

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

Diagnóstico y Propuestas El Primer Eslabón

Octubre de 2005



**FORO DE LA CADENA
AGROINDUSTRIAL ARGENTINA**



ENTIDADES QUE CONFORMAN EL FORO DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL ARGENTINA

Asociación de Bancos de la Argentina (ABA)
Asociación de Bancos Privados de Capital Argentino (ADEBA)
Asociación de Cámaras de Tecnología Agropecuaria (ACTA)
Asociación de Productores Exportadores Argentinos (APEA)
Asociación de Semilleros Argentinos (ASA)
Bolsa de Cereales
Bolsa de Cereales de Córdoba y Cámara de Cereales y Afines de Córdoba. Tribunal Arbitral
Bolsa de Cereales de Entre Ríos
Bolsa de Cereales, Oleaginosos, Frutos y Productos de Bahía Blanca
Bolsa de Comercio de Mendoza
Bolsa de Comercio de Rosario
Bolsa de Comercio de Santa Fe
Cámara Algodonera Argentina
Cámara Argentina de Consignatarios de Ganado
Cámara Argentina de la Industria de Productos Veterinarios (CAPROVE)
Cámara Argentina de Productores Avícolas (CAPIA)
Cámara Argentina de Fabricantes de Maquinarias Agrícolas (CAFMA)
Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA)
Cámara de la Industria Argentina de Fertilizantes y Agroquímicos (CIAFA)
Cámara de Legumbres de la República Argentina
Cámara de Puertos Privados Comerciales (CPPC)
Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (CASAFE)
Cámara de Semilleristas de la Bolsa de Cereales (CSBC)
Cámara Industrial de Aceites Vegetales de Córdoba
Centro Azucarero Argentino
Centro de Consignatarios de Productos del País
Centro de Consignatarios Directos de Hacienda (CCDH)
Centro de Corredores de Cereales de Rosario
Centro de Corredores y Agentes de la Bolsa de Cereales
Centro de Corredores, Comisionistas y Consignatarios de Cereales y Oleaginosos de Santa Fe
Centro de Empresas Procesadoras Avícolas (CEPA)
Centros de Exportadores de Cereales (CEC)
Confederaciones Rurales Argentinas (CRA)
Coordinadora de las Industrias de Productos Alimenticios (COPAL)
Federación Argentina de Entidades Empresarias de Autotransporte de Carga (FADEEAC)
Federación Argentina de la Industria Molinera (FAIM)
Federación Argentina del Citrus (Federecitrus)
Federación de Centros y Entidades Gremiales de Acopiadores de Cereales
Federación Lanera Argentina
Sociedad Rural Argentina (SRA)
Unión de la Industria Cárnica Argentina (UNICA)

La Declaración de Principios completa del Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina se encuentra en www.foroagroindustrial.org.ar

QUIÉNES SOMOS

La cadena agroindustrial argentina aglutina a la fuerza productiva más importante del país. Juntos, sus distintos "eslabones" representan:

El 36% de todos los empleos.
El 45% del valor agregado por la producción de bienes.
El 56% de las exportaciones argentinas.

El Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina es una alianza estratégica integrada por 40 entidades representativas de productores agropecuarios, proveedores de insumos y equipos, comercializadores de granos y carnes, empresarios de la industria alimentaria, del transporte y de los exportadores.

En cumplimiento de su declaración de principios, el Foro edita el cuarto de sus trabajos de análisis y propuestas en materia de buenas prácticas agrícolas, el "primer eslabón" en el sendero de la calidad, a través de la implementación de prácticas conservacionistas de los recursos naturales como la siembra directa, las rotaciones, el correcto manejo de los fertilizantes y fitosanitarios, entre otras.

El documento, elaborado por la Comisión de Buenas Prácticas Agrícolas, describe las principales cuestiones respecto de "hacer las cosas bien y dar garantías por ello". Es nuestro firme propósito promover una actitud positiva y amigable de la sociedad en relación con la evolución tecnológica y las actividades de la agroindustria, difundiendo los beneficios que generan para la sociedad en su conjunto.

SUMARIO

4	RESUMEN EJECUTIVO
6	PREMISAS
7	ANTECEDENTES
9	LAS BUENAS PRÁCTICAS
9	Las Buenas Prácticas Agrícolas y la sustentabilidad
10	Definición de BPA y alcances
10	Antecedentes Normativos
12	BPA en cultivos agrícolas
12	La siembra directa
13	La rotación de cultivos
14	El manejo racional de la nutrición vegetal y la fertilización edáfica
14	El correcto manejo de los fitosanitarios y fertilizantes y su aplicación
15	Las Buenas Prácticas en el sector industrial
16	Calidad: Normas Voluntarias y Obligatorias
18	CONCLUSIONES
21	LAS PROPUESTAS DEL FORO
22	ABREVIATURAS UTILIZADAS
23	BIBLIOGRAFIA
25/6	ANEXOS

RESUMEN EJECUTIVO

En el marco del advenimiento de la Sociedad del Conocimiento y el avance del proceso de Globalización, el Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina considera imprescindible el planteo de los Sistemas de Calidad y, dentro de ellas, las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

En un contexto socio-histórico donde todas las economías y culturas del mundo entero han entrado en un estado de interacción e interdependencia, los procesos de producción -así como el suministro de servicios o el manejo de recursos naturales y de la biodiversidad- son cada vez más intensivos en ciencia y tecnología, y por lo tanto en innovación, resultando clave lograr la creación de valores que compatibilicen el desarrollo y el medio ambiente.

El concepto de BPA según la FAO "consiste en la aplicación del conocimiento disponible a la utilización sostenible de los recursos naturales básicos para la producción, en forma benévola, de productos agrícolas alimentarios y no alimentarios inocuos y saludables, a la vez que se procura la viabilidad económica y la estabilidad social".

Podemos resumir esta definición sosteniendo simplemente que las BPA consisten en "hacer las cosas bien y dar garantías por ello". Nuestro gran desafío pasa entonces por encontrar esquemas productivos que permitan satisfacer una demanda creciente de alimentos y otros productos agroindustriales y, a su vez, preservar los recursos naturales.

A tal efecto, resulta clave formular la ecuación entre los términos innovación e intensificación tecnológica, por un lado, y el de sustentabilidad por el otro, basada ésta a su vez en sus tres vertientes: la económica/productiva, la ecológica y la humana/social.

Para ello, promovemos un proceso de mejora continua a través de una activa incorporación

de conocimientos y tecnología en el sector, debiendo ser éste un objetivo estratégico del conjunto de las empresas de la cadena agroindustrial.

Dicho proceso deberá hacerse de manera integrada en toda la cadena, con foco en el consumidor y su demanda creciente de calidad y seguridad, así como la sociedad en su conjunto, cada vez más exigente en materia ambiental y sanitaria.

Conviene señalar, sin embargo, que la búsqueda y/o exigencia de calidad, en sus distintas versiones, obligatoria o voluntaria, puede apreciarse de dos maneras:

- como barreras para-arancelarias al comercio en la cadena agroindustrial, en especial en la medida que se avanza en la especialización, diferenciación y agregado de valor.

- como una oportunidad para ganar mercados satisfaciendo las exigencias crecientes del consumidor.

Se reconoce que las BPA constituyen el "primer eslabón" en el sendero de la calidad, que los productores argentinos ya han recorrido desde hace mucho tiempo, a través de la implementación de prácticas conservacionistas de los recursos naturales como la siembra directa, las rotaciones, el manejo integrado de plagas, el correcto manejo de los fertilizantes y fitosanitarios, entre otras.

No podemos dejar de explicitar que la sustentabilidad global de la empresa agropecuaria es el vaso comunicante entre la exigencia del consumidor y la inversión necesaria en calidad.

Dicha sustentabilidad depende de una simultaneidad de factores, en donde se destacan positivamente las BPA y, por el contrario, de manera regresiva los impuestos excesivos o distorsivos y la carencia de una infraestructura

adecuada.

En la misma línea de pensamiento, uno de los primeros condicionantes que puede resultar más inequitativo para las BPA son, sin dudas, los subsidios y las barreras al comercio de los países desarrollados, ya que restringen el ingreso real percibido y por ende el capital necesario que el productor puede disponer para la inversión en calidad.

