



Inversiones forestales

- Los modelos silvopastoriles permiten generar valor en un esquema de largo plazo
- Pautas para planificar el negocio
- Cómo será el nuevo régimen de promoción



ISSN N.º 2362-4832

Potenciamos tu crecimiento

- Eficiencia energética • Energías renovables
- Compra de campo • Infraestructura
- Proyectos ganaderos • Leasing



HACETE GALICIA
bancogalicia.com/rural

Siempre junto al campo.



SUJETO A PREVIA APROBACIÓN COMERCIAL Y CREDITICIA.

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
-

Sumario

10



10 **NUEVO RÉGIMEN DE PROMOCIÓN FORESTAL**

Entrevista con Nicolás Laharrague, director de Desarrollo Foresto Industrial de la Nación.

20 **SISTEMAS SILVOPASTORILES**

Características de su desarrollo en la Argentina.

32 **CÓMO SE CALCULA UNA INVERSIÓN SILVOPASTORIL**

Pautas para planificar el negocio.

36 **NUEVA FUENTE DE RECURSOS PARA EL RÉGIMEN FORESTAL**

Permitirá financiar los aportes no reintegrables destinados al sector.

38 **CÓMO SE CONSTRUYÓ EL ÉXITO AUSTRALIANO**

Viaje de la Comisión de Ganadería de CREA.

46 **OCHO PAUTAS BÁSICAS PARA CAMBIAR CABALLOS POR CUATRICICLOS**

Una tendencia que crece en campos ganaderos.

54 **MÁS TECNOLOGÍA PARA LA CAÑA DE AZÚCAR**

Primera jornada CREA de actualización en el NOA.

60 **HACIA UN SISTEMA ALIMENTARIO SOSTENIBLE**

Participación de CREA en el B20.

62 **“VIVIR EN EL CAMPO ES UNA EXPERIENCIA INTENSA”**

Fernando Entín, actor y especialista en arte contemporáneo, asegura que conocer la ruralidad le hizo valorar de otra manera los productos que consume en la vida cotidiana.

66 **PROYECTOS DE PARTICIPACIÓN PRODUCTIVA**

Una oportunidad para vincularse con la comunidad.

SECCIÓN ECONÓMICA

76 **PRECIO DE LA TIERRA**

78 **LO AYUDAMOS A PRESUPUESTAR**

82 **APUNTES**

20



38



46



66



AGRADECEMOS a las empresas que apoyan la generación de contenidos CREA

Patrocinantes



Auspiciantes



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



Editorial

Pasar la posta

Días pasados, se realizó en nuestra sede central la Asamblea General Ordinaria, donde se procedió al tradicional recambio de autoridades. Allí varios vocales zonales dejaron su sitio a otros miembros CREA que tomarán su lugar con el compromiso de ayudar a crecer, encauzar y organizar la sumatoria de esfuerzos de todo el Movimiento.

Tanto el vocal como el coordinador forman parte de varios equipos: uno liderado por el vocal, que es la Mesa de Presidentes, y otro liderado por el coordinador, que es la Mesa de Asesores. Además, ambos forman parte del equipo de Vocales y Coordinadores, respectivamente. ¿Cómo mejorar el desempeño de esos equipos? ¿Cómo se relacionan unos con otros? ¿Qué herramientas están disponibles dentro de la organización y no están utilizando?

Por sobre todas las cosas, el éxito de la idea CREA depende de una comunicación efectiva. Está condicionado, en primer lugar, por el diálogo que se genera en cada grupo, y luego, por aquel que tiene lugar entre todos los CREA. Nuestro Movimiento funcionará tan bien como funcione esa comunicación.

En cada encuentro se pone en juego el valor de compartir experiencias y escuchar la opinión del otro, guiados por una visión común. Es una prueba de la vitalidad interna de nuestro Movimiento, del espíritu de equipo que lo habita y que nos abre un campo ilimitado de posibilidades.

Próximamente se realizará el Taller Vocal-Coordinador. Una instancia pensada para trabajar los roles de estos miembros, que durante un tiempo tendrán la tarea de llevar adelante el plan de trabajo de la zona, guiados por la Visión 2025.

A quienes tienen hoy esa responsabilidad, los convoco a que sigan portando la antorcha que han recibido y la transmitan, bien encendida, a los que siguen y vienen en camino.

No olvidemos, por fin, que como decía nuestro fundador: "La existencia y el porvenir de CREA no están en los organigramas, los esquemas, las computadoras y demás instrumentos, todos medios útiles, pero nada más que medios. Lo importante, lo fundamental, eso que debemos cuidar, es el espíritu. Nunca perder de vista que debemos anteponer 'servir' a 'servirse'".

Nuestro mayor agradecimiento a aquellos vocales de mandato cumplido, que finalizan su rol institucional en la Comisión Directiva, pero que seguirán siendo siempre "embajadores CREA" en sus grupos y regiones.

Un abrazo.



FRANCISCO LUGANO
PRESIDENTE DE CREA

CREA

Consortios Regionales de
Experimentación Agrícola

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

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

REVISORES DE CUENTAS

Eugenio de Bary / Michael Dover

VOCALES REGIONALES

Oeste: Ignacio Demarchi; Mar y Sierras: José Luis Fernandez Cisneros; Litoral Norte: Carlos Navajas; Litoral Sur: Sebastián Sabattini; Norte Bs. As.: Fernando de Nevares; Centro: Eduardo Kenny; Sudoeste: Jorge Marcenac; Sudeste: Carlos Jusit; Semiárida: Alberto Nistal; Norte de Santa Fe: Leandro Cian; : Juan Francisco Veiga; Sur de Santa Fe: Ricardo Bitti; Santa Fe Centro: José Alberto Finello; Oeste Arenoso: Juan Pablo Galán; NOA: Daniel Fortuny; Valles Cordilleranos: Jorge Mansilla; Córdoba Norte: Gustavo Grion; Chaco Santiagueño: Carlos Stoppa.

CONSEJO CONSULTIVO

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

SOCIOS HONORARIOS

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

COORDINADORES REGIONALES

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

DIRECTOR EJECUTIVO

Cristian Feldkamp

EQUIPO DE DIRECCIÓN ORGANIZACIONAL

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



Tu campo en crecimiento

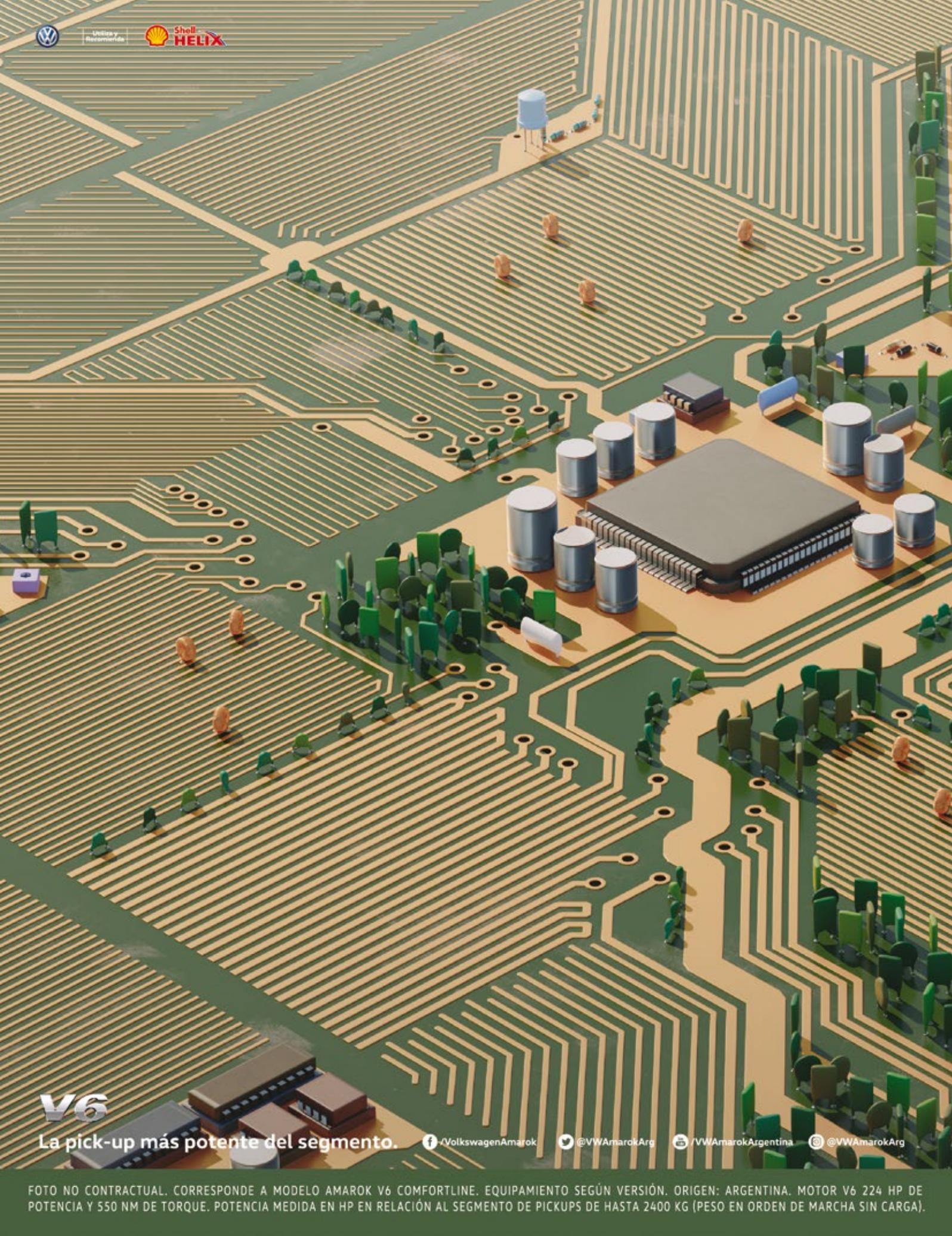
- Tarjeta Santander Rio Agro
- Crédito campaña en pesos y en dólares
- Súper Préstamo Agro UVAs
- Leasing de Maquinaria Agrícola
- Prendario de Maquinaria
- Proyectos de Inversión

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





Unión y
Recomienda



V6

La pick-up más potente del segmento.

[/VolkswagenAmarok](#)

[@VWAmarokArg](#)

[/VWAmarokArgentina](#)

[@VWAmarokArg](#)

FOTO NO CONTRACTUAL. CORRESPONDE A MODELO AMAROK V6 COMFORTLINE. EQUIPAMIENTO SEGÚN VERSIÓN. ORIGEN: ARGENTINA. MOTOR V6 224 HP DE POTENCIA Y 550 NM DE TORQUE. POTENCIA MEDIDA EN HP EN RELACIÓN AL SEGMENTO DE PICKUPS DE HASTA 2400 KG (PESO EN ORDEN DE MARCHA SIN CARGA).



Nueva Amarok V6 Comfortline.
En el campo de la tecnología.



Volkswagen



Nuevo régimen de promoción forestal

Entrevista con Nicolás Laharrague, director de Desarrollo Foresto Industrial de la Nación

La Ley N.º 25080 de Promoción de Bosques Cultivados nació en diciembre de 1998 con el objetivo de elevar hasta dos millones de hectáreas la superficie argentina implantada con especies forestales. En 2008 se la prorrogó por una década más. Y antes de fines de este año deberá ser reformulada para extenderse por otros 10 años.

“La Ley 25080 se inició con una superficie forestal de alrededor de 750.000 hectáreas. Y actualmente, el patrimonio forestal es de 1,3 millones de hectáreas. En la provincia de Corrientes, por ejemplo, el área forestal prácticamente se duplicó en los últimos 20 años”, explicó Nicolás Laharrague, director de Desarrollo Foresto Industrial de la Nación.

“La ley fue satisfactoria, quizás no en la proporción del crecimiento planificado inicialmente por quienes la diseñaron, que por entonces pensaban llegar a dos millones de hectáreas; pero en el medio, la Argentina atravesó diferentes contextos económicos y el sector forestal latinoamericano vivió situaciones complejas”, añadió.

–*El aspecto clave de la legislación son los subsidios forestales...*

–La ley contempla aportes no reintegrables, que en la jerga se denominan *subsidios forestales*, los cuales consisten en la devolución de parte del costo de plantación, previa verificación por las autoridades provinciales y de esta Dirección nacional de que la plantación está efectivamente lograda. La verificación se realiza tanto por teledetección como a través de visitas a campo. Existe una garantía de que por cada aporte realizado por el Estado hay una hectárea plantada. A su vez, los subsidios contribuyen a sostener las tareas silviculturales, como la poda o los raleos, que permiten darle un mejor uso industrial a la forestación. Se trata de una legislación que promueve el desarrollo de plantaciones forestales productivas; es decir, se apunta a obtener madera de valor, para lo cual el Estado está dispuesto a hacer un aporte económico. No se trata solo de forestar; la ley tiende, además, a promover emprendimientos productivos forestales.

–*¿En qué situación están los pagos de los aportes en la actualidad? Recientemente se publicó el monto por retribuir correspondiente a las plantaciones realizadas en 2016.*

–Todos los años, el área de estudios económicos

(del Ministerio de Agroindustria de la Nación) realiza una actualización que se ve plasmada en una resolución de costos por provincia y por especie forestal, en la cual se determina la devolución, por parte del Estado, de una parte del costo total. La resolución correspondiente al año 2017 está bastante *armada* y se publicará próximamente.

–*El tema de los pagos venía atrasado...*

–Con la resolución anterior, sí, pero con esta (la correspondiente al año 2017) estaríamos al día. Convengamos que las plantaciones realizadas el año pasado no han sido verificadas aún, porque la *ventana* de plantación arranca en el mes de abril y tienen que pasar por lo menos 12 meses para realizar la verificación. Ese es el proceso estipulado.

–*¿Cuál es la deuda total en ese sentido?*

–Para este año se había dispuesto un presupuesto de 100 millones de pesos para promoción forestal, de los cuales se elevó un pago de 15 millones en el primer trimestre, mientras que en el segundo se procesaron los 85 millones de pesos restantes, que corresponden a pagos de planes hasta 2013. Al no haber una partida específica asignada presupuestariamente a esta ley, se genera un proceso administrativo en el Ministerio (de Agroindustria) que después es elevado al Congreso para que fije los recursos asignados (en la Ley de Presupuesto de la Administración Pública Nacional). El monto no es tan grande, por eso este año se solicitó una partida total de 400 millones de pesos (300 adicionales a los establecidos en el Presupuesto 2018) a la Mesa Foresto Industrial, lo que nos permitiría cumplir con los planes que están en etapa de emitir resolución

Más recursos

El 5 de abril de este año se realizó la última reunión de la Mesa Foresto Industrial en Puerto Esperanza (Misiones), la cual estuvo presidida por el presidente, Mauricio Macri. Representantes del sector plantearon la necesidad de incrementar el presupuesto de 100 millones de pesos asignado en 2018 para promover la actividad forestal. Macri indicó que este se cuadruplicaría para llevarlo a un total de 400 millones de pesos en el marco de un “consenso con las provincias”.

Subsidios

A mediados de enero pasado, las autoridades del Ministerio de Agroindustria actualizaron los montos de los subsidios destinados a bosques cultivados cuyos planes –en el marco de lo dispuesto por la Ley 25080– se hayan ejecutado en 2016. En las resoluciones 10-E y 21-E/18 se especificaron los aportes correspondientes para diferentes especies plantadas en las distintas provincias argentinas. Por ejemplo: en Corrientes se determinó para plantaciones de pino con una densidad de 600 a 699 plantas/ha un costo estimado de 18.727 \$/ha, de los cuales –para plantaciones inferiores a 300 hectáreas– el Estado se comprometió a aportar 14.982 \$/ha (80% del monto); mientras que para extensiones de 301 a 500 hectáreas, el aporte fue fijado en 3745 \$/ha (20%).

de pago. Después, obviamente, existen planes que están en proceso de análisis por parte de esta Dirección, otros que están en las provincias y algunos otros que no se han verificado porque el titular del predio no ha pedido la certificación.

–¿Cuál es el estado total de la deuda al día de hoy?
–El total no supera los 400 millones de pesos. Durante el año (en curso), ingresarán más planes, pero si pudiéramos tener ese monto de recursos asignado anualmente estaríamos cumplimentando las solicitudes.

–¿Cuándo van a estar disponibles los 300 millones adicionales?

–Una vez que se asignen los 100 millones presupuestados. Esto ya ocurrió en otros años, como en 2016, cuando se amplió el presupuesto con una partida adicional de 160 millones de pesos que permitió poner al día la deuda. Primero es necesario terminar con la etapa presupuestaria y cumplimentar los procedimientos habituales, para luego asignar partidas extraordinarias.

–El régimen de promoción termina este año, ¿cómo va a continuar el año próximo?

–Si bien el régimen de promoción termina a fines de este año, la ley contempla beneficios para los planes foresto-industriales, que tienen estabilidad fiscal. En lo que respecta a la situación del régimen, ya se inició un proceso de discusión de la ley en la Comisión Asesora, que es un ámbito en el cual interactúan todas las partes: el Ministerio de Agroindustria, las provincias, las cámaras y los colegios de ingenieros forestales, entre otros actores, y en el cual se discute el funcionamiento de la ley.

La instrucción del Poder Ejecutivo (nacional) fue revisar la norma, dado que se trata de una legislación que va a tener una segunda prórroga, y eso amerita revisarla, tanto en su redacción y en su terminología –que en los últimos 20 años fue cambiando– como en los fines a los cuales apunta

akron.com.ar
0800 333 8300

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

**NEGOCIOS
IMBATIBLES**

ADVANTA



SEMBRÁ SEGURO
BENEFICIO DE RESIEMBRA

ADVANTA ES TECNOLOGÍA



GENÉTICA +



BIOTECNOLOGÍA +



SEMILLA PROTEGIDA
ADVANTA

GIRASOL

MAÍZ

SORGO

Clearfield[®]
Production System
CL Linoleico
CL Alto Oleico

CONVENCIONAL

VT TRIPLE PRO

MaizGard **Roundup Ready** **Roundup Ready**

Agrisure Viptera 3 BT + **LIFELINE**

igrowth[®]
WEED CONTROL

CONVENCIONAL

Granífero
Doble propósito
Forrajero multicorte
Forrajero uso diferido

Dynasty 10FS[®]
Semillero
Apron Gold[®]
Semillero

Cruiser 60FS[®]
Semillero
Maxim XL[®]

Maxim Quattro[®]
Semillero
ACCELERON[®]
SEED APPLIED SOLUTIONS

Cruiser 60FS[®]
Semillero

Concep III[®]
Semillero
Apron Gold[®]
Semillero

Cruiser 60FS[®]
Semillero
Maxim XL[®]

SEMILLA PROTEGIDA es el tratamiento profesional de semillas que combina la mejor selección de ingredientes activos para proteger la semilla de patógenos e insectos del suelo.

LA COMBINACIÓN DE ACTIVOS VARÍA SEGÚN HÍBRIDO. CONSULTE CON SU DISTRIBUIDOR O EN NUESTRA WEB.

¹¹ LIFELINE es marca registrada de UPL LTD y puede ser aplicado únicamente en maíces resistentes a glufosinato de amonio. / Las tecnologías de control de insectos requieren el uso de REFUGIOS Consultar en WWW.PROGRAMAMRI.COM.AR/REFUGIO. / ¹² Maxim®Quattro Semillero, Apron®Gold Semillero, Dynasty®10 FS Semillero, Cruiser®60 FS Semillero, Maxim®XL, Concep®III y sus correspondientes logos son marcas registradas de una Compañía del Grupo Syngenta. ¹³ Acceleron® y su correspondiente logo es una marca registrada de titularidad de Monsanto NL B.V. / ¹⁴ MaizGard, Roundup Ready2, VT TRIPLE PRO y Genuity y sus correspondientes logos son marcas registradas de titularidad de Monsanto NL B.V. / ¹⁵ Agrisure Viptera 3® es una marca registrada de una Compañía del Grupo Syngenta. / ¹⁶ Clearfield® y su correspondiente logo son una marca registrada de BASF. / ¹⁷ Clearfield® y su correspondiente logo son una marca registrada de BASF.

el Estado. En ese proceso se revisó artículo por artículo: proponiendo mejoras en algunos casos y revisando la estructura de la ley en otros, dado que si hay cosas que no han funcionado, se eliminan.

–¿Cómo cuáles?

–Alguna parte de los beneficios no utilizados. Habrá que analizar con (el Ministerio de) Hacienda algún mecanismo de devolución.

–¿Como la posibilidad de deducción de los aportes de impuestos nacionales?

–Sí. También se contempló el funcionamiento de cuencas forestales, de manera tal que los aportes realizados por el Estado tengan un fin productivo y no se destinen a zonas donde después haya

una forestación –a la cual se aportaron subsidios–, porque no existe ninguna industria en la región que contribuya al desarrollo forestal.

