LA COOPERACIÓN

EL DIARIO DE LA ASOCIACIÓN DE COOPERATIVAS ARGENTINAS

AÑO 94 N° 3989 - Buenos Aires, 17 de Enero de 2017 - Director: Augusto González Álzaga

Gestión de la información

pag. 3

Equipo de trabajo de Administración y Cereales de Cooperativa de Armstrong

INTERFACES **COOPERATIVAS**

Se trata de un servicio tecnológico estándar de transferencia de la información surgida de la operatoria con ACA hacia nuestras cooperativas. Ya lo están implementando en las Cooperativas Agropecuaria de Armstrong y de Carabelas, con distinto grado de avance.

Escribe **José Luis Ibaldi**
La Cooperación

El proyecto denominado Interfaces Cooperativas, surgido del trabajo del equipo de la Gerencia de Administración y Tecnología de la Información de ACA, consiste en la implementación de un modelo estándar de transferencia de toda la información surgida de la operatoria con la Asociación

Poscosecha

¿QUÉ HAY QUE SABER DEL ALMACENAJE EN SILO BOLSA?

pag. 4

En Argentina el silo bolsa está instalado en el sistema de poscosecha. El desafío para los agricultores y cooperativas está en cómo utilizarlo mejor, de manera más eficiente, y reduciendo riesgos y pérdidas.

Sin lugar a dudas, el silo bolsa llegó para quedarse. De hecho esta herramienta complementaria de almacenaje también es impulsada por la Asociación de Cooperativas Argentinas, que en diciembre de 2014 instaló una fábrica de silo bolsa en

Asociativismo agroempresario

COOPERACIÓN Y COOPERATIVISMO

pag. 5

Editorial

pag.02

UNIVERSALIDAD DE LA **SINERGIA COOPERATIVA**

ASOCIACION de COOPERATIVAS ARGENTINAS

LA COOPERACIÓN

ÓRGANO DE LA ASOCIACIÓN DE COOPERATIVAS ARGENTINAS
Cooperativa Limitada
FUNDADO EL 31 DE OCTUBRE DE 1924

DIRECTOR: Augusto González Álzaga
JEFE DE REDACCIÓN: José Luis Ibaldi

Buenos Aires, 17 de Enero de 2017 - N° 3989
Las opiniones expresadas en los artículos corresponden a sus autores y no reflejan necesariamente a la institución.
Dirección Nacional del Derecho de Autor N° 932.806
Publicación propiedad de la Asociación de Cooperativas Argentinas

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN:
Avenida Eduardo Madero 942 piso 7° (1106) - Buenos Aires
publicaciones@acacoop.com.ar
IMPRESO EN MARIANO MAS: Perú 555.

Editorial

UNIVERSALIDAD DE LA SINERGIA COOPERATIVA

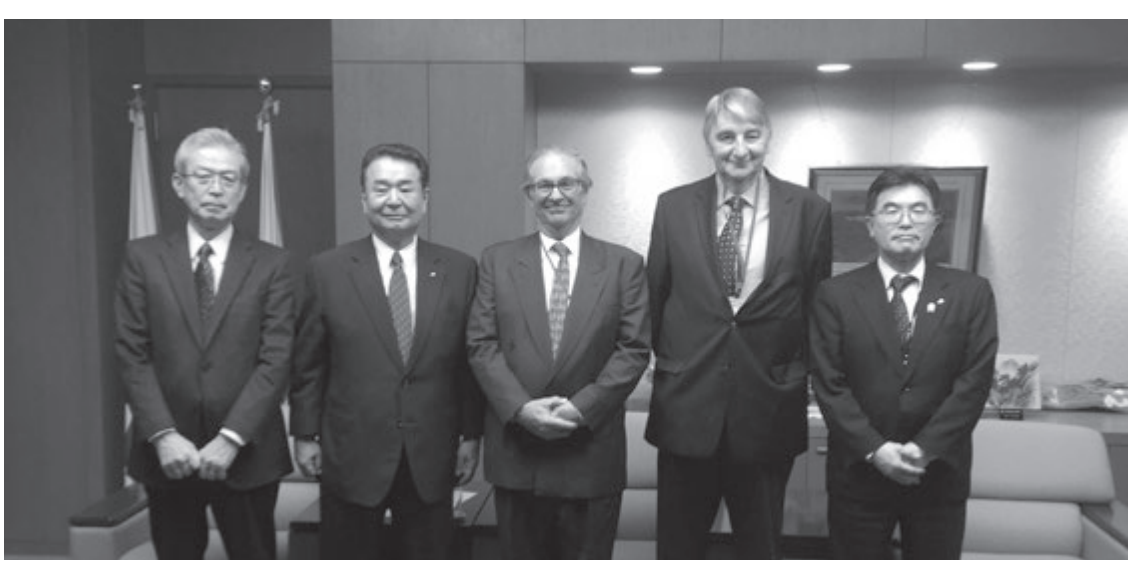
El cooperativismo agropecuario es un movimiento optimista y trabajador. De allí que crezca y se expanda, sin limitaciones y fronteras.

En marzo de 1964 se corrió a sus antípodas y suscribió con Zen Noh, la poderosa cooperativa de cooperativas de Japón, un convenio que aún perdura, fundado en la seriedad de las negociaciones y en la estrecha relación que acrecienta el prestigio de ambas organizaciones.

Desde entonces, existió una aspiración de superación constante que permitió transitar con éxito el intercambio entre las cooperativas argentinas y niponas, acrecentando vínculos afectuosos que ligan a las entidades rectoras y, por supuesto, a ambos países.

Las misiones integradas por consejeros y funcionarios superiores de una u otra delegación fortalecieron 53 fructíferos años de amistad, que recientemente corroboraron, una vez más, el presidente y gerente general de ACA en Japón, donde fueron recibidos por los máximos directivos de la Federación Nacional de Cooperativas japonesas.

Esta relación estratégica se amplió aún más cuando constituimos en 2010 una empresa en joint venture con Zen Noh, con el objeto de tener una estructura propia para atender el creciente mercado del sudeste asiático con cereales y oleaginosas, aunque en su primera etapa concentra su actividad en China. La empresa está radicada en Hong Kong.



El ciclo amistoso y comercial se inicia en los establecimientos de campo de productores cooperativistas argentinos y termina en el predio del cooperador nipón, previa transformación de los granos en alimentos elaborados.

La "Cooperación entre cooperativas", Principio acuñado desde los orígenes del cooperativismo, nos recuerda que "las cooperativas sirven a sus miembros más eficazmente y fortalecen el movimiento cooperativo cuando trabajan de manera conjunta con otras organizaciones similares" y no suficiente con ello, la Alianza Cooperativa Internacional remarca que "las cooperativas están llamadas a colaborar entre sí promoviendo valores de ayuda mutua y trabajo en equipo y solidaridad".

De allí que esta permanencia en el tiempo de una alianza estratégica con la Federación Nacional de Cooperativas de Japón conlleva no sólo el respeto entre ambas; también la firme convicción de que no se ven como competencia, sino como organizaciones similares que trabajan por el beneficio de sus asociados.

La comunicación es un acento distintivo del individuo, que hace a su adaptación y felicidad en el seno de la sociedad en la que actúa. Igual definición podemos dar de las organizaciones como ACA y Zen Noh, cuando se sienten intérpretes de ideales superiores o aspiran a cumplir trascendentes destinos en la vida institucional como en la de sus asociados. Se trata de la universalidad de la sinergia cooperativa. ■

Viene de tapa

INTERFACES **COOPERATIVAS**

de Cooperativas Argentinas hacia las cooperativas, desarrollando una aplicación dentro del ACAbase, donde las asociadas podrán suscribirse a dicho servicio.

Según advierte el contador Cristian Ceva, responsable del área, los principales beneficios son:

- Automatizar la carga de los distintos comprobantes que se generen desde ACA.
- Disminución de los tiempos de registración.
- Disminución de los errores humanos.
- Posibilidad de reasignación del personal para otras tareas.
- Ahorro de costes operacionales.
- Procedimientos más eficientes.
- Aumentar la productividad.
- Implementación de Interfaces como una solución escalable.

Este proyecto consta de tres etapas (Cereales, Insumos y resto de movimientos), y actualmente se halla en marcha la primera de ellas, es decir, Cereales, con diferentes grados de desarrollo en las Cooperativas Agropecuarias de Armstrong y de Carabelas.

La metodología implica una preparación inicial, relevamiento, realización, preparación final y puesta en marcha del soporte.

ACA brinda el servicio de manera gratuita a todas las Cooperativas. El único costo que deben considerar las entidades son los de su proveedor de sistemas.

La implementación en Armstrong

En el ámbito de la Cooperativa Agropecuaria de Armstrong la Interface Cooperativa se halla en estado avanzado en la sección Cereales, donde actualmente se está utilizando el servicio de Descargas y Aplicaciones de Carta de Porte enviadas a Puerto.

"Esta aplicación ha simplificado mucho las tareas administrativas de la sección Cereales, en cuanto al seguimiento y registración diaria de las descargas de Carta de Porte en puerto y su aplicación a los respectivos contratos de venta. Ello permite un mejor seguimiento y control de las operaciones", señala el contador Carlos Cuffia, del área de Administración.

