pa del año 2000"

-1997-

Ateneo

"LA PAMPA DEL AÑO 2000"

1997

Ateneo "LA PAMPA DEL AÑO 2000"

ÍNDICE

Ing. Agr. Néstor ALCALA, fundador del Ateneo
"LA PAMPA DEL AÑO 2000"

PRÓLOGO

Interesado en ofrecer a la comunidad pampeana un ámbito propicio para el análisis y la discusión de ideas, lineamientos, propuestas y proyectos que reflejen las aspiraciones y opiniones de la mayoría de sus habitantes con vistas hacia el próximo siglo, el Ing. Agr. Néstor Ricardo Alcala, con un grupo de colaboradores y amigos, decidió conformar un ateneo.

Con esa finalidad convocó a una reunión constitutiva que se realizó en el local ubicado en Rivadavia 306 de la ciudad de Santa Rosa el día 6 de diciembre de 1996.

En esa oportunidad, ante numerosa cantidad de asistentes, que colmaron el salón, entre los que se destacaba la presencia del Senador Nacional Carlos Alberto Verna y de otros dirigentes provinciales, el Ing. Alcala presentó el documento que establecía los objetivos y la metodología de trabajo, el que fue aprobado por unanimidad.

De esta manera quedaron fijadas las bases para la creación del Ateneo "LA PAMPA DEL AÑO 2000" y se encomendó a la Comisión Directiva Provisoria para que sometiera a aprobación de las autoridades provinciales los estatutos que regirían su funcionamiento.

Cumplidos los trámites correspondientes, el día 28 de octubre de 1997, la Dirección General de Superintendencia de Personas Jurídicas y Registro Público de Comercio de la Provincia de La Pampa, mediante la Resolución Nº 314/97 le otorgó la Personería Jurídica con la Matrícula Nº 1.304.

Con el fin de informar sobre la actividad cumplida durante su primer año de existencia y al mismo tiempo difundir los aspectos

abordados en las reuniones realizadas, se decidió imprimir este libro que contiene artículos inéditos.

A continuación del documento fundacional del Ateneo "LA PAMPA DEL AÑO 2000", se publican resúmenes, con las lógicas adaptaciones, de las disertaciones que personalidades destacadas ofrecieron sobre diversos temas en distintas localidades de la Provincia.

Esos actos organizados por el Ateneo con la colaboración de instituciones pampeanas que se mencionan en cada caso, contaron siempre con una muy numerosa cantidad de participantes, prueba de la expectativa y el interés que despertaron en cada ocasión.

Luego se incluye el informe final de las Jornadas de Orientación Vocacional que organizó el Ateneo en la ciudad de General Pico y finalmente se agregaron dos documentos sobre Biotecnología originados en el Seminario que sobre ese tema se llevó a cabo en el Congreso de la Nación y del cual, el Ing. Néstor Alcala fue uno de sus protagonistas, en su carácter de Secretario de Relación Parlamentaria de la Jefatura de Gabinete de Ministros, en el Poder Ejecutivo Nacional.

Ing. Agr. Alberto G. Martín
Director

Ing. Agr. Néstor R. Alcala
Fundador

Ateneo **"LA PAMPA DEL AÑO 2000"**

Ing. Agr. Néstor Ricardo Alcala acompañado del Senador Nacional Ing. Carlos Alberto Verna en el acto inaugural del local Ateneo "La Pampa del Año 2000".

Ateneo "LA PAMPA DEL AÑO 2000"

Documento presentado por el Ing. Néstor ALCALA en la reunión constitutiva del Ateneo

Lugar: Rivadavia 306 – Santa Rosa
Fecha: 6 de diciembre de 1996.

Consideraciones Previas

La Provincia de La Pampa por intermedio del Gobierno Provincial, de las municipalidades y comisiones de fomento, ha hecho un gran esfuerzo de inversión pública para mejorar y modernizar su infraestructura básica y con ello garantizar los servicios esenciales a su población.

Es necesario ahora conseguir que la iniciativa privada se sume al desafío del crecimiento económico y social, con un compromiso explícito que posibilite la creación de puestos de trabajo,

convocando a quienes ya están comprometidos con nuestra provincia, a los interesados de otras provincias argentinas y a inversores extranjeros.

Para lograrlo, es preciso, en primer lugar elaborar estrategias de difusión de las posibilidades que ofrece la Provincia para el inversor privado, diseñando al mismo tiempo las medidas que agreguen atractivo económico a las ventajas geográficas, demográficas y sociales existentes, además de perfeccionar las leyes de promoción vigentes o idear otras nuevas.

Pero los esfuerzos individuales, la sola voluntad del Gobierno Provincial o la de algunas instituciones en particular, no serán suficientes para retomar la senda del crecimiento sostenido, con justicia social.

Es imprescindible fortalecer, coordinar y dar actividad plena a todos los integrantes y poner en marcha todos los mecanismos con que cuenta la comunidad organizada, para definir claramente los objetivos, diseñar las metas sucesivas y prever los medios que se utilizarán.

Con esta iniciativa de crear el Ateneo se pretende justamente convocar a todos los pampeanos nativos o residentes, con vocación por colaborar con el progreso provincial, para que aporten sus ideas, inquietudes y proyectos, los cuales, luego de analizados, debatidos y compatibilizados, serán ofrecidos como propuesta a nuestra sociedad, con el propósito que con su ejecución se logre alcanzar el desarrollo armónico de todos los sectores de la comunidad pampeana.

Objetivos

Objetivo General

Crear un ámbito de trabajo y estudio con el propósito de analizar, discutir y consensuar medidas y acciones tendientes a mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de la Provincia de La Pampa.

Objetivos Específicos

En la formulación de las propuestas se deberá tomar especialmente en cuenta que la sociedad pampeana en su conjunto merece:

- Oportunidades de capacitación intelectual y/o laboral para todos los habitantes, acordes con cada vocación y necesidad.

- Máximo nivel de empleo, compatible con la situación general de la economía del país.

- Atención sanitaria integral.

- Expectativas ciertas de progreso social y económico para todos los habitantes.

- Participación política creciente, con igualdad de oportunidades.

- Amplias posibilidades de manifestaciones artísticas y culturales, preservando y consolidando las más genuinas tradiciones pampeanas.

- Desarrollar actividades deportivas y sociales acordes con la edad, aptitudes y preferencias de cada uno, independientemente de su localización geográfica o posibilidades económicas.

- Proteger la familia como núcleo básico de la sociedad organizada, con derecho a una vivienda digna y con libertad de cultos, de opinión y de asociación con fines lícitos.

- Alcanzar los máximos niveles de producción primaria, conservando los recursos naturales existentes, en el marco de una agricultura sostenible y en la diversificación de las líneas productivas.

- Favorecer la transformación de la materia prima generada en la Provincia, como medio de alcanzar el mayor nivel de valor agregado, previo a su comercialización dentro o fuera de la Provincia. La promoción e inversión en la agroindustria se deberá fortalecer.

- Aprovechar al máximo las ventajas comparativas y la excelente infraestructura productiva y de servicios de que dispone la Provincia para integrarla al país y al MERCOSUR.

- Conservar y acrecentar la infraestructura vial, energética y de comunicaciones provincial como factor de integración y crecimiento.

- Promover la mayor competitividad de las empresas pampeanas, favoreciendo la reconversión, fusión o transformación de aquellas que no alcanzan los niveles de eficiencia necesarios para su desarrollo.

- Racionalizar al máximo el gasto público.

- Atraer el turismo nacional e internacional.

- Aumentar la ocupación territorial, en especial de las áreas menos favorecidas climáticamente.

- Promover una política de cultura hídrica que permita el óptimo aprovechamiento de los cauces superficiales de agua que correspondan a La Pampa y el desarrollo de las actuales áreas bajo riego como generadoras potenciales de alimentos para el hombre.

Metodología de Trabajo

- Queda abierta la inscripción al Ateneo a toda persona nativa o residente en la Provincia de La Pampa que desee sumar su aporte intelectual para proponer medidas y acciones tendientes al progreso y realización plena de todos los comprovincianos.

- Todos los participantes inscriptos tendrán plena libertad de opinión y tendrán derecho a que se registre la misma en los documentos que emita el Ateneo.

