nuevo centro de distribución para el agro en la ciudad de General Roca, provincia de Río Negro. En un acto que contó con la presencia del intendente de esa localidad, la compañía estrenó la base, con una estructura de más de 200 m², ubicada en una superficie de dos hectáreas.

Durante el acto de inauguración, el gerente de Negocios Agro de YPF, Marcos Capdepon, enumeró los logros de YPF Directo durante 2016 y anunció la presentación de 17 nuevos centros el próximo año.

Cada YPF Directo cuenta con una serie de servicios exclusivos para el sector agropecuario, como la entrega de productos tranqueras adentro, diagnósticos de fertilización de suelo, canje de granos durante todo el año, cobro con tarjetas de crédito, facturación centralizada y asesoramiento técnico a través de un equipo especializado.

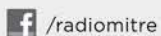
MITREYEL



.COM.AR

TODO LO QUE QUERÉS SABER DEL CAMPO
ENCONTRALO EN MITREYELCAMPO.COM.AR
ADEMÁS, TODOS LOS DOMINGOS DE 7 A 9HS.
MITRE Y EL CAMPO, CON CARLOS LENCINA Y MARTÍN MELO.

radiomitre.com.ar



/radiomitre



@radiomitre



MANTENÉ TU CABEZA AM.

Precio de la tierra

El precio de la tierra en zonas de cría

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

Provincias		Localidades, partidos o departamentos de referencia	Precio US\$/ha	Receptividad		Destete (7) %	Ha/ternero destetado	US\$/ vaca (8)	US\$/ternero destetado
				Vacas/ha	Ha/vaca				
BUENOS AIRES	A	AYACUCHO, MAR CHIQUITA, MADARIAGA (1)	3300	0,80	1,25	87	1,44	4125	4741
	B	OLAVARRÍA, JUÁREZ, LAPRIDA, LAMADRID (1)	2900	0,70	1,43	82	1,74	4143	5052
	C	PILA, DOLORES, GRAL. GUIDO (1)	2500	0,60	1,67	80	2,08	4167	5208
ENTRE RÍOS (Centro-norte)	A	CONCORDIA, CHAJARÍ, SAN JAIME (2)	2300	0,65	1,54	75	2,05	3538	4718
	B	VILLAGUAY, SAUCE DE LUNA, LA PAZ (2)	2000	0,60	1,67	72	2,31	3333	4630
	C	FEDERAL, FELICIANO (2)	1800	0,55	1,82	70	2,60	3273	4675
CORRIENTES	A	CURUZÚ CUATÍA, SAUCE, MTE. CASEROS	2200	0,60	1,67	75	2,22	3667	4889
	B	MERCEDES, P. DE LOS LIBRES, STO.TOMÉ	1750	0,55	1,82	70	2,60	3182	4545
	C	CONCEPCIÓN, SALADAS, ITUZAINGÓ (3)	1000	0,35	2,86	65	4,40	2857	4396
LA PAMPA	A	GUATRACHÉ, TOAY, LA MARUJA (4)	900	0,40	2,50	70	3,57	2250	3214
	B	BERNASCONI, GRAL. ACHA, VICTORICA (4)	450	0,25	4,00	65	6,15	1800	2769
	C	CUCHILLO CÓ, CHACHARRAMENDI, LA PASTORIL (4) y (5)	180	0,10	10,00	60	16,67	1800	3000
SAN LUIS	A	NUEVA GALIA, BUENA ESPERANZA, SOVEN (4)	900	0,35	2,86	70	4,08	2571	3673
	B	BATAVIA, UNIÓN, ARIZONA (4)	650	0,25	4,00	65	6,15	2600	4000
	C	NAHUEL MAPA, VARELA, ALTO PELADO (4) y (5)	200	0,11	9,09	60	15,15	1818	3030
SANTA FE (Norte)	A	CERES, TOSTADO (4)	800	0,40	2,50	65	3,85	2000	3077
	B	S. CRISTÓBAL, SAN JAVIER, RECONQUISTA (4)	800	0,40	2,50	65	3,85	2000	3077
	C	DPTOS. VERA y 9 DE JULIO (bajos submeridionales) (5)	300	0,20	5,00	55	9,09	1500	2727
CÓRDOBA (Norte)	B	VA. DE MARÍA, DEÁN FUNES, TULUMBA (4)	550	0,25	4,00	65	6,15	2200	3385
	C	CRUZ DEL EJE, VA. DOLORES (4)	220	0,12	8,33	55	15,15	1833	3333
SANTIAGO DEL ESTERO (8)	A	BANDERA, ROVERSI (4*)	700	0,30	3,33	70	4,76	2333	3333
	B	OTUMPA, QUIMILÍ (4*)	550	0,25	4,00	65	6,15	2200	3385
	C	OJO DE AGUA, FRÍAS (4*)	300	0,20	5,00	55	9,09	1500	2727
CHACO Y FORMOSA (9)	A	PRES. ROCA, LAGUNA LIMPIA, LAISHI, LA HERRADURA (4)	650	0,40	2,50	65	3,85	1625	2500
	B	S. PEÑA, CAMPO LARGO, SAN BERNARDO (4*)	500	0,30	3,33	60	5,56	1667	2778
	C	CASTELLI, CMTE. FONTANA (4*)	350	0,20	5,00	55	9,09	1750	3182
SALTA Y TUCUMÁN	A	J. V. GONZÁLEZ, RIVADAVIA, TONONO (6)	1300	0,60	1,67	75	2,22	2167	2889
	B	CABEZA DE ANTA, LA CANDELARIA, GÜEMES (4)	150	0,10	10,00	55	18,18	1500	2727
	C	SAN PEDRO DE COLALAO, CADILLAL, URUEÑA (4)	150	0,10	10,00	50	20,00	1500	3000