Seguidamente, argumenta que "esta tecnología permite liberar al personal de estas tareas, con lo cual disponen de mayor tiempo para el resto de sus ocupaciones, priorizando las tareas de control y conciliaciones".

Al consultarle sobre el costo beneficio de aplicar la Interface Cooperativa, Cuffia destaca que "antes se requería muchas horas-hombre dedicadas a la registración manual de estas operaciones, lo que actualmente se reduce a un simple proceso diario efectuado por nuestro sistema, tomando la información proveniente de ACA".

Contador Carlos Beber, de Cooperativa Agropecuaria de Carabelas

La labor no se detiene en la Cooperativa de Armstrong. "Hoy estamos en condiciones de avanzar en la implementación de otros servicios y que ACA tiene a disposición. Estamos dispuestos a implementar esta Interface en otro tipo de operaciones, pues consideramos que las tareas de registración de datos que puedan automatizarse no deben realizarse por el personal, siendo que los sistemas automáticos permiten una mayor velocidad y otorgan la posibilidad de que el personal se ocupe de los controles y a su vez disponga del tiempo necesario para la atención al asociado", indicó Cuffia.

El profesional remarcó que resulta de mucha importancia "el trabajo coordinado con el proveedor de sistemas de la Cooperativa, el cual se vincula con el Área de Tecnología de la Información de ACA, para realizar los ajustes necesarios. También, desde la Cooperativa es importante el seguimiento y conciliación de las primeras operaciones, para asegurarse el correcto funcionamiento de los procesos".

Apreció el contador Carlos Cuffia que en la Cooperativa de Armstrong "estamos convencidos que la aplicación de nuevas tecnologías en los procesos administrativos redunda en beneficios en cuanto a la velocidad de procesamiento de datos y la confiabilidad de los mismos; todo ello en función a poder mantener actualizada la información sobre las operaciones efectuadas tanto con los asociados como con los proveedores y compradores de granos. La calidad y oportunidad de la información es clave para la diaria toma de decisiones en la Cooperativa".

La experiencia de Carabelas

El jefe de Contabilidad e Impuestos de la Cooperativa Agropecuaria Ltda. de Carabelas, contador Carlos Beber, tiene a cargo la puesta en marcha de este servicio que ofrece ACA.

"La Interface Cooperativa se está aplicando en la sección Cereales y se encuentra funcionando en forma parcial, puesto que por una cuestión de organización administrativa interna de la entidad se decidió, conjuntamente con nuestro proveedor de sistemas, llevar adelante la implementación en dos etapas. En la primera de ellas se procesa la información enviada por ACA de descargas, aplicaciones, altas, ampliaciones y reducciones de contratos de venta, análisis de calidad y liquidaciones. Bueno es mencionar que la funcionalidad de descargas está marchando al 100%, mientras que las demás se encuentran en período de prueba. La segunda etapa abarcará la descarga de facturas, notas de débito, notas de crédito y comprobantes similares", indicó.

Enseguida denotó que al conocer que otras cooperativas estaban iniciando el proyecto de la Interface, tuvieron algunas reuniones informales con el personal que estaba participando en las mismas, donde se les transmitió los beneficios de la herramienta.

"Posteriormente –acotó-, *nos reunimos con el contador Cristian Ceva y Luciano Scaiano, del área de Administración y Tecnología de la Información de ACA y coordinadores del proyecto, y nos dieron un detalle más acabado. Así, con un alto grado de convencimiento de la importancia del producto y la intención permanente de la Cooperativa en agregar valor a los procesos administrativos, iniciamos el camino de la implementación".*

Tampoco dudó el contador Beber en decir que *"a esta tecnología la considero como una inversión más que como un gasto. Tiene un sinfín de beneficios entre los que se destaca la posibilidad de tener la información vinculada a la operatoria con ACA (de cereales, insumos, etc.) en tiempo y forma, como así también agiliza y agrega eficiencia a los procesos administrativos internos de las cooperativas permitiendo un mejor aprovechamiento de los recursos humanos disponibles".*

Finalmente, destacó el funcionario de la Cooperativa de Carabelas: *"Es sumamente importante que las cooperativas que aún no conocen la herramienta se interioricen sobre la misma, ya que como detallé anteriormente son muchos los beneficios que brinda. Por otro lado, es imprescindible el desarrollo de un sólido equipo de trabajo en las secciones de la organización (cereales, insumos, administración y sistemas) con el proveedor de sistemas y la propia ACA, para que el plan tenga éxito. Aprovecho esta oportunidad para citar a las personas que me acompañan y llevan adelante este proyecto en nuestra entidad: Juan Cruz Langé (jefe de Cereales), Jaqueline Luna y Laura Toso (sección Cereales), Sergio Bonanno (encargado de Sistemas) y Claudia Pollo (sección Contabilidad e Impuestos)".* ■

Viene de tapa

¿QUÉ HAY QUE SABER DEL ALMACENAJE EN SILO BOLSA?

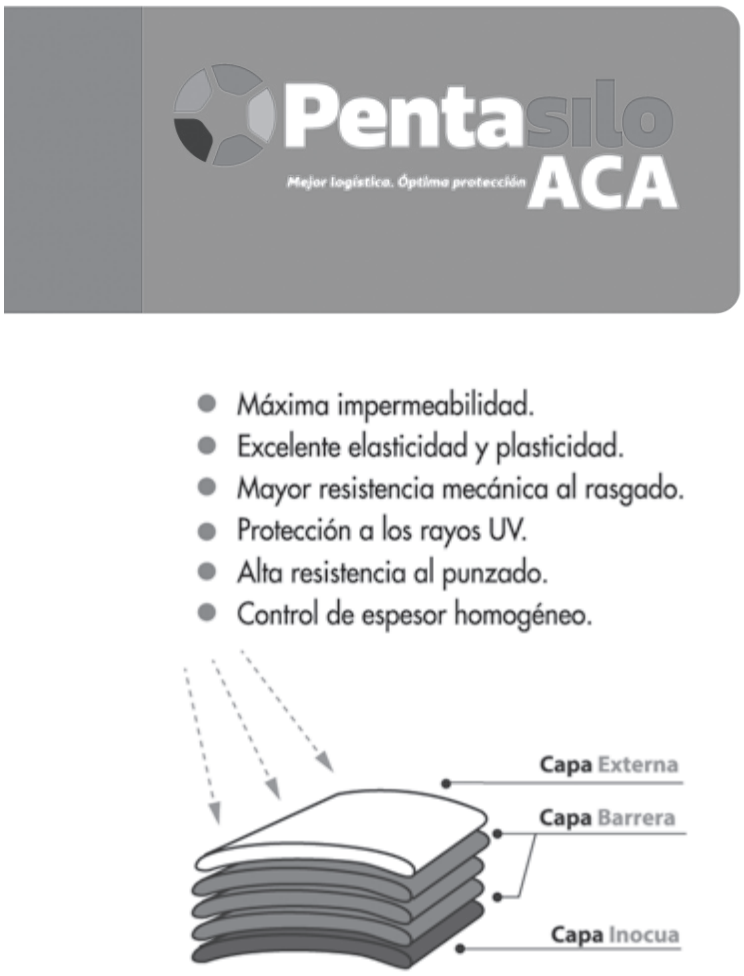
General Pico, provincia de La Pampa, que comercializa bajo la marca “Pentasilo”.

La Cooperación entrevistó al ingeniero agrónomo Mariano Fava, de la dirección de Insumos Agropecuarios e Industrias de ACA, para conocer algunos conceptos centrales de este tipo de almacenaje de granos.

-¿Cuál es la importancia del silo bolsa en la producción agropecuaria actual?

-Nuestro país tiene una producción anual de cereales y oleaginosas de más de cien millones de toneladas. Hace apenas unos 15 o 20 años atrás estábamos en menos de la mitad. La disponibilidad de almacenamiento de grano fijo es de alrededor de 65 millones de toneladas, por lo que vemos que tenemos un déficit de almacenaje de aproximadamente la mitad de la cosecha nacional, eso sin mencionar las carencias que hay en otro tipo de infraestructura. Si nos concentramos en el dato de que nuestro país en menos de 20 años duplicó su originación de granos, resulta claro evidenciar que semejante salto productivo en tan corto tiempo no habría sido posible si no contáramos con la posibilidad de acopiar grano en el mismo campo a través del silo bolsa. Hoy alrededor de 45/50 millones de toneladas son guardadas en bolsones de plásticos, a lo que hay que adicionar más de un millón de hectáreas de silaje picado fino de maíz y sorgo con destino a la ganadería. El 70 por ciento de la superficie de cultivos picados para ensilaje se hace en bolsones, y el 30 por ciento restante en “silo puente”.