- Los participantes se dividirán en grupos de trabajo según la afinidad profesional, intelectual o cognitiva de cada uno.

- Cada grupo de trabajo está obligado a emitir un documento de avance que refleje lo tratado en cada reunión. También podrá presentar propuestas parciales y estará obligado a formular el documento final dentro del plazo que se establezca.

Grupos de trabajo

- Los grupos de trabajo en principio serán:

1. Desarrollo Humano.
2. Crecimiento económico.
3. Regionalización e integración para el crecimiento.
4. Inversiones privadas de riesgo.
5. Reconversión productiva.
6. Fortalecimiento y consolidación de las instituciones.
7 Capacitación laboral, empresaria y dirigencial.
8. Redistribución del ingreso.
9. Promoción de exportaciones.
10. Relaciones: Provincia - otras provincias - Nación.

- Cada grupo de trabajo contará con un coordinador, quien será el responsable de su funcionamiento y de la presentación en término de las conclusiones.

- Si el Director del Ateneo lo considera conveniente podrá someter los documentos de avance parcial de los grupos de trabajo a la consideración de la reunión general de los integrantes del Ateneo.

- El Director del Ateneo o quien ésta designe, juntamente con los coordinadores de los grupos de trabajo, serán responsables

de la redacción del documento final, el que será sometido para su aprobación a una reunión general de todos los integrantes del Ateneo.

- El documento final aprobado por el Ateneo será puesto a consideración de la sociedad pampeana por los medios de difusión disponibles y podrá ser sometido a revisión en función de las opiniones, sugerencias o críticas que se reciban para enriquecerlo o mejorarlo.

Ateneo "LA PAMPA DEL AÑO 2000"

"La Producción de Carne y la Sanidad Animal hacia el Año 2000"

Lugar: Salón de Actos del Banco de la Nación Argentina. Sucursal Santa Rosa.

Fecha: 28 de Febrero de 1997.

Conferencia del Dr. Bernardo Cané. (Ex-Administrador del SENASA)

Introducción a cargo del Ing. Alberto Martín

El objetivo es traer personalidades del orden nacional e internacional para que aporten ideas, conocimientos, experiencias sobre los distintos temas que hacen al enriquecimiento del conocimiento de los pampeanos.

Nos ayudará en esta oportunidad el Dr. Bernardo Cané, quien disertará sobre el tema que ya está anunciado, referido a las carnes. Seguramente que extraeremos experiencias interesantes y además, el disertante se ofrece a responder las preguntas que se le formulen.

Contamos también con la presencia del fundador del "Ateneo La Pampa del año 2000", el Ing. Néstor Alcala, quien actualmente se desempeña como Secretario de Relación Parlamentaria de la Jefatura de Gabinete de Ministros del Poder Ejecutivo Nacional. El Senador Nacional Ing. Carlos Verna lamentablemente no pudo asistir a esta reunión y se disculpó porque mañana a las 10:00 horas tiene que concurrir a la inauguración de las sesiones ordinarias del Congreso Nacional.

Para presentar al Dr. Bernardo Cané, a pesar de que todos lo conocemos, porque se ha desempeñado como administrador del SENASA hasta hace muy poco, se referirá el Ing. Néstor Alcala, quien también dará algunos lineamientos del funcionamiento del Ateneo.

Aprovecho la oportunidad para invitar a quienes que aun no se han acercado o no se han inscripto en el Ateneo a hacerlo cuando les sea conveniente, porque estamos dispuestos a recibir a todos los pampeanos que quieran aportar ideas para configurar la idea del pampeano en el año 2000 y de la provincia que queremos. Si con tiempo nos preparamos, con tiempo llegaremos al objetivo deseado.

Dr. Bernardo Cané e Ing. Agr. Néstor R. Alcala durante la conferencia sobre producción de carne y sanidad animal.

Presentación del Ing. Néstor Alcala

Ante todo muchas gracias a ustedes por asistir a esta convocatoria que realizamos.

Muchas gracias también a mi amigo el Dr. Bernardo Cané; en verdad es un gusto que haya venido para seguir charlando de los temas por los cuales hemos luchado juntos durante tantos años. No voy a hacer una reseña de su personalidad, porque es muy conocida por los pampeanos, por la gente del Sector.

Bernardo Cané nació en el año 1956, está casado, tiene tres hijos y se graduó de Médico Veterinario en la Universidad Nacional de La Plata. No quiero extenderme más hablando de este gran amigo mío porque tengo miedo de cometer algún error en mis apreciaciones y justamente en la medida que lo conozco por su trabajo, quiero dejar que cuente y destaque lo que crea conveniente.

Debo recordarles que este programa del Ateneo "La Pampa del año 2000" tiene objetivos principales y claros, cuales son: lograr oportunidades de capacitación intelectual y/o laborales para todos los habitantes de nuestra provincia.

Queremos lograr el máximo nivel de empleo, participación política creciente y con mayores oportunidades, desarrollar todo tipo de actividades hasta alcanzar el máximo nivel productivo, pero por sobre todo, creemos que es necesario, mantener vigente la vocación provinciana, en una amplia participación, un amplio debate y los pampeanos somos suficientemente maduros, trabajadores, con condiciones, como para llegar a formular alternativas que faciliten el despegue del crecimiento de nuestra Provincia.

Se inicia así un ciclo que, dentro de lo posible, tendrá una frecuencia mensual, donde van a participar especialistas argentinos e internacionales de todas las áreas.

Hoy, al presentar a mi amigo Bernardo Cané, damos por inaugurado el lanzamiento de este programa. Después de escucharlo tendrán la posibilidad de realizar preguntas en forma oral o formuladas por escrito, y quedamos a vuestra disposición todo el tiempo que sea necesario. Desde ya anticipo mi agradecimiento y estoy seguro que esta disertación resultará interesante y productiva.

Exposición del Dr. Bernardo Cané

Gracias por haberse arriesgado a venir hasta acá; seguramente como pampeanos, como productores del campo, no deben estar habituados a venir a un Banco, espero que no se entere el presidente del Banco de esta afirmación. Otro comentario: escuchar la lectura que hace Néstor de mí mismo, me produce la sensación de escuchar una despedida, como cuando a uno lo entierran, que siempre hablan bien del finado. En mi caso es más o menos parecido, por mi condición de ex funcionario; que sigan hablando bien me suena a una despedida de esa naturaleza.

Es una satisfacción volver a La Pampa, tengo muchos amigos en distintas actividades, algunos compañeros de facultad, ex compañeros de trabajo en SENASA y otros rubros; razón por la cual me siento como en mi casa, porque es una de las provincias, como lo he dicho otras veces, donde he venido por mis funciones en el gobierno, que menos conflictos le trajo a la sanidad animal argentina y que dio más respuestas y mejores resultados.

Una campaña exitosa

Es interesante opinar sobre un tema como reza la invitación: "La Producción de Carne y la Sanidad Animal hacia el año 2000", porque podemos hacerlo todos quienes participamos en este sistema: gobierno nacional, provincial, productores, periodistas, el INTA, desde una postura, no para explicar porque se fracasó, si no todo lo contrario y por primera vez en la Argentina o por lo menos es un caso un tanto inusual, explicamos que sucedió desde la certeza de haber obtenido el resultado propuesto.

En general, las reuniones se convocan para explicar, como suelen hacerlo los economistas, porqué no funcionó lo que hicieron

cinco años antes y le encuentran una causa. En cambio, en este caso, la Argentina puede sentirse altamente satisfecha porque, pese a los problemas subsistentes, se logró un objetivo importante. La Argentina hoy es otra cosa en Sanidad Animal, básicamente por el cambio de "status" en aftosa, por la ausencia de la enfermedad llamada "vacas locas", por el acceso a nuevos mercados y otros planes. Pero esta situación es mucho más notoria por lo que otros países piensan de la Argentina, que por lo que nosotros consideramos de nuestra propia situación.

Es infrecuente que ocurra así, porque el argentino es bastante chauvinista, piensa de sí mismo mucho más de lo que en realidad es. En este caso ocurre lo inverso, el estado de seguridad en relación a la situación sanitaria en el país, a la garantía en las exportaciones, la apertura de los mercados, invirtió esta situación. Hay mucha más confianza en la Argentina de lo que uno se imagina. Hay muchas más expectativas favorables en los países que requieren nuestros productos y por supuesto una alta preocupación, mucho más de la que percibimos, entre nuestros competidores: EE.UU., Australia y Nueva Zelanda.