A su vez, es preciso destacar que las BPA son generadores de mejores condiciones laborales y mayor calificación al trabajador rural.

En consecuencia, la implementación de BPA requiere varias condiciones simultáneas:

- La inversión en capacitación de trabajadores, - productores y profesionales.

- La inversión en tecnologías apropiadas (semillas, maquinaria, fertilizantes, etc.) y en infraestructura.

- El reconocimiento por el consumidor, es decir, que la implementación resulte rentable para el productor.

La viabilidad global de la empresa agropecuaria a largo plazo, un concepto en donde la sustentabilidad sea necesariamente la interacción responsable de las variables económica, ambiental y social.

El Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina propone la generalización de las BPA en un marco de consenso, procurando involucrar paulatinamente a todas las cadenas productivas.

Para cumplimentarla es necesaria una política de Estado en el mejor sentido, es decir una política que involucre y participe a la principal interesada, la cadena agroindustrial. Una política que resalte las coincidencias por encima de las diferencias, que cohesione en lugar de dividir y que participe en lugar de obligar.

En ese orden, emitiremos recomendaciones

concretas a fin de asegurar la adecuada aplicación de normativas de BPA, generando instrumentos de política consensuados que contribuyan a:

- Difundir y capacitar al consumidor sobre la calidad de los productos, de manera que efectivamente se premie a quien se diferencia y hace las cosas bien.

- Capacitar al productor, al trabajador y a los distintos actores de la cadena.

- Promover y generar mecanismos novedosos para implementar Sistemas de Calidad y Buenas Prácticas, con la participación de las organizaciones empresarias y a costos más accesibles.

- Proveer un marco jurídico adecuado para promocionar las innovaciones y desarrollos tecnológicos (maquinaria, semillas, fitosanitarios y fertilizantes, etc.), por ser éstos uno de los factores genuinos de competitividad.

Asimismo, es nuestro firme propósito promover una actitud positiva y amigable de la sociedad en relación con la evolución tecnológica y las actividades de la agroindustria, difundiendo los beneficios que generan para la sociedad en su conjunto.

Finalmente, es imprescindible que las BPA resulten compatibles y, mejor aún, potenciadores del desarrollo humano así como de un medio ambiente sustentable, de modo que el concepto de responsabilidad social empresarial (RSE) deberá estar indisolublemente asociado a cada una de las acciones impulsadas.

Este es el Capital Social que debemos construir entre todos, comenzando por el "primer eslabón" de la cadena agroindustrial representado por las Buenas Prácticas Agrícolas.

PREMISAS

Este trabajo dedicado a las Buenas Prácticas Agrícolas (en adelante BPA) establece los criterios para alcanzar y mantener la innovación tecnológica en la producción de una manera sustentable en lo económico, lo ecológico y lo social.

Se plantea a las BPA como un proceso de mejora continua para lograr niveles crecientes de productividad, valor agregado y rentabilidad a través de una activa incorporación de conocimientos y tecnología. Este debe ser un objetivo estratégico de todas las empresas de la cadena agroindustrial.

Dicho proceso deberá hacer foco en el cliente final: con su demanda creciente de calidad y seguridad, los consumidores conforman una sociedad cada vez más exigente en materia ambiental y sanitaria.

Este enfoque integral conlleva a la necesidad de elaborar propuestas abarcativas, que se extiendan desde los insumos y tecnologías básicas hasta el control de calidad de los procesos industriales de mayor complejidad. En efecto, BPA comprende temas tan diversos como las prácticas de labranza mínima o siembra directa, la rotación de cultivos, el manejo integrado de plagas, los programas de cuidado ambiental, el manejo de los residuos generados en los procesos productivos, la educación del consumidor en relación al impacto de la tecnología sobre la productividad, el consumo y la economía en un sentido amplio.

En ese marco, deberá procurarse una actitud positiva y amigable de la sociedad en relación con la evolución tecnológica y con las actividades empresariales del sector agroindustrial.

Asimismo, las BPA generan mejores condiciones laborales y mayor calificación al trabajador rural. Por eso se insistirá en el manejo seguro y eficiente de las tecnologías, que resguarde la salud tanto del trabajador rural y el

productor agropecuario así como la de las poblaciones ubicadas en la cercanía de los lugares de uso: las medidas orientadas a la prevención y atención de los riesgos derivados del uso inapropiado de estas tecnologías también formarán parte de las BPA.

Para dar cumplimiento a la visión integral de BPA, este trabajo contemplará los aspectos educativos y de comunicación, con el objetivo de lograr un adecuado nivel de conocimiento de esta temática entre los destinatarios directos de las BPA y también de la sociedad en su conjunto.

A su vez, es imprescindible que las BPA sean potenciadoras del desarrollo humano y de un medio ambiente sustentable, haciendo realidad así el concepto de responsabilidad social empresarial (RSE).

El marco general de este trabajo, entonces, está establecido por los postulados de las Cumbres de la Tierra (Río de Janeiro 1992 y Johannesburgo 2002), así como los documentos producidos por entidades como FAO y CODEX. También destacamos el marco conceptual propuesto por las Naciones Unidas en "Los Objetivos del Milenio" y el "Pacto Global".

En este contexto, el documento presenta las principales normas obligatorias y voluntarias de BPA y su vinculación con sistemas de calidad.

El trabajo concluye en la necesidad de impulsar las BPA y formula la propuesta del Foro de la Cadena Agroindustrial.

ANTECEDENTES

En los últimos años ha cobrado relevancia la exigencia de los consumidores de productos sanos e inoctrinos, producidos de manera ambientalmente sustentable y socialmente equitativa.

Ello se tradujo en un incremento de las exigencias normativas para satisfacer tales demandas.

Este hecho produjo un nuevo escenario normativo, inicialmente impulsado por la distribución comercial y la industria, y finalmente traducido en normas privadas y regulaciones públicas.

Como en todo proceso de transición hacia nuevos estándares, la satisfacción de legítimas demandas puede generar obstáculos al comercio.

En respuesta a ello, los acuerdos logrados en la Organización Mundial del Comercio procuran minimizar los efectos distorsivos de los estándares de seguridad alimentaria (ver Anexo I).

A pesar de ello, la calidad -en sentido amplio- puede constituirse en una nueva barrera técnica al comercio: el futuro del comercio de alimentos se regirá por pautas y normas de conducta que en la práctica limitarán el acceso a los mercados de países y empresas que no se adecuen:

- A la demanda de los consumidores y usuarios.

- A las exigencias de los institutos de control de los países importadores y de los programas de prevención para la salud.

- A los requisitos de la cadena de valor, local o externa, en cuanto a normas voluntarias (HACCP, ISO, BPM, BPA, protocolos, etc.).

- A la presión de los actores locales de las cadenas agroalimentarias.

Por ello es clave el rol de los gobiernos en las negociaciones relativas a impedir el abuso de estas barreras, especialmente aquellas que no están basadas en principios estrictamente científicos.

Del mismo modo, la calidad -y en especial las normas voluntarias, como denominación de origen, orgánicos, ISO, HACCP, BPA o BPM- muchas veces permiten aumentar el valor del producto, y por ende elevan su ventaja competitiva. Al mismo tiempo, estas certificaciones pueden darle ventaja al "jugador que mueve primero", determinando precios superiores y una mejora en la imagen de la empresa.

Otra visión del impacto que provoca la aplicación de nuevas normas más exigentes, no necesariamente contrapuesta, entiende que el incremento de la exigencia de estándares opera como "catalizador" para el aumento del comercio de alimentos de alto valor unitario. Autores como Jaffe et al y Buzby describen a los costos de implementar los estándares como "inversiones" necesarias para el intercambio.

Sin embargo, la implementación de Buenas Prácticas, aunque deseable, no provoca el mismo efecto entre todos los productores.



Hay evidencia disponible que concluye que:

- Existe un aumento de costos en cultivos anuales. En frutales ese incremento se acentúa si la implantación de BPA se realiza en los primeros años de la plantación.

- La principal fuente de incremento de costos es la infraestructura (almacenaje, depósitos, etc.), y le siguen, en mucha menor escala, los servicios profesionales. La capacitación del personal, en especial en fruticultura, es también una fuente relevante de costos.

- Los costos de la implementación de BPA son sensibles al cambio de la escala.

Sería deseable analizar con mayor precisión cuáles son los costos diferenciales en Argentina, para poder extraer conclusiones válidas.