En efecto el impresionante avance que hemos tenido en productividad por hectárea en los diferentes cultivos, sumado al aumento de la capacidad de trabajo de la maquinaria de cosecha, no ha sido acompañado por un progreso en las instalaciones fijas de almacenaje. La mayoría de las plantas de acopio tienen una capacidad de trabajo en toneladas horas muy baja, dimensionada para cosechas de hace treinta años. Todo esto conlleva costos por ineficiencia operativa que obviamente erosionan la competitividad de la red de valor agro industrial. Así las cosas, el almacenaje en el campo con bolsones de plástico ha sido una revolución que permitió el avance del negocio agrícola en la Argentina y que hoy se está expandiendo al mundo entero tomando la experiencia nuestra como ejemplo paradigmático de esta verdadera innovación disruptiva. Tal es así que nuestro país exporta tecnología de silo bolsas, tanto de insumos (bolsones, maquinarias de confección, etc), como de proceso (Know how del almacenaje en atmosfera modificada) a más de 50 naciones.



-¿Qué es exactamente el silo bolsa?

-El silo bolsa es un “tubo de plástico” de 3 o 5 capas (según la tecnología disponible en la industria) que surge del extrusado de granos de polietileno de baja densidad. El espesor promedio de un producto Premium ronda los 235 micrones. Posee una capa exterior blanca con filtros de radiación ultra violeta (UV) y dióxido de titanio para reflejar los rayos solares, más otros aditivos que son un secreto de formula. La capa media de la tecnología tricapa es neutra, y en la tecnología pentacapa puede ser también neutra, o poseer características particulares que la hacen una tecnología superior. La capa interna posee aditivos color negro humo que evitan la penetración solar. Las dimensiones mayormente empleadas son bolsones de 9 pies de diámetro con largos de entre 60 a 75 metros, si bien vale aclarar también los hay de 100 metros de largo. Asimismo, dispone el mercado doméstico de silos bolsas de 6 y 10 pie de diámetro, pero representa una porción mucho menor de clientes.

-¿Cuánto cereal se puede almacenar en un silo bolsa?

-Posee una capacidad de almacenaje promedio de 3 toneladas de cereal (base trigo) por metro lineal de silo bolsa confeccionado de 9 pie. Las mismas se confeccionan con máquinas embolsadoras y extractoras, todas de fabricación nacional con una capacidad declarada de unas 200 toneladas/hora, es decir que se llena o extrae un bolsón (6 camiones aproximadamente en base trigo) en una hora de trabajo, sin considerar los “tiempos muertos” entre cerrar un bolsón e iniciar la confección de otro.

-¿Cuáles son las ventajas de la pentacapa?

-La tecnología pentacapa, de la cuál ACA dispone actualmente, es la más avanzada a nivel mundial para la extrusión de plástico con destino al sector agropecuario (silo bolsas o mantas para silo puente). Contar con 2 capas más, químicamente diferentes una de otras, aún en un mismo espesor, provee ventajas comparativas respecto su competidor (tricapa) como lo son:

1. Mayor vida útil del film.

2. Mayor hermeticidad

3. Mayor resistencia mecánica el estiramiento y rasgado

Como si esto fuese poco, la planta de ACA cuenta con un medidor automático de espesor que de manera constante chequea la uniformidad del film evitando que se generen desvíos en el espesor promedio que comprometan la integridad del silo bolsa cuando es confeccionado a campo.

- ¿Cuál es el fundamento técnico del almacenaje en silo bolsa?

-Tomando los aspectos técnicos, vamos a introducir y definir el concepto de postcosecha. Esta es una actividad que inicia una vez que el grano ha sido cosechado del campo, y continúa con el acondicionamiento y almacenamiento del mismo hasta su destino final como alimento o uso industrial. El almacenamiento puede ser en:

1. Atmósfera normal: el aire que rodea a los granos tiene la misma composición de gases que el aire atmosférico (el aire que nosotros respiramos).

2. Atmosfera modificada: A través de las condiciones de hermeticidad a la que se somete el grano, se modifica la composición de gases del aire que rodea los mismos con un aumento considerable de la concentración de dióxido de carbono y una reducción de la concentración de oxígeno.

El almacenaje en bolsones de plásticos es un sistema de atmosfera modificada, donde la ausencia casi total de oxigeno disminuye el deterioro de los granos y mejora notablemente la conservación de éstos, tanto es así que no es usual el empleo de insecticidas para controlar insectos durante el tiempo de conservación y el riesgo de desarrollo de mico toxinas es muy bajo si se mantiene la hermeticidad (la integridad física del bolsón).

-¿Qué aspectos se deben tener en cuenta a la hora de confeccionar un silo bolsa?

- Como es una tecnología muy segura, ampliamente usada y difundida en nuestro país, muchas veces descuidamos aspectos básicos a tener en cuenta a la hora de hacer un silo bolsa, y normalmente no hay inconvenientes, pero cada tanto algún contenido de silo bolsa es deteriorado en mayor o menor medida y la causal de ello es no haber seguido los principios básicos, todos ellos muy sencillos y que seguidamente vamos a mencionar:

1. Se deben hacer los silos bolsas en un terreno alto (que no se inunde), firme para poder lograr un buen estiramiento del bolsón).

2. Orientado de norte a sur para que le dé el sol medio día de cada cara evitando la estratificación de humedad.

3. Se deben sellar los extremos herméticamente a través de alguna técnica de fusionado (termo fusión o cintas adherentes).

4. Se debe respetar el estiramiento máximo del fabricante (10 %).

5. No se debe poner grano con mayor humedad a la recomendada y en caso de hacerlo tener presente el riesgo de almacenaje a través del tiempo.

En resumen y para finalizar, diremos que el silo bolsa es una tecnología segura, de bajo costo, fácil aplicación, con baja barrera de entradas y salidas del sistema, que permite obtener una solución logística rápida y eficiente para el almacenaje de granos, a la vez que mejora los costos de comercialización, sin mencionar otras externalidades como por ejemplo la de segregar mercadería. ■

COOPERACIÓN Y COOPERATIVISMO

La revista Agropost, del Consejo de Profesionales del Agro, Alimentos y Agroindustria, publicó en su edición bimestral (Diciembre 2016 – Enero 2017) un número dedicado al asociativismo agroempresario. Uno de los artículos fue escrito por el subdirector de Insumos Agropecuarios e Industrias de ACA, ingeniero agrónomo Marco Prenna.

Ing. Agr. Marco E. Prenna
Sub Director Insumos Agropecuarios e Industrias de ACA

A pesar de mis 20 años de trabajo en la Asociación de Cooperativas Argentinas, confieso que la redacción de este artículo me llevó a preguntarme y buscar respuestas a temas que, quizás por la cotidianeidad, nunca elaboré reflexivamente. La lectura de bibliografía acerca la historia del cooperativismo, me fue llevando por caminos interminables, a preguntarme por cuestiones más profundas como por ejemplo si la acción de cooperar es una cualidad innata al ser humano o si se desarrolla a lo largo de la vida de las personas. En otras palabras, "cooperador", ¿se nace o se hace?

Finalmente, desemboqué en conceptos modernos de cooperación y asociativismo vinculados a la actividad empresaria actual y del futuro.

Más que pretender ser categórico, espero que estos párrafos sean un disparador para inquietudes y búsquedas, como se me generaron a mí.

Cooperador se nace

Empezando por la definición de "cooperar", la R.A.E. define este verbo como "obrar juntamente con otro u otros para la consecución de un fin común".

Existen en la biología, innumerables ejemplos que demuestran que especies mucho menos evolucionadas que la humana tiene incorporadas en su genética a la cooperación como medio de vida y supervivencia, ya sea dentro de individuos de la misma especie como entre especies.

Las hormigas son un magnífico ejemplo de colaboración. Suelen aunar esfuerzos para arrastrar hasta su hogar objetos mucho mayores que ellas. Algunas hasta ayudan a los miembros heridos o cansados de su colonia para que consigan regresar al hormiguero.

Entre distintas especies, también hay relaciones de cooperación biológica, éstos son los casos de la simbiosis y el mutualismo, en la que ambas especies se ven favorecidas por el resultado de la interacción entre sí.

En la especie humana, existen experimentos muy interesados realizados con niños de pocos meses, que demuestran a las claras comportamientos altruistas y de cooperación, desde etapas bien tempranas del desarrollo de las personas.

Cooperador se hace

No obstante lo anterior, también debemos decir que aspectos como el egoísmo y la competencia son parte de nuestro ADN, y que muchas veces ésto prevaleció en la historia de la humanidad y en nuestros días.

En su ensayo de biología evolutiva, Richard Dawkins, vincula este tema con el Darwinismo, e intenta explicar la incidencia del ADN en la naturaleza altruista o egoísta de nuestra especie. Según Dawkins, nuestra naturaleza es ser egoístas, fijarnos en sólo nuestro propio interés, pero también sugiere que los seres humanos, si queremos y nos lo proponemos, podemos rebelarnos contra los genes egoístas, y tomar nuestras propias decisiones.

De allí la importancia de promover la cooperación como valor humano, desde la niñez en adelante. Lo anterior, me lleva a pensar que "cooperador se nace y se hace". La cooperación como valor es una semilla con la que contamos, pero hay que cultivarla, enseñarla, comunicarla y desarrollarla en nuestros niños y jóvenes.

El Cooperativismo en el mundo

En la historia de la humanidad se registran muchos antecedentes de cooperación en su sentido original, pero la organización y diseño de figuras más evolucionadas y estructuradas de cooperación es relativamente reciente.