Esto crea un escenario cada vez más comprometido y esta situación de compromiso aumenta día a día ya que mientras se discuten estos temas, los productores sostienen que no pueden llegar a fin de mes o no pueden cerrar el ejercicio anual sin pérdidas.

Permitamos abstraernos en esta primera parte de los problemas cotidianos para imaginarnos e informarnos mutuamente de la situación mundial y su influencia en la Argentina.

La Argentina abrió su mercado, tal vez demasiado, para participar en el comercio mundial, razón por la cual la globalización la impacta sí o sí, por buenas o malas razones. Está extremadamente expuesta y sensible a todo lo que ocurre en el mundo y en este caso en especial es favorable, ya que la inserción lograda en los mercados

y la que estamos a punto de conseguir, generan expectativas muy satisfactorias.

Inserción Mundial

La Argentina en los próximos meses ingresará al mercado norteamericano y esto automáticamente plegará los mercados canadiense, mexicano, a los países de Asia, principalmente tres, Taiwan, Corea y Japón; los demás ya están abiertos.

A la Comunidad Económica Europea tenemos acceso y la situación mundial actual es promisoria, ya que en 1996 y esta primera parte del 97 se considera que constituirá el piso de la crisis ganadera y de la carne a nivel mundial, básicamente producida por una sobre oferta americana, por la crisis producida por el sacrificio del stock americano, por el boom agrícola de los años anteriores y por los problemas de sequía en Australia. Actualmente tienden a normalizarse, razón por la cual se estima que para el año 1998 se retornaría a valores muy interesantes en el mercado mundial de la carne, que la Argentina podría aprovechar si accede a dos grandes bloques económicos, el NAFTA por un lado y el asiático por otro. Obviamente, se creará una influencia positiva desde afuera hacia adentro y así, la situación ganadera argentina va a cambiar por el modelo de la demanda y no por el modelo ofertista.

El modelo ofertista de crecimiento de la producción se basa en su estímulo, ya sea por rebaja de impuestos, por créditos de promoción o con otras medidas. En el caso de la Argentina, por suerte, va a ser a la inversa. Por la apertura de su modelo económico y por la demanda mundial que crecerá a partir de fines del 1997 y durante el 98, el aumento de la producción va a estar impulsado por la demanda.

Esta circunstancia será más lógica y dará mayor seguridad porque no ocurrirá que al producir más hay que salir a buscar clientes, sino que el aumento sostenido de la demanda mundial nos llevará a producir más. Esta es la situación macroeconómica, con una influencia externa que será favorable. Obviamente que todavía hay muchos aspectos por determinar en la negociación con EE.UU., con Asia, con Chile o el Brasil.

Acuerdos Internacionales

Firmado el acuerdo del GATT hace dos años, solamente las excusas sanitarias son las que todavía subsisten para frenar el acceso de nuestros productos. Lo comprobamos frecuentemente con Chile, lo vemos con Brasil: cada semana tenemos problemas con los automotores, con el aceite, con productos farmacéuticos o con los alimentos. Tenemos que estar bien alertas en especial con EE.UU., porque hay un retraso exageradísimo, que ya lleva dos años en la denominación técnica y más de un año de atraso la norma administrativa para el acceso de nuestras carnes.

Hay oportunidades, pero habrá que pelearlas en cada caso y esto es válido para cada uno de los mercados. Nadie regala una concesión de ocupación de un mercado, se puede conseguir una apertura, pero luego llega la guerra fina para lograr el usufructo de ese mercado, como ocurrió con Chile, donde pasamos de la nada, a venderles 50.000 toneladas, o con Brasil, que llegamos a entregarles aproximadamente 10.000 toneladas y hay que atender todos los días los problemas que significan los abastecimientos, los rechazos y las complejas negociaciones.

La cría y engorde de vacunos constituye la base de la ganadería de La Pampa.

Los remates – feria que se realizan en varias localidades de La Pampa son formadores de precio en la comercialización de hacienda.

Esto también es aplicable para EE.UU., quien está atrasado en trámites, básicamente por falta de presión social, política o como se llame, porque no es suficiente que el presidente Menem coincida con el presidente Clinton sobre estos temas; en cada una de las posteriores oportunidades hay que ejercer presión concreta para que se remuevan las trabas.

Situación Interna

Pese a estos pequeños detalles, el futuro tiende a ser favorable, pero ¿cuál es la situación de la Argentina?. Ante este horizonte promisorio, quienes conocemos la industria de la carne y la producción, reconocemos que el panorama local es totalmente distinto. Con una Argentina que tiene más vicios que habilidades en el comercio de la carne y una industria cárnica que, analizada históricamente, aún se parece a la época de Juan Manuel de Rosas.

Por ejemplo, cerca del 50% de la faena en la Argentina está manejada comercialmente por empresas cuyos intereses mayores son evadir impuestos, quedarse con las rentas producidas por el recupero de las menudencias, en el negocio de los cueros, como cuando gobernaba Rosas. En aquella época no había impuestos, creo que ahí comienza esta historia.

Toda vez que la carne sea manejada, sea considerada como un medio para hacer negocios con los subproductos o con el impuesto, se seguirá hombreando medias reses y continuarán los conflictos. La carne no ha tenido el cambio cultural que se dio por ejemplo en la lechería y la agricultura.

La lechería es un sector que está viviendo un boom, una explosión, una revolución productiva; se ha duplicado la producción nacional en los últimos cinco años. Hay una inversión formidable en la industria, y a partir de la demanda

de materia prima que generó, aumentó la producción, pero básicamente porque atendió primero al mercado interno, que consume el volumen más importante.

En los últimos cinco años se aprobaron en promedio cerca de cien nuevos productos elaborados con leche; existen campañas de marketing, de publicidad. Hemos visto a Graciela Alfano y a todas las chicas rubias más lindas de Buenos Aires haciendo propaganda para inducir el consumo de lácteos. Por otro lado, discutimos todavía si tenemos que hombrear la carne, si tenemos que cortarla.

Muy clara es la situación: en el mercado de la carne, nada se invierte para mejorar su imagen y como hemos tenido experiencias desfavorables a nivel masivo, nada se invierte en publicidad.

En las góndolas de los supermercados seguramente encontraremos 50 marcas distintas de alimentos para perros, nacionales, regionales e internacionales con color en el envase, con el teléfono de emergencias para el caso que algún perro se intoxique, con la participación centesimal de sus componentes y hasta la dieta o como pasear al perro y ese valor agregado que están vendiendo es un servicio de atención.

En esos mismos negocios, con suerte, la carne la envuelven, con mucha suerte, en un muy buen envase de plástico, que nada dice de su contenido, nada dice de algún plato para preparar y mucho menos como fue elaborada.

La carne se comercializa con muy poco valor agregado; en cambio, el alimento para perros, el pollo, los productos lácteos, el pescado, los supercongelados se venden con mayor valor agregado.

Los productores argentinos descuidan este segundo mercado más importante a nivel mundial; el consumo interno en Argentina representa 2.000.000 de toneladas anuales, solamente superado por

EE.UU. en volumen. El segundo mercado más atractivo del mundo está desatendido y obviamente el consumidor castiga. Nuestro consumo interno que estaba en 100, descendió a 80 y hoy estamos en 58 Kg por habitante y por año.

Es cierto que tenemos que enfrentar un desafío externo, pero también hay que atender el mercado interno, al cual muy poca gente le presta atención y los pocos que han tenido la sabiduría de atenderlo son algunas firmas, con productos elaborados, como QUICK FOOD o GOODMARK, lamentablemente todos con nombres extranjeros. Un caso ejemplar: el año pasado GOODMARK fue vendida en 50 millones de dólares; o sea que las pocas marcas que existen en alimentos cárnicos elaborados valen fortunas: 50 millones de dólares es el valor aproximado de las seis principales empresas exportadoras de la Argentina.

Esto demuestra que cuando existe una marca consolidada, tiene alto valor, que está siempre relacionado con su posición en el mercado.