Debería examinarse tanto el incremento de costos como el diferencial de ingresos, la rentabilidad a largo plazo y la sustentabilidad por cadena productiva y por áreas ecológicas.

LAS BUENAS PRÁCTICAS

Las Buenas Prácticas Agrícolas y la sustentabilidad

El cuidado del medio ambiente cobró vital importancia en los procesos de desarrollo. Recíprocamente, sin desarrollo sería ilusorio adoptar políticas de saneamiento ambiental, porque no serían aplicadas. Junto al "derecho del ambiente", también habría que institucionalizar en el ámbito internacional un "derecho al desarrollo".

La globalización es, aunque prolongado, un fenómeno coyuntural. Lo que es esencialmente estructural en el cambio actual es el advenimiento de la sociedad de la información o economía del conocimiento. En ella, el medio ambiente cobra vital importancia en los procesos de desarrollo, y recíprocamente se requiere de un nivel de desarrollo satisfactorio para poder alcanzar una conservación dinámica del medio ambiente.

En este contexto, los procesos de producción son cada vez más intensivos en el aprovechamiento de la ciencia y del conocimiento.

El desafío consiste en producir alimentos en cantidades crecientes para poder abastecer a una demanda en aumento en términos cuantitativos y cualitativos: las estimaciones más conservadoras preveen que en los próximos cincuenta años la población mundial que hoy supera los 6.000 millones de personas llegará 9.000

millones de personas.

Hasta la actualidad, el ser humano ha tenido la capacidad de aumentar los recursos que lo mantienen quitándoselos a otras especies. Pero estos avances no han ocurrido sin un costo:

- Se calcula que alrededor del 20 por ciento de la superficie agrícola mundial está erosionada, en parte al extremo de haber sido abandonada. En Estados Unidos las pérdidas por este concepto se calculan en mil millones de dólares anuales.

- El uso masivo de fitosanitarios y fertilizantes está contaminando acuíferos y los suministros de agua para las poblaciones humanas.

- El uso masivo de combustibles fósiles está aumentando el anhídrido carbónico en el aire, creando cambios climáticos que van a tener también consecuencias serias para el hombre.

El gran desafío pasa por encontrar esquemas productivos que permitan generar los alimentos necesarios para satisfacer una demanda creciente, y a la vez mantener la productividad y preservación de los recursos naturales: así como la segunda mitad del siglo XX fue señalada como la era de la biología, la primera mitad del siglo XXI será reconocida como la era de la ecología.



Definición de BPA y alcances

Las BPA constituyen una herramienta cuyo uso persigue la sustentabilidad ambiental, económica y social de las explotaciones agropecuarias, lo cual debe traducirse en la obtención de productos alimenticios y no alimenticios más inocuos y saludables. Una definición de las BPA es sencillamente "hacer las cosas bien" y "dar garantías de ello".

La FAO elaboró una definición más explícita: "las BPA consisten en la aplicación del conocimiento disponible a la utilización sostenible de los recursos naturales básicos para la producción, en forma benévola, de productos agrícolas alimentarios y no alimentarios inocuos y saludables, a la vez que se procuran la viabilidad económica y la estabilidad social".

Varias asociaciones y grandes empresas ya empezaron a poner en práctica esta meta. Estos son algunos ejemplos:

- Los Códigos de Prácticas Genéricos EUREP-GAP relativos a los productos frescos (ver Anexo II).
- La Iniciativa Agrícola Sostenible (Unilever, Nestlé, Danone y otros).
- El CODEX Común de Agricultura Integrada de la Iniciativa Europea para el Desarrollo Sostenible (EISA).

Las Buenas Prácticas Agrícolas son parte necesaria del desarrollo sustentable, es decir aquel que controla los impactos perjudiciales de las actividades humanas sobre el ambiente. El Informe de la Comisión Brundtland Nuestro Futuro Común definió al desarrollo sustentable como "la capacidad de satisfacer las necesidades de esta generación sin comprometer las de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades".

Finalmente, y de acuerdo con FAO, "la calidad de los productos debe ser demostrada

formalmente, para que el consumidor tenga garantías de la misma". Esta garantía opera a través de la certificación.

Más que un atributo, las Buenas Prácticas Agrícolas son hoy un componente de competitividad que permite al productor rural diferenciar su producto de los demás oferentes, con todas las implicancias económicas que ello supone (mayor calidad, acceso a nuevos mercados, consolidación de los actuales, reducción de costos, etc.).



Antecedentes Normativos

Si bien existen diferentes códigos de buenas prácticas para productos agropecuarios, los más difundidos son:

- La Guía FDA-CFSAN para reducir al mínimo el riesgo microbiano en frutas y verduras, redactado en 1998 a partir de la Iniciativa de Seguridad Alimentaria lanzada en 1997 por el presidente de Estados Unidos Bill Clinton para prevenir el riesgo microbiano y toxicológico derivado del aumento de reportes de enfermedades transmitidas por alimentos (ETAS).
- El código EUREP-GAP, editado por el Euro Retailer Produce Working Group (EUREP) para establecer un estándar mínimo aceptable para los supermercados europeos líderes, que actualmente es el código de BPA más

difundido. Su capítulo dedicado a Frutas y Hortalizas (ver anexo) es el más aplicado en la Argentina.

- Debe destacarse también el Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas de la FAO, que es la base de sustento mundial en relación a los fitosanitarios.

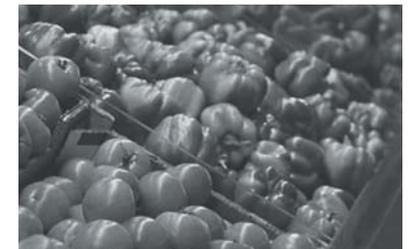
En América Latina, Perú es uno de los países con más desarrollo en la aplicación del Código EUREP-GAP. Chile además aplica un Manual de Buenas Prácticas local y logró la equivalencia de su protocolo ChileGAP, en el 2004. El estándar chileno ha sido desarrollado por Fedefruta y ha tenido en consideración los requisitos europeos y estadounidenses. México firmó un convenio semejante para implementar MéxicoGAP en febrero del 2005, mientras que Uruguay comenzó el proceso de homologación frente al protocolo IFA (Integrated Farm Assurance) de EUREP-GAP con el Programa de Carne Natural Certificada, que incluye carne vacuna y ovina.

En el resto del mundo existen otros sistemas; aunque ninguno de la magnitud de los precedentes. China se encuentra en proceso de homologación de su China-GAP. En Australia desde 1994 se desarrolló el sistema SQF 2000 (Safety Quality Food 2000), que tiene módulos optativos sobre Bioterrorismo, Orgánicos, Responsabilidad Social Empresarial y Medio Ambiente; y toma en cuenta varios puntos de la ISO 9000 para darle una forma de Sistema de Gestión. Muchas empresas agrícolas también están implementando los sistemas QAS (Quality Assurance Systems), basados en el SQF 2000. Desde hace pocos años también proponen otra norma, la SQF 1000, cuya mayor novedad es la integración "hacia atrás" del sistema HACCP para productores primarios, hecho que tradicionalmente ocurría sólo con el sector procesador. Esta certificación se está extendiendo en México, Chile, Canadá, Australia y varios países del sudeste asiático.

Argentina tiene tres normativas nacionales

sobre BPA. La principal es la Resolución SAGPyA 71/99, que se complementa con la Resoluciones SENASA 530/01 (para aromáticas) y la 510/02 (frutícolas). El articulado en estas resoluciones es semejante a las FDA-CFSAN y a las del Código EUREP-GAP. Tiene como agregado un articulado sobre Control de Heladas y le da importancia al uso de fitosanitarios y fertilizantes siguiendo los lineamientos europeos. Debe mencionarse también el Programa SICOFHOR de SENASA, de control en mercados y centros de concentración y distribución de frutas y hortalizas frescas. En otro orden merecen señalarse dos proyectos de normativas que tienden a hacer obligatorias las BPA:

- Un proyecto presentado por el Instituto Nacional de Alimentos sobre implementación de BPA para frutas, hortalizas y aromáticas, obligatorias en el término de 5 años.
- Un proyecto de inclusión de BPA para productos apícolas en el Código Alimentario Argentino.