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

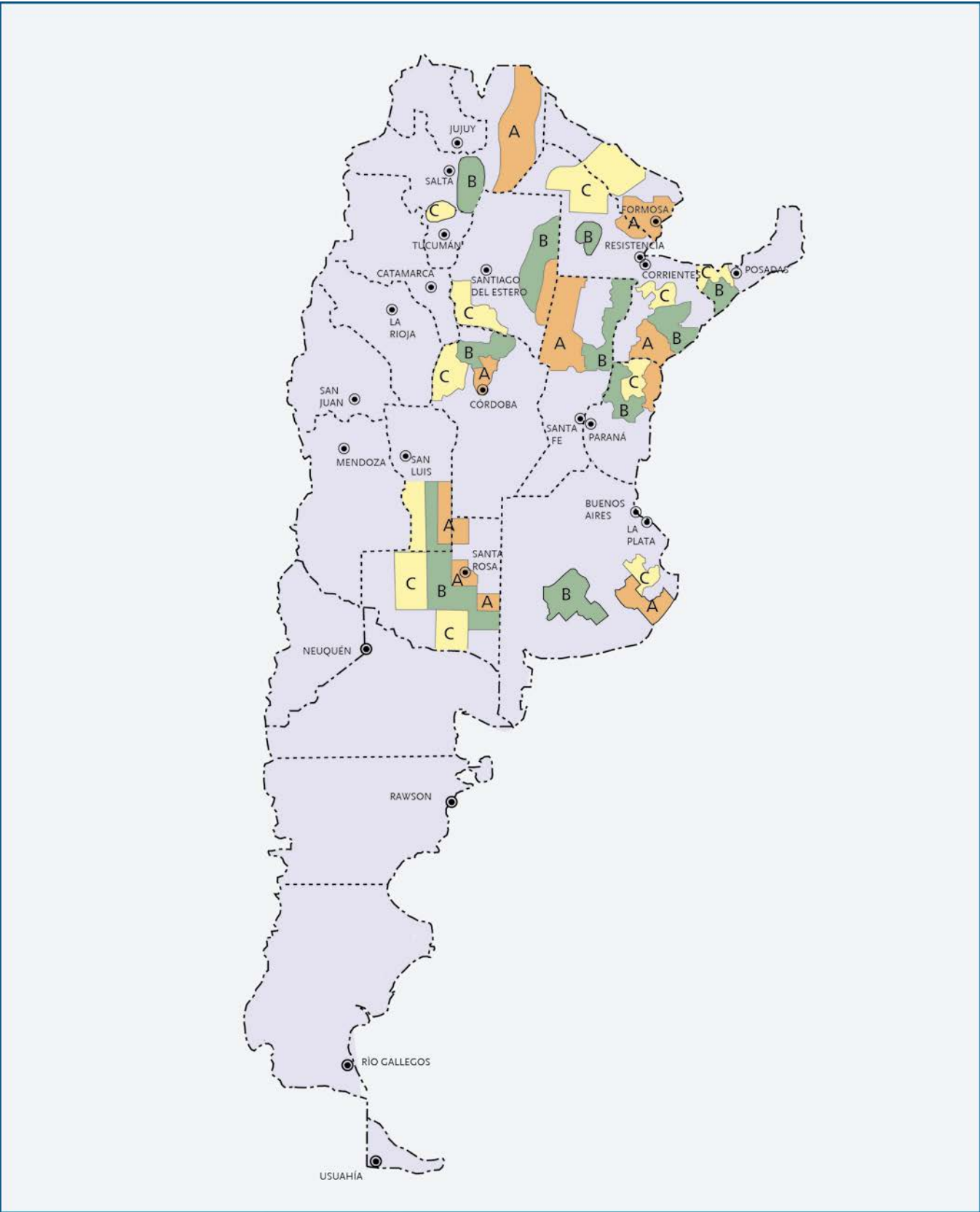
(4) Campos de "monte". (4*) Campos de monte con posibilidad de desmonte dejando reserva obligatoria p/ordenamiento territorial.