–Es decir que se va a implementar algún tipo de trazabilidad para verificar que si se genera un volumen determinado de superficie forestal, eso tenga una contrapartida en términos de puestos de trabajo generados por la instalación de una industria...

–Exactamente. El propósito de la ley es promover plantaciones productivas con madera de calidad; es decir, buscar madera de turnos largos y no quizás plantaciones de rápido crecimiento y rotación, que es un negocio de corto plazo. Tam-

bién se está discutiendo el punto del aporte no reintegrable. Tenemos que terminar de consensuar cuál va a ser el apoyo que dará el Estado. Esta ley, junto con las promociones realizadas en la década del 90, ha generado una masa crítica forestal. Nos encontramos con un elevado stock de forestaciones y con una situación en la que tenemos que atraer nuevas inversiones industriales para poder absorberlo. Gracias a que hubo un régimen de promoción, hoy nos encontramos con el agradable problema de que los árboles están y tenemos que darles valor industrial; sería difícil atraer a una industria del sector sin tener materia prima para procesar.

–Eso, entre otros aspectos, requiere alguna reforma de la Ley de Extranjerización de Tierras Rurales (N.º 26737) para favorecer la compra de superficie forestal por parte de compañías internacionales que quieran montar industrias en el país.

–Las inversiones que se generan en el sector son gigantescas y lo que las industrias van a exigir mínimamente es tener un porcentaje de abastecimiento propio para después recurrir al mercado. Lo bueno del sector forestal argentino es que no está concentrado. El régimen de promoción ha beneficiado a 18.500 productores, que poseen desde media hectárea en adelante y no tienen ninguna vinculación con una industria forestal; es decir que requieren tener demanda para hacer valer su producto.

–¿Están evaluando quitar los aportes no reintegrables?

–No. Consideramos que todos tenemos que hacer un esfuerzo. El Estado quiere seguir promocionando el sector forestal, pero también necesita atenuar el peso que hoy tiene el aporte. Estamos revisando el porcentaje (por cubrir del costo total), o bien la cantidad de hectáreas (por subsidiar). Buscamos llegar a un consenso con el sector. Consideramos que la superficie forestal está lograda, pero hay que seguir promocionando al productor pequeño y mediano, y otorgar al resto

“El Estado quiere seguir promocionando el sector forestal, pero también necesita atenuar el peso que hoy tiene el aporte; estamos revisando el porcentaje por cubrir, o bien la cantidad de hectáreas por subsidiar”.

**¡Mejor digestibilidad
y performance
productiva!**

**RUMINO
ZYME**



*Dr. Bata Ltd
Innovating in poultry*

de los actores beneficios fiscales. Creemos que se va a poder llegar a un acuerdo en ese sentido. Naturalmente, cuando se habla de reducción no suena demasiado agradable, pero en el contexto económico en el que estamos es necesario implementar una readecuación. No se tendrá todo lo que había antes, pero se seguirá ayudando al sector, y el Estado va a poner las energías en la cuestión de la competitividad para generar un marco económico, jurídico y regulatorio adecuado –además de mejorar la cuestión logística–, de manera tal que sea la demanda genuina de la industria la que promueva las forestaciones y no que eso se genere a partir de un subsidio.

–Pero para eso se necesitan inversiones importantes...

–Sí, como ocurrió en Chile, Uruguay y Brasil, que implementaron un sistema de apoyo a la forestación para que luego surgiera la demanda de una industria forestal. Si la actividad depende siempre de subsidios, no puede ser considerada rentable.

Otra de las cuestiones en la que estamos trabajando es la búsqueda de recursos no tradicionales, como pueden ser los fondos verdes, para que no sea siempre el Estado el que aporte su presupuesto, sino que exista la posibilidad de emplear fondos que contribuyan a sustentar acciones de mitigación del cambio climático. Creemos que eso debería tener algún premio o beneficio, porque las áreas forestadas son uno de los principales instrumentos para secuestrar carbono. Ese sería un aspecto innovador que se podría incorporar a la nueva ley de promoción forestal. En definitiva, el Estado va a seguir apoyando a los productores más pequeños, mientras que al segmento más

grande –de 100 a 300 hectáreas– tendremos que ir buscándole un equilibrio, para posteriormente llevar a cabo el proceso legislativo necesario para darle forma a la nueva ley (de promoción forestal).

–El tema clave son las inversiones, porque esto funciona solo si se presentan inversiones que garanticen una demanda genuina del recurso forestal, como sucedió en los países vecinos.

–Así es. Pero eso va a ocurrir si tenemos forestaciones. En ese sentido, recibimos consultas de diferentes actores que se acercaron a buscar información y nosotros les aportamos un mapa del sector en la Argentina. Un sector que está comenzando a *traccionar* la actividad son los emprendimientos de energía renovable alimentados con biomasa, algunos de los cuales ya están licitados (en el marco del programa oficial RenovAr) y se están construyendo, aunque también queremos incrementar otros usos de la madera, tales como los de madera estructural o de tableros para celulosa.

–Ya se adjudicaron proyectos energéticos en base a biomasa por casi 160 megavatios...

–Sí, por biomasa generada por raleos, o bien por aprovechamiento del mismo árbol maduro. Los árboles tienen una primera base, que tiene muy buen valor para la industria del debobinado o de muebles de calidad; después, está la parte estructural del fuste, que es la madera utilizada principalmente en aserraderos. Finalmente está la copa del árbol, que es madera más fina con más ramas, que generalmente se destina a las fábricas de celulosa o de tableros. Entonces, la misma forestación *pide* que haya varios inte-

Energía

Hasta el momento, en el marco del programa RenovAr del Ministerio de Energía y Minería de la Nación, se adjudicaron 157,7 megavatios (MW) a emprendimientos energéticos alimentados con biomasa, la mayor parte de los cuales (con 103,0 MW) están localizados en el NEA. El mayor proyecto –con 37 MW– corresponde a Fuentes Renovables de Energía S. A. (Fresa), una sociedad constituida por los grupos argentinos Insud y Benicio, para desarrollar en Corrientes la Central Térmica San Alonso, que será alimentada con biomasa forestal.

Ahora la Neumonía NO puede detenerte

Potente contra las principales bacterias causantes del
Complejo Respiratorio Bovino.

Rápida distribución en pulmones (30 minutos)

Rápida recuperación.

Única dosis.

ZACTRAN

Velocidad y potencia para liberar a tu rodeo



“Se busca destrabar los códigos de construcción, trabajando con los municipios, para que tomen la construcción con madera como algo tradicional y que no la rechacen cada vez que aparece un proyecto”.

grantes en la cadena, porque no existe un único uso. Eso es necesario para que el sector sea competitivo.

–En referencia a lo que menciona sobre mejoras logísticas, supongo que alude a la reciente introducción de los bitrenes en el transporte de productos forestales...

–Hay que tener en cuenta que una hectárea madura de plantación de pino o eucaliptus representa, al momento de corte, 350 a 400 toneladas por hectárea. Si eso se compara con un rendimiento de soja de 40 toneladas, son entonces 10 veces más, si bien es en un ciclo de alrededor de 15 años...

–Pero hay que sacarlo del campo...

–Claro. Así como la soja hoy tiene un valor del orden de 7000 pesos por tonelada, la tonelada de rollo se encuentra en unos 700 pesos (por tonelada) y el costo para moverlo es el mismo, por eso el sector hizo mucho hincapié en reducir el costo logístico, sobre todo para mover la materia prima. Esa mejora logística también se está trabajando en las vías navegables. Además, es-

tamos haciendo esfuerzos para promocionar la construcción con madera, ya sea a través de obra pública o en el sector privado. Se busca destrabar los códigos de construcción, trabajando con los municipios, para que tomen la construcción con madera como algo tradicional y que no la rechacen cuando aparece un proyecto. En EE. UU., fuera del ejido de las ciudades grandes, muchas construcciones de pueblo se realizan con madera; junto con China, es el principal consumidor de madera del mundo. En la Argentina tenemos que acabar con el mito de que la casa de madera es mala; la madera como material aislante es mucho más eficiente que el ladrillo o el cemento, además de ser más amigable ambientalmente. El 90% del volumen de madera que se comercializa a nivel nacional proviene de reforestaciones, mientras que el 10% restante viene de aprovechamientos sostenibles de bosques nativos. Estos bosques se plantan, crecen, secuestran carbono; luego se cortan y generan empleos y riqueza a través de la producción de muebles, papel, cartón, pañales, lápices. Donde sea que miremos, está presente la madera.  CREA



POTENCIAMOS EL TRABAJO DE LOS PRODUCTORES DE ALIMENTOS.

Creemos en la producción de alimentos como un factor clave del desarrollo de nuestro país. Por eso ofrecemos productos, servicios y beneficios para acompañar cada etapa del ciclo productivo.

- Oficiales en sucursales exclusivas para el sector.
- Servicios y créditos específicos para cada ciclo productivo.
- Visa ICBC Campo, ahorros y cuotas sin interés.
- Convenios de financiación a tasa fija en pesos y dólares.

El futuro nos inspira.



Sistemas silvopastoriles

Características de su desarrollo en la Argentina

El avance de la actividad agrícola ocurrido en los últimos años provocó el desplazamiento de la ganadería hacia zonas marginales o extrapampeanas. Esta situación determinó la necesidad de adaptar los sistemas ganaderos a la realidad de regiones donde las condiciones para producir eran más restrictivas. Estos modelos alternativos debían permitir un aumento de la producción de carne, que fuera de la mano de un uso sostenible del ambiente. En este sentido, los sistemas silvopastoriles permiten una producción equilibrada, que considera el cuidado ambiental, de las personas y del beneficio económico mediante una combinación intencional de árboles, ganado y pasturas.

A principios de la década del 90, distintas empresas extranjeras decidieron invertir en plantaciones forestales con destino a la industria celulósica, lo que generó un aumento del valor de la tierra y el traspaso de aproximadamente 200.000 hectáreas de manos de productores ganaderos y yerbateros a dichas empresas forestales. La baja productividad de la ganadería –30 a 50 kg/ha/año en campos sobrevaluados en su valor de venta– tornaba en ese entonces poco rentable a la actividad: las opciones eran vender la propiedad y comprar tierra en otras regiones (a menor precio) para seguir con la producción ganadera, o bien incorporar el negocio forestal. En aquel momento, gracias a la Ley de Promoción Forestal (N.º 25080), muchos productores pudieron plantar árboles sin correr riesgos de falta de capital circulante. Este programa de fomento estatal permitió incrementar la superficie forestada hasta el año 2000, a partir del cual la tasa de plantación disminuyó drásticamente al retrasarse los pagos a los productores.

El sector forestal argentino

Una característica del sector forestal argentino –a diferencia del brasileño, chileno y uruguayo– es que las empresas familiares disponen de una cantidad de hectáreas forestadas que supera la suma de las hectáreas que poseen las grandes empresas. Sin embargo, aquí un productor forestal planta sin saber a quién le va a vender; a su vez, un industrial instala su aserradero sin saber a quién le va a comprar la madera.

El productor mediano podía incorporar la forestación de dos maneras: plantando con altas densidades desplazando a la ganadería (forestaciones tradicionales o en macizo), o combinar ambas actividades, produciendo carne y madera en la misma superficie (sistema silvopastoril). Este modelo productivo tuvo amplia aceptación por parte de los productores, que veían en la actividad ganadera su principal fuente de recursos, además de tener una arraigada tradición cultural. En poco tiempo, el INTA generó un paquete tecnológico cuya base fueron conceptos muy claros: utilizar la mejor calidad genética; plantar con la mejor tecnología posible (buena preparación del suelo, control de malezas y de hormigas, distanciamientos mayores con menor densidad inicial); realizar raleos precoces para evitar el sombreado de las pasturas; podar las ramas

gradual y selectivamente para producir madera de calidad; difundir el uso de pasturas tolerantes a la sombra, y desarrollar modelos de predicción del crecimiento de los árboles (PlaforNea). Esta claridad conceptual favoreció la incorporación de tecnología por parte de productores grandes, medianos y pequeños.

Las especies forestales plantadas en la región tenían destino maderable; se trataba de especies exóticas, de rápido crecimiento, mejoradas genéticamente. Las más utilizadas fueron *Pinus taeda*, *Pinus elliottii*, *Pinus caribaea*, *Pinus elliottii* x *Pinus caribaea* var. *Hondurensis*, *Eucalyptus grandis*, *Grevillea robusta*, *Mellia azederach* y *Paulonia* sp. Por su parte, las especies forrajeras más utilizadas (principalmente gramíneas), además de los pastizales naturales del bioma pampa, fueron *Brachiaria brizantha* cv Marandú, Toledo, Mulato y MG5; *Setaria sphacelata* cv Narok; *Brachiaria húmida* y *Panicum maximum*, entre las que producen semillas. Las que se propagan por vía vegetativa son *Axonopus catarinensis*, *Acroceras macrum*, *Cynodon nlemfuensis* y *Pennisetum purpureum*.

Los modelos ganaderos desarrollados fueron desde la cría con venta de terneros al destete hasta el ciclo completo con engorde de novillos con destino a frigorífico, además del manejo silvícola y de las distintas cadenas forrajeras. Las combinaciones son numerosas, lo que impide hablar de *recetas*.



Sistema silvopastoril con Eucaliptos, *Brachiaria* y vaquillas Braford en el establecimiento Rincón de Fátima. Corrientes.

La provincia de Corrientes cuenta con una superficie total de 8,9 millones de hectáreas. Sin considerar el área ocupada por los Esteros del Iberá y los bosques nativos (0,7 millones de hectáreas), además de la superficie ocupada por otros cultivos (*Ilex paraguariensis*, *Camelia sinensis*, *Citrus sinensis*, *Zea mays*, *Oryza sativa*), la superficie disponible para ganadería es de 5,7 millones de hectáreas, que son pastoreadas por 5,1 millones de cabezas. Además, cuenta con cerca de 0,5 millones de hectáreas forestadas. Ambos sectores



Jorge Esquivel, asesor del CREA Tierra Colorada de la región Litoral Norte.

productivos (el ganadero y el forestal) disponen de planes estratégicos de crecimiento, tanto en cabezas de ganado como en hectáreas forestadas, pero si se tiene en cuenta que la superficie disponible es la misma, una opción inteligente de uso del suelo es la combinación que posibilitan los sistemas silvopastoriles. Hoy existen aproximadamente 50.000 hectáreas con este sistema, siendo potencialmente posible llegar a un millón de hectáreas, sin desplazar la ganadería.

Según la especie y el manejo forestal seleccionado, el porcentaje de utilización del suelo para pastoreo puede oscilar entre 44 y 88% si el componente forestal es *Pinus*, o entre 33 y 92% si es *Eucalyptus*. Dependiendo del período de utilización por parte del ganado, podemos clasificar los sistemas silvopastoriles en temporarios o permanentes (casos en los que el pastoreo es superior al 80%). Uno de los mayores costos de este sistema es el período inicial de clausura (tres años en *Pinus* y 1,5 años en *Eucalyptus*), que se puede aprovechar con cultivos agrícolas, confección de reservas forrajeras o cosecha de semillas de pasto, cuando la configuración de la plantación lo permite.

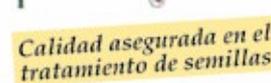
En Nueva Zelanda se estableció un esquema de manejo denominado *régimen silvícola directo para aserradero*, en el cual, al momento de realizar la última poda, se definía la densidad final hasta el momento de cosecha. Este esquema permitía el ingreso de luz debajo del dosel forestal, lo que posibilitaba el crecimiento del pasto, y



METALURGICA ECHEGARAY CONSTRUCCIONES

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







Calidad asegurada en el tratamiento de semillas




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

un maíz 100% para vos

Rendimiento para esa parte tuya que busca crecer.
Maíces Nidera. Un maíz 100% para vos.

AX 7761 VT3P

Rinde y sanidad.



niderasemillas.com.ar





Desde el punto de vista del manejo de las especies forrajeras, la principal ventaja en la zona es la protección ante eventuales heladas; además en períodos de sequía, la menor evapotranspiración y la protección del efecto desecante de los vientos permiten contar con pastos verdes por más tiempo.

consecuentemente, su utilización con pastoreo. Su fundamento técnico residía en producir mayor cantidad de madera de calidad, concentrando el crecimiento forestal en un número reducido de árboles. Un axioma que debe comprenderse desde el inicio

es que en los sistemas silvopastoriles se produce menor cantidad de madera; hay, si se quiere, un subaprovechamiento del suelo forestal, pero el producto final tiene mayor rendimiento industrial, y por lo tanto, mayor valor unitario que la madera producida con un manejo tradicional.

Desde el punto de vista del manejo de las especies forrajeras, la principal ventaja en esta zona es la protección ante eventuales heladas que podrían secar los pastos. Esta ventaja también se manifiesta en períodos de sequía, cuando la menor evapotranspiración y la protección del efecto desecante de los vientos permiten contar con pastos verdes por más tiempo. A su vez, el sombreado de las pasturas evita que desarrollen temprano estructuras de sostén, lo que incrementa su calidad al aumentar el porcentaje de proteína bruta. Sin embargo, hay que tener mucho cuidado, ya que el límite de crecimiento está definido por un porcentaje de luz cercano al 50% (con respecto a lo que ocurre a cielo abierto), que la mayoría de las veces es difícil de manejar por el crecimiento continuo de los árboles.

Una vez seleccionado el suelo, las especies forestales y forrajeras y el manejo durante la plantación, el éxito del sistema dependerá de la correcta realización de dos operaciones: el raleo y la poda. Los raleos reducen la densidad permitiendo el ingreso de luz y el desarrollo del diámetro de los árboles seleccionados. Con las podas se retiran las ramas basales para mejorar

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



Innovation
that excites

NISSAN FRONTIER SE PLUS

COMPROBÁ SU
POTENCIA, CONFORT Y ROBUSTEZ.



EQUIPAMIENTO EXCLUSIVO: BARRA Y ESTRIBOS LATERALES DE ACERO INOXIDABLE, PROTECCIÓN DE CAJA DE ALTA RESISTENCIA Y LLANTAS DE ALEACIÓN DE 16".

Consultá **beneficios exclusivos** para miembros **CREA** en
ventas.especiales@nissan.com.ar



nissan.com.ar

la calidad de la madera (libre de nudos). Ambas tareas deben tener una secuencia tal que no afecte el normal pastoreo de los animales. Tanto Corrientes como Misiones cuentan con técnicos, investigadores y empresas de servicios forestales que tienen gran conocimiento y experiencia. Es importante definir correctamente la densidad. En un principio, los árboles se plantaban con una configuración *en macizo* (tres metros entre hileras

por dos metros entre plantas, 3 x 3, 4 x 2, 4 x 2,5). Luego, la distancia entre hileras fue aumentando hasta llegar a 5, 6 o 7 metros. El manejo de la densidad se realizaba con varias intervenciones de raleo hasta llegar a poblaciones cercanas a las 100 plantas por hectárea al momento del corte (en sistemas silvopastoriles permanentes) o 200 plantas por hectárea con pastoreo hasta el décimo año, ya que luego el crecimiento de

Indicadores

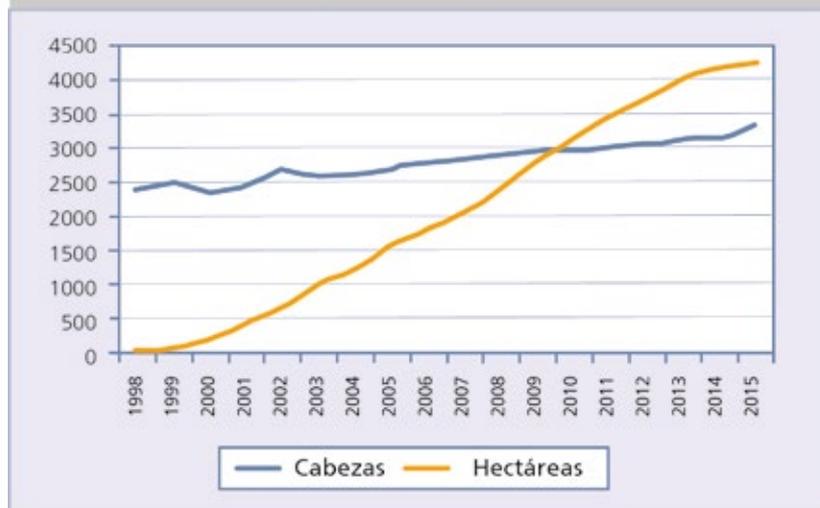
Desde el punto de vista económico y productivo, existen muchos indicadores que permiten analizar la evolución de los sistemas silvopastoriles. Si al graficar la curva de hectáreas forestadas a través de los años, la pendiente es positiva mientras que la curva de existencias ganaderas se mantiene estable, podemos concluir que este sistema no ha desplazado la ganadería y que permite producir en un *segundo piso* de la propiedad. Cuando, en cambio, la curva de existencias ganaderas tiene pendiente negativa, esto significa que se ha producido un desplazamiento de la ganadería por la forestación, principalmente debido al sombreado (gráfico 1).