■ BPA en cultivos agrícolas

Cualquier enumeración de BPA para la producción agrícola debería incluir:

- La siembra directa.
- La rotación de cultivos.
- El manejo racional de la nutrición vegetal y la fertilización edáfica.
- El correcto manejo de los fitosanitarios y fertilizantes y su aplicación.

■ La siembra directa

La Siembra Directa es un sistema productivo basado en la ausencia de labranzas, en las rotaciones y en el mantenimiento de los suelos cubiertos por los rastrojos, que permite acceder a un uso racional, sustentable y hasta reparador de los recursos básicos de los agroecosistemas como lo son el suelo, el agua, y la biodiversidad.

La superficie bajo siembra directa se ha incrementado en los últimos años: actualmente supera los 70 millones de hectáreas en todo el mundo, la mitad de las cuales corresponde a países de América Latina. De ellas, a su vez, el 50 por ciento están en Argentina, donde diversos organismos oficiales calculan que concentra entre 15 y 16 millones de hectáreas.

La siembra directa puso en marcha un nuevo paradigma en la agricultura, que permite superar el problema de la erosión y degradación de los suelos y dejar atrás la clasificación de los suelos en arables y no arables. Además:

- La fragilidad de los agroecosistemas trabajados bajo siembra directa es muy inferior a la del sistema de labranzas, lo que permitió ampliar las superficies productivas sin los

riesgos conocidos.

- La mejora de la fertilidad física y química y la más eficiente economía del agua permitió incrementar la productividad de los suelos.

- La reducción del consumo de combustibles fósiles, sumado a la menor emisión de dióxido de carbono -por ausencia de labranzas- y al secuestro de carbono -por aumento de materia orgánica- ayuda a mitigar el efecto invernadero.

Por eso es que la siembra directa se vislumbra hoy como la alternativa productiva que mejor conjuga los intereses -muchas veces contrapuestos- de alcanzar una producción económicamente rentable, ambientalmente sustentable, y socialmente aceptada. Por supuesto, se accederá a todos estos beneficios siempre que se comprenda la complejidad de los agroecosistemas en los que el productor trabaja, y se respeten los tiempos de los ciclos biológicos por sobre las urgencias que exige la rentabilidad inmediata. Para ello deberá plantearse una rotación ajustada en diversidad e intensidad -cantidad de cultivos por ciclo- junto con una estrategia de fertilización que al menos reponga los nutrientes que hoy muestran respuesta (nitrógeno, fósforo y azufre). Todo ello, acompañado por tecnologías de proceso y de producto que permitan un uso más eficiente y ajustado de insumos, con un menor impacto ambiental negativo.



■ La rotación de cultivos

La alternancia de diferentes cultivos en el tiempo y el espacio -esto es rotar diferentes especies vegetales en un mismo lote a través de los años- presenta ventajas desde el punto de vista agronómico y empresarial:

- Permite una diversificación de los riesgos productivos, ya que las condiciones ambientales pueden ser desfavorables para un cultivo pero es poco probable que lo sean para los demás.

- Tiene un efecto inhibitorio sobre muchos patógenos. Al no encontrar el hospedante adecuado (planta a la cual infectar), el agente causal de enfermedad ve interrumpido su ciclo y no tiene oportunidad de prosperar. Con las malezas y los insectos ocurre algo similar.

- Hace un uso balanceado de nutrientes, evitando desequilibrios químicos. Si ello se complementa con una fertilización que contemple las diferentes necesidades de cada cultivo, habrá respuestas económicas favorables y se mantendrá el potencial productivo de los suelos.

- Mejora las condiciones físicas del suelo: los distintos sistemas radiculares de los cultivos exploran diferentes estratos del perfil, permitiendo una colonización del suelo con raíces de diferente arquitectura. Al descomponerse estas raíces quedan formados poros, que favorecen una buena dinámica de aire y agua.

- También mejora las condiciones bioquímicas: la rotación de cultivos ayuda a obtener un balance neutro o positivo de carbono,



comparado con el que produce el monocultivo. El suelo también tiene vida. Principalmente en los centímetros más cercanos a la superficie existe una gran actividad y diversidad biológica responsables en buena parte de la mineralización, formación y reciclado de materia orgánica y disponibilidad de nutrientes. La rotación de cultivos con los diferentes aportes en cantidad y calidad de rastrojo brinda el sustrato del cual se nutrirán los microorganismos.

Un aspecto importante al plantear la rotación es ajustar su intensidad a la realidad climática y productiva de cada zona, principalmente a la disponibilidad de agua. La rotación será más intensa cuanto más cultivos se realicen en un número determinado de años. Hay que encontrar la intensidad adecuada, ya que si la misma es baja se estarían desaprovechando oportunidades de obtener mayor rentabilidad y no se utilizaría toda el agua almacenada. Por el contrario, si la intensidad es excesiva los riesgos productivos serán altos, ya que el agua puede no ser suficiente para obtener altas producciones en todos los cultivos.

La siembra directa y la incorporación de la fertilización permiten hacer agricultura permanente de modo sustentable. Sin embargo, es conveniente que también haya rotación ganadera. Y no sólo desde el punto de vista ambiental, sino también desde lo económico. La siembra directa hizo que la rotación agrícola ganadera no sea irremplazable como en el pasado. Pero desde lo agronómico, ambiental y empresarial mantiene todas sus ventajas sobre otros sistemas. Claro, requiere una fuerte vocación por la actividad y un alto nivel de dedicación. La rotación se debe realizar con un sistema pastoril, con devolución de bosta, orín y broza que posibiliten altas producciones agrícolas.

El manejo racional de la nutrición vegetal y la fertilización edáfica

La región pampeana argentina es definida a nivel mundial como una de las regiones más ricas del planeta, en la que se pueden realizar diferentes actividades agrícolas. Sin embargo el proceso de agriculturización que se asoció en un principio a una mecanización intensa, tuvo como consecuencia problemas de erosión de diferente intensidad con la consecuente pérdida de materia orgánica. Hace veinte años no se pensaba en reponer los nutrientes del suelo, porque supuestamente alcanzaba con la fertilidad natural.

Las altas tasas de exportación de nutrientes han provocado disminuciones dramáticas en los contenidos de materia orgánica y disponibilidad de los diferentes nutrientes. Un buen método para evaluar la fertilidad química del suelo es el balance de nutrientes. En Argentina existen balances de nutrientes negativos para la Región Pampeana. Por ejemplo en el perío-

do 1996-2001 se aplicó el 29 por ciento, 45 por ciento, 1 por ciento y 9 por ciento del N, P, K y S exportados por los cuatro principales cultivos, maíz, trigo, soja y girasol. Este desbalance implica una remoción de nutrientes del suelo por un valor estimado de 1.141 millones de dólares por año.

La planificación racional de la fertilización de los cultivos provocará un mayor retorno económico en el corto plazo y permitirá ir incrementando el nivel de nutrientes de más difícil reposición. Esto no invalida que se tomen las precauciones necesarias para no caer en viejos errores, como la contaminación de napa y acuíferos por un uso excesivo y poco eficiente de fertilizantes. La incorporación de un plan racional de fertilización en cada unidad de producción, es un desafío que deberá ser cumplido para acceder a una producción ambientalmente sustentable.



El correcto manejo de los fitosanitarios y fertilizantes y su aplicación

Según la definición de la FAO, las "BPA en el uso de plaguicidas incluyen los usos autorizados a nivel nacional para combatir las plagas de manera eficaz y confiable. Abarca una variedad de niveles de aplicaciones del plaguicida hasta la concentración más elevada del uso autorizado, aplicada de tal manera que deje el residuo más bajo posible".

A partir de la intensificación en el uso de los productos fitosanitarios surgió la necesidad de cambiar el enfoque unidimensional (con-

trol químico) tradicional en la agricultura extensiva por un enfoque multidimensional, con una visión agroecológica del problema que por ejemplo ya está siendo implementado exitosamente en algunas producciones frutícolas. Este nuevo enfoque es representado por el Manejo Integrado de Plagas (MIP), y permite la combinación de diferentes procedimientos de control (químicos, biológicos, físicos, mecánicos y legales). Es tal vez el primer gran logro de la perspectiva sistémica para organizar la producción agropecuaria.