El comercio de carnes en la Argentina está extremadamente fragmentado, porque a su vez existe un divorcio clarísimo e histórico entre quienes industrializan la materia prima y quienes la producen.

Estos últimos suponen o desean que el cliente o consumidor se anime a comer la vaca viva, porque de esa manera obvian a la industria frigorífica y entonces tendrían solucionado su problema. La industria frigorífica no se anima a actuar como la industria láctea, con contratos de provisión a seis meses o un año, tal como se maneja la carne en el resto del mundo.

Podemos seguir el análisis hacia atrás en la cadena de producción: en esta zona y en los alrededores de Lincoln, hay empresas que producen 600 a 700 kilos de carne por hectárea y tranquera por medio las hay de 200. Esta disparidad demuestra deficiencias notables.

Lo mismo ocurre en las zonas de cría, donde el promedio nacional está en 55% de destete.

A estos indicadores hay que agregar que en la Argentina los animales se comercian con el más bajo peso de faena a nivel mundial. Todo ello indica que hay una cantidad de ineficiencias a corregir: del criador por su nivel de productividad, del invernador, de la industria frigorífica, del consumo y la exportación.

Para enfrentar esta crisis de crecimiento debemos superar una de las principales falencias que existen en estos momentos: la falta de integración de la cadena productiva.

Al margen de la clarísima y notable evolución cultural que se logró con el tema sanitario, sería bueno que los mismos actores se decidan a discutir como mejorar la cría, la invernada, las formas de integración entre la producción y la industria, analizar la relación comercial entre ambos y además, llegar a acuerdos para luchar contra la evasión impositiva, aspecto sumamente importante y difícil.

Todas estas distorsiones deben ser superadas, porque la única forma de enfrentar nuestro promisorio futuro es tomar como ejemplo esfuerzos anteriores, bastantes recientes, que nos ha unido, como fue la experiencia que se hizo con el plan para erradicar la fiebre aftosa.

No se pretende proponer que se repita esa experiencia cuando se trata de cultivar zanahorias o para vender autos, sino para resolver cuestiones del mismo sector ganadero. Al repasar esta historia tan reciente, se comprueba que permitió encarar problemas difíciles, como los que tenemos ahora, en la época post aftosa y fue capaz de solucionarlo porque articuló, puso en contacto elementos, grupos sociales, que habían actuado en forma contrapuesta o fragmentada.

Este es el momento de discutir la situación de la cría, de la

invernada, de la comercialización, del blanqueo del stock ganadero del país, que nadie conoce, salvo el SENASA, que contabiliza 56 millones de cabezas o el registro de los movimientos de hacienda y todos los otros temas que interesan.

Panorama Futuro

Presentando un diagnóstico crudo, podemos decir que si no se discuten y se armonizan posiciones para encontrar soluciones superadoras de las deficiencias que presentan la cría, la invernada, el cumplimiento impositivo y previsional, la comercialización y la exportación, la Argentina puede llegar a presentar el panorama que tiene hoy Australia, donde el 80% de la exportación, que es la mayor parte de su producción, está en manos de japoneses, chinos y americanos; o lo que pasa en EE.UU.: el 75% de su faena está en manos de tres compañías y cada una de ellas tiene un volumen de faena similar al total de la Argentina. En Canadá, dos compañías manejan el 80% de la faena. Este panorama es para asustarse y es importante advertir que, en estos momentos de crisis, hay una oportunidad o hay un problema en cierne.

El país ha invertido cerca de 800 millones de dólares para controlar la aftosa, se ha invertido mucho dinero para prevenir el ingreso de la enfermedad conocida como "vaca loca" y se han abierto casi todos los mercados del mundo. La situación de cohesión necesaria para capitalizar ventajas, no se podrá lograr si no se reconoce con claridad ese desafío y ese riesgo, al cual hay que encontrarle una solución.

La Argentina tiene una oportunidad histórica. Nadie creyó que aquí, en solo siete años podríamos sacarnos de encima el drama cultural, más que biológico, que fue terminar con la aftosa; el problema de la Argentina tenía un origen cultural, de desinteligencia

entre los sectores. Esto se repite hoy, cuando todos tratan de apropiarse de la renta adicional que tendrá el país. La renta diferencial va a existir, pero habrá que armonizar la cadena productiva para que se beneficien en su justa medida la producción, la industria y el comercio, y no que sea absorbida en su totalidad por una oficina comercial, por un bloque económico japonés, coreano o americano.

Este es el eje principal del debate y aunque parezca demasiado complicado, se puede afrontar con éxito, así como se resolvió el tema de la aftosa, porque se cuenta con el interés legítimo de un sector que puede decirle al resto de la sociedad que ha sido capaz de eliminar su principal estigma.

Surge inmediatamente la pregunta: ¿Cómo lograrlo?. Instalando en cada una de las unidades más exitosas que se crearon, como son las fundaciones de lucha contra la fiebre aftosa, el debate de la sanidad productiva, del manejo real de la existencia de ganado y discutir seriamente los temas de la evasión, la comercialización y como alcanzar una integración vertical para aumentar la eficiencia productiva.

Hay instrumentos que permiten solucionar estos problemas de una manera similar a la que se utilizó para terminar con la aftosa.

Sin embargo, hasta el presente se observa una especie de anestesia, producto de la preocupación concentrada en atender la evolución cotidiana, el corto plazo, que impide a la dirigencia pública y privada analizar en profundidad estos problemas estructurales.

La Argentina está en una situación privilegiada, tiene oportunidades, con sus riesgos; tiene un status sanitario, un stock ganadero y una fuertísima estructura de producción, pero no ha comenzado a debatir los puntos fundamentales: precio, marketing, destino de sus carnes en el mercado interno, el externo, la

integración empresaria, el modelo de comercialización y la utilización de instrumentos que permitan capitalizar equitativamente las ventajas.

Ateneo "LA PAMPA DEL AÑO 2000"

"Producción, comercialización e industrialización de la leche: Situación actual y perspectivas"

Lugar: Microcine Teatro Pico. General Pico
Fecha: 30 de mayo de 1997.

Presentación del Ing. Néstor Alcala

Es una buena oportunidad para presentar en sociedad este Ateneo que hemos organizado en La Pampa, con el objetivo de crear un ámbito de trabajo para buscar nuevas alternativas y fomentar la discusión que permita a los pampeanos interesados, la búsqueda de alternativas y propuestas para el crecimiento, del que tanto se habla en nuestro país.

Para esto tenemos que apoyarnos en la realidad de la provincia, cuyo producto bruto interno en más del 50% se genera en el sector Agropecuario, en una estricta relación directa con la economía de la República Argentina.

Está funcionando a pleno un gran mercado común, el MERCOSUR, que más allá de las diferencias y discusiones que tengamos con nuestro socio mayor, el Brasil, son producto nada

más y nada menos que de su propia formación y del comercio creciente. Pero la idea es más amplia, es crear un bloque con todos los países de América.

Es, simplemente, ponernos a tono con los otros bloques que se forman en el mundo actual, uno muy consolidado, como el Mercado Común Europeo y otro nuevo bloque, el Sudeste Asiático, que se presenta con gran posibilidad de crecimiento. Entre todos tenemos que buscar alternativas para armar una cadena que integre a productores, industriales y comercializadores del mercado interno y externo.

Podemos llegar a formar una cadena interesante para el despegue; de hecho, en nuestra provincia se ha realizado un enorme esfuerzo y una gran obra de infraestructura. General Pico ya lo está viviendo con los pasos dados por el Gobierno Nacional en materia de privatización de los aeropuertos y las concesiones de la Zona Franca. Esto nos induce a prepararnos y la mejor forma es creando un clima de debate permanente, porque si la gente quiere participar, quiere vislumbrar sus posibilidades, merece tener esa oportunidad.

Nosotros aprovechamos esta ocasión para proponerlo; ya lo hemos hecho y nos ha ido bastante bien cuando debatimos sobre la producción de carne, días atrás, en Santa Rosa.

Hoy estamos inmersos en el sector lácteo, pero también vamos a llevar nuestra propuesta a distintos lugares de la provincia y no solamente con temas relacionados con el Sector Agropecuario, sino sobre realidades de la sociedad misma: salud pública, industrialización y temas netamente económicos, que tengan un impacto importante. Para lograrlo, hemos conversado y convocado a personalidades nacionales e internacionales que puedan disertar en diversas localidades de la provincia.