El primer antecedente efectivo del movimiento cooperativo se inicia el 21 de diciembre de 1844, en Inglaterra, en plena Revolución Industrial, cuando 28 trabajadores textiles de la ciudad de Rochdale que se habían quedado sin trabajo luego de una huelga,

constituyeron la Sociedad Equitativa de “los Pioneros de Rochdale”. Se dotaron de una serie de normas, que a la postre fueron la base para la definición de los Principios Cooperativos.

En 1846, Friedrich W. Raiffeisen, crea en Alemania la asociación de ayuda agrícola para paliar los efectos del hambre. Se considera a esta sociedad, el origen de las Cajas Rurales y Cooperativas Agrarias que más tarde se extenderán por toda Europa. En 1895, nace en Londres la Alianza Cooperativa Internacional (ACI), entidad que agrupa a todas las cooperativas del mundo, actualmente representa a mil millones de personas de 95 países.

Tal la fue la expansión del sistema cooperativo en Europa, que actualmente representa el 75% y 40% de la actividad y negocios agropecuarios en Francia y Alemania respectivamente.

Las Cooperativas en Argentina

En nuestro continente y en el actual territorio argentino, mucho antes de la llegada de los europeos, existieron experiencias de tipo cooperativo. Este era la base del modo de producción de pueblos originarios, y no un subsistema dentro del sistema. En el mundo andino, el acceso comunal a las tierras fértiles (que se creía provenían de un antecesor mítico), para la agricultura y la ganadería, implicaba la cooperación de distintos grupos y familias, asociados por fuertes lazos de reciprocidad. Esto se basa en estudios arqueológicos que demuestran la existencia de este tipo de organizaciones desde hace unos 2000 años.

El cooperativismo argentino, tal como lo conocemos actualmente, empieza a darse en las últimas décadas del siglo XIX. Cooperativas vinculadas fundamentalmente a la entrada de inmigrantes europeos que desarrollaron el sistema en los ámbitos agrarios, del consumo y de crédito solidario. Estas organizaciones, servían a los inmigrantes para agruparse, mantener su cultura y tener representación ante el Estado.

Entre las primeras experiencias en el sector rural, se encuentran la empresa apícola El Colmenar de Paraná (1865) y la Sociedad Cooperativa de Seguros Agrícolas el Progreso de Pigüé (1898), la Cooperativa “Lucienville” de Basavilbaso (1900) y la Liga Agrícola Ganadera de Junín (1904), las últimas dos, hoy vigentes.

En esos primeros años del siglo XX se fundaron varias cooperativas en distintas actividades: algodoneras, vitivinícolas, frutihortícolas y tamberas. El cooperativismo agrario inició un proceso de integración en federaciones y cooperativas de segundo grado. En 1922, nace en Rosario (Santa Fe) la Asociación de Cooperativas Argentinas (ACA), institución de la que orgullosamente formo parte desde 1996, considerada la primera cooperativa de segundo grado en Argentina y América.

Siguiendo con Cooperativas conocidas y vigentes en la actualidad, en 1932 se funda Agricultores Federados Argentinos y en 1938 SanCor Cooperativas Unidas.

Actualmente las cooperativas se rigen por la Ley Nacional 20.337, del año 1973, siendo el organismo estatal de control el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES).

Los Principios Cooperativos

La Alianza Cooperativa Internacional (ACI) y sus miembros, definen los principios que rigen el funcionamiento de las empresas cooperativas:

1) Membresía abierta y voluntaria

2) Control democrático de los miembros

3) Participación económica de los miembros

4) Autonomía e independencia

5) Educación, formación e información

6) Cooperación entre cooperativas

7) Compromiso con la comunidad

La cooperación en la actualidad y hacia el futuro

Más allá de las cooperativas, como empresas, quiero volver a hablar de la “cooperación” como valor de vida y estrategia frente a relaciones sociales y económicas, lo cual entiendo que es válido para todos, no sólo para miembros o integrantes del sistema cooperativo formal.

“La mejor decisión no es salir a competir, sino a cooperar”, esto lo dijo Mariano Sigman, Doctor en Neurociencias, y fue la base de su participación en el último Congreso CREA en Septiembre de este año, lo cual nos da noción sobre la actualidad y vigencia de estos conceptos. A través de un juego, demostró al público porqué habitualmente no cooperamos, siendo que muchas veces cooperar es la mejor estrategia para lograr nuestros objetivos, y los del otro.

Existen numerosos trabajos de economía experimental y psicología evolutiva, que demuestran la importancia de actuar en forma cooperativa o asociativa. Gran parte de esto está demostrado a través de la teoría de los juegos, y uno de sus problemas fundamentales: “el dilema del prisionero”.

El dilema plantea que existen situaciones en la cuales los miembros de una comunidad deben tomar una decisión interdependiente, que generará diferentes beneficios individuales y colectivos. La decisión en el dilema es tomada de manera individual y separada: cooperar o no cooperar con los demás. El siguiente cuadro resume el concepto, que por su amplitud, requeriría un espacio más amplio de análisis:

Este fue un desarrollo de Merril M. Flood, y ha sido la base de muchos trabajos de economía experimental. A tal punto que le valió el premio Nobel de Economía en 1994 a John F. Nash, matemático estadounidense, por sus aportes en teoría de juegos y procesos de negociación. Como resultado de estos trabajos, surgen recomendaciones para promover la cooperación, con bases teóricas, tales como:

- Promover la interacción continua entre los miembros de la comunidad (frecuente y duradera)

- Promover y aumentar la importancia del futuro: si no hay perspectiva de futuro no hay incentivos a cooperar

- Enseñar valores, hechos y destrezas que promuevan la cooperación y enseñar a la gente a preocuparse por los otros

- Mejorar la capacidad de reconocimiento de los actores y sus tipos de personalidades y estrategias

Más recientemente, en 1996, los autores estadounidenses Adam Brandenburger y Barry Nalebuff, popularizaron un neologismo muy tomado en cuenta por las escuelas de negocios hasta la actualidad: la Coo-petencia.

Basado en la Teoría del Juego, este concepto se basa en la lógica de ecosistema de negocios, y explica la forma como dos personas o empresas que son competidoras, también pueden llegar a tener interés en asociarse o colaborar entre sí. Es considerada por muchos la manera de hacer negocios del futuro y de mejorar la productividad para sí, y tener más dinamismo dentro de la gran red de valores que componen el mercado.

Pareciera que la buena combinación entre la cooperación y la competencia es lo que aseguran un desarrollo sustentable a personas, empresas y organizaciones. Es un nuevo paradigma, que transforma a las organizaciones en entes colaborativos y sustentables, buscando el desarrollo en lugar del crecimiento cuantitativo, y la prosperidad social y ambiental además de la económica. ■

	JUGADOR B COOPERA	JUGADOR B NO COOPERA
JUGADOR A COOPERA	El jugador A obtiene un resultado de 3, el jugador B obtiene un resultado de 3	El jugador A obtiene un resultado de 0, el jugador B obtiene un resultado de 5
JUGADOR A NO COOPERA	El jugador A obtiene un resultado de 5, el jugador B obtiene un resultado de 0	El jugador A obtiene un resultado de 0, el jugador B obtiene un resultado de 5

EmpresaSaludable

AcaSalud División Corporativa

La opción inteligente al
cuidado de su recurso más importante.

Empresa Saludable
su mejor aliado para brindarle
cobertura médica integral
a los empleados de su compañía.

acasalud.com.ar/empresasaludable
empresasaludable@acasalud.com.ar

AcaSalud
COOPERATIVA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS MÉDICO ASISTENCIALES LTDA.

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS DE SALUD - ÓRGANO DE CONTROL DE OBRAS SOCIALES Y ENTIDADES DE MEDICINA PREPAGA 0800 222SALUD (72583) - WWW.SSSALUD.GOV.AR - RNEMP N° 1194 (PROVISORIO)

ASAMBLEAS DE COOPERATIVAS

Trabajadores Unidos Cooperativa Mixta de Anguil – Cierre ejercicio 30/07/2016

Los asociados de Trabajadores Unidos Cooperativa Mixta Ltda de Anguil analizaron y aprobaron todo lo tratado en el orden del día de la Asamblea General Ordinaria, correspondiente al 83° ejercicio económico y social.

La Memoria y Balance entregada a los asambleístas denota facturación total por $ 212.096.058 y un excedente bruto de $ 10.835.973, desglosado en $ 8.036.832 como resultado por la gestión cooperativa con asociados y $ 2.799.141 por operatoria con terceros. Las inversiones en bienes de uso sumaron $ 932.147.

Destaca que la importante evolución es resultado de las favorables políticas gubernamentales que liberaron el dólar y quitaron las retenciones a las exportaciones de granos, con excepción de la soja. “Esto permitió a los productores encarar las campañas de fina y gruesa con gran entusiasmo a invertir y logrando nuestra cooperativa un incremento exponencial”, señala el documento. El acopio fue de 49.190 toneladas de cereales y oleaginosas.

La sección Mercaderías observa el 40% de incremento en la facturación respecto del año anterior. Los costos directos pudieron cubrirse gracias al seguimiento de los costos de reposición y debidas actualizaciones de precios.