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

(8) Costo en dólares para adquirir la "tierra necesaria" en las distintas zonas y mantener una vaca en producción. (9) Hay zonas aptas para desarrollos ganaderos con pasturas subtropicales, que implantadas, redundarán en incrementos en el valor de la tierra.

FUENTE: COMPAÑÍA ARGENTINA DE TIERRAS S. A.

Última actualización: agosto 2016



Apuntes

Revancha para el garbanzo

Los precios internacionales del garbanzo se recuperaron de manera significativa favorecidos por los problemas productivos registrados este año en la India y Pakistán, los principales productores y consumidores mundiales de la legumbre, y en México, uno de los mayores exportadores de la variedad Kabuli.

En noviembre pasado –primer mes del ciclo comercial 2016/17– se declararon 16.214 toneladas de exportaciones argentinas de garbanzo Kabuli entero a granel por un valor FOB promedio ponderado de 1039 U\$S/tonelada *versus* 1831 toneladas a un promedio de 648 U\$S/tonelada en el mismo mes de 2015.

La mayor parte del garbanzo argentino se produce en las provincias de Córdoba, Salta y Tucumán. La producción cordobesa de la legumbre en 2016/17 sería de 77.700 toneladas (similar a la registrada en el ciclo anterior), según estimaciones del equipo técnico de la Bolsa de Cereales de Córdoba.

A fines de 2011 los precios internacionales del garbanzo Kabuli registraron máximos históricos para posteriormente comenzar a descender hasta derrumbarse a partir de 2013 a causa de producciones abundantes en Asia y en las principales naciones exportadoras (Australia, México y Canadá). Recién en 2016 la legumbre volvió a registrar valores atractivos.



N.º 435 Enero 2017

Propietario: AACREA

Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola

Director: Mariano Sobré

Editora: Mariela Suárez
revista@crea.org.ar

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

Diseño: Rene Durand

Fotografías: Pablo Oliveri, Martín Gómez Alzaga, José Silvosa

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: \$ 495
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.