Finalmente, quiero felicitar el esfuerzo de los productores agropecuarios, quienes fueron los primeros en lograr avances importantes, dado que desde el día de ayer, la Argentina ha sido declarado país libre de fiebre aftosa, con obligación de vacunar, dando un nuevo "status" a la ganadería argentina y creo que el esfuerzo y sacrificio de tantos años se verá reflejado rápidamente en beneficios. Algo similar está ocurriendo con los lácteos y eso puede extenderse a todo el sector productor de materia prima.

Enhorabuena que ocurran estas cosas y que las planificaciones hechas poco tiempo atrás, hoy sean una realidad; esperamos que de esta exposición surjan otras realizaciones importantes.

Información proporcionada por el Ing. Alberto Martín

Según el relevamiento del REPAGRO en junio de 1995, existían en La Pampa 12.967 vacas en ordeñe, sobre un total de 24.177 animales dedicados a la actividad láctea. Los 176 productores tamberos que hicieron la declaración, sumaron una producción total de 60.733.000 litros en el año, con una superficie total destinada a tambo de 32.900 hectáreas y una superficie promedio por tambero de 190 hectáreas.

A continuación, la disertación del Licenciado en Ciencias Bioquímicas D. Juan Carlos PAGANO. Egresado de la Universidad Nacional de La Plata, con post-grado en higiene y sanidad de los alimentos, es asesor del MERCOSUR por el Centro de la Industria Lechera, consultor técnico de varias industrias lecheras, ex-adscripto a la gerencia de calidad de Sancor Cooperativa Unidas Limitada, participó como asistente y conferencista en congresos y

simposios de tecnología de alimentos, productos lácteos nacionales e internacionales. También participó en seminarios de la Federación Internacional de Lechería y realizó varias giras de especialización en lechería por Francia, Dinamarca, Italia, España y Suiza.

El Licenciado Juan Carlos Pagano haciendo uso de la palabra. Lo acompañan el Presidente del Ateneo Ing. Néstor R. Alcala y el Senador Nacional Ing. Carlos A. Verna.

Primera parte

Disertación del Lic. Juan Carlos Pagano

En esta heterogénea composición del auditorio, habrá inquietudes del sector de la producción primaria, lo que llamamos la producción de leche, de los industriales del sector lechero y también de personas relacionadas con la comercialización y los horizontes de la lechería en La Pampa.

Trataré de dar un panorama de los aspectos técnicos de la materia prima, de la producción industrial, algunos aspectos legislativos en torno al MERCOSUR y algunas ideas sobre las oportunidades que tendrán las pequeñas y medianas empresas del sector y también las grandes empresas, dentro del contexto nacional e internacional existente.

El primer tema a tratar será un panorama rápido de los sistemas de pago de la leche en la Argentina.

Sistemas de pago de la leche

La primera incursión legislativa en el pago de leche fue el Decreto Nacional N° 6.640, del año 1963, que tuvo vigencia hasta 1991. Otorgaba un puntaje de acuerdo a condiciones de las instalaciones y a algunas características de la materia prima, a través de la prueba de reductasa, el lacto filtro, temperatura, control lechero y sanidad. Sirvió en su momento para impulsar la mejora de las instalaciones de los tambos y con su estructura se favorecía a quienes tenían buenas instalaciones y buena calidad de leche, medida en parámetros muy gruesos, como la calidad microbiológica global, a través de la prueba de reductasa, lacto filtro, temperatura y también por intermedio del control lechero.

Con buenas instalaciones y una calidad de leche razonable, se obtenía mejor precio. Desde luego que este decreto puede ser objetable, pero debe tenerse en cuenta que se sancionó en el año 1963, cuando las instalaciones en los tambos todavía eran muy precarias y en ese sentido fue su mayor aporte: promovió mejores instalaciones en los tambos.

El Decreto N° 6.640 tuvo también sus problemas, uno de los principales fue que lamentablemente fracasó en mejorar la sanidad. Si bien incluía bonificaciones por brucelosis y tuberculosis, que se lograban mediante un mecanismo de certificación por parte de médicos veterinarios, evidentemente fue un sistema que no logró eliminar estas dos enfermedades.

No se trata de un fracaso, pero se puede decir que fue una herramienta insuficiente para promover la erradicación de esas enfermedades de los tambos, como veremos más adelante y es uno de los problemas que enfrentamos actualmente.

En el año 1991 se sancionó el decreto N° 2.284, de desregulación económica y a partir de allí, el 6.640 perdió vigencia efectiva. Se produjo todo un período de transición, donde la Comisión de Concertación de la Política Lechera (COCOPOLE), dejó de funcionar y se estableció que los precios se pacten libremente entre el productor y la industria.

Este decreto de desregulación económica, que abarcó no solamente este ámbito, sino otros muchos, provocó un cambio completo de mentalidad y empezaron a aparecer las reglas de libre juego entre el productor que ofrecía y el industrial que necesitaba. De esta forma surgen las normas que están vigentes y que se proyectan hacia el futuro.

Calidad composicional: Hoy se necesita incrementar el nivel de proteínas en la leche, ya que la grasa butirosa va perdiendo paulatinamente su valor como elemento constitutivo principal de la leche. Sin dar ejemplos de sistemas de pagos en la Argentina,

en líneas generales se puede decir que el contenido de proteínas de la leche es el factor más importante para establecer el pago según su composición.

Los productores saben muy bien que la grasa es relativamente fácil de regular a través de la alimentación que se le suministra al animal, pero la proteína de leche requiere de un trabajo de fondo, más planificado, donde intervienen la alimentación, la genética y por supuesto la sanidad.

Calidad higiénica: Se profundiza la necesidad de calidad, pasando de una prueba global de reductasa, a evaluar el contenido microbiano de la leche. Concretamente, hoy se evalúa la calidad higiénica de los productos por el recuento total de bacterias presentes en la leche.

Calidad sanitaria: Se introduce el parámetro células somáticas como un indicador de los disturbios secretorios en las mamas; esto incluye enfermedades propiamente dichas, como problemas en las condiciones de ordeñe, por ejemplo: estrés u otros factores que pueden incrementar el número de células somáticas.

Temperatura: Dentro de la producción nacional, actualmente hay una fuerte participación de la leche que se enfría en los tambos. Cerca del 70% de la leche de las empresas que lideran este proceso de cambio, se entrega a temperatura por debajo de los 4 grados centígrados. Aquí se aprecia un importante avance sobre el concepto del Decreto N° 6.640, que establecía un máximo de 9 grados, porque hay coincidencia en el mundo desde el punto de vista técnico que la leche debe ser enfriada en el tambo por debajo de los 4° C.

Detección de aguado: Agregar agua a la leche es una conducta que tiene que pasar a la historia; al establecer características composicionales, como contenido de proteínas, de alguna forma se está atacando el problema del aguado, pero este

problema debe combatirse en una forma directa, porque afecta los rendimientos industriales y en definitiva, atentan contra la competitividad de nuestros productos en el mundo.

Presencia de inhibidores: Es de capital importancia hacer un manejo adecuado de los inhibidores y entre ellos los antibióticos y otras sustancias similares. Su presencia se tiende a controlar en todo el mundo, porque trae problemas de dos tipos:

Primero, en la industria, donde entorpece la elaboración de productos, dentro de ellos las leches fermentadas y los quesos. En segundo lugar, origina la aparición de alergenos, ocasionando dificultades a los individuos alérgicos a la penicilina u otras sustancias.

Volumen: Es un factor que permanece dentro de la ecuación de pago, porque obviamente los productores que aumentan el volumen demuestran mayor eficiencia productiva y obtienen mejores precios, por su incidencia favorable sobre los fletes.

Sanidad animal: Si bien estaba presente en el decreto N° 6640, aquí se hace un cambio sustancial. Hoy, las industrias lecheras líderes firman convenios con el SENASA para erradicar la brucelosis y próximamente se suscribirán otros para la erradicación de la tuberculosis. Si bien los índices de prevalencia de estas dos enfermedades en rodeos lecheros están dentro de los niveles históricos, los mismos son inaceptables en el comercio internacional.