En el área de Combustibles y Lubricantes las ventas duplicaron a las ejercicio pasado y totalizando la distribución de 685.000 litros. Destaca que la fortaleza de esa unidad de negocios está relacionada a operaciones de canje por soja, girasol, maíz y trigo.

Los Agroquímicos y Fertilizantes evolucionaron en $ 14.141.217; mientras que la sección Veterinaria operó por $ 1.341.329. Esta última unidad se abrió a principios de 2016 y, según la Memoria, “la inversión será recuperada en el corto plazo, teniendo en cuenta el interés que ha despertado en los productores los servicios y productos ofrecidos”.

Asimismo, la entidad adquirió 188 terneros por canje de soja, que se colocaron en el campo de un asociado bajo el contrato de capitalización.

En lo que respecta a la producción agropecuaria propia, se continuó con la modalidad de siembra a porcentaje, realizando convenios con asociados y contratistas. Abarcó 397 hectáreas de girasol, 924 hectáreas de soja y 117 hectáreas de trigo. Así, se obtuvieron 471 toneladas de girasol, 1.950 toneladas de soja y 340 toneladas de trigo, siendo la campaña más grande que la cooperativa logró.

El nuevo consejo de administración quedó conformado así: Presidente, Ricardo Abel Delahaye; vicepresidente, Mario Hugo Parasacco; secretario, Carlos Rubén Sannen; prosecretario, Héctor Oscar Delahaye; tesorero, Daniel Eduardo Fernández; protesorero, Jorge Alberto Constantino; vocales titulares, Pedro Alberto Pilosio y Nelson Ademar Calvo; vocales suplentes, Jorge Pablo Aimale, Julio Daniel Sannen, Bautista Diharce y Leonardo Delahaye. Síndico titular, Abel Oscar Savio y síndico suplente, Julio Alberto Savio.

Cooperativa Defensa de Agricultores de Chacabuco – Cierre ejercicio 31/08/2016

En el transcurso de la asamblea general ordinaria, realizada en instalaciones del salón social “La Casona”, el presidente Raúl Raimundo Goya, acompañado por el secretario Raúl Oscar Lastra; el tesorero, Luis Alberto Fancio; el síndico, José Luis Aprile y el gerente, licenciado Sergio Rocca, pusieron a disposición de los asociados toda la información correspondiente al ejercicio económico y social 2015/2016.

La Memoria denota el impacto positivo en el sector agropecuario, y por ende en la Cooperativa, de las medidas aplicadas por el nuevo gobierno.

La evolución total de la entidad resultó de $ 676.660.404, de la que se desglosa la sección Productos Agrícolas con $ 500.154.073; sección Estaciones de Servicios con $ 117.944.130; sección Semillas y Agroquímicos con $ 56.430.168 y sección Servicios Cooperativos con $ 2.132.033.

En el documento se advierte que “un muy importante volumen comercializado a la fecha de cierre, animado por la mejora de los precios producto de la devaluación, han incrementado sensiblemente los ingresos”. La operatoria resultó de 156.648 toneladas.

Las inversiones de Activo Fijo realizadas en el ejercicio 2015/2016, fueron de $ 2.434.182.

La Memoria no soslaya la constitución de una Unidad Educativa por parte del Grupo de la Asociación de Cooperativas Argentinas. “Sin duda, la adecuación a los tiempos que corren nos hacen pensar que sin la debida formación se hace cada día más difícil administrar y dirigir a nuestras entidades y todos debemos ser conscientes de ello”, acota el documento anual.

Al término de la asamblea, y durante el ágape servido a asociados e invitados especiales, las autoridades de la Cooperativa Defensa de Agricultores realizaron tres reconocimientos. En primer lugar, a la colega Cooperativa Agrícola Ganadera de Ascensión por sus 75 años de actividad; al jefe de la Filial Pergamino/Junín, Ricardo Cola, por acogerse a la jubilación; y al responsable del área Comercial, Jorge Daniel Datri, por sus 25 años de labor en la Cooperativa.

Efectuado el escrutinio y la posterior reunión de distribución de cargos, el consejo de administración quedó presidido por Raúl Oscar Lastra. Le acompañan en la

Edificio de la Cooperativa Defensa de Agricultores

Autoridades que presidieron la asamblea de la Sociedad Cooperativa de Silvio Péllico

gestión Marcos Aníbal Caysials como vicepresidente; Luis Alberto Fancio, secretario; Miguel Angel Perkins, tesorero. Vocales titulares, Raúl Raimundo Goya y Marcos Darío Estevez; vocales suplentes, Ignacio Santiago Lastra y Gastón Harillo. Síndico titular, José Luis Aprile y síndico suplente, Ricardo Víctor García.

Cooperativa Agrícola Ganadera de Lartigau – Cierre ejercicio 31/07/2016

"La situación de cambio de contexto hizo que la producción primaria, tanto ganadera como agrícola, tuvieran una incidencia positiva muy importante", destaca la Memoria y Balance correspondiente al 60 ejercicio económico de la Cooperativa Agrícola Ganadera de Lartigau.

La asamblea, realizada en las instalaciones del Club Juventud Unida de Lartigau, fue presidida por Javier Edgardo Micheletto y actuó en secretaría Rubén Julio Tumini. Por la Asociación de Cooperativas Argentinas estuvo representada por el vicepresidente, contador Gustavo Ribet, y por el gerente de la Sucursal Bahía Blanca, César Gabriel Casquero.

Sede administrativa de la Cooperativa de Lartigau

La operatoria general del ejercicio alcanzó un monto de $ 32.010.531 y un excedente cooperativo de $ 221.542.

El documento que detalla la gestión del consejo de administración fue aprobado por los asociados en forma unánime. Allí se detalla que la entidad tuvo un acopio de 34.938 toneladas de cereales y oleaginosas. Asimismo denota que "a partir del mes de enero de 2016, y gracias al apoyo de la Sucursal Bahía Blanca de ACA, alquilamos y comenzamos a administrar la planta de Acopio y Servicios de Villa Bordeu", donde se pudo desarrollar un destacado abanico de servicios de acondicionamiento.

Durante el período analizado se observó una recuperación en la oferta de hacienda, a diferencia del ejercicio anterior, signado por la retención de vientres. "Se recuperó el nivel de ventas de ejercicios anteriores", acota la Memoria, para indicar que la invernada fue comercializada a través de la Asociación de Cooperativas Argentinas, sin olvidar la participación en el Meganar, sistema de remates por internet, coordinado por la Bolsa de Cereales y Productos de Bahía Blanca.

Se destacó que la Cooperativa sigue adelante con las actividades en el Campo Valor Ganadero ubicado en el paraje Frapal. "Aparte de la producción del rodeo del campo, también en el mismo se llevan a cabo actividades de capacitación para productores y técnicos", indicó.

El consejo de administración, renovado parcialmente, quedó integrado de la siguiente manera: presidente, Javier Edgardo Micheletto; vicepresidente, Julio Martín Buedo; secretario, Ruben Julio Tumini; tesorero, Walter Enzo Micheletto; vocales titulares, Luis Alberto Sánchez y Hugo Ernesto Frandsen; vocales suplentes, Miguel Andrés Thiessen y Edgardo Omar Galduroz; síndico titular, Iván Roberto Laurlund y síndico suplente, Aldo Mauricio Thiessen.

Cooperativa Agrícola Ganadera "Esteban Piacenza" de Alta Italia – Cierre ejercicio 31/07/2016

Gerardo Marcelo Barale es el nuevo presidente de la Cooperativa Agrícola Ganadera de Alta Italia. Reemplaza a Luis Carlos Testa.

La renovación parcial del consejo de administración se produjo durante la asamblea general ordinaria llevada a cabo el pasado 9 de noviembre, donde los asociados aprobaron la gestión del ejercicio 2015/2016.

El monto total facturado ascendió a $ 85.490.313; mientras que el excedente cooperativo resultó de $ 1.341.991.

El período analizado fue signado por el factor climático, pues en febrero de 2016 tocó padecer un siniestro de granizo que llevó la producción de más de 10 mil hectáreas en el área de influencia a la entidad. Posteriormente, el exceso de precipitaciones y la falta de piso trajeron como consecuencia importantes pérdidas sobre los cultivos de granos gruesos próximos a su recolección. No obstante lo destacado por la Memoria, el acopio fue de 26.563 toneladas, es decir, 3.240 toneladas más que el ejercicio anterior.

Asimismo, el consejo deci-

dió continuar con la renovación del equipamiento de las instalaciones de la planta de acopio, a la cual se la dotó de dos silos aéreos de 40 toneladas cada uno, para la mejor recepción de fertilizante a granel.

El documento anual detalla que "sigue trabajando en el proyecto de instalación de una planta de procesamiento de bidones plásticos.

También, para la sección del Tostadero de Girasol Confitero, se invirtió en la compra de una nueva envasadora, totalmente de acero inoxidable y con la más alta tecnología para obtener un envase de calidad.

La sección Estación de Servicios aumentó la distribución de combustibles respecto del período pasado, con ventas por un total de 967.195 litros.