Lo ayudamos a presupuestar



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



PRODUCTOS VETERINARIOS

Antiparasitarios internos		\$/u					
Orales							
Axilur x 5 l	1764,0	Pour-on	Rumensin bolos x unidad	272,0	Micotil 300 (100 cc)	1570,6	
Suraze oral x 5 l	1036,8	Aciendel x 5 l	833,3	Antidiarreicos	\$/u	Estrepto-Pendiben x 5.000.000 U.I	89,3
Cyverm x 5 l	1120,5	Bactrofly x 5 l	1395,8	Steclin C x 100 pastillas	s/c	Raxidal x 50 cc	319,3
Inyectables		Arrasa bovinos x 2,5 l	1502,6	Diafin 2 x 20 cc	86,5	Reproducción	\$
Axilur x 1 l	659,9	Curabicheras	\$/u	Tetraelmer x 100 pastillas	226,7	Enzaprost DC x 20 cc	310,7
Fosfamisol x 500 cc	310,7	Bactrovat Plata Aerosol x 440 cc	78,6	Vacunas	\$/u	Ciclase x 20 cc 10 ds	217,7
Ripercol F x 500 cc	269,3	Curabichera Coopers liquido x 1 l	582,0	Brucelosis Rosembusch	7,2	ECP Estradiol x 10 cc	56,5
Endectocidas	\$/u	Cacique Pasta x 950 g	403,8	Mancha Gangrena y Enterotoxemia	3,5	Estradiol R.J. x 100	228,8
Ivomec x 500 cc	550,8	Carencias minerales	\$/u	Triple N (M.G Neumonía)	5,9	Específicos	\$/u
Dectomax x 500 cc	1387,7	Glypondin x 248 cc	180,7	Carbunclo Sanidad G. x dosis	2,4	Mamyzin M iny. intram.	48,8
Bagomectina forte x 500 cc	601,9	Suplenut x 500 cc	935,6	Bioabortogen H	16,3	Mamyzin S iny. intram.	30,4
Bovifort x 500 cc	407,7	Gluforal MF 500 x 500 cc	249,7	Biopoligen HS	16,4	Novantel Lactancia	18,4
Antiparasitarios externos	\$/u	Trivalico Ade x 250 ds	251,5	Hemoglobinuria	5,7	Novantel secado	22,4
Por aspersion		Nutrekid VM x 25 ds	191,0	Bioclostrigen J5	7,4	Antisépticos y desinfectantes	\$/u
Triatix A x 1 l	314,7	Magnecal Plus Zinc x 500 cc	244,3	Rotatec J5 x ds.	14,5	Cetrimon x 5 l	622,7
Por inmersión		Energó MAG x 250 cc	146,8	Queratoconjuntivitis x ds	8,0		
Aspersin x 250 cc	286,2	Sales Minerales	\$/u	Antibióticos y Sulfas	\$/u		
Aciendel Plus x 1 l	286,2	Uramol en panes x 15 kg	667,3	Terramicina inyect. x 500 cc	435,0		
Samatox x 5 l	1724,1	Carminativos	\$/u	Terramicina LA x 500 cc	935,8		
Cipersin x 5 l	2134,6	Bloker 80% x 20 l	2116,4	Oxtra LA x 250 cc	404,4		
				Tylan 200 x 250 cc	432,5		



INSUMOS GANADEROS

PASTURAS Y VERDEOS		R.G. Perenne Fleurial Hibr.	50,5	Grama Rhodes Tolga	11,5	Destete hiper precoz	14320,0
Leguminosas	\$/kg	Pasto ovillo Starly importado	85,7	Grama Rhodes callide	15,5	Destete precoz	4720,0
Alfalfa Haygrazer	122,5	Pasto ovillo Porto	73,5	Grama Rhodes Pioneer	7,6	Recría 16% prot. (post. destete)	3590,0
Alfalfa Don Enrique	127,1	Festuca tipo Palenque	52,1	Panicum Coloratum	7,5	Balanceado engorde novillo	3490,0
Alfalfa EBC 90	142,4	Semillas para verdeos	\$/kg	Gatton Panic	4,0	Concentrado proteico 30% prot.	4680,0
Alfalfa Aurora	114,8	Avena	5,1	Pasto llorón pelleteado	7,3	Afrechillo de trigo	1700,0
Trebol rojo Redgold	84,2	Centeno	6,1	Setaria Kazungula	15,0	Pellet de trigo	1800,0
Trebol Blanco El Lucero	87,3	Triticale	6,3	Setaria Naruk	16,0	Pellet de girasol 31%PB	2679,4
Lotus Corniculatus	84,2	Sorgo Forrajero común	18,4	*Origen: Bs As s/flete		Pellet de girasol 35%PB	3444,9
Lotus tenuis	91,9	Semillas subtropicales	u\$/kg	RACIONES/ALIMENTOS	\$/t	Pellet de soja 41%PB	3429,6
Melilotus Alba	53,6	Brachiarias Brizanta Marandu	11,0	Sustituto Lacteo	36400,0	Harina de soja 47%PB	3904,2
Melilotus Madrid	58,2	Brachiarias Brizanta Toledo	12,5	Arranque ternero guachera	4720,0	Pellet de cascara de soja de 12%PB	1684,2
Gramíneas	\$/kg	Brachiarias Humidicola	15,0	Recría ternera post guachera	4150,0	Semilla de algodón	2143,5
Agropiro alargado	36,7	Buffel Grass Biloela	16,0	Alim pre parto vaca lechera	4590,0		
Rye Grass Anual Bisonte (4n)	26,0	Buffel Grass texas	7,6	Conc pre parto c/ sales anionicas	7360,0		
Rye Grass Anual Rio (diploide)	23,0	Digitaria eriantha	8,5	Alim vaca lechera prod	3560,0		
R.G.Perenne Pastoral - Tetraploide	61,2	Grama Rhodes Katambora	8,5	Conc prot 30% p/vaca en prod	5680,0		