La Organización Mundial del Comercio (OMC), a través de la última ronda Uruguay del GATT, ha establecido nuevas reglas para la comercialización de productos lácteos en el mundo; dentro de ellas está el cumplimiento estricto de normas de sanidad. Próximamente, los productos lácteos argentinos van a enfrentar en forma creciente una barrera sanitaria por la presencia de brucelosis y tuberculosis en los rodeos lecheros.

Por ende, en muy poco tiempo deberemos erradicar estas dos enfermedades del rodeo lechero para exportar productos lácteos más allá de Brasil y del MERCOSUR.

Este objetivo es de mínima, porque nuestros competidores ya están trabajando no solamente sobre esas enfermedades, sino también sobre la leucosis bovina y otras enfermedades.

Los convenios significan un cambio de mentalidad, con el compromiso de las industrias de ofrecer incentivos para que los productores cumplan los planes formulados.

En el caso de brucelosis, la industria cuenta con un arma muy poderosa, porque puede seguir la evolución de la enfermedad a través de la leche que entregan los productores.

Controlar la tuberculosis, es un poco más difícil, porque no existen pruebas que indiquen la incidencia de la enfermedad. Se está elaborando un plan para su erradicación y lamentablemente el único método para lograr el objetivo es la eliminación de los animales con reacción positiva.

Ejemplos de formas de pago actual: Para terminar este primer punto, referido a las modalidades de pago de la leche, daré algunos ejemplos de la forma actual de pago la leche en la Argentina, muy en sintonía con la práctica adoptada en el mundo, cuya tendencia seguramente continuará durante los próximos años.

Algunos ejemplos: El caso A, donde el precio básico que tomaba los kilogramos de grasa butirosa, ahora está formado por kilos de grasa butirosa y por proteínas; cada empresa industrial evalúa la incidencia de la grasa y la proteína en función de los productos que elabora. Ese precio consolidado se modifica por las bonificaciones o deducciones que se aplican según los niveles bacterianos UFC por mililitro o el recuento de células somáticas y por temperatura. El aguado se penaliza en todos los casos y así se llega al precio final.

En el ejemplo B, otra industria líder paga por kilogramo de proteínas como componente básico y los kilogramos de grasa butirosa que superan los kilos de proteínas. O sea que es una forma de penalizar en forma indirecta la sobreproducción de grasa butirosa. Eso constituye un precio básico, al cual se le suma o se le resta la incidencia de las bacterias totales, la presencia de células somáticas, la temperatura; se le suma una bonificación por volumen y se penaliza el aguado y la presencia de inhibidores.

Innovación industrial

Hay que competir en todos los niveles y también en la etapa industrial. Si no producimos a bajos costos industriales, no se podrá competir en el mundo. La Argentina produce más de nueve mil millones de litros anuales de leche, con un consumo interno de aproximadamente seis mil setecientos millones de litros.

Se estima que en el año 2.000 se producirán 10.000 millones de litros de leche. Eso significa que, con un crecimiento del consumo interno no muy elevado, se deberá exportar, por lo menos entre el 15 y el 20 por ciento de la producción.

De esa forma, el sistema productivo podrá evolucionar razonablemente en términos económicos. Con este análisis es evidente que habrá que reducir notablemente los costos, porque es cierto que a veces, el precio de la leche en polvo llega a 2.900 o 3.000 dólares por tonelada en el mercado internacional, pero esas son situaciones excepcionales, mientras que los costos de la materia prima y de la industria deberán cubrirse con un valor de 1.900 a 2.000 dólares la tonelada, que es el precio normal del mercado mundial.

Economía de escala

Se puede mejorar sustancialmente la producción industrial y hay distintos factores que pesan fuertemente; uno de los más importantes es la economía de escala: en muchos casos, fundamentalmente cuando se trata de productos comoditarios, como la leche en polvo, se requieren niveles de producción elevados para alcanzar alta eficiencia. Los dos tipos de tecnología para la fabricación de leche en polvo: "compac" y "multiestage", de los cuales no hay ninguna en La Pampa, alcanzan un punto de equilibrio entre inversión y rentabilidad cuando procesan aproximadamente 400.000 litros de leche por día. Obviamente, para volúmenes menores, la elevada inversión que se requiere en estas plantas, representa una gran dificultad.

Reducción de costos

Pero es evidente que presentan ventajas interesantes. Una planta de leche en polvo convencional gasta 10 kilos de vapor por cada litro de leche a evaporar; mientras que una planta multiestage o compac, gasta solamente 3 kilos de vapor por cada litro de leche a evaporar. La inversión en tecnología se hace para aprovechar la economía de escala y reducir costos de producción.

Calidad

Tienen otras ventajas adicionales y entre ellas está la calidad del polvo que se obtiene, que es de nivel internacional. Así es posible competir, no sólo en costo, sino también en calidad. Al ser versátiles, permiten producir polvos de distintas características para satisfacer diferentes exigencias, con ahorro energético y con una economía

sustancial en los sistemas y frecuencias de limpieza. En una planta convencional de leche en polvo, el sector de los evaporadores se tiene que lavar aproximadamente cada 20 o 22 horas de funcionamiento y la cámara debe ser limpiada en seco por lo menos una vez cada 10 o 15 días. Estas plantas permiten trabajar ininterrumpidamente entre 45 y 60 días sin limpiarlas, con una significativa diminución del costo de producción también por este concepto.

Leche de consumo

Hay en el mercado varios tipos de leche de consumo. La mayor duración de la leche pasteurizada de última generación se logró gracias a la mejor calidad de la materia prima (leche) y los sistemas de industrialización. Estos productos de mayor duración, 5 a 10 días, solucionaron parcialmente algunas desventajas, como es el abastecimiento diario o muy frecuente, que incrementa los costos de distribución.

Con respecto a la leche UAT o esterilizada, tiene una serie de ventajas: envases más resistentes, conservación a temperatura ambiente; pero también tiene sus desventajas: adquiere un sabor diferente, es para un mercado distinto. Los niveles de inversión son sensiblemente más altos que para producir leches pasteurizadas de última generación.

El último producto, de reciente aparición en el mercado, es la leche ultra pasteurizada; que requiere una inversión tecnológica importante, pero tiene un período de duración aún mayor que la leche pasteurizada: está normalmente entre los 15 y 30 días. Se puede tener un abastecimiento programado, con reducciones de flete, pero presenta algunas desventajas, como la mayor inversión tecnológica y sistemas de calidad más riguroso.

Nuevamente, la constante aquí es la reducción de los costos industriales y de distribución para poder lograr productos más competitivos.

Quesería

En materia de quesería, la situación es bastante distinta según se trate de plantas con niveles tecnológicos elevados, para una alta producción o plantas de pequeñas y medianas empresas. Dentro de las tecnologías tradicionales se considera la incorporación de las tinas doble "0", sistemas de prensado y pre-prensado automáticos y saladeros semiautomatizados.

Para que una quesería sea rentable debe elaborar por lo menos 50.000 litros por día, escala que le permite acceder a tecnología automatizada. Esta industria es un poco más versátil, y se puede programar su crecimiento de acuerdo a las necesidades y posibilidades. La optimización o reducción de costos está relacionada con los rendimientos queseros y nuevamente la calidad de la leche utilizada en la elaboración de quesos, tiene mucha influencia en cuanto al rendimiento que se obtendrá.

Tecnologías no tradicionales

Se aplican cuando la escala de producción supera los 200.000 litros de leche por día y son las de llenado, columna, campana y vacío y minitina para quesos blandos. Otros avances en éstos son la ultrafiltración, la microfiltración y la coprecipitación, todos tendientes a reducir costos de elaboración.

Situación actual

Este rápido panorama industrial lleva a preguntar: ¿cuál es la situación que tenemos en la Argentina hoy? Si la Argentina no se transforma en un exportador constante, no podrá salir de la sinusoide en la producción de leche. En los últimos 40 ó 50 años se repitió el siguiente ciclo: Los precios altos de la materia prima provocaron un aumento de la producción de leche, con un consumo interno estabilizado, sin posibilidades de colocación en el exterior. Esa leche sobrante se volcaba al mercado interno y la sobre-oferta resultante deprimía los precios de la materia prima, caía la producción de leche y se reiniciaba el ciclo. Caía a niveles tan bajos que había que volver a incentivar la producción de materia prima, cuyo precio volvía a subir.