Una de las mayores dificultades que se presentan es el análisis económico de la actividad silvopastoril comparada con la ganadería, debido a que en esta última las unidades se expresan en pesos por hectárea y por año, mientras que en la forestación hay ingresos discontinuos, siendo la duración de la inversión un período de varios años. No siempre el productor está familiarizado con los términos financieros que se utilizan para analizar la inversión en un sistema silvopastoril, tales como la Tasa Interna de Retorno (TIR) o el Valor Actual Neto (VAN). El indicador que permite comparar el negocio forestal con el ganadero es el Ingreso Anual Equivalente (IAE), cuya unidad (\$/ha/año) es compatible con el resultado económico de la ganadería.

En la mayoría de los casos analizados en la provincia de Corrientes, el IAE triplicó o quintuplicó el margen bruto ganadero (ingresos menos gastos directos), mientras que la TIR de estos proyectos osciló entre el 13 y 25% en los casos analizados, sin considerar el costo de la tierra.

La falta de un buen presupuesto financiero de la inversión forestal puede generar serios inconvenientes si no se cuenta con ingresos anuales que cubran los gastos operativos. Es aquí donde la promoción forestal del Estado brindó una buena ayuda. Un error muy común consiste en planificar la inversión calculando el costo de plantación, sin considerar el dinero necesario para el manejo (raleos, podas, cortafuegos, etcétera).

Gráfico 1. Evolución del inventario de ganado y hectáreas forestadas a través de los años en una empresa ganadera forestal del norte de Corrientes



A su vez, trabajar con dos productos le permite al productor manejar distintas relaciones de precios y de costos, y determinar a lo largo de los años la conveniencia de intensificar una u otra actividad. Los promedios de precios del CREA Tierra Colorada evidenciaron que el período 2007/08 fue el mejor momento para comprar terneros vendiendo rollos de *Pinus* (21 kilos de ternero por tonelada de *Pinus* vendido versus un promedio de 13 kilos). Por otro lado, en 2010/11 se necesitaban 80 kilos de ternero para plantar una hectárea forestal, contra un promedio de 174 kilos de ternero por hectárea plantada.

las forrajeras era impedido por la sombra de los árboles (en sistemas temporarios).

Hoy existen planteos que consideran el pastoreo en la etapa de crecimiento de los árboles. Cuando el sombreado lo impide, se transforman en un modelo forestal puro. Estos manejos se definen como sistemas silvopastoriles temporarios, en contraposición con los permanentes, en los que el pastoreo se produce desde que los animales ingresan al potrero forestado (tras el período de clausura) hasta el momento en que los árboles se cortan con destino a industria.

Con el objetivo de simplificar el manejo de densidades compatibles con el ingreso de la luz, a partir de 1999 comenzaron a utilizarse diseños *líneo apareados*, que consisten en plantar dos líneas juntas (distanciadas a cuatro metros en *Pinus* o a cinco metros en *Eucalyptus*), separadas del próximo par por una calle más ancha (12 metros

en *Pinus* y 20 metros en *Eucalyptus*). Con esta configuración, la distancia entre plantas oscilaba entre 2 y 3 metros, dependiendo del material genético y de la posibilidad de comercializar el primer raleo. Como todas las prácticas agrícolas, este diseño ofrece ventajas y desventajas: su costo es menor que el del sistema en macizo; la densidad al momento del corte final es mayor y permite un manejo más flexible, independientemente del momento del raleo; además, en los callejones se pueden realizar cultivos agrícolas o reservas forrajeras. Como desventaja, la principal es que se pierde la protección de los árboles al no estar distribuidos en forma homogénea; ello ocurre, por lo menos, en los primeros años.

Es importante que existan procedimientos escritos y validados por los operarios para la marcación de los árboles. Este trabajo se realiza antes de efectuar los raleos y las podas. En general, el



HERBIFEN ADVANCE

La evolución del 2,4D

Es el nuevo herbicida sistémico
para el control de malezas.

El más rápido control de malezas.

Completa compatibilidad en mezclas y aguas.

Sin restricciones de uso del éster isobutílico.

Baja volatilidad.



manejo forestal de los sistemas silvopastoriles cuenta con dos raleos (uno perdido o no comercial, y otro comercial) y tres o cuatro podas (dependiendo de la altura total libre de nudos, que a su vez depende de la edad de corte final). Al analizar los motivos que llevaron a los productores a implementar sistemas silvopastoriles en sus propiedades, se identificaron por lo menos 10: posibilidad de incrementar el área forestal (considerando que es un negocio más rentable) sin reducir el área ganadera; aprovechar la promoción del Estado para invertir en árboles sin dejar de contar con el ingreso de la ganadería;

diversificar la empresa; complementar las actividades aprovechando la sinergia entre ganadería y forestación; incrementar el patrimonio teniendo en cuenta futuras divisiones familiares; ingresar al negocio forestal sin perder la tradición cultural heredada; generar empleo en propiedades pequeñas; aprovechar suelos de inferior calidad; generar ingresos anuales con la ganadería hasta realizar la venta de las forestaciones, y mejorar el confort de los animales.

Una opción interesante para quienes no cuentan con capital financiero para emprender un proyecto forestal es arrendar la tierra a forestadores (con

Reducción de GEI

Según el último Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero, realizado en el año 2017, la actividad ganadera es la principal fuente de emisión de gases de la República Argentina (28% del total). Dos serían las principales causas: el desmonte para habilitar tierras para pastoreo y las emisiones de metano generadas por los rumiantes.

Existen diferentes líneas de investigación que tienen como objetivo mitigar este efecto, las cuales se pueden agrupar en dos grandes ítems: a) mejoras en la calidad de la dieta (nuevas especies forrajeras, mejor manejo del pastoreo, uso de aditivos, etc.) y b) mejoras en la producción ganadera, que buscan elevar los índices de preñez, con énfasis en la sanidad, la genética y el manejo. Una tercera opción sería la integración de la actividad silvopastoril como captador del CO₂ equivalente generado por la ganadería a través del metano producido en la fermentación entérica.

A partir de un convenio firmado recientemente entre el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina y la Asociación Forestal Argentina, ambas instituciones se comprometieron a estudiar el tema para alcanzar en el futuro una Certificación de Ganadería Carbono Neutro.

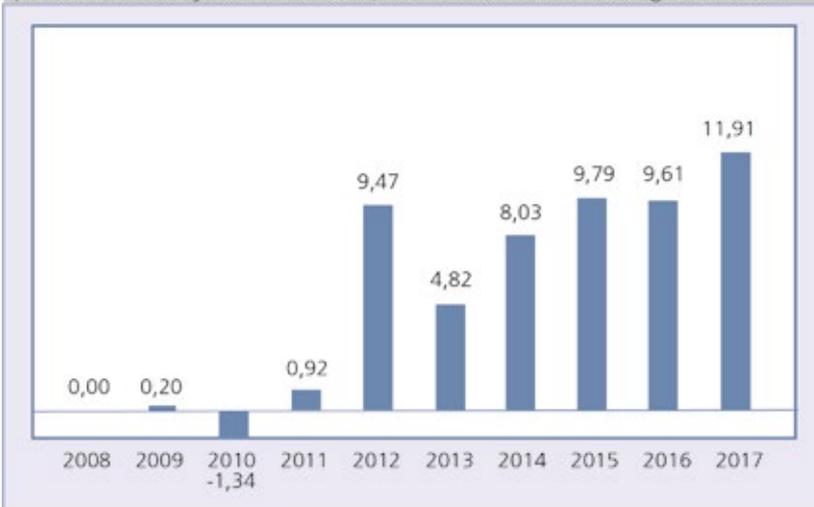
A la fecha, se realizaron distintos cálculos de los sistemas silvopastoriles de la provincia de Corrientes, estimando las emisiones y capturas con la metodología del Embrapa (Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria). La principal

conclusión fue que los sistemas con *Eucalyptus* capturan mayor cantidad de CO₂ que los que tienen a *Pinus* como principal componente forestal.

La cuantificación debe realizarse en forma anual, sobre la base de las diferencias de inventario de ganado y forestación, y las ventas realizadas durante la campaña. Dependiendo del ritmo de plantación, el balance puede ser negativo en los primeros años.

Es importante expresar las emisiones de CO₂ equivalente no solo en términos absolutos, sino también con relación a los kilos producidos. En promedio, una hectárea de sistema silvopastoril captura el CO₂ equivalente al emitido por 5 a 15 cabezas de ganado, según la especie forestal, la actividad ganadera y el ciclo de la forestación.

Gráfico 2. Balance anual de CO₂ equivalente expresado en t/ha/año
Estimaciones realizadas en Establecimiento Timbó. *Eucalyptus grandis* plantado en 1998 y cortado en 2017, con recría de novillos *Brangus colorado*



Navegá con la
internet satelital
más rápida para
zonas rurales

Hasta
200
MEGAS
de velocidad

Planes desde **\$1.300**
finales por mes



INTERNET SATELITAL.com.ar

Con el respaldo de **ORBITH**®



Capacitación de las personas que trabajan en el establecimiento Atalaya, en Candelaria, Misiones.

manejo silvopastoril) de manera tal de lograr un ingreso anual equivalente a tres o cuatro veces la ganancia ganadera y mantener los animales. El arrendamiento optimiza la rentabilidad de las empresas forestales que evitan invertir grandes sumas en la compra de tierras y pueden seleccionar los suelos de mejor calidad y ubicación con respecto a las industrias.

Crterios de sostenibilidad

Del mismo modo en que defiende el Bosque Atlántico impidiendo su desmonte, existen otros recursos con alto valor de conservación que se ven afectados por el avance de las forestaciones: nos referimos a los pastizales naturales del bioma Pampa. Allí anidan aves en peligro de extinción,

se brindan servicios ambientales hídricos y se genera trabajo para diferentes comunidades. Lo que ocurrió con los pastizales de la provincia de Buenos Aires –que fueron desplazados por el avance del cultivo de soja– podría suceder con la forestación en los pastizales de Corrientes, una constante preocupación de parte de organizaciones como Alianza del Pastizal. Hasta el momento, los sistemas silvopastoriles plantados con diseños línea apareados, con forestaciones de 10 años y callejones de 12 metros, no han producido alteraciones del pastizal. Posiblemente, mayores investigaciones permitirán conocer cuáles son los cambios que se producen en la composición botánica y en la fauna de estos sistemas.

Desde el punto de vista social, estos sistemas permitieron desarrollar nuevos puestos de trabajo; algo que fue cambiando con el paso del tiempo. Inicialmente fue una actividad marginal y *golondrina*, que luego se transformó en un empleo calificado que genera sentido de pertenencia en los establecimientos.

La gran diferencia entre *crear una empresa y hacer negocios* es la misma que existe entre la priorización de un sueño o de la mera rentabilidad, entre buscar la trascendencia o quedarse en la inmediatez, entre tener como fin a las personas o al dinero. Los sistemas silvopastoriles tienen mucho de lo primero.  **CREA**

JORGE ESQUIVEL

Asesor del CREA Tierra Colorada.

Consultor privado. Productor silvopastoril

Banfi Hnos.

Fabrica de cabezales y bombas de riego.

VENTA Y REPARACIÓN DE EQUIPOS • SERVICIO INTEGRAL A CAMPO

Tel.: 02266 423262 / 420636 • banfiriego@banfihnos.com.ar

www.bombasderiego.com



CARNE DE CALIDAD PARA TODO EL MUNDO



DEVESA es una empresa argentina, con una moderna planta de faena ubicada en Azul, provincia de Buenos Aires.

Accionistas con más de un siglo de experiencia en ganadería, procesamiento y comercio internacional de carnes, trabajando para ser líderes en la industria.

INTEGRIDAD Y CONFIANZA

Comparamos hacienda de exportación
481 – HILTON – NO HILTON

AZUL NATURAL BEEF S.A

MAIPÚ 374
BUENOS AIRES (C1006CB)
ARGENTINA

+54 11 5297-0000
WWW.DEVESA.COM

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

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

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

Cómo se calcula una inversión silvopastoril

Pautas para planificar el negocio

La inversión inicial requerida para realizar un sistema silvopastoril con eucaliptos en la zona nordeste de Corrientes (sin considerar IVA) es ac-

tualmente del orden de 8100 \$/ha, mientras que en el segundo año se requieren –a valor en pesos argentinos de junio de 2018– casi 1200 \$/ha adicionales para el control de plagas y malezas.

A partir del tercer año debe considerarse el costo del raleo perdido (no comercializable), mientras que desde el cuarto año en adelante se tienen en cuenta las erogaciones correspondientes a las podas (ver cuadro 1). Adicionalmente, debe contemplarse un costo de administración, que puede ubicarse en torno a 200 \$/ha, además de una previsión de gasto de otros 200 \$/ha en mantenimiento (conservación de caminos, cortafuegos, etcétera).

A partir de lo dispuesto por la Ley de Promoción Forestal (Ley 25080), el Estado nacional promociona las plantaciones forestales mediante un aporte no reintegrable del 80% del costo de cada tarea (plantación, tres podas y un raleo no comercial o perdido), siempre que la superficie forestada no supere las 300 hectáreas (a partir de esa cifra, los subsidios son sustancialmente menores). Los valores oficiales vigentes de los aportes no reintegrables para emprendimientos de plantación de bosques o de enriquecimiento de bosques nativos con densidades de 600 a 699 plantas/ha se presentan en el cuadro 2.

		Silvopastoril		
Concepto	Unidad	\$/unidad	Cant/ha	\$/ha
Preparación línea de plantación	Ha	1500	1,0	1500
Plantación	Ha	1100	1,0	1100
Aplicación de herbicida preemerg.	Ha	584	1,0	584
Aplicación de herbicida en línea posplant.	Ha	613	2,0	1226
Control hormigas 1	Ha	362	1,0	362
Control hormigas 2	Ha	322	1,0	322
Control hormigas 3	Ha	282	1,0	282
Control hormigas 4	Ha	246	1,0	246
Glifosato línea	Litros	102	0,8	82
Plantines pino híbrido	Planta	7,0	300,0	2100
Hormiguicida granulado	Kg	100	3,0	300
Costo primer año				8104
Control hormiga	Ha	246	2,0	492
Hormiguicida granulado	Kg	100	0,5	50
Aplicación de herbicida en línea	Pasada	613	1,0	613
Glifosato línea	Litros	102	0,4	41
Costo segundo año				1196
Raleo perdido	Ha	500	1,0	500
Poda 1 segundo año	Árbol	6,0	285	1710
Poda 2 tercer año	Árbol	8,0	285	2280
Poda 3 cuarto año	Árbol	10,0	131	1311
Costos años sucesivos				5801
Costo total				15.100

Fuente: Jorge Esquivel (junio 2018).

Cuadro 2. Aportes no reintegrales para una plantación de Eucaliptus en Corrientes con densidades de 600 a 699 plantas/ha

	\$/ha
Plantación	15.103
Raleo perdido	4933
Primera poda	4211
Segunda poda	4659
Tercera poda	5248

“Como los sistemas silvopastoriles se suelen plantar con menores densidades, los montos que se cobran son proporcionales a las densidades plantadas; por ejemplo, con 300 plantas/ha, se cobran unos 7500 \$/ha”, explica Jorge Esquivel, asesor del CREA Tierra Colorada (región Litoral Norte).

A partir del quinto año comienzan a obtenerse ingresos por la venta de los raleos comerciales (necesarios para que el monte continúe desarrollándose sin competencia). El valor bruto generado por el raleo –siempre considerando pesos de junio de 2018– es de alrededor de 9000 \$/ha a partir de un volumen total obtenido de 180 t/ha, según el modelo planteado. La “cosecha

final”, denominada *tala rasa*, se produce a los 12 años. Con un “rinde” final de 382 toneladas por hectárea, el valor actual por obtener al final del ciclo se ubica en 84.800 \$/ha.

El flujo de caja de un modelo silvopastoril se muestra en el cuadro 3. En la columna “Plantación” figuran los gastos de plantación propiamente dichos y los cuidados hasta el segundo año, mientras que en la de “Manejo” pueden verse los gastos del raleo perdido y las tres podas. De la misma manera, en la columna de “Gastos indirectos” se imputan los gastos de mantenimiento de cortafuegos, caminos, equipos contra incendios; además de los gastos de administración correspondientes

Cuadro 3. Flujo de caja proyectado del modelo (en \$/ha a junio de 2018)

Ejercicio	Plantación	Manejo	Gastos indirectos	ANR Ley 26432	Ingresos forestales	Ingresos ganaderos	Saldo anual	Saldo acumulado
1	8104		400			1000	-8504	-8504
2	1196	2906	400			1000	-3502	-12.005
3		2280	400	7552		1000	5872	-6134
4		1311	400	2106		1000	1395	-4739
5			400	2330	9000	1000	11.930	7190
6			400	2624		1000	3224	10.414
7			400			1000	600	11.014
8			400			1000	600	11.614
9			400			1000	600	12.214
10			400			1000	600	12.814
11			400			1000	600	13.414
12			400		84.800	1000	85.400	98.814

IMPULSA TU CRECIMIENTO

La energía del agua y la potencia de nuestras bombas se fusionan para brindarte soluciones integrales para el riego de tus cultivos. Desde hace más de 60 años garantizando calidad y servicio. **RotorPump. Impulsa tu crecimiento.**

RotorPump
EL ORIGEN DEL AGUA

MÁS DE 60 AÑOS DE EXPERIENCIA

Franklin Electric
www.rotorump.com
/rotorump @rotorump

a las forestaciones. Las siguientes columnas corresponden a los ingresos: subsidios (ANR Ley N.º 26432; anterior Ley 25080), el margen bruto ganadero o su equivalente a un arrendamiento ganadero (ventaja del sistema silvopastoril respecto del macizo forestal sin hacienda) y los generados por la venta de la madera.

Los parámetros para analizar una inversión con varios años de plazo son la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Actual Neto (VAN). “Como la mayoría de los productores agropecuarios están acostumbrados a expresar sus resultados en pesos por hectárea por año, utilizamos el Ingreso Anual Equivalente (IAE) para transformar el VAN en un monto anual equivalente”, explica Jorge.

“La TIR del modelo planteado en el norte de Corrientes es de 36 y 24% con subsidio y sin subsidio, respectivamente; mientras que el Ingreso Anual Equivalente en pesos actuales es de 4738

y 3273 \$/ha, con aportes no reintegrables y sin aportes no reintegrables, para cada uno de los 12 años de duración del sistema”, añade. El mismo cálculo –realizado con una plantación de pino en la actual coyuntura– solo es rentable con el aporte del subsidio (a razón de un IAE de 2415 \$/ha), mientras que sin la ayuda oficial generaría un IAE de -56 \$/ha.

“Desde el punto de vista ambiental, la captura de carbono –expresada en toneladas de CO₂ equivalente– sería de un total de casi 263 para el planteo de Eucaliptus; es decir, 21,9 CO₂/ha/año”, indica el asesor. “Si se consideran las emisiones de metano generadas por los bovinos, según los criterios establecidos por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la captura neta de carbono sería del orden de 13,0 CO₂ /ha/año para un sistema de ciclo completo”, concluye.  CREA

TERMOTANQUE

SOLAR

Equipos termosifónicos y planos.

Ideales para 4 o 5 personas.

Envíos a todo el país.

~~\$11.100~~

\$9.700*

*Precio especial CREA



Asesor RURAL

Ing. Juan Pablo Ezcurra



SUSTENTATOR

011-521-SOLAR

www.sustentator.com

ventas@sustentator.com



SILOBOLSA PLASTAR



MÁS VALOR, MÁS SEGURIDAD

www.silobolsa.com



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



APLICA A PLASTAR
SAN LUIS S.A.



Fabricada con materias
primas de Dow Argentina

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



Nueva fuente de recursos para el régimen forestal

Permitirá financiar los aportes no reintegrables destinados al sector

El mes pasado se implementó el Programa de Sustentabilidad Ambiental y Seguros (Prosas) destinado a generar los recursos necesarios para financiar el régimen de promoción forestal.

Por medio de la resolución conjunta 1/18 de la Superintendencia de Seguros de la Nación y Ministerio de Agroindustria, se dispuso que el nuevo programa estará “integrado por los aportes provenientes de los acuerdos voluntarios que se alcancen con las aseguradoras que emitan pólizas de seguro automotor”.

En ese sentido, un comunicado difundido por el Ministerio de Agroindustria indicó que el programa “cuenta con el apoyo voluntario de las empresas Federación Patronal, La Segunda, San Cristóbal,

Sancor Seguros, Triunfo, Nación Seguros y Provincia Seguros”. Y también especificó que el nuevo tributo representará un 1% sobre el valor de cada póliza de automotores, motos y camiones de carga. El 10% de los recursos generados por el nuevo impuesto será destinado “al desarrollo de actividades tendientes a fomentar la cultura aseguradora”, mientras que el 90% restante “será de aplicación para el pago de los aportes no reintegrables a otorgar a los emprendimientos de plantación de bosques o de enriquecimiento de bosques nativos, que obtengan las aprobaciones correspondientes establecidas en la Ley 25080 de Inversiones para Bosques Cultivados”.