Las Buenas Prácticas en el sector industrial

Hasta aquí se han considerado las Buenas Prácticas en la producción agropecuaria. Ahora bien, se ha generalizado la exigencia de prácticas recomendadas en los sectores de transformación y/o acondicionamiento.

Se entiende por Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos aquellas prácticas de higiene y procedimientos de elaboración que incluyan recomendaciones sobre materia prima, producto, instalaciones, equipos y personal. Son los procesos que controlan las condiciones operativas dentro de un establecimiento con el objeto de obtener alimentos inocuos. Las BPM pueden aplicarse en todo tipo de establecimiento en el que se realice alguna de estas actividades: elaboración, faena, fraccionamiento, almacenamiento, transporte de alimentos elaborados o industrializados. Por ello un adecuado programa de BPM debería incluir procedimientos relativos a:

- Estructura edilicia.
- Condiciones higiénico-sanitarias del establecimiento.
- Higiene del personal.
- Control del proceso de elaboración.
- Materias Primas.
- Almacenamiento y Transporte del producto final.
- Control de plagas.

Como parte del Código de Regulaciones Federales (CFR), la FDA publicó en Estados Unidos en 1969 las Buenas Prácticas de Manufactura. En la actualidad su empleo se encuentra extendido por todo el mundo y se ha constituido en base para la certificación de calidad en el comercio internacional.

Las BPM fueron recomendadas luego por el

CODEX Alimentarius. El Código Alimentario Argentino incluye en el Capítulo N° II la obligación de aplicar las BPM, y la Resolución 80/96 del Reglamento del MERCOSUR indica la aplicación de las BPM para establecimiento elaboradores de alimentos que comercializan sus productos en dicho mercado. También merecen citarse en Argentina la Resolución SENASA N° 233/98 sobre Buenas Prácticas de Fabricación y Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES).

Las BPM representan hoy un elemento primordial para el aseguramiento de la calidad y constituyen el prerequisite -junto con los Procedimientos Operativos Estándar de Saneamiento (SSOPs)- para la implementación del Análisis de Riesgo y Puntos Críticos de Control (HACCP), así como son el punto de partida para aplicar las normas ISO o de Gestión Total de Calidad (TQM).

Las plantas productoras de harina de soja de nuestro país certifican su producto ante el Product Borrado Animal Feed (PDV) de Holanda. El GMP 13 (Buenas Prácticas de Manufactura de proveedores extranjeros) constituye un conjunto de normas aplicativas que asegura la inocuidad del producto. Los requerimientos de calidad se basan en el HACCP, medidas de control específicas (no presencia de determinados contaminantes) y análisis de riesgo.

La introducción del HACCP, establece un cambio fundamental en la orientación hacia el control preventivo de los riesgos en todas las fases de la producción de alimentos, desechando por consiguiente la inspección y comprobación del producto final. El sistema puede aplicarse en toda la cadena alimentaria, desde el productor primario hasta el consumidor.

Este método es utilizado para garantizar la inocuidad de los alimentos en todas las fases de su manipulación y constituye un elemento importante de la gestión global de la calidad

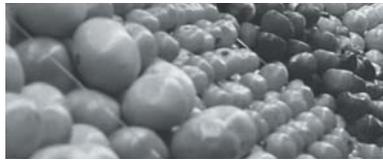
e inocuidad de los alimentos. Su aplicación ha evolucionado hasta constituir la base tanto para el control oficial de los alimentos como para el establecimiento de normas relativas a su inocuidad en el comercio alimentario internacional. La aplicación del HACCP se basa en siete principios:

- Evaluar los riesgos de seguridad y sanidad asociados con el alimento.
- Identificar los Puntos de Control y determinar cuales de estos puntos son críticos.
- Establecer límites críticos que deben ser reunidos en cada Punto Crítico de Control



identificado.

- Establecer procedimientos para controlar y monitorear cada Punto Crítico de Control.
- Establecer acciones correctivas que deberán ser aplicadas toda vez que exista una desviación de los límites establecidos para cada Punto Crítico de Control.
- Establecer procedimientos para monitorear y verificar que el HACCP esté funcionando correctamente.
- Establecer un sistema de documentación sobre todos los procedimientos y los registros.



Calidad: Normas Voluntarias y Obligatorias

Tradicionalmente, la noción de calidad se identifica con la inocuidad de los alimentos para el consumidor. Estos conceptos se encuentran enmarcados en el Código Alimentario Argentino, el cual contiene esencialmente la definición de parámetros físico-químicos y microbiológicos y una lista de prácticas y productos y aditivos permitidos en la elaboración, que brindan garantía de sanidad y seguridad ante posibles fraudes y engaños al consumidor.

El Código establece el límite de lo que llamamos "calidad obligatoria" de los alimentos, que el Estado debe garantizar a través de sus servicios de control. De la calidad obligatoria derivan una cantidad de normas, que se basan en el análisis al finalizar la cadena, es decir sobre el producto, o también en el proceso de producción. Estas normas obligatorias, (justas o no, con base científica o no), expresan requi-

sitos de inocuidad (ligadas al consumidor) y de sanidad (referidas a la protección de plagas y enfermedades).

La calidad voluntaria, en cambio, se refiere al accionar del sector privado en todo lo inherente a la satisfacción y al servicio que el producto puede brindar: las empresas son responsables de las promesas que hacen a sus clientes en la comercialización. La calidad voluntaria suele provenir de requerimientos del consumidor "traducidas" por los operadores (supermercados, proveedores, importadores, etc.). Por ello aparecen en el mercado una variedad de normas voluntarias que pueden devenir en obligatorias ante la generalización de su exigencia.

A continuación se resumen las diferentes normas voluntarias y obligatorias exigidas hoy en el comercio internacional:

PRODUCTO	NORMAS VOLUNTARIAS	NORMAS OBLIGATORIAS
CARNES (primario e industrial)	EUREP-GAP (en el futuro próximo). SQF 1000 / 2000 BRC. Producción Orgánica. ISO (9000/14000/22000). Denominación de Origen, Identificación Geográfica.	HACCP. BPA. BPM. Trazabilidad. Sanidad Certificada.
FRUTA (primario e industrial)	Comercio Justo (tropicales y otros). Protocolos éticos. EUREP-GAP. SQF 1000 / 2000. Producción Orgánica. ISO (9000/14000/22000). Denominación de Origen, Identificación Geográfica. Deposít OK.	Trazabilidad. Sistema de Producción Integrado de Frutas. BPA - BPM. Sanidad Certificada (Cancrosis por ej. en cítricos). Protocolo FDA Bioterrorismo (USA). HACCP (Jugos).
CEREALES Y OLEAGINOSAS (Primario e Industrial)	Producción Orgánica. ISO (9000/14000/22000). BPM GMP 13. Deposít OK.	Etiquetado. Identificación Preservada. OGM. Trazabilidad BPA (residuos). BPM. Sanidad Certificada. Protocolo FDA Bioterrorismo (USA).
ALIMENTOS PROCESADOS	Comercio Justo. Producción Orgánica. ISO (9000/14000/22000). BPM BRC. Protocolos éticos. Denominación de Origen, Identificación Geográfica.	Etiquetado. Identificación OGM. Trazabilidad. BPM. Protocolo FDA Bioterrorismo (USA). HACCP.

CONCLUSIONES

El diagnóstico presentado permitió analizar los diversos sistemas de calidad, las normas internacionales que los rigen y también cómo sus distintas interpretaciones generan diferentes posibilidades de acceder a los mercados. Así las cosas, en el comercio internacional hoy son exigidos diferentes protocolos, estándares, sistemas de calidad, códigos de conducta, buenas prácticas, etc. Todos ellos, en mayor o menor medida, son el resultado de un proceso complejo que tiene su base en:

- Un aumento de la percepción del riesgo por parte del consumidor respecto de las enfermedades transmitidas por alimentos, los residuos de fitosanitarios y fertilizantes y contaminantes y los nuevos eventos tecnológicos (como por ejemplo los organismos genéticamente modificados).
- Un aumento de la demanda del consumidor, de los grupos de presión y finalmente de los gobiernos de los países desarrollados, por productos provenientes de sistemas de producción "justos" y "sostenibles" y que además provean alimentos inocuos.
- Un aumento de la necesidad de patrones para el intercambio de bienes y servicios.
- El planteo por parte de muchos países, en especial desarrollados, de defender su propia producción y sus propios productores de aquellos con mayores ventajas competitivas.
- La nueva concepción de la "multifuncionalidad" en el sector agrario, surgida en la Unión Europea para justificar nuevos y originales subsidios, y la necesidad que conlleva de generar nuevas conceptualizaciones y por ende protocolos de "lo rural".
- Un peligro creciente en cuanto al deterioro del medioambiente y la necesidad de promover una agricultura sustentable.