Al día siguiente de la asamblea, los consejeros titulares y suplentes se reunieron para conformar el nuevo consejo de administración, cuya integración quedó así: presidente, Gerardo Marcelo Barale; secretario, Darío Marcelo Toselli; tesorero, Martín José Lasagno; vocales titulares, Diego Jesús Cossio, Pablo Leandro Toselli y Mario Javier Cossio; vocales suplentes, Jorge Omar Testa y Brian Delfino. Síndico titular, Néstor Arturo Delfino y síndico suplente, Luis Carlos Testa.

Sede de la Cooperativa Esteban Piacenza de Alta Italia

Sociedad Cooperativa Unión Popular de Silvio Pellico – Cierre de ejercicio 30/06/2016

A tres años de celebrar el centenario de su fundación, la cooperativa Unión Popular de Silvio Pellico (Córdoba) realizó la asamblea anual a la que se sometió la Memoria y Balance de su 97° ejercicio económico y social, parte del cual se desarrolló durante una de las mayores catástrofes climáticas que se registraron en la región dónde actúa la entidad.

Las copiosas lluvias y las caudalosas correntadas que atravesaron una amplia franja de campos en el primer semestre de 2016, causaron un fuerte impacto en la actividad de los productores y, por consiguiente, en la cooperativa. "Basta decir que, por ejemplo, al día de hoy (el de la asamblea), el 40 % de la cosecha (que pudo levantarse) aún está en los campo", refiere la Memoria.

La deliberación estuvo dirigida por el presidente de la cooperativa, René Paschetta, asistido por miembros del Consejo de Administración y el gerente, Richard Borgogno. Entre los representantes del Grupo ACA que acompañaron a los asambleístas, estuvo el Secretario de la Asociación, ingeniero agrónomo Gustavo Rubio.

Por la ya citada contingencia climática que se padeció, el acopio ascendió a 16.662 toneladas, 7.000 menos que en el período precedente.

En cambio, creció la facturación de las secciones de Supermercado, Ferretería, Semillas y Agroquímicos, en un 25%.

Por otra parte, la Unión Popular continúa siendo una de las principales distribuidoras de burlanda producida por la planta de ACABIO de Villa María. En el ejercicio se entregaron 17.523 toneladas, a pesar de las enormes dificultades que se debieron afrontar por los campos inundados y los caminos intransitables.

El ejercicio concluyó con un número positivo, con un excedente total de 3.807.982 pesos.

Un párrafo especial se dedica en la Memoria al auspicioso acontecimiento que representó que recomenzara sus actividades el Grupo de Jóvenes Cooperativistas "La Unión", con "destacadas participaciones en eventos organizados por el Consejo Central de Juventudes de la Asociación de Cooperativas Argentinas y con la mirada puesta como objetivo estratégico en la formación de dirigentes cooperativos del ámbito agropecuario y rural". ■

CAÍDA DE LA PARTICIPACIÓN DEL ESTADO EN LA RENTA DEL CAMPO

Un informe de la Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de la Argentina (FADA) destaca que la participación del Estado sobre la renta agrícola, en término de impuestos nacionales, provinciales y municipales, registró una nueva baja en los últimos meses.

Según FADA, la participación del Estado muestra en diciembre de 2016 una tasa del 63%, por debajo del 65,4% de septiembre último. Dicho de otro modo, 63 pesos de cada 100 que genera de renta una hectárea promedio en el país van al Estado.

"Ya en diciembre pasado (2015), luego de las medidas tomadas (eliminación y rebaja de retenciones), había bajado hasta el 66,3%", recordó la entidad.

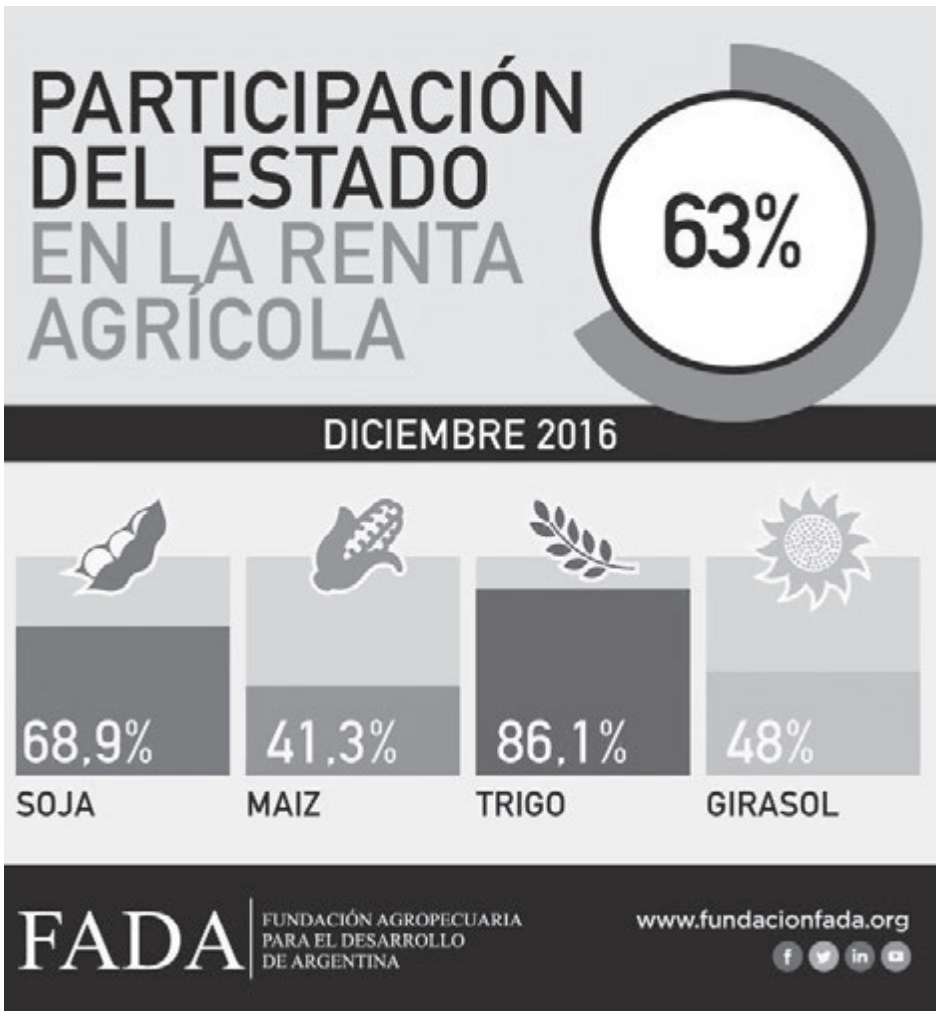
De acuerdo al trabajo, la baja obedece a "un incremento del precio disponible del maíz en dólares del 7,6%, un aumento del tipo de cambio del 5% y una leve baja en pesos del costo de los insumos fitosanitarios, en torno al 5-10%".

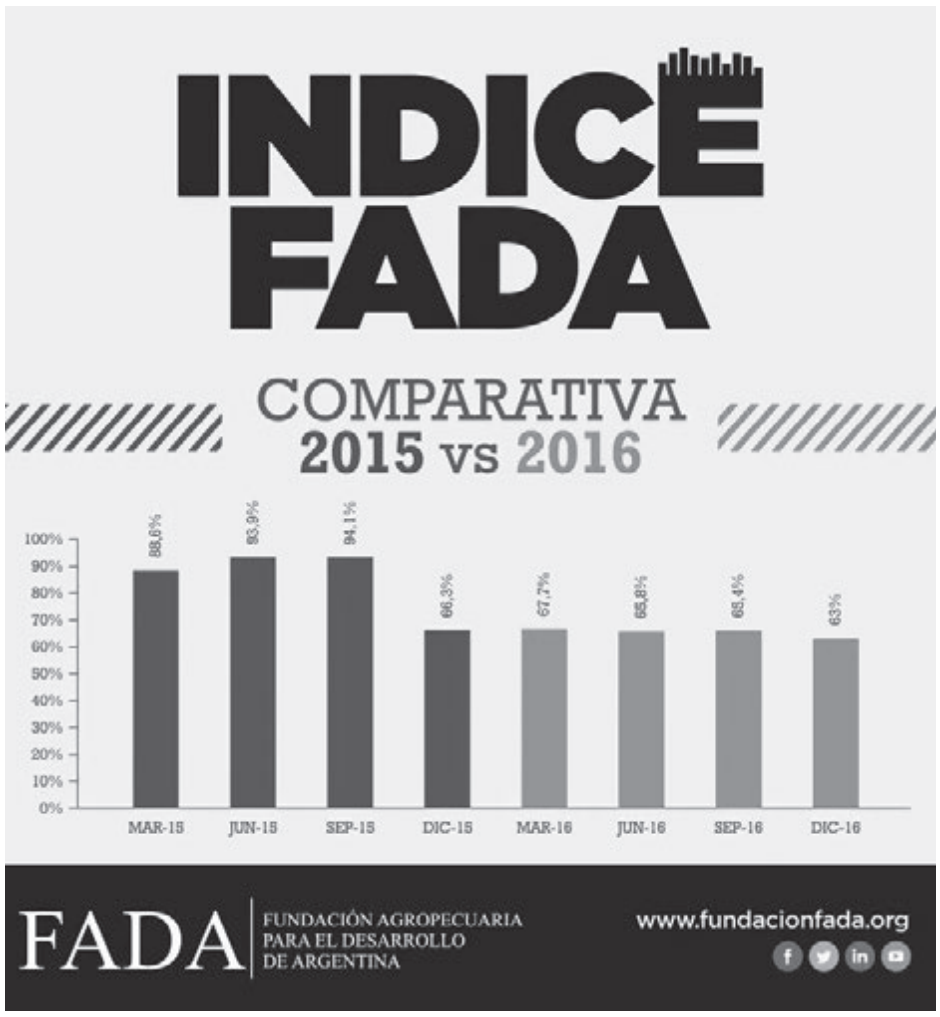
Puntualmente en la soja, su precio se mantuvo estable en dólares, dice FADA, que agrega que "combinado con el aumento del tipo de cambio y la baja de los insumos, hizo que la participación del Estado bajara del 70,2% al 68,9% en los últimos 3 meses.