Los aportes del Prosas solo corresponderán a las plantaciones realizadas o por realizar que sean aprobadas por el Ministerio de Agroindustria a partir del segundo semestre de 2018.

En los fundamentos de la resolución conjunta 1/18 se indica que “las empresas generan impactos sociales, económicos y ambientales, existiendo el concepto de Responsabilidad Social Empresaria tendiente a potenciar los impactos positivos dentro de sus operaciones”. Y se agrega que “teniendo en cuenta que la Responsabilidad Social Empresaria comprende las acciones voluntarias que toman las empresas para que sus actividades tengan repercusiones positivas sobre la sociedad, corresponde convocar a las aseguradoras a celebrar convenios tendientes al cumplimiento de estos objetivos”.

“Hoy contamos con una superficie de 1,3 millones de hectáreas de bosques cultivados, de los cuales alrededor de la mitad se plantó bajo la Ley

25080, que sigue vigente hasta enero de 2019”, indicó el ministro de Agroindustria, Luis Miguel Etchevehere. “Tenemos la meta de llegar a 2,0 millones de hectáreas de bosques cultivados en 2030. El Gobierno acompaña esta actividad con

Etchevehere: “Hoy contamos con una superficie de 1,3 millones de hectáreas de bosques cultivados, de los cuales alrededor de la mitad se plantó bajo la Ley 25080, vigente hasta enero de 2019. Tenemos la meta de llegar a 2 millones de hectáreas de bosques cultivados en 2030”.

acciones como las que hoy presentamos, uniendo esfuerzos y propuestas”, explicó Etchevehere al anunciar la medida el mes pasado, junto al presidente Mauricio Macri y ministro de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Sergio Bergman, en la localidad correntina de Paso de la Patria.

“El presidente Macri destacó la importancia de esta iniciativa que generará un ahorro mayor a los 1000 millones de pesos”, añadió.  CREA



Physis
Gestión Ganaderia

Software totalmente integrado a la gestión de agricultura.

- ✓ Gestión de compras y ventas de hacienda.
- ✓ Control de existencia por Categoría, Actividad y Campo/Lote.
- ✓ Posibilidad de valuación a VNR.
- ✓ Manejo de servicios reproductivos.
- ✓ Margen bruto ganadero. Planeamiento

DEL 18 AL 29 DE JULIO
LOS ESPERAMOS EN **Rural18**

Te esperamos en el Stand P9, Pabellón Verde

Supported by **Claro** FINANCIAMOS CON **AgroNación** **Galicia Rural**

Physis www.physis.com.ar
0800 888 6189



Cómo se construyó el éxito australiano

Viaje de la Comisión de Ganadería de CREA

Australia es la nación mejor posicionada a nivel global en términos de agregado de valor de carne vacuna. Para averiguar cómo se alcanzó ese logro, un grupo de integrantes de la Comisión de Ganadería de CREA realizó una visita a ese país, que a comienzos de los años 80, tenía una matriz económica similar a la actual en la Argentina. Había inflación y poca estabilidad macroeconómica. Pero en marzo de 1983 fue elegido en Australia un nuevo gobierno encabezado por Bob Hawke, quien eliminó gradualmente todas las protecciones que impedían la libre importación de muchos bienes (como vehículos, vestimenta y calzado) para focalizarse en incrementar

las exportaciones en las áreas en las cuales los australianos son competitivos (como minerales, petróleo, trigo, carnes y vinos). El resultado: más de 30 años de desarrollo económico prácticamente ininterrumpido.

Australia cuenta con Tratados de Libre Comercio (TLC) con Singapur (firmado en 2003); con EE. UU. (2005), Tailandia (2005), Chile (2009); con el bloque de naciones del sudeste asiático (ASEAN) + Nueva Zelanda (que además de Tailandia y Singapur, incluye a Brunei, Burma, Malasia, Filipinas, Vietnam, Laos, Camboya e Indonesia) (2010); Corea (2014); Japón (2015), y China (2015). Próximamente, entrará en vigencia un TLC con Perú y está negociando otros dos con India y el Gulf Cooperation Council (integrado por Bahrain, Kuwait, Omán, Qatar, Arabia Saudita y Emiratos Árabes Unidos).

“El sistema está armado de manera tal que en las góndolas conviven diferentes productos: a pasto, a corral, con y sin anabólicos, con y sin antibióticos, etcétera. Los precios se fijan en función de esas características diferenciales”, explica José Lizzi, líder del Área de Ganadería de CREA.

“Mientras nosotros nos definimos como productores de Angus o de Hereford, ellos se presentan diciendo que producen tal tipo de carne para el mercado coreano o japonés. El negocio está pensado desde la preferencia del consumidor hacia atrás; esto es posible gracias al conocimiento detallado de cada mercado y del producto que venden”, apunta.

“En general, los negocios son desarrollados sobre la base de contratos de venta específicos. El hecho de vender en una feria, por ejemplo, resta puntos en el sistema de tipificación de la carne. Esto es así porque consideran a los mercados concentradores como algo negativo, no solo porque no se condicen con una estrategia de eficiencia comercial, sino también por el estrés que sufren los animales”, añade José.

Los principales destinos de exportación de cortes bovinos son Japón, Corea y EE. UU., aunque también cubren *nichos* de mercado en otras regiones del mundo. China es, por el momento, un importador de cortes congelados de escaso valor. También exportan animales vivos –razas índicas producidas en el norte australiano– fundamentalmente hacia Malasia e Indonesia, dado que en el norte del país no es viable enviar hacienda a los *feed lots* y frigoríficos localizados en el sur aus-

traliano, lo que implicaría recorrer –en algunos casos– distancias de más de 3000 kilómetros.

Institucionalidad

Meat & Livestock Australia Limited (MLA) ofrece servicios de investigación, desarrollo y comercialización a los productores de ganado bovino, ovino y caprino. Tiene aproximadamente 50.000 productores asociados, quienes a través de sus representantes, diseñan la estrategia de la organización.

El MLA está integrado por el Cattle Council of Australia (que representa a los productores de bovinos producidos a pasto), Australian Lot Feeders’ Association (vacunos alimentados a grano), Sheep Producers Australia (ovinos) y por Goat Industry Council of Australia (caprinos). Los representantes de esas organizaciones son los que definen el destino de los fondos aportados por los productores, junto con funcionarios del Departamento de Agricultura de Australia (que es el equivalente al Ministerio de Agroindustria en la Argentina).

Los productores bovinos, ovinos y caprinos abonan una tasa que es percibida por el Departamento de Agricultura de Australia, que luego transfiere esos fondos al MLA, a Animal Health Australia y a National Residue Survey.

Los criadores abonan 0,90 dólares australianos por cabeza comercializada, mientras que los productores bovinos y *feed loteros* pagan 5 dólares por animal al momento de la venta (que representan en promedio unos dos kilos de novillo en pie). A los productores de ovinos, en cambio, se les retiene un 2% del total de cada venta, mientras que a los de caprinos se les aplica una tasa de 0,37 dólares por cabeza.

Está previamente estipulado qué destino tendrán los fondos según el perfil de cada aportante. Por caso: de los 5 dólares por cabeza que abonan los productores de ganado a pasto (*grassfed cattle*), 3,66 y 0,92 se destinan al MLA para realizar tareas de *marketing* e investigación y desarrollo, respectivamente; mientras que 0,29 van para el National Residue Survey y los 0,13 restantes para el Animal Health Australia. Un dato importante: por cada dólar que el sector privado destina a investigación y desarrollo, el Estado australiano aporta otro.

“El *marketing* comprende el desarrollo de mercados y de productos, pero también negociaciones para lograr reducciones arancelarias y mejorar el



El sistema comercial de la cadena cárnica australiana está armado de manera tal que en las góndolas conviven diferentes productos destinados a demandas diferenciadas.

posicionamiento de la carne australiana en los diferentes mercados de exportación”, señala José. “Los productores que aportan los fondos son quienes deciden en qué invertir el dinero, con la supervisión de un funcionario estatal, en el marco de interacciones constantes con el resto de los integrantes de la cadena de valor cárnica”, explica.

“El National Residue Survey es la institución encargada de evaluar la calidad organoléptica de la carne. Se analizan muestras representativas de cortes para certificar que los niveles de agroquímicos y antibióticos no superen los niveles establecidos, o bien que no estén presentes si el producto fue certificado de esa manera”, comenta.

A diferencia del National Residue Survey, que es un organismo estatal, Animal Health Australia es una ONG dedicada a implementar programas de sanidad animal. “Esta institución se constituyó inicialmente con el propósito de implementar un plan para erradicar la pleuroneumonía contagiosa bovina, algo que se logró en unos pocos años. A partir de ese éxito, el gobierno le encomendó el desarrollo de un programa para combatir la tuberculosis y la brucelosis, que erradicaron luego de un trabajo de tres décadas”, afirma el referente CREA.

“A partir de los logros alcanzados –vitales para posicionar la carne australiana en los mercados internacionales–, Animal Health, en coordinación con el Chief Veterinary Officer –el equivalente a

AUMENTE SU PRODUCCIÓN DE TRIGO CON

sulcafert

MULTIPLICA LOS NUTRIENTES DEL SUELO

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

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

0-0-0-17S-24Ca

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

FERTILIZANTE
ORGÁNICO

100%
NATURAL

Pestelli
Juntos desde 1961



TIGUAN ALLSPACE DSG

Elegancia, espacio y tecnología para tus aventuras.



NUEVA AMAROK COMFORTLINE V6

La pick-up más potente, al precio más conveniente.



Beneficios Especiales Miembros CREA

Facturación directa de Fábrica

Bonificación Especial sobre el Precio de lista

Whatsapp Línea Directa: +54-9-11-4175-9274

Además consultanos por los Nuevos Polo & Virtus (Manual y Tiptronic)

www.pestelli.com.ar

Castro Barros 188 | 4883 - 8652

ventascorporativas@pestelli.com.ar • marcelo.franco@pestelli.com.ar



@pestelli



/pestelli



Las mujeres trabajan a la par de los hombres en el agro australiano. En el Meat & Livestock Australia Limited (MLA), del total de 243 empleados, 131 son mujeres.

nuestro Senasa-, realiza tareas de prevención sanitaria y análisis de riesgo potencial de enfermedades”, agrega.

Las principales afecciones sanitarias del rodeo australiano son la garrapata (principalmente en la zona norte del país), la diarrea viral bovina, la mosca de los cuernos y la distocia.

“Una particularidad interesante del Chief Veterinary Officer es que cuenta con una estructura muy reducida. Buena parte del trabajo se sostiene a partir de una red de veterinarios privados que tienen la obligación de prestar servicios al Estado en caso de que este se los solicite. Aprovechan así la capacidad de los profesionales presentes en el territorio sin necesidad de crear grandes estructuras burocráticas”, remarca José.

Además, MLA coordina programas y proyectos con las organizaciones que representan a los frigoríficos, distribuidores y a los exportadores de carne (Australian Meat Processor Corporation, Australian Meat Industry Council, LiveCorp y Australian Livestock Exporters Council).

Presupuesto

El presupuesto del MLA en 2016/17 fue de 200 millones de dólares australianos (unos 149

millones de dólares estadounidenses al tipo de cambio actual), mientras que los gastos ejecutados insumieron 193 millones de dólares.

De los 200 millones de dólares que ingresaron en 2016/17, apenas 101,2 millones provinieron de las tasas pagadas por los productores. Otros 52,1 millones fueron aportados por el gobierno australiano y los 47,2 millones restantes se originaron en MLA Donor Company (MDC), una subsidiaria de MLA creada para desarrollar investigaciones y desarrollos en el marco de acuerdos con empresas privadas.

Todos los años publican un informe final en el cual se presentan las acciones realizadas, con el detalle de los desembolsos concretados en cada caso. En el ciclo 2016/17, MLA reportó contar con 243 empleados, de los cuales la mayor parte (131) son mujeres y 38 trabajan fuera de Australia (fundamentalmente realizando tareas de promoción comercial en mercados de interés).

Tipificación

Dos décadas atrás, las autoridades del MLA realizaron un estudio de campo que involucró a 114.000 consumidores de 11 naciones que probaron 800.000 cortes diferentes de carne bovina y

#5 razones para elegir la bolsa líder



#1

La mejor tecnología

#2

La mayor variedad de medidas
DE 4 A 12 PIES

#3

La más vendida en el mundo
34 PAISES
5 CONTINENTES

#4

Stock permanente
EN 500 PUNTOS DE VENTA

#5

La mejor financiación

A la libertad de poder elegir el momento ideal para cosechar, vender y transportar tus granos, sumale las 5 razones que hacen de IpesaSilo la mejor opción para proteger tu esfuerzo.

IpesaSilo 
Si lo imaginamos, podemos



0800 222 7456

www.ipesasilo.com.ar

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

 [IpesaSiloArg](https://facebook.com/IpesaSiloArg)

 [IpesaSiloArg](https://instagram.com/IpesaSiloArg)

Gráfico 1. Evolución de las reses con certificación de calidad MSA en miles (derecha) y como porcentaje del total (izquierda)



ovina para determinar cuáles les resultaban más apetecibles. Luego correlacionaron las preferencias de los consumidores con las características de las medias reses de las cuales provenían tales cortes para desarrollar un sistema de tipificación denominado *Meat Standards Australia (MSA)*.

Este sistema –que es voluntario– comenzó a instrumentarse en el ciclo 1999/00; sin embargo, logró registrar una participación superior al 25% del total de la faena recién a partir de 2011/12 (ver gráfico 1).

En total, se tipificó un total de 2,7 millones de bovinos en 2016/17 (40% de la faena total) en el marco de la categoría superior MSA (que permite que los cortes derivados de esas medias reses lleven un sello de calidad normatizado). Las medias reses MSA reciben una bonificación de precios con respecto a las convencionales

o no tipificadas. La mayor parte de la hacienda con certificación MSA (1,2 millones de cabezas) proviene del estado de Queensland.

En las unidades industriales de segundo ciclo, los cortes tomados de las medias reses seleccionadas como MSA son identificadas por tipificadores entrenados como “tres estrellas” (*MSA graded*), “cuatro estrellas” (*Premium Quality*) y “cinco estrellas” (*Supreme Quality*). Cada caracterización va acompañada de una recomendación de la técnica adecuada de preparación. Además, todo producto cárnico bovino categorizado como MSA es comercializado con una etiqueta que indica los días que deben pasar antes de ser introducidos en el canal minorista.

Los cortes con certificación MSA recibieron un valor adicional promedio de 1,50 dólares australianos por kilo en 2016/17 *versus* aquellos sin certificación, con un máximo de 2,97 U\$S/kg en el caso del lomo. En Australia existen más de 3600 puntos de venta mayoristas, minoristas y de distribución de comidas habilitados para comercializar cortes con certificación MSA. Adicionalmente, al 30 de junio de 2017 se encontraban registradas 156 marcas de carne con licencias habilitadas para usar esta denominación.

“El sistema pudo ser implementado porque cuentan con identificación individual obligatoria, lo que permite realizar un seguimiento preciso del origen de cada corte”, explica José. “Su aspiración es alcanzar, algún día, un sistema de tipificación global, para no tener que explicar a los diferentes clientes las particularidades del

TOROS Y SEMEN

Qué bueno es usarlos.

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



SAN PATRICIO
ANGUS DE BUSTINGORRI

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

sistema implementado en los diferentes países exportadores de carne”, agrega.

Una unidad del MLA se encarga de gestionar las declaraciones juradas de ventas de hacienda por medio de un formulario en papel que deben completar todos los productores con un costo de 0,95 dólares por planilla. “En el formulario se indica qué alimento recibieron los animales, si se les suministraron o no antibióticos y otras cuestiones de interés para los consumidores finales del producto. A nadie se le ocurre falsear o no completar los datos de manera adecuada, porque si eso ocurriera, sería *eliminado* del negocio inmediatamente”, comenta el empresario CREA. Además de la certificación implementada por MSA, existen otros sistemas privados, como por ejemplo, los implementados por JBS Australia y la *joint venture* de Cargill Food Distribution con Teys Australia, quienes comercializan carne con marca en función de sus propios estándares de calidad.

Representatividad

Las cuatro organizaciones que representan a los productores, junto con las instituciones que nuclean a los frigoríficos y exportadores, forman el Red Meat Advisory Council.

“La entidad gremial Cattle Council of Australia tiene una estrategia de *lobby* muy fuerte; su propósito, según comentaron, es ofrecer información precisa a las personas indicadas”, señala José. “Además de influir de buena manera en el ámbito político para promover los intereses del sector, cuentan con una política comunicacional sólida, con la que se proponen dar una buena noticia relacionada con la cadena de la carne cada tres días”, apunta.

“Las entidades de los productores son realmente representativas de las bases, de manera tal que cuando la voz del sector llega al gobierno o a los medios, es una única voz. En caso de ser necesario llegar a un consenso, los integrantes de la cadena se reúnen en una sala cerrada y no salen de allí hasta lograr un acuerdo, aunque deban estar dos días seguidos para lograrlo”, añade.

Investigación

Buena parte de la investigación financiada por el MLA está dirigida a crear dispositivos que permitan simplificar y automatizar los procesos realizados en las empresas ganaderas, dado que la mano de obra es una de las mayores limitantes presentes en el sector.



Buena parte de la investigación financiada por el MLA está dirigida a crear dispositivos que permitan simplificar y automatizar los procesos realizados en las empresas ganaderas.

Agencias

El viaje de la Comisión de Ganadería fue planificado con la colaboración de las agencias gubernamentales Austrade y Trade & Investment Queensland Australia, las cuales –a nivel federal y del estado de Queensland, respectivamente– contribuyen a promocionar inversiones en Australia y exportaciones de productos y servicios de esa nación a los principales mercados del mundo. A Australia viajó un equipo integrado por 14 empresarios y cuatro técnicos CREA, quienes fueron acompañados por Alejo Correa, director nacional de Ganadería (Minaagro), y Gregorio Acerbi, de la Embajada argentina en Australia.

“El nivel de vida promedio de las personas en Australia es elevado, además de registrarse allí una gran equidad social; eso condiciona la disponibilidad de personas dispuestas a trabajar en ámbitos rurales. Por ese motivo, suelen ser las propias familias las que trabajan en los establecimientos, ya que la posibilidad de sumar mano de obra contratada es limitada”, señala José.

“La investigación nace de demandas concretas realizadas por los productores, y los dispositivos y desarrollos se prueban en los campos. Vimos, por ejemplo, pruebas con dispositivos intravaginales que cuentan con GPS para detectar enfermedades reproductivas, además del momento y lugar de los partos. También vimos collares que permitían localizar a los animales y delimitar zonas de pastoreo sin necesidad de usar alambres”, concluye.  CREA

Ocho pautas básicas para cambiar caballos por cuatriciclos

Una tendencia que crece en campos ganaderos



“Quien conoció la computadora no regresa a la máquina de escribir. Lo mismo sucede con los cuatriciclos: quienes los usan no vuelven al caballo”. Así lo indica Juan Ignacio Ezcurra, integrante del CREA Tapalqué II, quien tiempo atrás tomó la decisión de implementar esos vehículos en su establecimiento ganadero de la localidad bonaerense de Azul, para ganar varios *puntos* en eficiencia.

El primer requisito para cambiar caballos por cuatriciclos es el cambio cultural. La tradición –bien entendida– no consiste en hacer lo mismo que hacían nuestros antepasados, sino en hacer lo que ellos habrían hecho si estuviesen aquí. “Muchos dicen *mi padre y mi abuelo hacían esto a caballo*; sin embargo, ser innovadores también es parte de la tradición de nuestras empresas”, apunta Juan Ignacio.

“En una oportunidad, llevamos a nuestros hijos a caballo, y al regresar para desensillar, llegaron los cuatriciclos con los empleados que trabajan en el campo. En el tiempo en que nosotros comenzamos a sacar la montura, guardarla, llevar los caballos a su potrero y demás, los que venían desde la otra punta del campo dejaron los cuatriciclos en el galpón para empezar a jugar al fútbol con sus hijos. El cuatriciclo ahorra tiempo, mejora la calidad del trabajo, y en definitiva, la vida de los empleados”, añade.

Sin embargo, como toda tecnología, si se la implementa mal, genera más destrucción de valor que si no se la hubiese incorporado. Por tal motivo, es necesario tener en cuenta una serie de criterios básicos al momento de bajarse del caballo para pasar a invertir en cuatriciclos.



1. Costo. El costo de mantener una tropa de caballos, sumando el lucro cesante de la tierra dedicada a ellos, por lo general es mucho más elevado que el que supone contar con un parque de cuatriciclos. Es conveniente realizar el cálculo comparativo en cada caso particular. El costo de

un cuatriciclo incluye un servicio de mantenimiento cada 60 a 90 días. Además, luego del segundo año de uso requiere una revisión anual completa del equipo que suele requerir algún arreglo.