Eso ocurrió bajo sistemas regulados y no regulados, pero en definitiva, la clave estaba en que no se exportaba. Las exportaciones ocasionales variaron entre el 0 y el 5% de la producción y se mantenía el problema de la caída cíclica de los precios internos.

Para cortar esa ecuación son necesarios dos requisitos: reducción de costos a través de una optimización de la producción de la materia prima y de las plantas elaboradoras, y el segundo punto, calidad competitiva.

El futuro de la producción láctea

El mapa del mundo está muy claro: la Argentina está dentro de los quince países mayores productores de leche y en términos de saldos exportables, hay una muy buena oportunidad.

Los precios, medidos en relación a la rentabilidad empresaria, son adecuados cuando permiten la salida de productos

lácteos al exterior y se mantiene un nivel interno de precios acorde para que sea buen negocio para todos los que intervienen. Si se analizan los precios en el mercado interno solamente, a la luz del mercado cerrado, se reiterará la sinusoide que se registró durante 50 años.

En cambio, ubicado en el contexto internacional, el panorama puede ser de crecimiento constante. De hecho, esa tendencia o esa política ha regido la lechería durante los últimos 6 o 7 años y el resultado, sequías de por medio, es que hemos tenido un crecimiento sostenido de la lechería y mejoras sustanciales, fundamentalmente en el sector primario.

El sector primario reaccionó con un nivel de avance en su productividad, mucho más que el sector industrial en su conjunto. Este último está tratando de hacerlo a través de fuertes inversiones volcadas a la construcción de plantas lecheras nuevas. En los últimos cinco años se invirtieron cerca de 300 millones de dólares en plantas lecheras nuevas de toda índole, leche en polvo, quesos, plantas de leche ultra pasteurizada y plantas de leche esterilizadas UAT.

Pero el nivel de exigencia aumenta, y también por la calidad aparecen barreras al comercio. Hay dos escuelas o doctrinas en calidad aceptadas en el mundo: una es HACCP que es el análisis de riesgos y punto crítico de control, con una metodología que está universalmente aceptada como criterio de seguridad alimentaria.

Otro sistema complementario del anterior, está constituido por las certificaciones ISO 9000, que están dirigidos a la gestión integral de la calidad como un negocio completo dentro de la empresa.

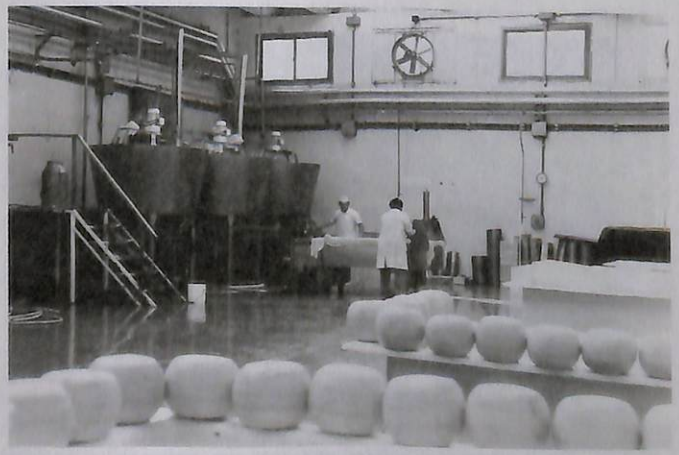
HACCP, ISO 9000 son complementarios, necesarios y reconocidos por la Organización Mundial de Comercio como sistemas de calidad confiables. Cada vez más compradores exigen

que se apliquen, y en la Argentina se está avanzando en el criterio de que las plantas que exporten tengan un HACCP como mínimo. También se está negociando en el MERCOSUR como herramienta para el reconocimiento de calidad entre los exportadores y compradores de alimentos.

El sector lechero está muy bien posicionado dentro del MERCOSUR, se han hecho grandes avances desde el punto de vista técnico y se han armonizado la mayoría de los productos de exportación. No tenemos conflictos de índole técnico con los países limítrofes y afortunadamente, si las reglas de juego se siguen clarificando, como sucede en este sector, el MERCOSUR será una oportunidad de negocios muy interesante.

Pero para la comercialización de lácteos hay que pensar más allá del MERCOSUR; Brasil es, por supuesto, nuestro principal comprador, aunque no es el único y hay que llegar a otros mercados, fundamentalmente a los emergentes, como pueden ser el Sudeste Asiático y otras regiones del mundo, que serán más accesibles, en la medida que vayan cayendo los subsidios que otorga la Comunidad Europea a su producción de lácteos.

La producción de leche en La Pampa registra
un crecimiento constante.



La industrialización de la leche en la zona de producción
trata de subsanar la falta de escala
con mayor calidad de los productos

La producción lechera en La Pampa superó
en el período 1994/95 los sesenta millones de litros de leche.
(Fuente REPAGRO)

Segunda parte

Exposición del Lic. Alejandro Santiago Méndez Tomas. Director de "Agropecuaria La María Pilar", establecimiento Agro-Industrial.

Después de escuchar la magistral disertación del Dr. Pagano, me siento como un general español en la época de Franco que, cuando cae prisionero, es condenado a muerte y estando frente al pelotón de fusilamiento dice: "me podréis quitar la vida, me podréis quitar mi honor, me podréis quitar mi dignidad, pero lo que jamás me podréis quitar es el susto que tengo en este momento". Mi idea y voluntad es transmitir nuestra humilde experiencia de vida.

Creación y desarrollo de la empresa

La María Pilar es una empresa familiar, nació como empresa ganadera en el año 1926, cuando todas en La Pampa eran básicamente ganaderas. Desde ese año, hasta 1960, la empresa se fue ampliando y diversificando, especialmente en la Provincia de Buenos Aires, con otros campos dedicados a la agricultura y a la invernada. El directorio está compuesto por mi padre, mis dos hermanos y yo.

Después de permanecer varios años como una empresa netamente productora de carne, en 1986 surge la inquietud de mejorar los ingresos, pero en nuestra zona quedamos atados a la ganadería, por una necesidad de rotación de tierras. No podemos ingresar a un sistema de agricultura continua por el riesgo de degradación de los suelos franco-arenosos. Con la intención de

mejorar el área destinada a ganadería, se empezaron a investigar las posibilidades del tambo. Mi hermano, que se ocupa del área de la empresa dedicada al tambo, (había sido asesor de los CREA de Carlos Casares, que es área tambera) aprendió en esos años, que no convenía un tambo tradicional de cien o ciento cincuenta vacas. El consideraba que un tambo, para ser rentable, tenía que tener gran escala de producción, lo que hoy se conoce como megatambo. Sin embargo, comenzamos poco a poco, destinamos una superficie a la instalación del tambo, compramos unas 800 terneras a kilo de carne y a su tiempo las inseminamos con Jersey, tal como lo hacemos hoy con vaquillonas de primera inseminación.

Los machos que nacen son poco apreciados y los criamos nosotros, porque la facilidad de parto resultante justifica este manejo. En el año 86 comenzó la construcción del tambo y a principios del 88 unas 350 vaquillonas entraron en su primer ordeñe, número que luego fue creciendo. Una vez que entramos en el esquema del tambo, no nos quedó la menor duda de que era la ganadería del futuro, por lo menos para nuestra área y para el esquema de nuestra empresa.

En el año 86 se hace la primer instalación, con 22 bajadas, lado por lado, con la vaca a noventa grados. Esta es una idea innovadora, y una jugada que tuvo éxito. Hoy en día está reconocido y se ha invertido en muchos otros tambos en el país con este esquema de ordeñe. Actualmente estamos ordeñando 1000 vacas, en dos tambos y la idea es tener en la primavera 1600 en ordeñe. Esa genética NN, desconocida, con la que comenzamos en 1986, la hemos mejorado progresivamente con semen importado y después de 11 años, tenemos un rodeo muy bueno.

El propósito es llegar a ordeñar 1600 vacas durante esta primavera. En junio del año 1996 inauguramos el segundo tambo, y en febrero de este año, el tambo uno, que era de 22 bajadas, lo

ampliamos para llevarlo a 32. Como pasa casi siempre en la construcción, el tambo tenía que estar listo en enero y se terminó a mediados de febrero.