INSUMOS TAMBO

Minutolo	Bretes a las par	\$/u	Reforzado 10	111404,8	Silo cono excén. cap.19 m³	43424,0
Bretes espina de pescado con baranda para comederos	\$/u	Modelo estándar	Reforzado 12	132638,1	Silo cono central cap.25 m³	47980,0
		Estándar 4	Comederos automáticos manuales	\$/u	Silo cono central cap. 52 m³	76237,0
4+4	55652,8	Estándar 6	M-100 manual	7501,9	Bombas estercoleras	\$/u
6+6	76026,9	Estándar 8	M-300 manual	8856,9	M-200 T	35030,9
8+8	91460,3	Estándar 10	Cepo automático	\$/u	M-500 T	49076,3
12+12	122294,1	Estándar 12	Cepo Mod. A	56528,6	Accesorios para crianza	\$/u
14+14	137727,5	Modelo reforzado	Cepo Potro Mod. G	80240,5	Estaca completa con balde	516,9
16+16	153144,4	Reforzado 4	Cepo Mod. B	28140,4	Capas p/ ternero sin abrigo	237,6
18+18	168565,6	Reforzado 6	Silos para almac. de granos	\$/u	Capas p/ ternero con abrigo	275,6
		Reforzado 8	Silo cono excén. cap.7 m³	19417,0	Jaula p/ crianza de terneros	7420,9



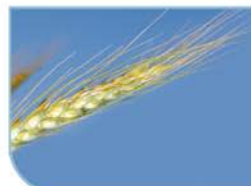
ARTÍCULOS RURALES

Mejoras	\$/u	Tranqueron a palanca.	540,0	Tranq. 3m tab.1x4 ModO cur pay	2303,0
Alambre 17/15 X 1000 m Fortin.	1441,0	Tranqueron a crique.	1530,0	Tranq. 2m tab. 1x4 Mod P anchico.	1897,0
Alambre 17/15 X 1000 m. San Martin	1739,0	Electricador 40 km/12v.	1848,0	Casilla manga d 6mt.	65700,0
Alambre 16/14 x 1000 m.	1325,0	Electri. picana 120 km 12 v.	2947,0	Casilla d operación d 3,6mt.	77643,0
Alambre boyero AR 1.83 m .	1001,0	Electricador 40 km/220v.	1848,0	Cepo Anchico liviano	17641,0
Alambre Galv. N° 10 x kilo.	28,3	Electri. picana 60 km 220 v.	2170,0	Puerta aparte curup parag 1,5m.	2353,0
Alambre Galv. N° 8 rienda x kilo.	28,3	Carretel electroplástico 500m.	342,0	Tranca adicional a manga 4 púas.	6940,0
Alambre Pua Baqual.	1130,0	Manija plastica aislante.	41,2	Embarcadero 1,7m altax 4m.	23575,0
Poste quebr. de 3 m super.	830,0	Aislador. ajust. p/varilla hierro c/gan..	7,0	Molino máq.rueda y cola de 8"	17779,0
Poste quebr. de 3 m común.	750,0	Aislador esquinero (polietileno).	8,0	Molino máq.rueda y cola de 10".	30063,0
Poste quebr. de 2,4 super.	490,0	Aislador para clavar (polietileno).	2,2	Torre hierro galvanizada de 27".	15628,0
Poste quebr. 1/2 reforz 2,2m.	335,0	Varilla plást. nac.c/alma de hierro.	48,2	Torre 10" p/molino de 8"	6477,0
Poste itin entero 2,4m.	330,0	Varilla de hierro con rulo.	57,2	Chapa p/tanque(No18)1,10x3,05.	1830,0
Poste itin entero 2,2m.	250,0	Varillas suspendidas 5,6,7 hilos.	9,2	Bebedero chapa galvaniz.x 2,5m.	5625,0
Poste itin 1/2 ref de 2,2 m.	200,0	Torniquete N° 8 negro.	27,2	Bebedero chapa galvaniz.x 5m .	8000,0
Poste metalico 2.20 m.	175,0	Torniquete N° 6 negro.	22,1	Caño pol. negr.2" K 2,5x100m.	1393,0
Poste metalico 2.40 m.	189,0	Torniquetes dobles liviano P. 5/8.	63,6		