2. Repuestos. Cualquier mecánico que trabaje con motos, puede hacerlo también con cuatriciclos. Pero es necesario contar con repuestos en tiempo y forma si alguno de ellos se daña. Por eso es indispensable verificar cómo cada empresa proveedora de estos vehículos gestiona el servicio de provisión de repuestos, dado que algunas pueden llegar a tardar hasta cuatro meses en reponer un repuesto porque no trabajan con un *stock* propio de piezas. Conviene evaluar la conveniencia de comprar tecnología más básica, que pueda arreglarse con prontitud en caso de algún desperfecto *versus* equipos más avanzados que queden *parados* cuando experimentan la rotura de una pieza. Esto es muy importante porque el modelo de negocio de algunas empresas proveedoras considera estos vehículos como artículos de uso recreativo y no como herramientas de trabajo. Este es un aspecto clave antes de realizar la inversión.

3. Vida útil. Es conveniente evaluar la compra de diferentes calidades de cuatriciclos en función de la vida útil potencial de cada equipo y de la posibilidad de contar con unidades alternativas, en caso de que las de uso principal queden fuera de servicio por experimentar algún desperfecto.

	Recorredores			
	Corven	Zanella	Motomel	Honda
	Terrain 250	GForce 250	Quest 250	TRX 250 TM
Precio	Moderado	Moderado	Moderado	Moderado
Tracción	4x2	4x2	4x2	4x2
Potencia	14 Hp	14 Hp	13,4 Hp	15,6 Hp
Cilindrada	230 cm ³	230 cm ³	230 cm ³	229 cm ³
Alimentación	Carburador	Carburador	Carburador	Carburador
Refrigeración	Aire	Aire	Aire	Aire
Cambios de marcha	Pedal	Pedal	Pedal	Pedal
Transmisión final	Cardán	Cardán	Cardán	Cardán
Longitud (mm)	1940	1960	1850	1905
Alto total (mm)	1040	1120	1130	1070
Ancho total (mm)	1050	1010	1030	1035
Distancia entre ejes (mm)	1160	N/D	1160	1131
Distancia al suelo (mm)	155	155	N/D	152
Depósito combustible	12 l	12 l	13 l	9,1 l
Peso (c/fluidos y combustible)	165 kg	232 kg	243 kg	196 kg
Capacidad de carga	235 kg	150 kg	150 kg	175 kg



Genética superior en alfalfas

LPS 8500
ALFALFA

LPS 9501
ALFALFA

ALFALFA
DK 192

GSM 681
ALFALFA

LPS 9500
ALFALFA

info@laspraderassemillas.com.ar

2364596884 - 2364507247

Nueva Amarok



Descuentos exclusivos para Miembros CREA

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



Volkswagen

Guido Guidi

Montes de Oca 1278
Capital Federal
T. 4303.0119

Av. Mitre 2104
Avellaneda
T. 4354.0026

Av. H. Yrigoyen 922
Avellaneda
T. 4229.7700



www.guidoguidi.com.ar



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



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



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

4.Modalidad de uso. Los cuatriciclos de uso agropecuario pueden organizarse en tres categorías. La primera es la de los “recorredores”, que tal como indica su nombre, solo permiten realizar recorridos, dado que no están diseñados para

llevar mucho peso. Una ventaja de estos equipos livianos es que pueden ser impulsados por el propio conductor cuando se quedan encajados en zonas embarradas. En una segunda instancia, se encuentran los equipos de “tiro liviano”, que permiten transportar cargas de cierto peso en caso de ser necesario, pero no pueden ser empujados por el conductor si el equipo queda encajado (se requiere auxilio externo, con la pérdida de tiempo que eso implica). Lo mismo se aplica a los cuatriciclos más pesados (“tractorcitos”), que posibilitan llevar un mayor volumen de carga. Además, cabe tener en cuenta que los cuatriciclos livianos suelen entrar en camionetas con cabina simple, lo que facilita su transporte al pueblo en caso de requerir una reparación. La decisión de elegir solo equipos “recorredores” o aquellos que tienen capacidad de carga depende de las necesidades de cada empresa y de las características de cada establecimiento agropecuario (ver cuadros).

5.Combustible. En la gestión del combustible es vital que los bidones de nafta y gasoil estén debidamente identificados para evitar confusiones que generen potenciales daños a los equipos. Además, los combustibles deben ser almacenados en lugares seguros que cuenten con las condiciones apropiadas. Es aconsejable que los cuatriciclos salgan con el tanque lleno al momento de comenzar la recorrida.

	Tiro liviano		
	Yamaha	Honda	Honda
	Grizzly 350	TRX 420 TM	TRX 420 FM
Precio	Intermedio	Intermedio	Intermedio
Tracción	4x4	4x2 / 4x4	4x2 / 4x4
Potencia	N/D	26,5 Hp	26,5 Hp
Cilindrada	348 cm ³	420 cm ³	420 cm ³
Alimentación	Carburador	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Refrigeración	Aire	Aire	Aire
Cambios de marcha	Automática	Pedal	Pedal
Transmisión final	Cardán	Cardán	Cardán
Longitud (mm)	1984	2103	2055
Alto total (mm)	1120	1174	1146
Ancho total (mm)	1085	1205	1172
Distancia entre ejes (mm)	123	1268	1249
Distancia al suelo (mm)	245	183	165
Depósito combustible	13,5 l	14,7 l	13,3 l
Peso (c/fluidos y combustible)	255 kg	281 kg	274 kg
Capacidad de carga	200 kg	220 kg	220 kg



CARAGUATA S.A.
Empresa agropecuaria.

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

Contacto:

Ing. Agr. Santiago Brandi
sb@caraguata.com.ar

Tel: (+54) 03445-461393
www.caraguata.com.ar





TOYOTA

SI SOS MIEMBRO CREA
TREOS TE BRINDA
BENEFICIOS EXCLUSIVOS

EN TODA LA LINEA OKM Y ACCESORIOS!



NUEVA
HILUX



NUEVA
SW4



COROLLA



TOYOTA

TREOS 20 AÑOS

LA MEJOR ATENCIÓN

FINANCIACIÓN - TOMAMOS USADOS

CONFIANZA, SEGURIDAD, EXPERIENCIA.

ASESOR EXCLUSIVO: FERNANDO MONTAOS

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



TOYOTA

TREOS

CONCESIONARIO OFICIAL

AV. LIBERTADOR 1840 V. LOPEZ

www.treos.com.ar



El cuatriciclo ahorra tiempo, mejora la calidad del trabajo, y en definitiva, la vida de los empleados.

	Tractorcitos			
	Honda	Honda	Zanella	Yamaha
	TRX 500 FM	TRX 500 FA	Gforce 700	Grizzly 700
Precio	Intermedio	Elevado	Intermedio	Elevado
Tracción	TraxLox	TraxLox	4x4	4x4
Potencia	N/D	N/D	44 Hp	N/D
Cilindrada	475 cm ³	499 cm ³	683 cm ³	708 cm ³
Alimentación	Inyección electrónica	Inyección electrónica	Inyección electrónica	Inyección electrónica
Refrigeración	Doble radiador	Líquido	Líquido	Líquido
Cambios de marcha	Automática	Automática	Automática	Automática
Transmisión final	Cardán	Cardán	Cardán	Cardán
Longitud (mm)	2108	2108	2190	2070
Alto total (mm)	1181	1173	1440	1253
Ancho total (mm)	1189	1186	800	1230
Distancia entre ejes (mm)	1287	1288	N/D	1250
Distancia al suelo (mm)	190	190	265	288
Depósito combustible	15,8 l	19,9 l	24 l	18 l
Peso (c/fluidos y combustible)	289 kg	299 kg	356 kg	320 kg
Capacidad de carga	220 kg	220 kg	200 kg	200 kg

6. Manejo. El uso responsable de los cuatriciclos debe ser inculcado, dado que el riesgo de accidentes no es despreciable si esa premisa no se cumple. Es necesario entender que se trata de una herramienta de trabajo y que, por lo tanto, debe ser tratada como tal. La velocidad empleada tiene que ser prudente en todos los casos, lo que garantiza la seguridad de las personas y la durabilidad de los equipos.

7. Cuidados. En situaciones de excesos hídricos es técnicamente viable conducir cuatriciclos mientras el agua no tome contacto con el motor. Sin embargo, eso genera un desgaste importante en los equipos. Por ese motivo, es recomendable

El uso responsable de los cuatriciclos debe ser inculcado, dado que el riesgo de accidentes no es despreciable. Es necesario entender que se trata de una herramienta de trabajo; por lo tanto, debe ser tratada como tal.

no atravesar cursos de agua, sino bordearlos para evitar inconvenientes innecesarios. Otra cuestión importante es limpiar los cuatriciclos cuando toman contacto con barro para evitar que, una vez seco, reste vida útil a los componentes del equipo. Es aconsejable, además, que las intervenciones mecánicas efectuadas en los equipos sean realizadas únicamente en el taller mecánico, para reducir –e incluso para evitar– la probabilidad de paradas técnicas por causa de desperfectos ocasionados por “medidas de mano” no profesionales.

8. Aprovechamiento. La mayor eficiencia lograda con el uso de cuatriciclos debería complementarse con capacitaciones orientadas a incrementar la recolección de los datos necesarios para generar información útil proveniente de las recorridas. El avance tecnológico es una necesidad si está enfocado de manera integral en el marco de un proceso de mejora continua.  CREA



JUNTOS PODEMOS COSECHAR UN FUTURO MEJOR.

Si sos miembro CREA y operás con las tarjetas Galicia Rural y Santander Río Agro, acopiás en Compañía, tomás la cobertura en seguro de riesgos de trabajo con Asset Broker o tenés el aval de BLD Avaless SGR, podés hacer una diferencia con el futuro de tu comunidad. Porque con cada operación que realices, estas empresas hacen un aporte a proyectos y acciones de impacto social y ambiental, que lleva adelante CREA. **A vos te cuesta lo mismo. A nosotros nos llena de orgullo.**



Para adherirte escribinos a convenioscrea@crea.org.ar



Más tecnología para la caña de azúcar

Primera jornada CREA de actualización en el NOA

En la campaña 2017, el rinde promedio de la caña de azúcar con antecesor soja de las empresas integrantes de los grupos CREA Cañaverales y Yungas fue 14% superior respecto del proveniente de otro cultivo de caña (986 *versus* 864 kg/surco); ello tanto en lo relativo a la “caña planta” como a la “cuarta soca”.

Tal es una de las conclusiones presentadas en la Primera Jornada de Actualización Técnica de Caña de Azúcar realizada por la región CREA NOA en la sede de la Sociedad Rural de Tucumán.

El cañaveral tiene generalmente una vida útil de cinco años. El período que va desde la plantación hasta la primera cosecha se denomina *caña planta*, mientras que las recolecciones posteriores se conocen como *caña soca*. En el NOA, la cosecha empieza en la segunda quincena de mayo o primera de junio y tiene una duración de 110 a 190 días (dependiendo del tipo de cultivo). “Tal como ocurrió en 2016, en la última campaña no se observaron diferencias en términos de rendimiento productivo entre los lotes donde se realizó labranza profunda o descompactado (laboreo de suelo superior a 25 centímetros en trocha) respecto de aquellos a los que no se les aplicó esa técnica”, apuntó Gerónimo Courel, asesor del CREA Yungas. “Es un tema que requiere estudiarse, ya que la labor de descompactado es muy costosa, y en estas dos campañas no se evidenciaron diferencias a favor en los lotes donde se realizó, en ninguna de las cuatro zonas agroecológicas de la región”, añadió (ver gráfico 1).

La plantación de caña de azúcar es una de las labores con mayor incidencia en los costos de producción. Si bien la plantación mecanizada es actualmente más costosa que la manual, es mucho más eficiente en términos logísticos, porque permite realizar la tarea de manera rápida y en una sola pasada.

El CREA Cañaverales –que comenzó a realizar las primeras experiencias de plantación mecanizada en 2011– planteó la necesidad de realizar un estudio del impacto de esta tecnología. Por tal motivo, en 2016 los CREA Cañaverales y Yungas, junto con el INTA Famaillá y la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC), iniciaron un proyecto –que cuenta con una duración de tres años– orientado a evaluar esa técnica.

“Se trata de una iniciativa realizada en conjunto con las dos instituciones de investigación agropecuaria más prestigiosas de la región y gracias a la cual podremos ajustar la tecnología y ser más eficientes en el proceso de plantación”, comentó Gerónimo. Un 19% del área cañera de ambos CREA fue plantada por medios mecánicos.

Uno de los aspectos críticos que surgieron del análisis de los lotes de caña de azúcar presentes en los CREA Cañaverales y Yungas es el hecho de que más del 80% del área corresponde a una única variedad (LCP 85-384). En los últimos años, sin embargo, se observa el avance en

superficie de otros dos materiales que muestran buen comportamiento: TUC 95-10 y TUC 97-8.

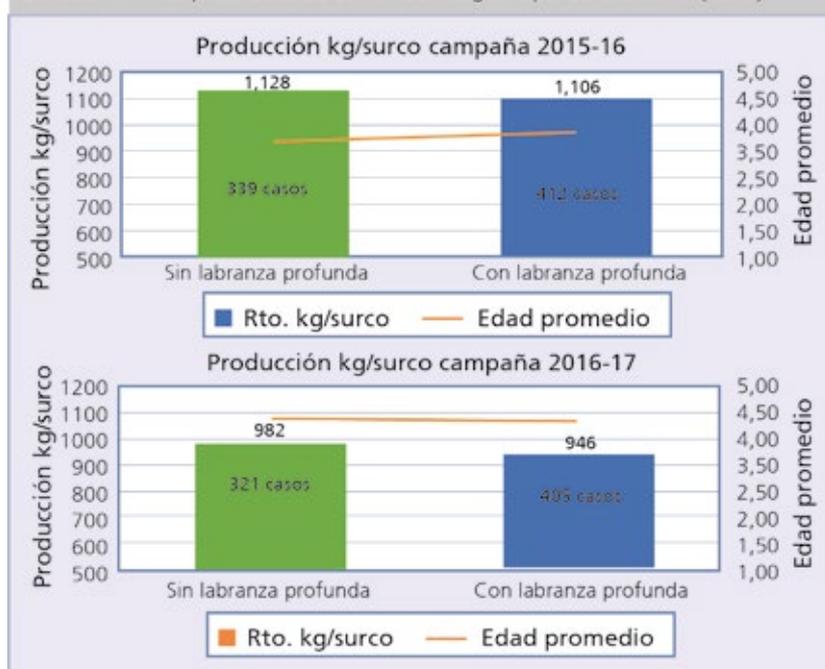
Ambiente

La región NOA de CREA, junto con autoridades ambientales de la provincia de Tucumán, del INTA, de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres, Proyungas y de ingenios azucareros, forman parte de la Mesa de Gestión Ambiental de Cruz Alta (MGA), la cual fue creada para implementar un programa –muy exitoso– de erradicación de la práctica contaminante de la quema de caña de azúcar.

Los integrantes de la MGA diseñaron una propuesta de certificación de producción de caña de azúcar con el propósito de incorporar buenas prácticas agrícolas (BPA) a la actividad, la cual contó con validación LocalGAP (un programa regional de la compañía GlobalGAP). Tucumán se convirtió así en el primer lugar del mundo que posee un protocolo internacional de gestión ambiental en caña de azúcar. Hasta la fecha, se llevan certificadas más de 15.000 hectáreas en la provincia.

“En la Jornada de Actualización Técnica de Caña de Azúcar se mostraron experiencias de empresas que certificaron buenas prácticas agropecuarias, las cuales, por supuesto, no contemplan el uso del fuego como auxiliar de la producción”, explicó

Gráfico 1. Rinde promedio de caña soca según tipo de labranza (2017)



La tierra sabe. Escuchala.



Puedo dar más
y mejor maíz



Máxima eficiencia de uso de N

- Es el fertilizante nitrogenado **más concentrado**, protegido con **Limus®***: **único inhibidor** que ofrece **dos ingredientes activos**, proporcionando una amplia protección contra la pérdida de N.
- Ofrece **respuestas comprobadas** localmente en un rango de **500 a 1500 kg de maíz/ha**.
- Es **amigable con el medio ambiente** (protegiendo de la pérdida de gases de efecto invernadero).

*Limus® es marca registrada de BASF.



Laura Carabaca, asesora del CREA San Patricio. “También se compartieron casos de empresarios que certificaron otras normas de calidad de caña de azúcar, como Bonsucro”, añadió. Las normas Bonsucro califican a los productores de caña de azúcar e ingenios en el marco de las metas de sostenibilidad fijadas por la Directiva de Energías Renovables de la Unión Europea (Renewable Energy Directive o RED).

Tecnología

En el evento, Agustín Sánchez Ducca (EEAOC) hizo un repaso de las principales malezas que afectan el cultivo de caña de azúcar, tales como grama (*Cynodon dactylon*) y túpulo (*Sicyos polianthus*).

“En la actualidad, contamos con varios herbicidas nuevos que podemos utilizar para el control de malezas; al hablar de grama, hoy en caña se están manejando algunos preemergentes con muy buen desempeño, como Imazapir + Imazapic, Indaziflan + Isoxaflutole, o bien Clomazone + Hexazinona”, explicó Manuel Ponce, asesor del CREA Cañaverales de Tucumán.

“Algunos de esos herbicidas presentan ciertas restricciones para hacer aplicaciones sin brote de caña de azúcar. Para el manejo en posemergencia, el Topramezone muestra muy buenos controles, hablando siempre de malezas chicas y en buenas condiciones de humedad de suelo y ambiente”, añadió. En cuanto al control de túpulo, Amicarbazone mostró muy buenos resultados en preemergencia, y en posemergencia también evidencia bastante efectividad, al igual que Mesotrione.

Por su parte, el consultor técnico Esteban Frola explicó la importancia –al momento de realizar la aplicación de fitosanitarios– de determinar un tamaño adecuado y uniformidad de gota, así como la ubicación, distribución y cantidad de impactos por centímetro cuadrado. “En ese sentido, sería interesante empezar a medir la eficiencia de las aplicaciones en el cultivo de la caña de azúcar, para adecuar el uso del recurso agua”, consideró Manuel.

A su turno, el investigador Gervasio Piñeiro (Fauba) se refirió a la necesidad de considerar los servicios ecosistémicos al momento de diseñar planteos productivos. En ese sentido, aseguró que sería muy positivo avanzar en el estudio de las raíces del cultivo de la caña de azúcar y sus aportes a la calidad de los suelos, además de

DEL 18 AL 29 DE JULIO

EXPOSICIÓN Rural 18

132ª EXPOSICIÓN DE GANADERÍA, AGRICULTURA E INDUSTRIA INTERNACIONAL

UN EVENTO. UNA OPORTUNIDAD.
NUEVOS NEGOCIOS.

FORO DE GENÉTICA BOVINA

SEMANA DE LA CARNE

JORNADAS DE CAPACITACIÓN

REUNIONES COMERCIALES

ACTIVIDADES Y REMATES
DE TODAS LAS RAZAS

RONDAS INTERNACIONALES
DE NEGOCIOS



WWW.EXPOSICIONRURAL.COM.AR

Vehículo Oficial

Tractor Oficial

Pulverizador Oficial

Picadora Oficial

Sponsors



Medios



Organizan





Integrantes de los grupos CREA Cañaverales y Yungas en la Primera Jornada de Actualización Técnica de Caña de Azúcar realizada por la región CREA NOA en Tucumán.

comenzar a experimentar con diferentes alternativas de *cultivos de servicio* para propiciar –por medio de fuentes biológicas– nutrientes y un mejor control de malezas o gestión de napas, entre otros aportes.

“La Primera Jornada de Actualización Técnica de Caña de Azúcar realizada por la región CREA NOA fue un verdadero hito para nosotros, porque en

el marco del espíritu CREA, permitió reunir a 500 empresarios, profesionales y estudiantes en la sede de la Sociedad Rural de Tucumán”, comentó Ezequiel Vedoya, coordinador regional del CREA NOA. “El eje del evento fue precisamente la sostenibilidad, que es el gran desafío que todas las empresas agropecuarias tenemos por delante”, agregó.  CREA

SOLUCIONES SATELITALES PARA EL PRODUCTOR AGROPECUARIO

La más completa suite de soluciones geoespaciales aplicadas desarrolladas para aumentar el rendimiento y mejorar la gestión de la actividad agropecuaria.



SCAN
PRODUCTIVIDAD



SCAN
RELEVAMIENTO



SCAN
RIESGO



SCAN
CONTROL



SCAN
GEOGESTIÓN

SOLUCIONES SATELITALES PARA EMPRESAS

Orientadas a potenciar y expandir los negocios.