- La exigencia global de adecuar los sistemas productivos de alta tecnología a condiciones de mayor sustentabilidad a largo plazo.

- Las nuevas amenazas, tales como el Bioterrorismo, que determinan en los gobiernos restricciones frente al ingreso de alimentos que puedan estar contaminados de manera maliciosa.

En tal sentido, las naciones más avanzadas en inocuidad alimentaria poseen algunas condiciones especiales, que les facilitan la implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad con respecto a los países en vías de desarrollo:

- Un alto grado de tecnificación e integración.
- Un sistema de inocuidad alimentaria mucho más eficiente y seguro junto con la exigencia y el apoyo estatal para la implementación de sistemas de calidad.
- Una presencia importante y creciente del consumidor en las decisiones sobre alimentos.
- Una base científica mucho más sólida.
- Mercados mucho más desarrollados y de mayor poder adquisitivo que "compran" los resultados de los sistemas de calidad.
- Grupos de presión más poderosos, que incluso actúan en los países en desarrollo.
- Una estructura económica y organizacional de mayor escala a nivel empresarial, que facilita la implementación de las reformas.

Los países subdesarrollados, en cambio, presentan características diferenciales y heterogéneas en cuanto a su capacidad para implementar sistemas de calidad acordes con los requisitos cada vez más severos de los países centrales.

En el año 2004 se realizó un Foro sobre BPA en los países del MERCOSUR más Chile, organizado por la FAO. Adaptando las conclusiones del documento final de ese encuentro a la Argentina, puede afirmarse que las fortalezas para la implementación de las BPA son:

- Las características geográficas, climáticas y el potencial de los recursos naturales de los países en cuestión, posicionan al país en una situación de ventaja comparativa.

- Gran parte de la producción se ha desarrollado tradicionalmente con bajos niveles de fitosanitarios y fertilizantes en relación a los países desarrollados.

- La experiencia adquirida a través de sistemas de producción orgánica, producción integrada, programas de calidad de alimentos y siembra directa fue creando una fuerte capacidad institucional para apoyar a la implementación de las BPA.

- Buen nivel educativo en productores medios de algunas cadenas, lo cual facilita el proceso de adopción de los requisitos basados en normas, seguimiento técnico y registros.

- Excelente nivel de los profesionales para investigar o implementar cambios.

- Utilización de tecnologías de avanzada como la siembra directa, de amplia generalización en cereales y oleaginosas de Argentina.

Pero también hay debilidades para la implementación de las BPA:

- Falta de capacitación en pequeños productores, lo que dificulta la introducción de cambios productivos en toda la cadena.

- Escasa capacitación de los trabajadores en sistemas de calidad.

- El grado de infraestructura y financiamiento con el que cuentan algunas cadenas y regiones no es el óptimo para asegurar el cumplimiento de las normativas. (Por ej: no se cuen-

ta con el número de laboratorios y equipos necesarios que permita un eficiente proceso de análisis y control de residuos de plaguicidas).

- Falta de marcos normativos y de adecuación de los existentes, particularmente en aspectos relacionados a la utilización y registros de fitosanitarios y fertilizantes.

- Demanda interna en incipiente desarrollo. Las exigencias del consumidor en cuanto a calidad aún son bajas y por ende la respuesta económica ante la diferenciación es reducida.

- Los agricultores que producen para el mercado interno disponen de poca información sobre las exigencias de calidad e inocuidad.

- Insuficiente investigación y extensión de tecnologías adaptadas para la implementación de calidad.

- Escaso acceso al crédito para la implementación de cambios a nivel de la cadena.



Los productores argentinos tienen una larga historia de Buenas Prácticas, que en líneas generales podemos enumerar:

- Utilización eficiente y racional de fitosanitarios y fertilizantes.
- Utilización de prácticas de siembra directa (a la vanguardia en el mundo, vale la aclaración).
- Manejo racional de rastrojos.
- Utilización de biotecnología de última generación, que implica no solo resultados de elevada eficiencia económica, sino de reducción de uso de fitosanitarios y uso racional del suelo.

Acaso merezcan citarse algunos ejemplos:

- Siembra Directa (AAPRESID), con 16 Millones de hectáreas.
- Implementación de EUREP-GAP en Frutas y Hortalizas (peras, manzanas, duraznos, ajo, cebolla, cítricos, etc.): 20.000 hectáreas.
- Producción Integrada en frutas y hortalizas (INTA): 3000 hectáreas.
- Producción orgánica certificada, reconocida internacionalmente y la más avanzada del continente americano: 2,8 Millones de hectáreas.
- Programa Agrolimpio.
- Programa de control depósitos de insumos agrícolas: Depósito OK.
- El navegador agroecológico de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires que desarrolla una

metodología para la ecocertificación de campos basado en la ISO 14.000.

- Programa privado para prevención de residuos post-cosecha en girasol.
- Protocolo Voluntario de Calidad de Miel de la SAGPyA.
- Sistema mixto basado en la complementación de la agricultura con la ganadería de ciclo completo.
- Productos diferenciados, tales como Maíz Flint, Maíz Pisingallo, Maíz Alto Valor (MAV), etc.

Por último, vamos a ofrecer algunas precisiones respecto de la aplicación de las buenas prácticas en distintas cadenas productivas:

- Las cadenas cuyo producto tradicionalmente ha sido destinado al comercio exterior tienen ventajas comparativas para la implementación de las BPA (frutas, carnes, cereales y oleaginosas, lácteos).
- Las cadenas que requieren baja utilización de insumos o fitosanitarios y fertilizantes y aquellas que no son demandantes de mano de obra intensiva se ajustan más fácilmente a las exigencias de las BPA.
- A las cadenas que por su sistema productivo han tenido una mayor integración entre los diferentes actores, les es más fácil valorar la aplicación de las BPA.
- En las cadenas productivas donde participa la agroindustria o el acopio (cítricos, miel, fruticultura) las facilidades son mayores que entre los pequeños productores que acondicionan sus propios productos.

LAS PROPUESTAS DEL FORO

como las Buenas Prácticas Agrícolas, las Buenas Prácticas de Manufactura en empaque, almacenamiento y transporte, los sistemas de calidad, el manejo y aplicación de fitosanitarios y fertilizantes.

- Concebir instrumentos que faciliten la entrada de nuevos productores al sistema, por ejemplo protocolos de adhesión voluntaria a las BPA auditados por las mismas cámaras empresarias, que luego sirvan de base para la certificación.

- Proveer un marco jurídico adecuado para promocionar las innovaciones y desarrollos tecnológicos.

- Incentivar programas provinciales, regionales y sectoriales para la reconversión de las empresas, asegurando el imprescindible asesoramiento, seguimiento técnico y disponibilidad de líneas crediticias para la incorporación de tecnologías, insumos y equipamiento necesarios para la adopción de BPA.

- Difundir las acciones y capacitar al consumidor sobre la calidad de los productos, para poder premiar a quien se diferencia y hace las cosas bien.

- Promover la incorporación de contenidos vinculados a las BPA, y a la calidad en general, en la currícula de los entes educacionales especializados a nivel universitario, terciario y secundario, y fomentar las actividades de investigación en la materia.

- Generalizar las Buenas Prácticas, en un marco de consenso y procurando involucrar paulatinamente a todas las cadenas productivas.

- Incluir la participación de la Cadena Agroindustrial en la generación de iniciativas y el dictado de normas en todos los ámbitos del Estado, la capacitación y la implementación de las herramientas de BPA y sistemas de calidad

- Difundir, promover e implementar las buenas prácticas y otros sistemas de calidad. Para ello es preciso contar con un marco político y técnico adecuado en el que esté involucrada toda la cadena, desde el productor, el industrial, el transportista, el acopiador, el exportador, etc., hasta el consumidor. Ese marco debe ser compartido entre el Estado y el sector privado.

- Buscar incentivos para la protocolización y certificación, mediante estímulos económicos.