La soja es el único cultivo con retenciones, del 30 por ciento. El Gobierno las bajó desde el 35% en diciembre de 2015 y prometió otra rebaja del 5% en 2016, pero incumplió.

Para FADA, si el Gobierno hubiese cumplido con la promesa de la reducción del 5%, la participación del estado en la soja estaría en el 64,5%.

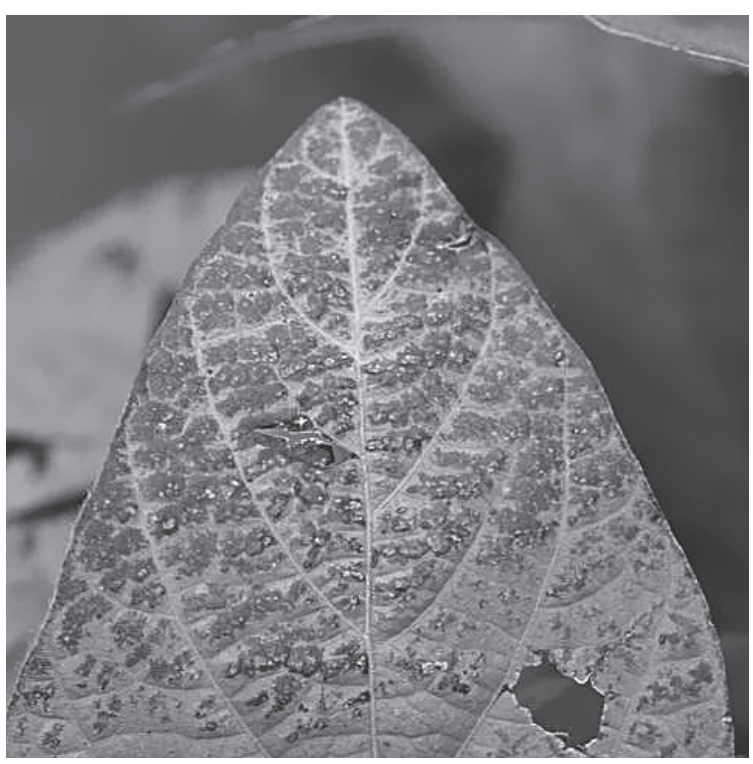
No obstante la caída de la participación del Estado en la renta agrícola, en el promedio de los cuatro cultivos (soja, maíz, girasol y trigo), los impuestos nacionales significaron en septiembre de 2015 $ 3.077 por hectárea. Ahora, en diciembre de este año significan $ 5.293, "un 72% de pesos más que van al Estado". ■





TIZÓN Y MANCHA PÚRPURA EN SOJA: **HALLAZGO CIENTÍFICO PARA TOMAR EN CUENTA EN ESTA CAMPAÑA**

Escribe **Juan Carlos Vaca**
La Cooperación



Una reciente investigación científica determinó que, contrario a lo que se consideraba, **el agente causal del tizón de la hoja y la mancha púrpura de la soja no es un solo hongo (tradicionalmente, Cercospora kikuchii) sino al menos cuatro especies de ese género.** Esto sugiere que existe una situación epidemiológica más grave de lo que hasta ahora se conocía y la razón por la cual la enfermedad crece en importancia en las últimas campañas.

Para la campaña en marcha, la recomendación es prestar atención a los primeros indicios de la enfermedad y estar atentos y asesorados respecto a las medidas de manejo más adecuadas sugeridas por los especialistas. De otra manera, se le permite a los patógenos varios ciclos reproductivos y de intercambio de genes, que adelantan mucho su capacidad de adaptación a las medidas de manejo presentes y futuras.

La anterior es una síntesis de algunos aspectos de una investigación interdisciplinaria, respecto a la cual produjo un trabajo el **Lic. Eduardo Alejandro Guillin,** del Instituto de Genética (IGEAF), CNIA – INTA Castelar.

No hay un único agente causal

El hallazgo debiera impulsar a tomar nota de él a las empresas que producen fungicidas y para el manejo integrado de enfermedades en soja, pues se ha modificado el concepto de una única medida de control. Esto es, los mejoradores y fungicidas deberán afrontar al menos cuatro especies, no una, y la generación rápida de resistencia. Además, aplicar tarde en el campo implicará permitir al patógeno varias generaciones con incremento de variabilidad por intercambio sexual, y por lo tanto darle mucha mayor oportunidad de adaptación en menos campañas.

La identificación de Cercospora kikuchii como único agente causal del tizón y la mancha púrpura de la semilla de la soja ha sido puesta en cuestión en los últimos tiempos. Estudios llevados

PRODUCTORES TRABAJANDO PARA PRODUCTORES

Desde hace más de 90 años, brindamos servicios al productor agropecuario argentino.

- 155 COOPERATIVAS ASOCIADAS
- 50.000 PRODUCTORES
- PRODUCTOS AGRÍCOLAS
- COMERCIO EXTERIOR
- INSUMOS AGROPECUARIOS

www.acacoop.com.ar

ASOCIACION de COOPERATIVAS ARGENTINAS

adelante en Japón han mostrado que el tizón de la soja y la mancha púrpura pueden ser causadas por al menos dos especies diferentes de Cercospora. En consecuencia, los investigadores propusieron que su identificación comience a ser realizada a partir de otros caracteres, además de la procedencia (especie vegetal hospedante) y los síntomas de la enfermedad.

Un trabajo de tres países

Consecuentemente, se realizó un trabajo que involucró cuatro instituciones de tres países: INTA, Universidad de Buenos Aires, Universidad Viçosa de Brasil y Universidad de Arkansas, USA. Los resultados mostraron que existen en América al menos cuatro grupos de patógenos diferentes que, siguiendo la metodología tradicional hasta ahora se han identificado como Cercospora kikuchii. Estos resultados podrían ser la explicación de la dificultad encontrada para lograr genotipos tolerantes a la enfermedad, pues en realidad es más de uno el hongo a controlar, pudiendo tener, cada uno de estos hongos, comportamientos, ciclos de vida y/o de virulencia diferente.

Además –comenta Guillin- hemos encontrado que estos patógenos, cuya forma conocida de dispersión en el cultivo es asexual (poco variable), muestran una gran variabilidad genética y son capaces de un intercambio de genes muy intenso. Ésta gran variabilidad permite que el hongo se adapte muy rápidamente a diferentes medidas de control: detectamos, por ejemplo, una alta frecuencia de mutantes resistentes a benzimidazoles y estrobirulinas, lo que sugiere que estos patógenos se estarían adaptando rápidamente al control químico. La gran variabilidad explica también que no se logren cultivares resistentes, ya que no sólo las poblaciones del hongo son mixtas (más de un patógeno en cada lote) sino que además al intercambiar genes podrían incrementar su capacidad patogénica y su adaptación a posible tolerancia en los materiales comerciales y experimentales (las que utilizan los mejoradores para producir nuevas variedades).

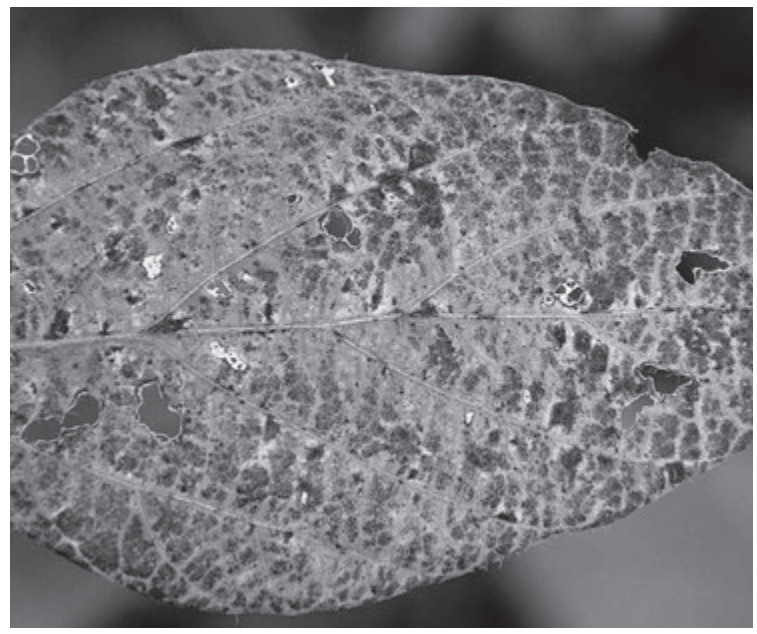
Importancia del hallazgo científico

- Para qué sirve haber hecho esta determinación?