SCAN
AGROEMPRESA



SCAN
REGIONAL



SCAN
SEGUROS

SCAN T E R R A
SOLUCIONES SATELITALES APLICADAS

Av. Belgrano 1735, Piso 12 B - Buenos Aires - Argentina
Tel. / Fax: 0810-888-4042 - Desde el Exterior: +54 11 4374 0423
 +54 9 11 6228 4686 | info@scanterra.com
WWW.SCANTERRA.COM





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



Hacia un sistema alimentario sostenible

Participación de CREA en el B20

Falta cada vez menos para que el grupo de trabajo del B20, del cual forma parte CREA, termine de definir un documento sobre sistemas alimentarios sostenibles que será presentado a los líderes mundiales durante el evento del G20 que se realizará a fines de 2018.

Dos reuniones clave en ese sentido fueron las realizadas en abril pasado en la ciudad de Córdoba (a la cual asistieron el vicepresidente y el director ejecutivo de CREA, Fernando Zubillaga y Cristian Feldkamp, respectivamente) y la organizada a fines de mayo en París (que contó con la participación del presidente de CREA, Francisco Lugano, quien fue acompañado por el director ejecutivo).

“Al interactuar con referentes de la industria alimentaria, se advierte gran preocupación frente a las políticas públicas instrumentadas por algunos países, las cuales no están basadas en evidencia científica. En el ámbito agropecuario tenemos una problemática similar”, apunta Cristian Feldkamp.

“Por lo tanto, el B20 es útil para definir criterios coherentes que promuevan valor en la cadena agroalimentaria. En lo que respecta al agro, por ejemplo, las visiones integrales que contemplen el aporte de los servicios ecosistémicos debidamente cuantificados a través de métodos científicos son un factor clave para generar sistemas sostenibles”, añade.

Precisamente, parte de la agenda de trabajo consistió en proponer la elaboración de indicadores internacionales que permitan medir una gama de diferentes variables ambientales, dado que actualmente solo existe un acuerdo en lo que respecta a la medición de emisiones de gases de efecto invernadero (en el ámbito de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático).

“Para CREA, se trata de una instancia fundamental de diálogo con referentes regionales de la industria de la alimentación, la cual está orientada a promover acciones conjuntas alineadas con nuestra visión. Tenemos que entender que somos parte de una cadena de valor. Si colaboramos en la coordinación de agendas, vamos a llegar todos a un mejor puerto”, explica Cristian.

“Los acuerdos alcanzados no terminan con la finalización del evento internacional, sino que serán la base fundacional del trabajo por realizar en los próximos años”, agrega.

G20

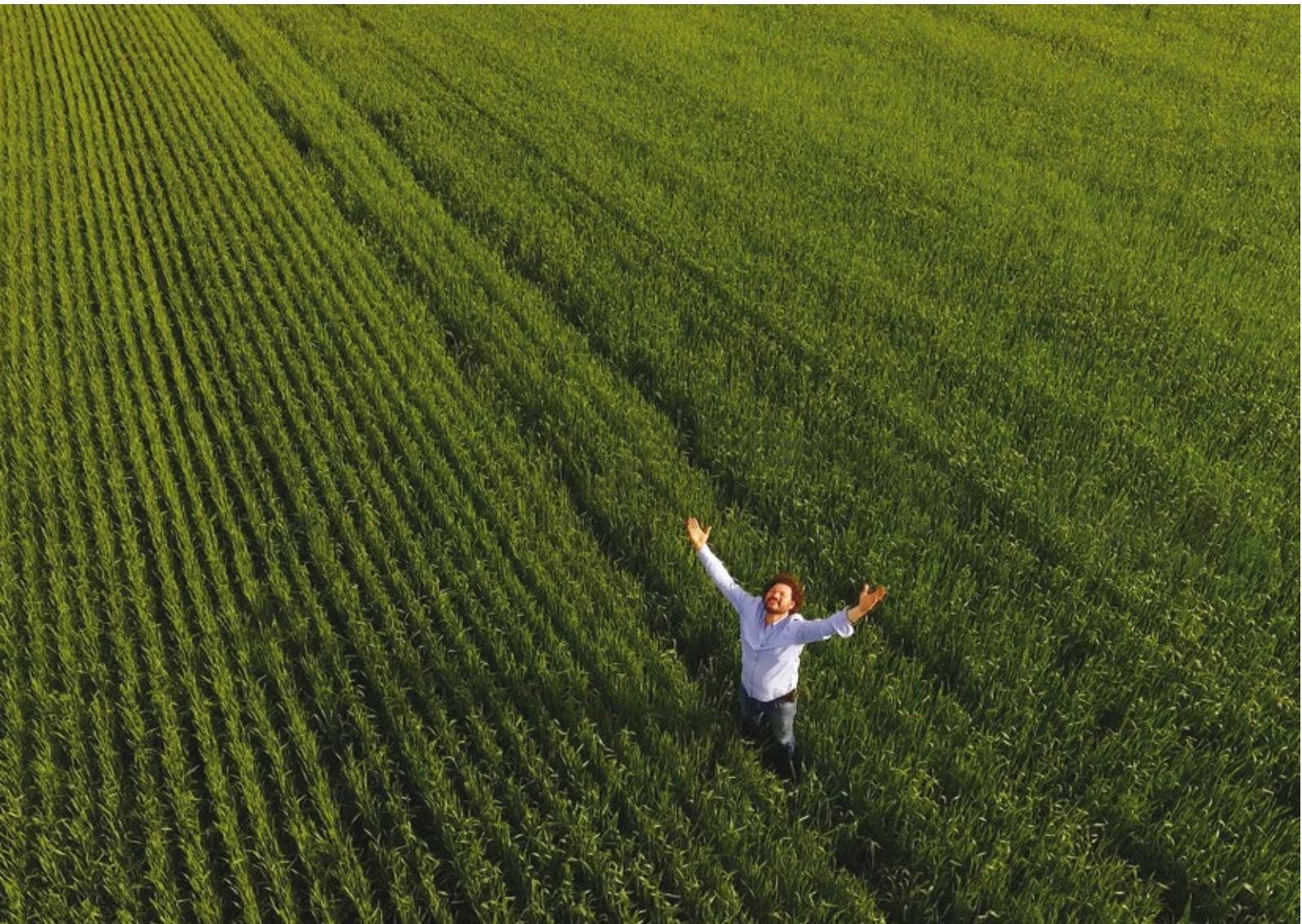
El 30 de noviembre y el 1.º de diciembre de este año llegarán a la Argentina los líderes de las na-

ciones que integran el G20 para participar en una nueva cumbre del foro que reúne a las regiones que representan el 85% del producto bruto global. La Argentina, que este año preside el G20, definió los tres aspectos centrales que se tratarán en el foro: el futuro del trabajo, infraestructura para el desarrollo y un futuro alimentario sostenible.

Un sistema alimentario sostenible (*Sustainable Food System*) es definido por Naciones Unidas como aquel con capacidad de garantizar la provisión de alimentos nutritivos a toda la población en un marco integral de uso eficiente de los recursos, innovación tecnológica, conservación del ambiente, gestión de residuos y educación del consumidor. El ámbito del G20 incluye a los denominados *grupos de afinidad*, los cuales están conformados por organizaciones de la sociedad civil que se reúnen para aportar su visión a los líderes políticos de las principales naciones del mundo. Cada grupo prepara una serie de recomendaciones con el objetivo de fijar la posición de los principales referentes de la sociedad civil respecto a cada una de las cuestiones abordadas. Si bien las recomendaciones no son vinculantes, son tenidas en cuenta por los líderes del G20 en sus discusiones y negociaciones.

Cada grupo de afinidad es presidido por organizaciones convocadas formalmente por el país que ejerce la presidencia del G20. En el evento de este año, se conformaron siete grupos de afinidad, uno de los cuales, el B20 (*Business 20*), está integrado por asociaciones empresarias. Dentro del B20, el grupo dedicado a elaborar un documento que reúna recomendaciones para alcanzar un sistema alimentario sostenible está conformado por la Sociedad Rural Argentina (SRA), la Coordinadora de las Industrias de Productos Alimenticios (Copal), Arcor, Danone, Unilever, Wines of Argentina, Consejo Empresario para el Desarrollo Sostenible (Ceads), Carozzi, Bain & Company y CREA (que integra el grupo como *Concept partner*).

El G20 está compuesto por la Unión Europea y 19 países: Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, Corea del Sur, Estados Unidos, Francia, India, Indonesia, Italia, Japón, México, Reino Unido, Rusia, Sudáfrica y Turquía. Además, todos los años, el país que preside el foro también elige otros invitados: en esta oportunidad, la Argentina invitó a Chile y a los Países Bajos.  CREA



“Vivir en el campo es una experiencia intensa”

Fernando Entín, actor y especialista en arte contemporáneo, asegura que conocer la ruralidad le hizo valorar de otra manera los productos que consume en la vida cotidiana

“¡Por qué no te vas a freír churros!” le dijo a la voz en el teléfono y cortó. Pero pronto volvió a sonar y esta vez se quedó escuchando lo que le decían. Menos mal, porque efectivamente lo llamaba la productora de Susana Giménez para invitarlo a su programa. Corría julio del año 2000 y hacía solo una semana que Fernando Entín había inaugurado su galería de arte con una muestra inspirada en zapatos, del artista José Luis Anzizar, lo que llamó la atención de Susana. “Fue una gran experiencia; además, se vendieron todas las obras”, recuerda Entín con una sonrisa.

–¿Cómo llegaste desde el arte a Locos por el campo?

–Ocurre que, básicamente, soy actor. Empecé a estudiar teatro a los 16 años y es algo que me apasiona. A principios de 2015 mi productor, Nicolás Borenstein, me propuso empezar con el programa, que me entusiasmó desde el comienzo. Iniciamos con un espacio de media hora y hoy tenemos una hora entera al aire.

–¿Cómo nació la idea?

–Sentimos que faltaba comunicación entre lo rural y la ciudad; había una necesidad de contar las cosas desde el ámbito de la producción, pero de una forma descontracturada y que resultara fácil de entender para un público que no está familiarizado con el mundo agropecuario.

–¿Cuál era tu relación con el campo antes del programa?

–Para mí el campo era un lugar adonde ir a descansar y pasar un fin de semana.

–¿Sabías siquiera andar a caballo?

–¡Nada! Pero como actor, todo lo que hago me lo creo, y al final funciona. Sin embargo, la verdad es que cuando uno se interioriza respecto del proceso que hay detrás de un cultivo o de la producción animal, el trabajo inmenso que encierra cada producto, la cantidad de gente que le dedica su vida, entonces cambia la mirada acerca de lo que consumís cotidianamente. Ahí se comprende realmente la importancia de que el clima acom-

pañe, y las muchas variables que se ponen en juego para que todo salga bien.

–¿Creaste un personaje para el programa o tiene mucho de vos?

–Las dos cosas. Es un personaje colorido que pregunta todo sin sentir vergüenza ni tener miedo al ridículo. Nos parecía fundamental contar las cosas con humor y con empatía, en lugar de partir desde el lugar del porteño sabelotodo. Yo miro con mucho cariño y admiración todo lo que se hace en el campo. Para mí los productores son héroes. Solo el que está ahí sabe lo que es.

–En lo personal, ¿en qué te cambió esta experiencia?

–Me hizo conocer y querer a la gente que vive en el campo. También siento unas ganas enormes de mostrar lo que hacen, de que la gente de la ciudad conozca otras formas de vida y todo lo que hay que hacer para que los productos lleguen a la góndola y a los negocios. Implica darle visibilidad a un mundo que para muchos es desconocido. Vivir en el campo es intenso: no hay cumpleaños, feriados; hay muy poco descanso.

–¿Te cuesta lograr que el productor te cuente lo que hace?

–Al principio, quizás un poco. En cambio, como ahora me conocen es más fácil, porque ya saben cómo trabajamos. Al principio siempre cuesta, pero después el entrevistado se suelta y todo fluye.

–¿Qué fue lo que más te llamó la atención de todo lo que hiciste?

–Siempre me sorprenden las producciones más pequeñas y artesanales, donde el productor tiene que poner el cuerpo, donde hay pocos recursos y se trabaja mucho para que la cosa funcione. Incluso en el teatro prefiero las pequeñas producciones a las grandes, donde la idea es lucirse con poco, con la síntesis y no con parafernalia. Las producciones chicas, los emprendimientos familiares me emocionan, porque el cariño por lo que se hace es palpable.

Fernando Entín

Es actor y galerista. Participó en la película *La historia oficial*, estudió teatro con Norman Briski y Agustín Alezzo. Desde 2015 conduce el programa *Locos por el campo*, que sale los domingos a las 16.30 por la TV Pública.

Elsi del Río

Es el nombre de su galería de arte, ubicada en Palermo y que dirige desde el año 2000. El tipo de obra que puede adquirirse allí es colorida y “amable”, en el sentido de que se puede convivir con la pieza de arte elegida. Exhiben artistas de todo el país. Puede consultarse la página www.elsidelrio.com.ar.

–¿Qué respuesta recibís del público?

–Me mandan mensajes muy cariñosos. Es gratificante la cantidad de gente que se acerca y agradece que le muestres cosas que en la ciudad no se conocen, como la producción de limones, papas,

pistacho o la cría de animales. Además, nosotros mostramos todo el proceso, desde la colocación del plantín hasta el procesamiento industrial, pasando por todas las etapas intermedias.

–¿Te dan ideas de programas?

–Sí, todo el tiempo. Yo derivó las propuestas a la producción, que con el asesoramiento de CREA, busca al productor más idóneo de acuerdo con lo que se quiere mostrar. Este trabajo en equipo es clave para que el programa salga bien, ya que hay que saber en qué época es mejor ir a cubrir determinadas producciones, en función del clima o del momento de producción. Hacemos más o menos dos viajes por mes, que duran alrededor de tres días, buscando que esté representado todo el país.

–¿Trabajan con un guion o van haciendo sobre la marcha?

–Ya conocemos bien la dinámica del programa, así que trabajamos con una idea de base. El guion en sí lo usamos para la parte final del programa, donde siempre mantengo un diálogo con alguien a quien le cuento todo lo que hice en el campo. A veces son actores y a veces no, pero siempre es divertido.

–¿Por qué crees que el programa gusta y tiene respuesta? ¿Cuál es la clave?

–Apuesto a ser genuino. Puedo parecer exagerado, pero incluso la exageración es genuina. Creo que la actuación es eso: el otro te cree o no te cree. Y con este programa mucha gente me dice que traspasa la pantalla y me meto en sus casas. Más aún: hay personas que me han dicho: “Estoy pasando por un mal momento y ver tu programa me alivia por un rato y me ayuda a sentirme mejor”.

–¿Y qué te pasa a vos cuando recibís esos mensajes?

–Siento una profunda emoción y un enorme agradecimiento por poder hacer lo que hago. La devolución de la gente es el mayor motivo para seguir haciendo el programa.  CREA



Entín: “Cuando uno se interioriza acerca del proceso que hay detrás de un cultivo o de la producción animal, cambia la mirada acerca de lo que consume diariamente.”



Sentimos que faltaba comunicación entre lo rural y la ciudad; había una necesidad de contar las cosas desde el ámbito de la producción, pero de una forma descontracturada.

LOCOS POR EL CAMPO



Domingos 16:30
por la TV Pública



ACOMPaña





Prácticas profesionalizantes

Una oportunidad para vincularse con la comunidad

Todos los alumnos de escuelas técnicas del país deben realizar, como parte de la currícula educativa, 200 horas de “prácticas profesionalizantes” en empresas u organismos privados o públicos. Se trata, en lo que respecta al ámbito agropecuario, de una oportunidad clave para crear vínculos con la comunidad de referencia.

“Es un campo de formación obligatorio para todos los estudiantes que cursan una especialidad técnica. Deben cumplir 200 horas en el anteúltimo o último año, según lo que decida cada provincia, aunque la mayoría lo hace en el último año”, explica Ricardo DeGisi, coordinador de Educación Secundaria Técnica de la Nación.

–¿Es obligatorio para las escuelas comunes?

–RD: No, solo para las técnicas. Desde 2006 a esta parte, los planes de estudio de la educación técnica ubican a esa formación como obligatoria; es parte del plan de estudio, es decir, no es optativo: todos los estudiantes de escuelas técnicas deben pasar por esa instancia. El proceso de implementación es prolongado: algunas provincias comienzan recién ahora; lo mismo ocurre en el caso de la Ciudad (Autónoma) de Buenos Aires.

–¿Cuáles fueron las provincias que comenzaron antes con este proceso?

–RD: Buenos Aires y Córdoba fueron las primeras provincias que lo implementaron, y ya van por el sexto año. También está muy avanzado en Santa Fe. En esas tres provincias se presentan los casos más paradigmáticos y modélicos en la materia, desde el punto de vista de las regulaciones que se deben generar para instrumentar las prácticas profesionalizantes. Nosotros (en la Nación) no tenemos a cargo instituciones educativas, sino que definimos el marco normativo en función de lo dispuesto por la Ley 26058/05 (de Educación Técnico Profesional). Las provincias tienen regulaciones propias en lo que respecta a la instrumentación de las prácticas profesionalizantes. A partir de lo que define la Nación, ellas operativizan el marco con normas específicas. No es una relación laboral, sino una prolongación del campo de formación de un estudiante. Cuando

el practicante se encuentra en esa situación, sigue siendo un estudiante. Con la normativa vigente, las prácticas profesionalizantes son consideradas una pasantía, según lo definió en su momento el Ministerio de Trabajo (de la Nación). Lo que se está reformulando ahora es que sea considerada una práctica formativa en un ambiente de trabajo; para eso elaboramos un documento, que va a tener resolución por parte del Consejo Federal de Educación.

–¿Cómo es el tema del seguro con estas prácticas?

–RD: Todos los estudiantes tienen un seguro dentro del ámbito educativo. En esta instancia, el estudiante sigue teniendo el seguro por parte de la escuela; aunque los abogados de las empresas recomiendan asegurarlos de todos modos

Qué dice la ley

“El sector empresario, previa firma de convenios de colaboración con las autoridades educativas, en función del tamaño de su empresa y de su capacidad operativa favorecerá la realización de prácticas educativas, tanto en sus propios establecimientos como en los establecimientos educativos, poniendo a disposición de las escuelas y de los docentes tecnologías e insumos adecuados para la formación de los alumnos y alumnas”. Así lo indica la Ley 26058 de Educación Técnico Profesional sancionada en septiembre de 2005.

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

Consultas: nicolas.viramonte@valmont.com



Ricardo DeGisi, coordinador de Educación Secundaria Técnica de la Nación.

(al momento del ingreso). La pregunta es cómo. Este es el *gris* existente en este momento desde el punto de vista normativo, porque ¿cómo se lo asegura si se trata de una relación no laboral? En ese sentido, lo que estamos impulsando es que el Ministerio de Trabajo defina la figura de *practicante* para que las ART puedan categorizarla y cubrirla de manera temporaria. Todos los estudiantes están cubiertos por el sistema educativo, mientras están en la escuela y mientras van y vienen de ella.

—¿En qué instancia está el pedido?

—RD: Se encuentra enmarcado en el proyecto de Ley de Reforma Laboral (impulsado por el Gobierno nacional).

Una nueva mirada

“Lo primero que preguntan los chicos al llegar al campo es si tenemos señal o conexión de internet”, comenta Mauricio Cerutti, integrante del CREA Leopoldo Lugones, quien en los últimos años viene instrumentando visitas a su establecimiento —junto a otros empresarios del grupo CREA— de estudiantes del IPEM 223 Intendente Ramón Niceno Quinteros (localizada en San José de la Dormida). “Después de cada visita, les pedimos a los estudiantes una *devolución*, para que nos indiquen qué aspectos modificarían de los procesos observados en la empresa. Se trata de una experiencia muy interesante que aporta una mirada fresca sobre lo que hacemos”, explica Mauricio, quien además es representante de la región Córdoba Norte en la Comisión Nacional de Ganadería de CREA. “Las prácticas permiten crear un ámbito de intercambio con estudiantes, de manera tal que ellos puedan llevarse una imagen real de lo que hace una empresa agropecuaria, además de contribuir a *romper barreras* y prejuicios que pudiesen llegar a existir”, añade. Las prácticas son, también, una instancia importante para ayudar a despertar vocaciones. “Fue una gran satisfacción encontrar en la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Córdoba a uno de los estudiantes que había recibido en el campo”, comenta Mauricio.