MAQUINARIA AGRÍCOLA

TRACTORES	u\$/u	MF4299 4X4 (140 HP)	76757,0	Lexion 750 Terra Trac	511000	CASILLA RURAL	\$/u
Valtra	u\$/u	MF7014 4X4 (140 HP)	s/c			Rural Tec	
BF75 (75 HP) 4x4 C/3p Frutero	55500,0			Case		RS 510	177925
A 750 (78 HP) 4x4 c/3p	46000,0	SEMBRADORAS	\$/u	2688 2WD Cab 30' 284 CV	314200	RS 660	203060
A 850 (85HP) 4x4 s/3p	55500,0	Apache		2799 4WD Cab 35' 345 CV	358200	RS 780	233965
BM 100 (105 HP) 4x4 s/3p	s/c	Mod. 54000 5 m.	1420711	Challenger			
A 990 (102 HP) 4x4 s/3p	62500,0	Mod. 54000 6 m.	1630284	CH 670 (350 HP) 4 x 4 c/plat. 30	538000		
BH 145 (153 HP) 4x4 s/3p	s/c	Air Drill 18000 43 lin.a 17,5 cm	s/c				
BH 165 (174 HP) 4x4 s/3p	s/c	27000 20 líneas a 40 cm	1912141	FORRAJERAS			
BH 180 (189 HP) 4x4 s/3p	s/c	27000 22 líneas a 52,5 cm	2122510	Class			
Agco		27000 16 líneas a 40 cm	1370805	Jaguar 980	865000		
BH 205i (210 HP) 4x4	s/c	27000 26 líneas a 52,5 cm	2390021	Jaguar 960 Equipo	691000		
BT 170 (170 HP) 4x4	121025,0	Giorgi		Jaguar 940 Equipo	548000		
BT 190 (190 HP) 4x4	138000,0	44 líneas a 19 cm	1774635	EMBOLSADORA			
BT 210 (190 HP) 4x4	168200,0	28 líneas a 19 cm	1077778	Mainero	\$		
S293 (290 HP)	250000	Agrometal		Embolsadora 2230 70 m	128394		
AR135 (135 HP)	77200,0	TX Mega 9/52 9 surcos a 52 cm/	759287				
AR150 (150 HP)	82700,0	TX Mega 13/52 13 surcos a 52 c	1028534	ROTOENFARDADORA			
AR175 (175 HP)	99000,0	TX Mega 16/52 16 surcos a 52 c	1215331	Mainero			
		TX N Mega 9/52 9 surcos a 52 /	832281	Enfardadora 5700	s/c		
Massey		TX N Mega 13/52 13 surcos a 52	1246743	PULVERIZADORAS			
MF 9790 4x2 350 HP c/plat. 30	628300	TX N Mega 16/52 16 surcos a 52	1399167	Tilo			
MF2615 (49HP)	28500,0	TX Mega 18/52 18 surcos a 52 c	1512074	Mod. Matrix	2526266		
MF2625 (63HP) 4X2	35200,0	TX Mega 26/52 26 surcos a 52 c	2052962	Mod. Matrix 4 x 4	2832480		
MF2625 (63HP) 4X4	41100,0	TX N Mega 18/52 18 surcos a 52	1732880	Mod. Evolución 1	2066945		
MF2640 (85HP) 4X2	44600,0	TX N Mega 26/52 26 surcos a 52	2250767	Mod. Impactus	2143498		
MF2640 (85HP) 4X4	51100,0	Suagri		John Deere			
MF4275 (81HP) 4X4	53682,0	Air drill Suagri 4819 48 surcos	239650	Autopropulsada 4730 (245 HP)	302858		
MF4283 (81HP) 4X4	55948,0						
MF4292/4 RA (117 HP)	69266,0	COSECHADORAS	u\$/u	SEGADORA			
MF4292 4X4 (117 HP)	63225,0	Class		Agco			
MF4297 4X4 (129 HP)	70726,0	Tucano 470	402000	Mod 1372	49300		