- Conocer que el patógeno que tiene gran variabilidad genética permite inferir que tiene gran capacidad de adaptación a distintas circunstancias. Esta capacidad de adaptación de "Cercospora kikuchii" al ambiente, que genera la dificultad de su manejo, puede ser lo que esté pasando con muchos otros patógenos y cultivos. Es un ejemplo de cómo algunos conceptos teóricos (variabilidad genética, teorías de formación de las especies) pueden aportar a situaciones prácticas y productivas. En un contexto de reproducción sexual frecuente, estas mutaciones podrían esparcirse mucho más rápido que en organismos de reproducción predominantemente asexual. Este panorama hace que la situación epidemiológica de la enfermedad cambie completamente. Dentro de la variación genética de estos patógenos se han detectado mutantes naturales con la mutación G143A en el gen de la citocromo oxidasa mitocondrial, que confiere resistencia a las estrobirulinas. La enorme variabilidad registrada explica por qué es tan difícil encontrar resistencia genética contra este patógeno. Más aún, dada la variación geográfica detectada en el número y tipo de especies, es muy posible que la resistencia observada por ejemplo en USA (hay algún germoplasma de buen comportamiento) sea completamente inútil en Argentina.

-Con las conclusiones a que se ha arribado, ¿qué hacemos ahora, en el campo, concretamente?

La información es valiosa en primer lugar para los mejoradores, también es importante para las empresas que producen fungicidas y para el manejo integrado de enfermedades en soja, pues modifica el concepto de una única medida de control. Esto es, los mejoradores y fungicidas deberán afrontar al menos cuatro especies, no una, y la generación rápida de resistencia. Y por ejemplo, aplicar tarde en el campo implica permitir al patógeno varias generaciones con incremento de variabilidad por intercambio sexual, y por lo tanto darle mucha mayor oportunidad de adaptación en menos campañas. ■



FALLECIÓ JUAN ANTONIO TOLEDO

Hondo pesar causó el fallecimiento del doctor Juan Antonio Toledo, en Cañada de Gómez, a los 70 años de edad. Había sido consejero y luego presidente en la Asociación de Cooperativas Argentinas durante el ejercicio 1984/1985.

Además de ejercer su profesión de abogado, siempre estuvo ligado al sector agropecuario y cooperativo a través de la Cooperativa Mixta de Cañada de Gómez y vinculado a ACA a través del Centro de Desarrollo Cooperativo de esa localidad.

Fue insigne representante de la Asociación y de CONINAGRO, llevando la palabra y defendiendo la opinión de productores agropecuarios cooperativistas ante organismos Provinciales en temas de vital importancia tanto en cuestiones laborales como tributarias.

Era un consecuente asistente a las asambleas de la Asociación de Cooperativas Argentinas y de La Segunda Cooperativa Limitada de Seguros Generales.

En su comunidad, además de estar vinculado a las fuerzas vivas local, alentó su pasión deportiva y basquetbolística en el Sport Club Cañadense.

Casado con Dina Raspo, tenía dos hijos, Juan Cruz y Virginia. ■

MicroEssentials®
Tecnología superior en fertilizantes
Distribuidores oficiales en Argentina: Asociación de Cooperativas Argentinas
©2016 The Mosaic Company. Todos los derechos reservados. MicroEssentials es una marca registrada de The Mosaic Company.
Visite: www.microessentials.com.ar
@ACAagroinsumos /ACAagroinsumos www.acainsumos.com.ar

DESARROLLAN SENSOR QUE OPTIMIZA LA PRODUCCIÓN DE COMPOST

Especialistas del INTA crearon un dispositivo que mide, en forma continua, temperatura y humedad de los residuos en tratamiento. Sin antecedentes en la Argentina, esta tecnología genera información disponible online, que permite ajustar prácticas de manejo.

En la actualidad, el auge de las producciones agroecológicas y la creciente incorporación de enmiendas orgánicas a los esquemas convencionales de nutrición aumentan el potencial de mercado del compost. En la Argentina, entre 80 y 90 plantas industriales transforman residuos agropecuarios y urbanos en abonos que fertilizan los cultivos. Además, se destacan experiencias de tratamiento en pequeños y medianos establecimientos, donde, con beneficios sustentables y productivos, la actividad representa un nuevo nicho económico.

En este contexto, investigadores del INTA –en el marco del Programa Nacional de Recursos Naturales y de la Red de Agroecología- promueven el diseño de tecnologías para optimizar la obtención de compost y crearon un sensor que, inédito a escala nacional, mide en forma continua temperatura y humedad de los residuos en descomposición. El dispositivo, sincronizado a una red de estaciones telemétricas, genera información disponible para su consulta online y a través de alertas en los celulares.

"En nuestro país, los procesos bioquímicos que afectan al proceso de compostaje están bien estudiados, pero las soluciones tecnológicas para su seguimiento y control son escasas, casi siempre adaptadas a otros fines", explicó Luciano Orden, técnico del INTA Hilario Ascasubi (Sur de la Provincia de Buenos Aires) y responsable del desarrollo, junto con Santiago Crocioni, de la misma unidad.

Según el especialista, la eficiencia del compostaje depende de la cantidad de oxígeno en las pilas de residuos, de la temperatura y humedad de los materiales, de los microorganismos involucrados, entre otros factores. En este sentido, afirmó que "temperatura y humedad son los indicadores más comunes para conocer el estado de madurez".

Hasta el momento, las mediciones de temperatura se realizan mediante la inserción de sondas con termómetros, mientras que las de humedad utilizan equipos electrónicos o se estiman a través de muestras analizadas en laboratorio. "Es fundamental hacer monitoreos periódicos y tener datos confiables para ajustar el manejo, sobre todo en la primera fase cuando el compost debe alcanzar temperaturas superiores a los 50 grados, para lograr un material libre de patógenos y estabilizado", argumentó el técnico.

Nutrición de los cultivos

De acuerdo con Orden, la transformación biológica reduce en más de un 50% el volumen de los residuos incorporados. "El uso del compost sobre los cultivos resulta estratégico en sistemas agroecológicos y en producciones convencionales con manejo sustentable, porque recupera los residuos que genera el propio sistema, permite reciclar nutrientes y regula el stock de carbono en el suelo", señaló.

En esta línea, ponderó que "el compostaje es una alternativa que los productores pueden adoptar y modificar en función de la escala y el ámbito territorial". Se trata de "una técnica para reciclar los residuos sólidos orgánicos y convertirlos en abonos aptos para ser utilizados sin restricciones en cultivos agrícolas", definió Orden.

No obstante, advirtió la importancia de los residuos tratados para favorecer el desarrollo adecuado de los cultivos y su fertilidad y cumplir con los requisitos de aplicación. "Existen normativas, locales y provinciales, que limitan la disposición final de los residuos crudos y exigen el control de los procesos para minimizar aspectos negativos como aparición de olores y plagas no deseadas", sostuvo el especialista del INTA Hilario Ascasubi.

En cuanto a lo agronómico, indicó que la aplicación se realiza de acuerdo con el residuo que dio origen al compost, el tipo de suelo y las necesidades del cultivo. "Se hace un balance nutricional de las plantas y, en función de los requerimientos, se planifica el momento, la dosis y la forma de suministro a campo", apuntó.

Desarrollos tecnológicos

Con una batería que se alimenta de energía, el sensor creado asegura el seguimiento continuo de las pilas de compost para optimizar el manejo del proceso biológico. "Si bien aún no está disponible en el mercado, avanzamos en un acuerdo de vinculación tecnológica con una empresa local para comercializar el sistema a bajo costo", remarco Luciano Orden.

Este dispositivo ya funciona en cinco unidades del INTA –ubicadas en San Juan, Mendoza, Marcos Juárez, Hilario Ascasubi y Castelar- que conforman una red de estaciones de telemetría. La información recolectada, sistematizada en registros cronológicos, se comunica mediante GSM/GPRS a un servidor que interpreta los datos del monitoreo y genera un gráfico en la web, al que cada usuario puede acceder con una contraseña.

"Esta tecnología está dirigida a productores que realicen tratamientos de residuos y, sobre todo, a automatizar procesos en plantas de compostaje, donde se transforman grandes volúmenes de residuos", destacó el especialista. De este modo, la adopción de estos sensores "es una solución viable ante la necesidad periódica de programar los riesgos y la aireación mediante el volteo de las pilas de material", agregó Orden. ■

SSN SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACIÓN
www.ssn.gob.ar 0800-666-8400
N° de Inscripción SSN: 0317

GRANIZO 4X4
www.granizo4x4.com.ar

GRUPO ASEGURADOR La segunda
LO PRIMERO SOS VOS