**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





canal agrositio

LOS PROGRAMAS QUE VEN LOS PRODUCTORES Y PROFESIONALES QUE DECIDEN



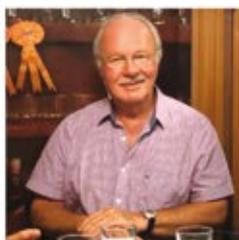
NUEVA OLA

con Mercedes Colombres
Comunicadora y Periodista



CLÍNICA DE GRANOS

con Paulina Lescano
Ing. Agr. y especialista en Mercados de Granos



GANADERÍA TV

con Agustín Arroyo
Lic. Cs. Agrarias y ex Director Ejecutivo de Angus y Braford



30 ONLINE

con Carlos Curci
Periodista Agropecuario



AGTECH TV

con Sebastián Salvaro
Lic. Econ Agraria y Dir de Globaltecnos



AGRODIRIGENCIA TV

con Hugo Delgado
Ing. Agr. y Coord. Académico Agronegocios de Univ. ESEADE



AGROMAQUINARIAS TV

con Manuel Portela
Periodista Agrositio



AM y PM TV NOTICIERO DIARIO

con Cynthia Nuñez
Periodista Agrositio



ENTREVISTAS y ACTUALIDAD

con Ricardo Bindi
Periodista y Presidente de Agrositio



URUGUAY TV

con Rosanna Dellazoppa
Ing. Agr. y Periodista Uruguay

–Entonces, hay un riesgo hasta tanto no se instruye ese cambio normativo...

–RD: No. Lo primero que hace la escuela es establecer un convenio de prácticas profesionales con la empresa u organización.

–Que puede ser un grupo CREA, por ejemplo...

–RD: Exacto. Las escuelas establecen un convenio con una empresa o un grupo de empresas. Allí se indica quiénes, nominalmente, con el DNI de cada uno, son los estudiantes que van a ingresar

La importancia de las prácticas profesionalizantes

Uno de los grandes desafíos del agro argentino es el de encontrar socios, para lo cual es necesario “sembrar” vocaciones. Es urgente lograr que la próxima generación –que hoy está en la escuela– descubra que en el mundo productivo existe una alternativa de desarrollo personal. En ese sentido, las prácticas profesionalizantes, que son obligatorias para que los alumnos de escuelas agrotécnicas se gradúen, constituyen una oportunidad para el mundo CREA. Es sabido que la mejor manera de aprender es trabajando junto a otro que sepa más. Más aún cuando ese “otro” es un apasionado de su trabajo. Aunque la secundaria es obligatoria desde el año 2006, los adolescentes que viven en zonas rurales aisladas forman parte del núcleo duro más difícil de escolarizar. Gracias a una gran tarea, la cantidad de estudiantes secundarios en el ámbito rural creció un 13,8% en los últimos cinco años (casi el doble que en contextos urbanos, donde el incremento fue del 7%

en el mismo período). En ese lapso, las escuelas rurales incorporaron 36.537 nuevos alumnos, aunque sigue habiendo una brecha por cubrir: los últimos datos disponibles indican que en ámbitos rurales, a nivel nacional, existen 10.533 escuelas primarias, pero solo 3483 secundarias. Si cada estudiante que hoy está en el último año de una escuela agraria o técnica en zonas rurales y semiurbanas tuviera la oportunidad de pasar algunas horas con empresarios y profesionales del ámbito CREA, podría percibir el entusiasmo generado por la tarea realizada. Y ese es un factor fundamental para despertar vocaciones.



Victoria Zorraquín

Directora de Innovación Tecnológica y Escuelagro del Ministerio de Agroindustria de la Nación. Autora de Esperanza en la Escuela (Editorial El Aleph, 2018).

WILLIAMS ENTREGAS S.A.



ENTREGA, ELEVACIÓN, INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN

www.williamsentregas.com.ar

• **BUENOS AIRES:** Moreno 584 / Piso 12 / Oficina "A"
TE: 011-4322-4805 / 4393-9762
E-mail: buenosaires@williamsentregas.com.ar

• **SAN LORENZO (Santa Fe):** Santiago del Estero 1177
TE: 03476-430158 / 430234 / 426855
E-mail: sanlorenzo@williamsentregas.com.ar

• **ARROYO SECO (Santa Fe):** René Favaloro 726
TE: 03402-421426 / 429676
E-mail: arroyoseco@williamsentregas.com.ar

• **BAHÍA BLANCA:** Ruta 252 Km 0.5 / Playa El Triángulo
TE: 0291-4007928 / 4816778
Email: bahiablanca@williamsentregas.com.ar

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



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



CANAL 13
SATELITAL

METRO
SATELITAL

ClarínX
Rural

clarin.com
RURAL



/agrotvweb



/agrotvok



/agrotvok

www.agrotvweb.com



BERNARDO DE

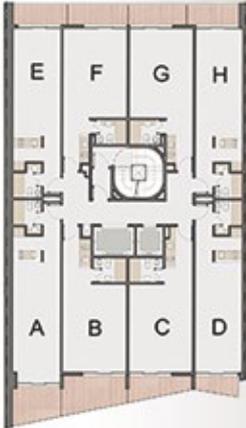
IRIGOYEN 1418

FIDEICOMISO AL COSTO - SIN INTERMEDIARIOS

Ubicado en el centro neurálgico de la ciudad

- ▶ A 100 m del Subte C
- ▶ A 100 m de las Autopistas 25 de Mayo y 9 de Julio Sur
- ▶ A 200 m de la Central de Transbordo de Constitución
- ▶ Universidades cercanas: UAI - UADE - UNA - UCA - UBA (Facultad de Ingeniería)

EL EDIFICIO PLANTA TIPO



LAS UNIDADES AMPLIAS, DINÁMICAS Y FLEXIBLES



ADMINISTRADOR FIDUCIARIO

DESARROLLO, PROYECTO Y DIRECCION DE OBRA

EMEANSRLPASAJE SORIA 5030 DPTO 1
(1414) CABA +54 11-48330175
info@emeansrl.com**DJM**
ARQUITECTOS.COM

Involucrarse

“Estamos convencidos de que debemos involucrarnos directamente en la formación de trabajadores capacitados”. Así lo indica Juan Manuel de la Cruz, del CREA Tambero Guatraché (región Semiárida). “La relación que se genera en las prácticas profesionalizantes es de enriquecimiento mutuo y de trabajo a mediano y largo plazo; nos ocupamos de mostrar nuestra metodología de trabajo, pero además buscamos inculcar nuestra filosofía de vida, que apunta a la búsqueda y consolidación de la vocación, de sentir pasión por lo que se elige en un mundo cada vez más competitivo, donde difícilmente se llegue al éxito si no se abraza con amor la carrera elegida”, añade Juan Manuel.

al establecimiento para realizar la práctica; qué van a hacer y el tiempo que van a permanecer allí. Esos datos luego tienen que reflejarse en el plan de estudios. También incluye el dato de quién está a cargo por parte de la empresa y quién es el responsable por parte de la escuela. Un plan de prácticas profesionalizantes incluye todo eso. Los estudiantes que participan de él deben estar amparados en el marco de ese convenio. El Ministerio de Educación de cada provincia debe aprobar ese plan.

–A partir de ese momento queda habilitada la práctica...

–RD: Exactamente. El trámite es bastante rápido. La mayor parte de las prácticas se desarrollan en el segundo semestre, mientras que las gestiones suelen realizarse en el primero. La empresa tiene una garantía de que es el Ministerio de Educación provincial el que está avalando esa acción; es decir, no se trata de que haya un estudiante *suelto* en la empresa, sino que forma parte de un programa garantizado por el Estado. En otros países del mundo (en Europa, por ejemplo) estos programas no son así, porque son los propios estudiantes quienes diseñan los programas junto con las empresas.

–¿Todas las provincias lo implementaron?

–RD: Entre este año y el próximo el programa debe estar implementado en todas las provincias. Es



METRO

Sábados 12:30 hs
por Canal Metro



RADIO RIVADAVIA

Sábados de 7 a 9 hs.
por Radio Rivada

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

Bichos 
de Campo.com
PERIODISMO QUE PICA

un verdadero aprendizaje para las instituciones, porque se tienen que capacitar los docentes y los directivos. Además, es necesaria una aproximación con el sector privado.

–En lo que respecta a las características de la capacitación, cada visita, ¿debe tener un propósito específico?

Bien preparados

Alumnos de la Escuela EFA N.º 3185, situada en el Paraje kilómetro 50 (sobre la ruta nacional 98; a unos 30 kilómetros de la ciudad de Vera), asistieron recientemente al Establecimiento Santa Felicia, integrante del CREA Cuña Boscosa (Norte de Santa Fe), para recibir una capacitación sobre tipificación en la raza Brangus y consideraciones para la jura. “Todos los años, un grupo de alumnos de esa escuela –que está apadrinada por el CREA– compite en la Gran Nacional de Brangus, donde estudiantes de diferentes escuelas agrotécnicas realizan evaluaciones de reproductores, las cuales luego son calificadas por un jurado profesional”, explica Diego Dalla Fontana, uno de los integrantes del CREA Cuña Boscosa encargados en el grupo de vinculación con la comunidad. “El hecho de tomar contacto con animales de razas puras constituye un factor clave para que los chicos puedan participar de la competencia lo más preparados posible”, añade. La jornada consistió en la presentación del grupo CREA, seguida por una clase teórica sobre la raza Brangus, la cual fue brindada por Juan Moral y Pablo Betiger (gentileza de la empresa Genpro), mientras que en el cierre se realizó un ejercicio práctico. “Se dividió a los alumnos en dos grupos para que vieran diferentes ejemplares en corrales y luego calificaran a los mejores, intermedios y regulares, fundamentando cada categorización. Se logró un debate muy interesante que resultó muy productivo para los chicos”, señala Diego. “Tenemos pensado seguir con estas acciones, porque debemos generar vínculos para que los chicos vean como una alternativa interesante la posibilidad de trabajar en empresas agropecuarias; para eso nos tienen que conocer, para que vean que somos gente de trabajo, que formamos con ellos parte de la misma comunidad”, concluyó.



–RD: Siempre. Y las tareas deben estar definidas y ser conocidas por todos los participantes. Qué puede hacer el estudiante en la práctica es algo que la escuela debe articular con la empresa. El estudiante adopta inicialmente una posición de observador de la tarea, pero se trata de una observación protocolizada; es decir, se supone que conoce lo que está viendo y posee la capacidad de analizarlo. Tiene poca intervención, pero a medida que avanza la práctica, puede participar del proceso con supervisión. Lo ideal es que cuando al estudiante se le proponga resolver una situación, sea capaz de hacerlo y, además, de explicarlo. Toda práctica profesionalizante debería cerrar así. Tratamos de evitar que sea solamente una tarea; proponemos que sean varias. Por otra parte, el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (Inet) gestiona un fondo que incluye una cuota para las provincias, que puede destinarse para financiar el traslado de los estudiantes al establecimiento agropecuario. Existe una serie de herramientas orientadas a facilitar las prácticas. El fondo del ETP (Educación Técnica Profesional) también puede cubrir seguros y viáticos.

–Con 200 horas, ¿pueden desarrollarse prácticas en distintas empresas?

–RD: Sí, claro. Tenemos la posibilidad de hacer convenios con cámaras u organizaciones; por ejemplo, hicimos uno con Adimra (Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina). Una vez que establecemos el acuerdo, las cámaras de cada una de las provincias adhieren a ese convenio; de esta manera, las organizaciones nacionales ayudan a promover las prácticas profesionalizantes en las diferentes provincias.

–Eso contribuye a reducir la carga burocrática para no tener que hacer múltiples convenios individuales o regionales, sino un convenio marco al que después se puedan adherir las empresas asociadas...

–RD: Así es. También tenemos un convenio con el Conicet (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), que se aprobó este año. Pueden ser instancias en empresas privadas, cooperativas u organismos públicos, es indistinto; lo central es que el contenido de la práctica formativa sea lo más real posible en términos del sector profesional.  CREA

MITREVEL



.COM.AR

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

radiomitre.com.ar



/radiomitre



@radiomitre



MANTENÉ TU CABEZA AM.

Precio de la tierra

El precio de la tierra en Buenos Aires

Valores orientativos por zonas productivas

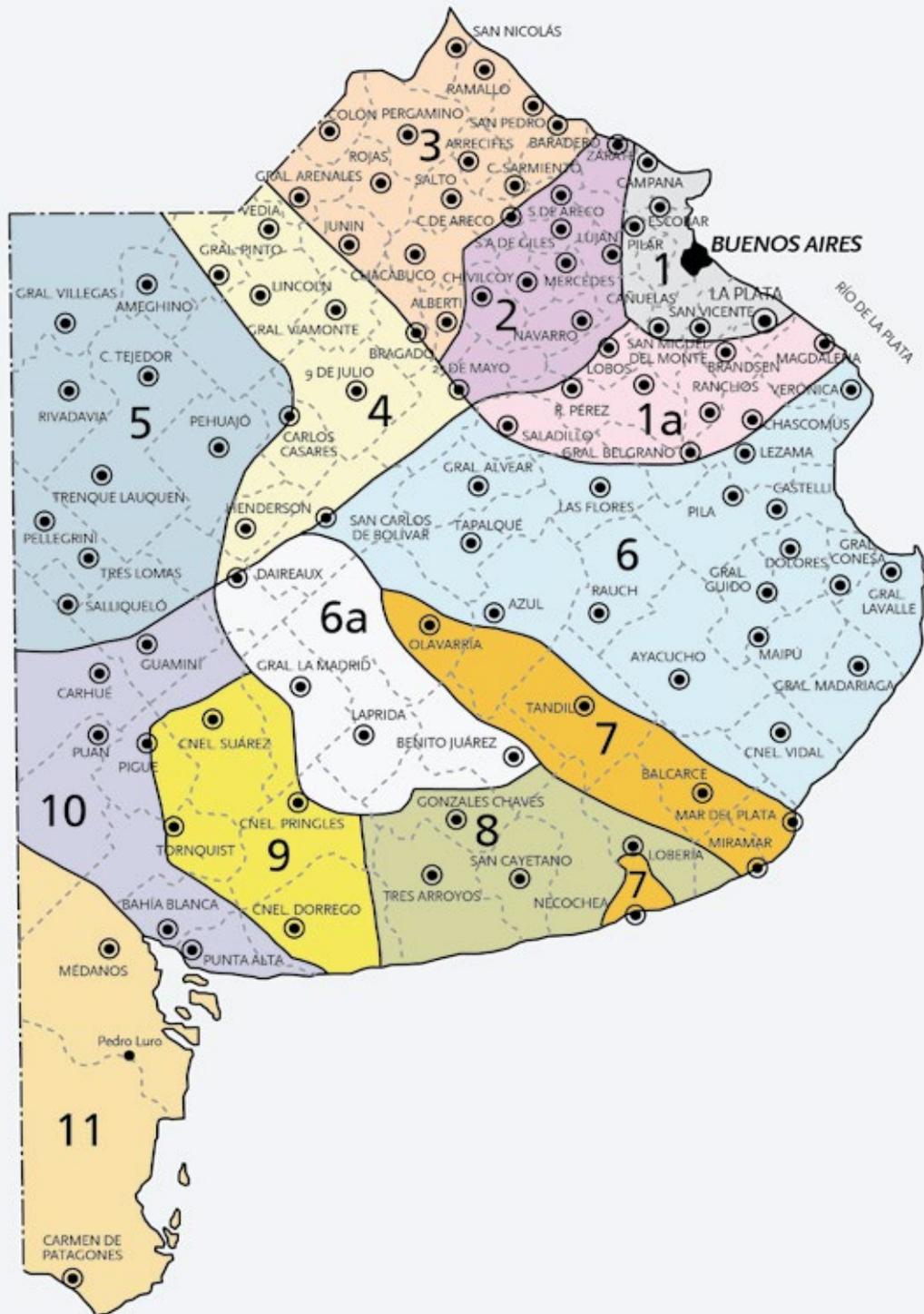
Zonas	Localización y aptitud	Partidos de referencia	U\$S/ha	Zonas	Localización y aptitud	Partidos de referencia	U\$S/ha
ZONA 1	INFLUENCIA DE CAPITAL FEDERAL Múltiples actividades y fin de semana	LUJÁN	10.000 a 15.000	ZONA 6	CUENCA del RÍO SALADO Cría, recría	GRAL. BELGRANO - CHASCOMÚS	2600 a 3300
		PILAR	15.000 a 20.000			LAS FLORES - RAUCH	2600 a 3200
		CAMPANA	12.000 a 18.000			AZUL - OLAVARRÍA	2400 a 3200
		CAÑUELAS	5000 a 8000			G. ALVEAR - TAPALQUÉ	2500 a 3100
		SAN VICENTE	4000 a 7000			DOLORES - PILA	2300 a 2900
LA PLATA	6000 a 8000	AYACUCHO - MAIPÚ	2900 a 3500				
GRAL. MADARIAGA - M. CHIQUITA	2700 a 3400						
ZONA 1 a	SUR CIUDAD DE BUENOS AIRES Agricultura, invernada y tambo, y fin de semana	SALADILLO	4500 a 7000	ZONA 6 a	CUENCA del RÍO SALADO CENTRAL y CUENCA del RÍO QUEQUÉN GRANDE Cría, recría	B. JUÁREZ	2500 a 3000
		ROQUE PÉREZ	4500 a 7500			GONZALES CHAVES	2500 a 3000
		MONTE - LOBOS	4500 a 7500			LAPRIDA - G. LA MADRID	2500 a 3000
		CHASCOMÚS - RANCHOS	4500 a 7000			DAIREAUX	2500 a 3000
		GRAL. BELGRANO	5000 a 8500			OLAVARRÍA	2500 a 3000
BOLÍVAR	2500 a 3000						
ZONA 2	NORESTE Agricultura, invernada, recría y tambo, y fin de semana	ZÁRATE	7000 a 11.500	ZONA 7	SERRANA CENTRO ESTE Trigo, girasol, papa, maíz, soja, invernada	GRAL. ALVARADO	6000 a 9000
		CAPILLA DEL SEÑOR	7500 a 12.500			GRAL. PUEYRREDÓN	7000 a 11.000
		SAN ANDRÉS DE GILES	5000 a 9500			BALCARCE	7000 a 9500
		MERCEDES	4500 a 7000			TANDIL	6000 a 8500
		SUIPACHA	4500 a 6500			AZUL	5000 a 8000
		CHIVILCOY	7000 a 12.000			OLAVARRÍA	5000 a 7500
25 DE MAYO	4500 a 7000	LOBERÍA	6000 a 9000				
NECOCHEA	5000 a 8000						
ZONA 3	NORTE / NÚCLEO MAICERO Agricultura	PERGAMINO	13.000 a 16.000	ZONA 8	SUR / NÚCLEO TRIGUERA Agricultura e invernada	LOBERIA	4500 a 6000
		COLÓN	13.000 a 16.000			NECOCHEA	4500 a 6000
		ROJAS	13.500 a 16.000			TRES ARROYOS	5000 a 6500
		SALTO	13.500 a 16.000			SAN CAYETANO	4000 a 5000
		BARTOLOMÉ MITRE	11.000 a 13.500			GONZALES CHAVES	4000 a 5000
		CHACABUCO	11.000 a 14.000			BENITO JUÁREZ	4000 a 5000
JUNIN - ARENALES	11.000 a 14.000						
ZONA 4	OESTE HÚMEDO Agricultura	BRAGADO - ALBERTI	8000 a 12.000	ZONA 9	SERRANA SUR Agricultura, recría e invernada	CNEL. SUÁREZ	3000 a 5500
		NUEVE DE JULIO	6500 a 9000			CNEL. PRINGLES	2300 a 4000
		GRAL. VIAMONTE	6500 a 9000			TORNQUIST	2000 a 2800
		LINCOLN - G. PINTO	6000 a 8000	ZONA 10	SUDOESTE Cría, recría, invernada y trigo	CNEL. DORREGO	1800 a 2500
		LEANDRO N. ALEM	8000 a 12.000			ADOLFO ALSINA	2000 a 3500
		H. YRIGOYEN	6000 a 8000			PUÁN - TORNQUIST	700 a 2000
C. CASARES - BOLÍVAR	4500 a 7500	GUAMINI - PIGÜE	2500 a 3800				
25 DE MAYO	6000 a 8000						
ZONA 5	OESTE Agricultura e invernada	GRAL. VILLEGAS	6000 a 8000	ZONA 11	SUR Cría, recría. Agri-horticultura con nego(*)	VILLARINO	220 a 600
		RIVADAVIA	5500 a 7000			MÉDANOS	450 a 850
		T. LAUQUEN	5000 a 6500			PEDRO LURO(*)	2000 a 3300
		PEHUAJÓ	5000 a 7000			PATAGONES	200 a 600
SALLIQUELÓ - GUAMINI	3500 a 5000						

NOTA: Los valores expuestos corresponden a campos de "buena calidad", con mejoras de trabajo y extensiones representativas para cada actividad.

En las zonas de actividad mixta, se ponderan los campos de aptitud agrícola.

En el caso de las zonas 1, 1a y 2, los valores indicados se elevan por pequeña escala, ubicación y mejoras.