- Generar una profunda reforma del SENASA, que facilite el cumplimiento de normas y que participe a los destinatarios en su generación, capacitación e implementación.

- Promover y generar mecanismos de auditoría y certificación de Sistemas de Calidad y Buenas Prácticas en los que participen las organizaciones empresarias -asociadas con Universidades por ejemplo- para que disminuyan los costos, de manera de ampliar sustancial y rápidamente la base certificada.

- Procurar una "visión local" respecto de los Sistemas de Calidad, sin perder de vista el mercado externo. Esto equivale a generar protocolos propios, adecuados a las condiciones locales e internacionales, que coexistan con los actuales.

- Capacitar al productor, al trabajador y a los distintos actores de la cadena, en temáticas



ABREVIATURAS UTILIZADAS

BPM	Buenas Prácticas de Manufactura.
BPMYE	Buenas Prácticas de manufactura y empaque.
BRC	British Retail Consortium.
FAO	Organización Mundial para la Agricultura y la Alimentación.
HACCP	Análisis de Riesgo y Control de puntos críticos.
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
MIP	Manejo Integrado de Plagas.
MSF	Acuerdo sobre Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias.
OGM	Organismos Genéticamente Modificados.
OMC	Organización Mundial del Comercio.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
OTC	Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio.
RSE	Responsabilidad Social Empresaria.
SAGPyA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación
SENASA	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.
SIPF	Sistema Integral de Producción de Frutas.

BIBLIOGRAFÍA

- AAPRESID. Revista El sendero de la Calidad. Marzo 2005. <http://www.fao.org/docrep/meeting/006/y8704s.htm>.
- BUZBY, Jean C. Effects of Food-Safety Perceptions on Food Demand and Global Trade. Economic Research Service/USDA. Changing Structure of Global Food Consumption and Trade / WRS-01-1
- CODEX. Años 1998 al 2005. Informes de reuniones del comité del Codex sobre higiene de los alimentos, frutas y hortalizas frescas, frutas y hortalizas elaboradas, sobre principios generales residuos de plaguicidas, leche y los productos lácteos, aditivos alimentarios y contaminantes de los alimentos, grasas y aceites aguas minerales naturales, etiquetado de los alimentos, sistemas de inspección y certificación de importaciones y exportaciones de alimentos.
- DERPSCH, 2003. Siembra directa, destruyendo mitos. Actas XI Congreso AAPRESID, Rosario.
- FAO. Impacto de los obstáculos técnicos y las barreras no arancelarias en el comercio agrícola de América Latina y el Caribe. Conferencia Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. LARC/00/2. Mérida, 10 al 14 de abril del 2000
- FAO. Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas (Versión Revisada) Adoptado por el 123º periodo de sesiones del Consejo de la FAO, noviembre 2002.
- FAO. Las buenas prácticas agrícolas. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Enero 2004
- FAO. Elaboración de un marco para las buenas prácticas agrícolas. Comité de Agricultura. 17º período de sesiones, Roma, 31 de marzo - 4 de abril de 2003.
- FAO. Conferencia Electrónica: Las buenas prácticas agrícolas (BPA), En búsqueda de la sostenibilidad, competitividad y seguridad alimentaria. 19 de julio - 9 de agosto de 2004. www.rlc.fao.org/foro/bpa/private.htm.
- FDA - CFSAN. Guía para Reducir al Mínimo el Riesgo Microbiano en los Alimentos, en el Caso de Frutas y Vegetales Frescos. 1998.
- FDA -USDA. Conferencia Regional "Higiene y Seguridad de los Alimentos, su influencia en la Salud y el Comercio", 29 y 30 de septiembre de 1999. Santiago de Chile.
- GARCIA, F. 2004. Agricultura sustentable y materia orgánica del suelo: SD, rotaciones y fertilidad. III Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo, Bolivia.
- GARCÍA FERRÉ, Carlos. XIV Jornadas Ganaderas, Pergamino 3 y 4 de julio de 2003.
- GIL, 2004. Bases estratégicas para planteos agrícolas con excesos hídricos. Revista técnica: Conociendo el suelo en siembra directa. AAPRESID.
- HARBINSON, Stuart. Propuesta de Modalidades para la agricultura. OMC Noviembre 2002.
- INDEC, 2003. Censo Nacional Agropecuario.
- JAFFEE, Steven y HENSON, Spencer. Standards and Agro-Food Exports from Developing Countries: Rebalancing the Debate. World Bank Policy Research Working Paper 3348, June 2004.
- LORENZATTI, Santiago, 2003. La rotación de cultivos: Una herramienta poco utilizada. Revista técnica: Conociendo el suelo en siem-

bra directa. AAPRESID.

- OMC. Informe Anual 2004.

- OMC. Comunicación de las comunidades europeas sobre el principio de precaución. Comité SPS. G/SPS/GEN/168. 14 de marzo del 2000.

- OMC. Examen del funcionamiento y aplicación del acuerdo sobre aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias.

G/SPS/GEN/510/Rev.1.23 de febrero de 2005.

- OMC. Informes varios de reuniones del comité SPS. 2001 a 2005.

- ONU. Nuestro Futuro Común. Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. (Comisión Brundtland), 1987.

- PEIRETTI, R, 2004. El modelo agrícola de CAAPAS. Actas del XII Congreso de AAPRESID, Rosario.

- RAMÍREZ, Eduardo y Caro, Juan Carlos. Estudio de Caracterización en el Sistema Agroalimentario: Lecciones de Experiencia y Efectos Sobre Competitividad. Rimisp. 2003.

- SAGPYA. La Industria de Alimentos y Bebidas, 1996.

- SAGPYA. Documento de Trabajo Encuesta a Empresas Alimentarias, Dirección de Industria Alimentaria, Mimeo. 1998.

- SALVAGIOTTI, F, 2004. El manejo de los nutrientes y la sustentabilidad de los sistemas agrícolas. Revista técnica: Fertilidad y fertilización en siembra directa. AAPRESID.

- SECILIO, Gustavo. La Calidad como Barrera para-arancelaria. CEPAL, oficina en Argentina. Setiembre 2005 (en prensa).

- SOLBRIG, Otto. 2002. El impacto ambiental de la agricultura pampeana: reflexiones en relación a la crisis. Actas del X Congreso de AAPRESID, Rosario

- WILSON, John. The Economic Benefits of Removing Technical and Regulatory Barriers: Mutual Recognition Agreements and Other Trade Facilitation Models. International Organization for Standardization. Workshop on Mutual Recognition Agreements. Geneva: 7 Mayo 1998.

- VIGLIZZO, Ernesto. Desarrollo de una metodología compatible con la norma ISO 14000 para la eco-certificación de predios rurales. INTA. 2004.

ANEXO I

I Acuerdos Internacionales

La última ronda del GATT y el posterior establecimiento de la Organización Mundial del Comercio (OMC), han determinado cambios importantes en el comercio mundial y por primera vez el tema agrícola fue incluido en la mesa de negociaciones. De ellos surgieron dos acuerdos de especial interés, pues someten el comercio internacional a ciertos parámetros establecidos y son especialmente apropiados en lo que respecta a cuestiones de calidad de productos agroindustriales, ellos son:

- El Acuerdo sobre Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF). Resuelve las disputas en la temática de Barreras no arancelarias y es el responsable de armonizar los estándares de cada país, ya que en su mayoría son diferentes y sirven como traba para el comercio. Igualmente los niveles de riesgo son diferentes, las metodologías para su monitoreo son disímiles y por ende la evaluación técnica no es igual, aunque sí debería ser compatible. Es decir que en la resolución de disputas y reclamos puede suceder que las decisiones tengan poco fundamento científico y que estén más ligadas a la capacidad política, económica y finalmente técnica de los cuerpos negociadores.

- El Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC). Reconoce las normas internacionales y exige que los reglamentos técnicos sobre factores tradicionales de calidad, prácticas fraudulentas, envasado, etiquetado, etc., impuestas por los países, no puedan ser más restrictivas para los productos importados de lo que lo son para los producidos en el país. Ofrece una lista de objetivos legítimos, entre los que figuran la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud de las personas y de los animales, así como del medio ambiente. Sin embargo, exige que esas medidas no se preparen, adopten o apliquen de suerte que discriminen sin justificación entre países,

o den lugar a una restricción encubierta del comercio.