INSUMOS AGRÍCOLAS

Herbicidas	u\$/s	Imzetapir 10%	6,0	Fungicidas	u\$/l	Signum (Bio inductor)	720,0
2,4 D 50% sal amina	4,8	Gesagard 50	9,7	Amistar Xtra	56,0	Fertilizantes	u\$/t
2,4 DB 100% 2 x 10 l	12,0			Duett	22,5	Fosfato diamónico	495,0
Axial	56,0	Insecticidas	u\$/l	Allegro	30,0	Superfosfato Triple	460,0
Authority	58,0	Cipermetrina 25%	6,3	Coadyuvantes	u\$/l	Urea granulada	360,0
Bice Pack 20+20/ 5 has	147,6	Nitragin Optimize Full	0,0	Eco Rizo Spray	18,5	UAN	310,0
Dual Gold	11,8	Fighter Plus	63,0	Rizo Oil	2,5		
Fluorocloridona	7,5	Curasemillas	u\$/kg	Rizo Spray Sulfo	1,2	Semillas agrícolas	u\$/u
Clorimuron	24,0	Dividend	10,4	Silwet L Ag	39,5	Girasol hib. (M)	160,0
Glifosato común	2,4	Guapo 60% FS	35,0	Inoculantes	u\$/u	Trigo fiscalizado	16,0
Galant LPU	9,1	Maxim XL (fungicida)	43,4	Excelto (insecticida p/maiz)	62,0	Soja RR x 40 kg	24,8
Metsulfuron Metil 60%	21,5	Excelto (insecticida p/maiz)	62,0	Rizo Liq	174,8	Sorgo granífero hib. (M)	5,4
Paraquat	4,6	Gaucho 60% FS (M)	110,0	Rizo Liq Top	247,3		



COSTOS VARIOS

COMBUSTIBLES	\$/litr	Unidad Técnica Agrícola (UTA)	600,0	Hilux c/d DX 2.5 4x4 TDI	591900	Flete 450 km	667,7
Gasoil (YPF) - agropecuario	16,8	PICK UPS	\$	Hilux c/d SR 3.0 TDI 4x4	661300	COMB. DEL NORTE	\$/litr
Nafta Premium	21,3	Toyota		Hilux c/d SRV 3.0 TDI 4x4	708400	Gasoil a granel	17,2
Nafta súper (YPF)	19,2	Hilux c/s DX 2.5 4x2 TDI C/V	426200	Fletes	\$		
OTROS	\$	Hilux c/s DX 2.5 4x4 TDI C/V	508800	Flete 100 km	247,9		
Empleado Rural	10368,0	Hilux c/d DX 2.5 4x2 TDI	509300	Flete 300 km	543,6		

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;
 Martínez y Stanek 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.

HUMOR



VALTRA LÍNEA S RENDIMIENTO

VALTRA

XXXL



IMAGEN ILUSTRATIVA, NO CONTRACTUAL.

S 293 - 320 HP | S 353 - 370 HP

- Transmisión continua variable "AVT".
- Ecuación de potencia y fuerza: optimización y economía de combustible.
- Mayor comodidad operacional y ergonomía con cabina de máximo confort.

CONSULTE NUESTRA RED DE CONCESIONARIOS.

www.valtra.com.ar

VALTRA es una marca mundial de AGCO.

**TU
MÁQUINA
DE TRABAJO**

Tebuconazole

Acción curativa



Azoxystrobin

Acción preventiva






UN FUNGICIDA QUE PROTEGE COMO DOS

- ▣ CONTROLA EFICAZMENTE LAS ENFERMEDADES EN SOJA Y MAÍZ.
- ▣ AMPLIO ESPECTO DE CONTROL Y PROTECCIÓN PROLONGADA.
- ▣ MAYOR PERSISTENCIA Y RESIDUALIDAD.

 **Red Surcos**
Una empresa de tu tierra

www.redsurcos.com

 /redsurcos  /redsurcos  Red Surcos

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