FUENTE: COMPAÑÍA ARGENTINA DE TIERRAS S. A. Última actualización: abril de 2018



Lo ayudamos a presupuestar



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



PRODUCTOS VETERINARIOS

Orales		Pour-on		Rumensin bolos x unidad	440,0	Micotil 300 (100 cc)	2105,5
Axilur x 5 l	s/c	Aciendel x 5 l	1012,9	Antidiarreicos	\$/u	Estrepto-Pendiben x 5.000.000 U.I	98,7
Suraze oral x 5 l	1036,8	Bactrofly x 5 l	1740,0	Steclin C x 100 pastillas	s/c	Raxidal x 50 cc	481,1
Cyverm x 5 l	1718,0	Arrasa bovinos x 2,5 l	1802,6	Diafin 2 x 20 cc	98,9	Reproducción	\$
Inyectables		Curabicheras	\$/u	Tetraelmer x 100 pastillas	293,3	Enzaprost DC x 20 cc	392,0
Axilur x 1 l	884,2	Bactrovet Plata Aerosol x 440 cc	93,1	Vacunas	\$/u	Ciclase x 20 cc 10 ds	273,8
Fosfamisol x 500 cc	399,6	Curabichera Coopers líquido x 1 l	811,4	Brucelosis Rosembusch	14,7	ECP Estradiol x 10 cc	77,5
Ripercol F x 500 cc	419,8	Cacique Pasta x 950 g	630,7	Mancha Gangrena y Enterotoxemia	3,6	Estradiol R.J. x 100	302,4
Endectocidas	\$/u	Carencias minerales	\$/u	Triple N (M.G Neumonía)	5,3	Específicos	\$/u
Ivomec x 500 cc	639,7	Glypondin x 248 cc	220,4	Carbunco Sanidad G. x dosis	s/c	Mamyzin M iny. intram.	58,5
Dectomax x 500 cc	2128,9	Suplenut x 500 cc	1182,4	Bioabortogen H	20,6	Mamyzin S iny. intram.	36,0
Bagomectina forte x 500 cc	645,7	Gluforal MF 500 x 500 cc	216,0	Biopoligen HS	16,6	Novantel Lactancia	25,1
Bovifort x 500 cc	514,9	Trivalico Ade x 250 ds	251,5	Hemoglobinuria	5,3	Novantel secado	27,0
Antiparasitarios externos	\$/u	Nutrekid VM x 25 ds	191,0	Bioclostrigen J5	6,0	Antisépticos y desinfectantes	\$/u
Por aspersión		Magnecal Plus Zinc x 500 cc	261,2	Rotatec J5 x ds.	18,4	Cetriamox x 5 l	750,7
Triatix A x 1 l	353,3	Energo MAG x 250 cc	188,9	Queratoconjuntivitis x ds	8,8		
Por inmersión		Sales Minerales	\$/u	Antibióticos y Sulfas	\$/u		
Aspersin x 250 cc	361,2	Uramol en panes x 15 kg	976,4	Terramicina inyect. x 500 cc	654,6		
Aciendel Plus x 1 l	378,2			Terramicina LA x 500 cc	1408,2		
Sarnatox x 5 l	2722,9	Carminativos	\$/u	Oxtra LA x 250 cc	555,3		
Cipersin x 5 l	2693,3	Bloker 80% x 20 l	2553,6	Tylan 200 x 250 cc	563,4		



INSUMOS GANADEROS

PASTURAS Y VERDEOS		R.G. Perenne Fleurial Hibr.		75,8		Grama Rhodes Tolga		11,5		Destete hiper precoz		20070,0	
Leguminosas	\$/kg	Pasto ovillo Starly importado	137,5	Grama Rhodes callide	14,5	Destete precoz	7970,0	Recría 16% prot. (post. destete)	5780,0	Balanceado engorde novillo	5510,0	Concentrado proteico 30% prot.	7270,0
Alfalfa Haygrazer	168,3	Pasto ovillo Porto	120,9	Panicum Coloratum	7,5	Afrechillo de trigo	3000,0	Pellet de trigo	3100,0	Pellet de girasol 31%PB	4266,0	Pellet de girasol 26%PB	4029,0
Alfalfa Don Enrique	175,4	Festuca tipo Palenque	92,4	Gatton Panic	5,8	Pasto llorón pelleteado	7,6	Pellet de soja 41%PB	6991,5	Harina de soja 47%PB	7584,0	Pellet de cascara de soja de 12%F	3555,0
Alfalfa EBC 90	194,3	Semillas para verdeos	\$/kg	Setaria Kazungula	15,0	*Origen: Bs As s/flete		Semilla de algodón	2962,5				
Alfalfa Aurora	156,4	Avena	11,9	Setaria Naruk	16,0								
Trebol rojo Redgold	112,6	Centeno	14,2										
Trebol Blanco El Lucero	123,2	Triticale	13,0										
Lotus Corniculatus	113,8	Sorgo Forrajero común	35,6										
Lotus tenuis	117,3	Semillas subtropicales	u\$/kg	RACIONES/ALIMENTOS	\$/t								
Melilotus Alba	75,8	Brachiarias Brizanta Marandu	9,5	Sustituto Lacteo	46095,0								
Melilotus Madrid	80,6	Brachiarias Brizanta Toledo	10,5	Arranque ternero guachera	7970,0								
Gramíneas	\$/kg	Brachiarias Humidicola	15,0	Recría ternera post guachera	6550,0								
Agropiro alargado	78,2	Buffel Grass Biloela	15,5	Alim pre parto vaca lechera	7440,0								
Rye Grass Anual Bisonte (4n)	40,3	Buffel Grass texas	7,6	Conc pre parto c/ sales anionicas	12950,0								
Rye Grass Anual Rio (diploide)	34,4	Digitaria eriantha	8,5	Alim vaca lechera prod	5600,0								
R.G.Perenne Pastoral - Tetraploide	87,7	Grama Rhodes Katambora	8,0	Conc prot 30% p/vaca en prod	9520,0								



INSUMOS TAMBO

Minutolo		Bretes a las par	\$/u	Reforzado 10	184946,5	Silo cono excén. cap.19 m ³	43424,0
Bretes espina de pescado con baranda para comederos	\$/u	Modelo estándar		Reforzado 12	220196,7	Silo cono central cap.25 m ³	47980,0
4+4	92391,0	Estándar 4	76453,0	Comederos automáticos manuales	\$/u	Silo cono central cap. 52 m ³	76237,0
6+6	126214,6	Estándar 6	109014,8	M-100 manual	12454,1	Bombas estercoleras	\$/u
8+8	151836,1	Estándar 8	143003,0	M-300 manual	14703,6	M-200 T	58155,8
12+12	203024,2	Estándar 10	176991,3	Cepo automático	\$/u	M-500 T	81473,0
14+14	228645,7	Estándar 12	210952,1	Cepo Mod. A	93844,9	Accesorios para crianza	\$/u
16+16	254239,8	Modelo reforzado		Cepo Potro Mod. G	133209,8	Estaca completa con balde	858,1
18+18	279841,0	Reforzado 4	81253,6	Cepo Mod. B	46716,7	Capas p/ ternero sin abrigo	394,5
		Reforzado 6	104077,0	Silos para almac. de granos	\$/u	Capas p/ ternero con abrigo	457,6
		Reforzado 8	149869,0	Silo cono excén. cap.7 m ³	19417,0	Jaula p/ crianza de terneros	12319,7



ARTÍCULOS RURALES

Mejoras	\$/u	Tranqueron a palanca.	720,0	Tranq. 3m tab.1x4 ModO cur pay	2618,0
Alambre 17/15 X 1000 m Fortin.	1926,2	Tranqueron a crique.	1850,0	Tranq. 2m tab. 1x4 Mod P anchico.	2402,0
Alambre 17/15 X 1000 m. San Mte	2283,1	Electricador 40 km/12v.	2466,5	Casilla manga d 6mt.	73500,0
Alambre 18/14 x 1000 m.	1740,0	Electri. picana 120 km 12 v.	3933,4	Casilla d operación d 3,8mt.	87000,0
Alambre boyero AR 1.83 m .	1314,1	Electricador 40 km/220v.	2466,5	Cepo Anchico liviano	19500,0
Alambre Galv. N° 10 x kilo.	38,7	Electri. picana 60 km 220 v.	2895,0	Puerta aparte curup parag 1,5m.	2772,0
Alambre Galv. N° 8 rienda x kilo.	38,7	Carretel electropástico 500m.	448,9	Tranca adicional a manga 4 púas.	8000,0
Alambre Pua Bagual.	1479,9	Manija plastica aislante.	53,9	Embarcadero 1,7m altax 4m.	27300,0
Poste quebr. de 3 m super.	1070,0	Aislador. ajust. p/varilla hierro c/gan..	9,0	Molino máq.rueda y cola de 8"	20916,7
Poste quebr. de 3 m común.	1000,0	Aislador esquinero (polietileno).	10,3	Molino máq.rueda y cola de 10".	35368,3
Poste quebr. de 2,4 super.	670,0	Aislador para clavar (polietileno).	2,9	Torre hierro galvanizada de 27".	21879,0
Poste quebr. 1/2 reforz 2,2m.	475,0	Varilla plást. nac.c/alma de hierro.	52,6	Torre 10" p/molino de 8"	9067,9
Poste itin entero 2,4m.	460,0	Varilla de hierro con rulo.	41,6	Chapa p/tanque(No18)1,10x3,05.	2440,3
Poste itin entero 2,2m.	370,0	Varillas suspendidas 5,6,7 hilos.	12,6	Bebedero chapa galvaniz.x 2,5m.	7500,4
Poste itin 1/2 ref de 2,2 m.	290,0	Torniquete N° 8 negro.	40,0	Bebedero chapa galvaniz x 5m .	10667,0
Poste metalico 2.20 m.	236,5	Torniquete N° 6 negro.	32,0	Caño pol. negr.2" K 2,5x100m.	1179,0
Poste metalico 2.40 m.	254,6	Torniquetes dobles liviano P. 5/8.	83,0		



MAQUINARIA AGRÍCOLA

TRACTORES	u\$s/u	MF4299 4X4 (140 HP)	78348,0	Lexion 750 Terra Trac	554000	CASILLA RURAL	\$/u
Valtra	u\$s/u	MF7014 4X4 (140 HP)	s/c			Rural Tec	
BF75 (75 HP) 4x4 C/3p Frutero	51000,0			Case		RS 510	231741
A 750 (78 HP) 4x4 c/3p	46202,0	SEMBRADORAS	\$/u	2688 2WD Cab 30' 284 CV	s/c	RS 680	264508
A 850 (85HP) 4x4 s/3p	51000,0	Apache		2799 4WD Cab 35' 345 CV	s/c	RS 780	304754
BM 100 (105 HP) 4x4 s/3p	s/c	Mod. 54000 5 m.	1996418	Challenger			
A 990 (102 HP) 4x4 s/3p	59500,0	Mod. 54000 6 m.	2291019	CH 670 (350 HP) 4 x 4 c/plat. 30	57230		
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	2740024	FORRAJERAS			
BH 180 (189 HP) 4x4 s/3p	s/c	27000 22 líneas a 52,5 cm	3040081	Class			
Agco		27000 16 líneas a 40 cm	1963383	Jaguar 980	885000		
BH 205i (210 HP) 4x4	s/c	27000 26 líneas a 52,5 cm	3425448	Jaguar 980 Equipo	715000		
BT 170 (170 HP) 4x4	128800,0	Giorgi		Jaguar 940 Equipo	609000		
BT 190 (190 HP) 4x4	138500,0	44 líneas a 19 cm	2875768	EMBOLSADORA			
BT 210 (190 HP) 4x4	163057,0	28 líneas a 19 cm	1746522	Mainero	\$		
S293 (290 HP)	258800	Agrometal		Embolsadora 2230 70 m	192872		
AR135 (135 HP)	s/c	TX Mega 9/52 9 surcos a 52 cm/7	1036370				
AR150 (150 HP)	s/c	TX Mega 13/52 13 surcos a 52 cr	1405524	ROTOENFARDADORA			
AR175 (175 HP)	s/c	TX Mega 16/52 16 surcos a 52 cr	1660474	Mainero			
		TX N Mega 9/52 9 surcos a 52 / 7	1138094	Enfardadora 5700	s/c		
Massey		TX N Mega 13/52 13 surcos a 52	1565050	PULVERIZADORAS			
MF 9790 4x2 350 HP c/plat. 30	547900	TX N Mega 16/52 16 surcos a 52	1912840	Tilo			
MF2615 (49HP)	s/c	TX Mega 18/52 18 surcos a 52 cr	2066846	Mod. Matrix	3910500		
MF2625 (63HP) 4X2	s/c	TX Mega 26/52 26 surcos a 52 cr	2805409	Mod. Matrix 4 x 4	4384500		
MF2625 (63HP) 4X4	s/c	TX N Mega 18/52 18 surcos a 52	2369969	Mod. Evolución 1	3199500		
MF2640 (85HP) 4X2	s/c	TX N Mega 26/52 26 surcos a 52	3076954	Mod. Impactus	3318000		
MF2640 (85HP) 4X4	s/c	Suagri		John Deere			
MF4275 (81HP) 4X4	44200,0	Air drill Suagri 4819 48 surcos	239800	Autopropulsada 4730 (245 HP)	s/c		
MF4283 (81HP) 4X4	49200,0						
MF4292/4 RA (117 HP)	s/c	COSECHADORAS	u\$s/u	SEGADORA			
MF4292 4X4 (117 HP)	60064,0	Class		Agco			
MF4297 4X4 (129 HP)	67190,0	Tucano 470	428000	Mod 1372	60500		



INSUMOS AGRÍCOLAS

Herbicidas	u\$s	Imazetapir 10%	5,3	Fungicidas	u\$s/l	Signum (Bio inductor)	648,0
2,4 D 50% sal amina	3,3	Gesagard 50	10,5	Amistar Xtra	56,0	Fertilizantes	u\$s/t
2,4 DB 100% 2 x 10 l	9,7			Duett	22,5	Fosfato diamónico	570,0
Axial	53,0	Insecticidas	u\$s/l	Allegro	30,0	Superfosfato Triple	470,0
Authority	55,0	Cipermetrina 25%	6,3	Coadyuvantes	u\$s/l	Urea granulada	420,0
Bice Pack 20+20/ 5 has	157,1	Nitragin Optimize Full	4,4	Eco Rizo Spray	22,0	UAN	325,0
Dual Gold	12,1	Fighter Plus	58,0	Rizo Oil	2,5		
Flurocloridona	s/c	Curasemillas	u\$s/kg	Rizo Spray Sulfo	1,3	Semillas agrícolas	u\$s/u
Clorimuron	17,0	Dividend	10,9	Silwet L Ag	39,5	Girasol hib. (M)	160,0
Glifosato común	2,8	Guapo 60% FS	s/c	Inoculantes	u\$s/l	Trigo fiscalizado	16,0
Galant LPU	s/c	Maxim XL (fungicida)	43,1	Excelto (insecticida p/maiz)	s/c	Soja RR x 40 kg	24,8
Metsulfuron Metil 60%	20,6	Excelto (insecticida p/maiz)	s/c	Rizo Liq	157,0	Sorgo granífero hib. (M)	5,4
Paraquat	4,8	Gaucho 60% FS (M)	110,0	Rizo Liq Top	222,5		



COSTOS VARIOS

COMBUSTIBLES	\$/litr	Unidad Técnica Agrícola (UTA)	780,0	Volkswagen	Flete 300 km	731,0
Gasoil (YPF)- agropecuario	25,2	PICK UPS	\$	Amarok c/s 2.0 TDI 140 CV 4X4	Flete 450 km	925,4
Nafta Premium	s/c	Toyota		Amarok c/d 2.0 TDI 180 CV 4X4	COMB. DEL NORTE	\$/litr
Nafta súper (YPF)	s/c	Hilux c/s DX 2.5 4x4 TDI C/V	648400	Amarok c/d 3.0 TDI 224 CV 4X4	Gasoil a granel	24,5
OTROS	\$	Hilux c/d DX 2.5 4x4 TDI	776100	Fletes	\$	
Empleado Rural	12649,0	Hilux c/d SRV 3.0 TDI 4x4	997900	Flete 100 km		345,6

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 Staneck 02293-428862; Agroar 03492-470809; Mainero 03534-424031; Cestari 02473-430490; Bolsas plásticas Ipesa 4653-5700; Silobag 4580-7170;

Ins. Tambo: Minutolo S.R.L 4241-4496. **UTA:** Valores provistos por contratistas.



Apuntes

Una barrera más contra el HLB

El mes pasado, las autoridades del Senasa dispusieron, en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán y Catamarca, la prohibición del ingreso a granel de fruta fresca cítrica sin proceso proveniente del resto del territorio argentino con el propósito de evitar la propagación de HLB (Huanglongbing).

Para que la fruta pueda ingresar a las cuatro provincias del NOA –que fue declarada Área Protegida de HLB– deberá “ser previamente procesada y embalada en envases contenedores de primer uso”, indica la disposición 1/18 del Senasa. “Se entiende por proceso a la eliminación de todo resto vegetal suelto o adherido a la fruta, su desinfección, lavado y cepillado”, añade.

La medida –que había sido puesta en consulta pública a fines del año pasado– recibió el apoyo de los representantes de la Federación Argentina del Citrus (Federcitrus) y de la Asociación Fitosanitaria del Noroeste Argentino (Afinoa).

En el NOA, donde se concentran las empresas exportadoras de cítricos (fundamentalmente limones), se registran los mejores precios pagados por cítricos de todo el territorio argentino, razón por la cual algunos operadores compran fruta en otras provincias a valores inferiores, a pesar del riesgo sanitario que eso implica.

La Argentina mantiene su condición de país libre de HLB. En el país se presentaron brotes aislados de la enfermedad en las provincias de Misiones y Corrientes, los cuales fueron erradicados. También se detectó presencia de la enfermedad en arbolado urbano de algunas ciudades de Chaco, Formosa y Santiago del Estero.

El Huanglongbing es una enfermedad causada por la bacteria *Candidatus liberibacter* –considerada internacionalmente como la enfermedad más destructiva de los cítricos– y fue detectada por primera vez en territorio americano en 2004 (en Brasil). Posteriormente se expandió a regiones cítricas de EE. UU., México y Centroamérica.

La propagación de la enfermedad se produce a través de yemas infectadas utilizadas en la injertación de nuevas plantas, además de la transmisión por medio de un insecto vector (*Diaphorina citri*) cuando se alimenta de la savia de las plantas enfermas. Como dicho vector se encuentra presente en la mayoría de las provincias cítricas argentinas, se debe evitar, por todos los medios posibles, el ingreso de plantas, tierra o partes vegetales que puedan estar contaminadas.



N.º 453 Julio 2018

Propietario: AACREA
Asociación Argentina de Consorcios
Regionales de Experimentación Agrícola

Director: Mariano Sobré

Editora: Mariela Suárez
revista@crea.org.ar

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

Diseño: Rene Durand

Colaboradores: María Luz Urruspuru

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

Infografías: Fernando San Martín

Corrección: Alejandra Valente

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

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

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

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

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

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

DISTRIBUIDORES EN CAPITAL FEDERAL
Jaqueline

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

Está permitida la reproducción total o parcial del contenido de la revista en los medios gráficos, destacando en forma clara la fuente. Para su reproducción por medios electrónicos, se requiere la autorización explícita por parte de AACREA. La revista no se responsabiliza por las opiniones vertidas por los entrevistados en las notas periodísticas ni en colaboraciones firmadas. Tampoco es responsable de la devolución de originales de artículos no solicitados.

NUEVA LÍNEA T CVT

LA EVOLUCIÓN DEL TRACTOR

VALTRA

T 230 | 230 CV

T 250 | 250 CV

CVT
TRANSMISIÓN
CONTÍNUA
VARIABLE



Caudal Máximo
190 l/min
SISTEMA HIDRÁULICO

Piloto Automático
y Telemetría
AGRICULTURA DE PRECISIÓN

Levante de
3 puntos
Delantero
(OPCIONAL)

Tractores más confortables. Sinónimo de Calidad y Tecnología, con un diseño de vanguardia. Equipados con transmisión CVT, que permite un menor consumo de combustible, con una asombrosa sencillez de trabajo. Adquiéralos mediante los accesibles planes de financiación y acuerdos con Bancos privados y nacionales. Consulte al Concesionario Valtra-Challenger más cercano.



www.valtra.com.ar

VALTRA es una marca mundial de AGCO.

YouTube [valtravideos](#)

Twitter [@ValtraArgentina](#)

Facebook [valtra](#)

**TU
MÁQUINA
DE TRABAJO**

IMÁGENES ILUSTRATIVAS, NO CONTRACTUALES.

Red Surcos te propone una agricultura eficiente

CON MENOS AGROQUÍMICOS

Los paradigmas cambian

**CONSULTÁ A TU
INGENIERO AGRÓNOMO**

Logramos el **doblo** de **eficacia**
con **mitad** de **activo**



2,4 D

DEDALO
elite

- ★ Es **400 veces** menos volátil que un ester.
- ★ No se corta en mezclas.
- ★ No tiene olor, ni restricciones provinciales de uso.

Red
SURCOS
Una empresa de *tu tierra*

Líderes en Bioeficacia

www.redsurcos.com /redsurcos /redsurcos Red Surcos