Antes de esos Acuerdos, los países exportadores tenían que atenerse a las reglamentaciones de los países importadores. Hoy, los países que comercian deben aplicar normas internacionales y, en caso de controversia, pueden valerse del mecanismo de solución de disputas de la OMC; en él los datos científicos configuran el principal elemento determinante para resolver controversias de regulación de los alimentos al amparo del MSF o del OTC.

Se esperan cambios muy relevantes en la nueva Ronda del Milenio de la OMC, que sin duda afectarán los patrones de comercialización, en especial los aspectos ligados a la calidad de los alimentos y los instrumentos para medirla. Así en una propuesta elevada para la nueva Ronda se plantean, entre otros temas:

- La multifuncionalidad de la agricultura, que significa reconocer a la agricultura como un proveedor de bienes públicos que incluye actividades como la protección del medio ambiente, la protección de las zonas rurales y atención a la pobreza rural.

- La protección de denominaciones de origen y geográficas.

- La seguridad alimentaria. Las mismas disciplinas que se aplican a los países importadores deben regir para los países exportadores a fin de garantizar el acceso a los alimentos.

- Las preocupaciones de los consumidores. Los países tienen derecho a utilizar mecanismos para satisfacer los requerimientos de los consumidores.

El principio precautorio de aplicación inmediata. Los países tendrían la opción de aplicar medidas para garantizar la protección sanitaria de las plantas y animales.

ANEXO II

I Eurep-GAP

Es una norma aplicada por el sector privado importador de la Unión Europea, específicamente acordada por varias cadenas de hipermercados europeos. Protocoliza el proceso que debe seguir la producción de fruta fresca y carne con ese destino. Euro Retailer Produce Working Group (EUREP) es un grupo de empresarios importadores y comercializadores de alimentos, creado en el año 1997. Durante 3 años se discutió un protocolo consensuado para frutas y hortalizas y en el 2004 aprobaron el exigible para la ganadería y las carnes.

La iniciativa fue impulsada por el supuesto fracaso demostrado por los sistemas de control oficiales de la UE, que perjudicó la credibilidad del sistema europeo de control.

La norma impulsa las Buenas Prácticas Agrícolas para la producción mundial de productos hortícolas, frutícolas y cárnicos e incorpora las prácticas de Gestión Integrada de Plagas y Gestión Integrada de Cultivos dentro de un marco de producción agrícola comercial.

Para el proceso de certificación de los protocolos EUREP hay tres modelos de servicios certificados, que cubren todas las organizaciones desde productores individuales a grandes empresas y cooperativas:

- Certificación individual de cada explotación.
- Certificación de Empresa y Cooperativas de productores (certificación interna de las explotaciones).
- Certificación de Programas de Calidad de empresa y Nacionales.

El mercado europeo es, por el volumen de las exportaciones, el destino más importante de nuestra producción frutícola nacional y signifi-

ca un alto peso relativo de la comercialización de carne argentina.

Dados estos antecedentes la Argentina se adaptó rápidamente a las nuevas exigencias y se incorporó esta temática dentro de los programas de difusión y capacitación Nacional, tanto sean oficiales como privados. Sin embargo las empresas que se adecuaron en forma inmediata son aquellas que no tienen alternativa para entrar al mercado europeo y muy especialmente a las cadenas de supermercados. El problema (o la barrera) se presenta en la aplicación de esta norma a nivel de pequeños productores que son proveedores de una cadena de productos exportables.

El cumplimiento de las normas EUREP por parte de los productores argentinos es alto comparándolo con otros exportadores como Brasil o los mismos Estados Unidos, pero es menos de la mitad de los adoptados por países netamente exportadores frutihortícolas como Nueva Zelanda, Chile, y Sudáfrica.

Si en este análisis tomamos en cuenta la crisis económica sufrida por la Argentina a partir del 2001 resulta una evolución interesante ya que las certificaciones realizadas en el 2003 superaron el 100% del año anterior. La Argentina inicia sus certificaciones recién en el 2002, por lo que está relativamente con atraso frente a sus competidores. Este dato no es menor, ya que la competitividad en el mercado internacional no sólo está regida por cuestiones ligadas a los precios y la calidad visual de los productos sino al cumplimiento de las normas exigidas por los demandantes.

El grupo EUREP también acepta homologaciones de sus certificados, en aquellos casos en los cuales el protocolo demuestra ser "equivalente" al EUREP-GAP.

I Producción Integrada

El Sistema Integral de Producción de Frutas (SIPF) fue una iniciativa que el INTA impulsó en el Alto Valle de Río Negro en la década del 90. Este sistema tenía en cuenta toda la problemática de manejo fitosanitario y de residuos de plaguicidas y muy especialmente preveía el manejo de los envases que se reciclaban a través de un sistema de triple lavado y desinfección. En definitiva el sistema era un embrión de lo que hoy se encuentra integrado dentro de las BPA y de las normas EUREP. Por lo tanto se podría decir que cumpliendo con las normas EUREP se incluirían

una buena de las normas exigibles en una cadena sanitaria para frutas y hortalizas.

El SIPF incorpora el Manejo Integrado de Plagas (MIP) que es la utilización de todos los recursos necesarios, por medio de procedimientos operativos estandarizados, para minimizar los peligros ocasionados por las plagas. A diferencia del control de plagas tradicional (sistema reactivo), el MIP es un sistema proactivo que se adelanta a la incidencia del impacto de las plagas en los procesos productivos.



ENTIDADES QUE CONFORMAN EL FORO DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL ARGENTINA

Asociación de Bancos de la Argentina (ABA)
Asociación de Bancos Privados de Capital Argentino (ADEBA)
Asociación de Cámaras de Tecnología Agropecuaria (ACTA)
Asociación de Productores Exportadores Argentinos (APEA)
Asociación de Semilleros Argentinos (ASA)
Bolsa de Cereales
Bolsa de Cereales de Córdoba y Cámara de Cereales y Afines de Córdoba. Tribunal Arbitral
Bolsa de Cereales de Entre Ríos
Bolsa de Cereales, Oleaginosos, Frutos y Productos de Bahía Blanca
Bolsa de Comercio de Mendoza
Bolsa de Comercio de Rosario
Bolsa de Comercio de Santa Fe
Cámara Algodonera Argentina
Cámara Argentina de Consignatarios de Ganado
Cámara Argentina de la Industria de Productos Veterinarios (CAPROVE)
Cámara Argentina de Productores Avícolas (CAPIA)
Cámara Argentina de Fabricantes de Maquinarias Agrícolas (CAFMA)
Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA)
Cámara de la Industria Argentina de Fertilizantes y Agroquímicos (CIAFA)
Cámara de Legumbres de la República Argentina
Cámara de Puertos Privados Comerciales (CPPC)
Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (CASAFE)
Cámara de Semilleristas de la Bolsa de Cereales (CSBC)
Cámara Industrial de Aceites Vegetales de Córdoba
Centro Azucarero Argentino
Centro de Consignatarios de Productos del País
Centro de Consignatarios Directos de Hacienda (CCDH)
Centro de Corredores de Cereales de Rosario
Centro de Corredores y Agentes de la Bolsa de Cereales
Centro de Corredores, Comisionistas y Consignatarios de Cereales y Oleaginosos de Santa Fe
Centro de Empresas Procesadoras Avícolas (CEPA)
Centros de Exportadores de Cereales (CEC)
Confederaciones Rurales Argentinas (CRA)
Coordinadora de las Industrias de Productos Alimenticios (COPAL)
Federación Argentina de Entidades Empresarias de Autotransporte de Carga (FADEEAC)
Federación Argentina de la Industria Molinera (FAIM)
Federación Argentina del Citrus (Federecitrus)
Federación de Centros y Entidades Gremiales de Acopiadores de Cereales
Federación Lanera Argentina
Sociedad Rural Argentina (SRA)
Unión de la Industria Cárnica Argentina (UNICA)



La Declaración de Principios completa del Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina se encuentra en www.foroagroindustrial.org.ar



**FORO DE LA CADENA
AGROINDUSTRIAL ARGENTINA**

Av. Corrientes 119 Piso 7° Of. 703
C1043AAB - Buenos Aires
Tel.: (54.11) 4312.4502
www.foroagroindustrial.org.ar
foroagroindustrial@bc.org.ar