Todas las vacas en ordeñe se acumularon en el tambo nuevo, el número 2, donde llegamos a ordeñar 970 vacas, lo cual no es lo ideal. Aparecieron problemas de alimentación causados por las grandes distancias que debía recorrer la vaca para alimentarse. Para un tambo de 500/600 vacas se destinan unas 550 hectáreas, entre pasturas y verdeos; si se duplica el número de vacas, no se puede duplicar el número de hectáreas, porque obligaría a la vaca a caminar mucho. En ese caso, hay que recurrir a la suplementación, pero habrá déficit de fibra, y ese déficit de alimentación puede ser importante.

Prioridades de la empresa

En las instalaciones realizadas en 1996, bastante mejoradas con relación a las anteriores, se otorgó prioridad a la velocidad y a la calidad de ordeñe. Se hizo enorme hincapié en lograr la máxima calidad de leche, aún antes de tener la fábrica y ahora que la tenemos, el equipo de trabajo exige siempre más calidad de leche. Se hacen análisis periódicos de mastitis: estamos por debajo de las 200.000 células somáticas, y en lo que es USC estamos entre las 10 / 20.000 y con algún escape que llega a 30.000, pero con trabajo y decisión, se logra una leche de calidad europea. La Argentina debe producir con esta calidad para apuntar al mercado externo. Una regla de oro que rige desde las generaciones que nos precedieron en la formación y dirección de la empresa es trabajar bien, con calidad, porque el esfuerzo es similar, pero haciendo bien las cosas, se obtiene mayor rédito y además, es consecuencia de una forma de vida: trabajar por derecha y bien. No se tolera, no se

acepta una baja de calidad, se invierte constantemente y se sigue de cerca todo aquello que incide en la calidad de la leche y del queso.

En mayo y junio del año pasado logramos producir 248 kilos de grasa por hectárea, y este año llegaremos apenas a los 196. Financieramente significó un golpe importante, porque se habían presupuestado 233/240 kilos de grasa y serán solamente 196. Pero nos encontramos muy bien ubicados para el receso que comienza.

Tenemos bien claro que el alimento más barato es el pasto, pero con el pasto se llega a cierto nivel de producción, para aumentarlo hay que suplementar. En este momento la hacienda está separada en rodeo de punta y rodeo de cola, las pasturas se aprovechan día por medio con el rodeo de punta y después viene el rodeo de cola. Ahora están comiendo el centeno y se suplementa el rodeo de punta con nueve kilos y medio de alimento balanceado y los de segunda con siete kilos y medio del mismo alimento. Hay un silo picado fino preparado en el establecimiento en base a maíz, expellers de girasol y algún suplemento vitamínico que se compra. Recientemente se incorporó un mezclador para acceder a suplementos no tradicionales, como semilla de algodón.

Las inversiones se piensan, se analizan y solamente se realizan cuando realmente son necesarias y siempre con capitales propios. Un ejemplo claro es la incorporación del mixer, que lo compramos cuando se notó un déficit, ahora que tenemos una genética que nos permite producir más de 20 litros (con el control lechero llegamos a medir 21 litros y medio de promedio). O sea, se adquirió porque estamos en condiciones de aprovechar los beneficios que nos puede brindar un mixer; esta inversión antes no hubiese tenido sentido. Actualmente estamos produciendo 23/

24.000 litros por día y se elabora en planta casi la mitad, 10.000 litros; el resto se vende a una usina de "Nestlé" como leche fluida.

La diversificación ganadera y la exportación

Nuestra producción ganadera abarca la cría, recría e invernada y somos miembros de una empresa exportadora de carnes, con la que llegamos al mercado del sudeste asiático, a Chile, Brasil y otros mercados de América; estamos probando aumentar la exportación, porque es una necesidad para la Argentina.

Se produce carne de buena calidad mediante una asociación de diez empresas, que suman un total de 100.000 hectáreas, repartidas en la pampa húmeda; con campos en Entre Ríos, Buenos Aires y La Pampa, desde donde exportamos en conjunto.

En el año 1995 hicimos una prueba piloto exportando 14.000 kilos de queso duro a Canadá para investigar y desarrollar nuevos mercados. En su momento, fue una prueba excelente, pero ahora es más interesante el mercado interno, que tiene mejores precios. El 50 por ciento de la leche producida se vende como leche fluida a Nestlé por varios motivos, aunque el principal es el criterio de la empresa de considerar la fábrica como una diversificación; es una rama de la empresa, no es su rubro principal. Elaboramos el 50 por ciento porque los plazos para cobrar los quesos llegan a 70/80 días, mientras que la leche se cobra mensualmente. En la venta de queso hay algún riesgo, muy acotado, pero hemos tenido contratiempos y tratamos de elaborar solamente las cantidades que podremos cobrar. Tenemos acotados esos 9/10.000 litros por día, porque hasta allí logramos una comercialización segura y nos da un valor agregado a la leche relativamente interesante.

La industria láctea

Si en la leche somos exigentes en calidad, en los quesos exigimos el doble. Si tenemos una leche de primer orden, los quesos deben ser de primerísimo orden y para obtenerlo se hacen controles diarios. Es una fábrica chica, que teóricamente no tendría escala suficiente, pero consideramos que hay que producir para vender, y cualquier queso que salga de La María Pilar debe ser cuidado como un hijo nuestro.

No comparto la situación creada en la industria frigorífica, donde las plantas que atienden el mercado interno presentan una sanidad y limpieza lamentables, mientras los frigoríficos de exportación están a nivel internacional. ¿Por qué el consumidor argentino no puede acceder a esa calidad? ¿Por qué las normas para el sector interno son más flexibles que para el sector externo?.

Pero hacer las cosas bien tiene sus costos, nosotros competimos en un mercado libre, con un queso cuyo costo es muchas veces mayor que el precio de venta que tienen quesos que no conocen la leche. Sin embargo, en la góndola de los supermercados ese queso compite con el nuestro. En ese trabajo de imponer calidad apuntamos a un público que está interesado en ella y que puede acceder a comprarlo. Esa es otra razón para limitar la producción, porque no estamos seguros de conseguir clientela que consuma todo el queso resultante de elaborar 23.000 litros diarios.

Manejo de la empresa

En esta breve reseña de la empresa, cabe agregar que cada integrante del directorio tiene su área de acción perfectamente delimitada, pero se hacen reuniones de directorio semanales o

cada diez días, en las cuales se analiza la marcha de la empresa y entre todos analizamos todo. Se prepara un listado de temas, se discuten, se analizan detalladamente y si no se termina se vuelven a tratar, por la tarde o al día siguiente.

Se le da muchísima importancia al asesoramiento externo, al que no se considera un gasto, sino una inversión. Muchos opinan que existe un sobre-asesoramiento, porque además del equipo que trabaja para mejorar la calidad de la leche, integramos un grupo CREA, tenemos asesores para la aplicación de herbicidas, para la atención sanitaria de la hacienda, es decir, tenemos un buen número de asesores.

Los presupuestos financieros y los controles son realizados mensualmente y supervisados por un estudio de auditoría externa. Estos presupuestos nos permiten seguir la evolución de la empresa mes a mes.

Todo esto no tendría sentido, si no se aclara cual es el más preciado capital de la empresa. La María Pilar considera que el mejor capital que tiene es el capital humano, toda la gente que lo integra, tanto el personal ejecutivo, como el gerencial y los obreros. Constantemente tratamos de capacitar a todo el personal en las distintas áreas; actualmente dos miembros de la empresa se están capacitando en la producción tambera en Israel.

Se hace una cuidadosa selección del personal y aquel que ingresa es porque pasó un buen examen. No hay mucha rotación de personal, siempre alguno vale más que otro, pero en promedio, más del 90 por ciento es excelente; además se integra a la familia, y se la valora mucho, porque respetamos el dicho: ***"Dime con quién andas y te diré quién eres"***. La María Pilar no sería lo que es sin la participación activa de cada integrante, todos los días.

Financieramente, trabajamos con fuertes inversiones y un muy bajo nivel de retiros. También es muy reducido el

endeudamiento y cuando hay que recurrir al crédito, previamente se evalúa si el negocio permitirá pagar la tasa de interés. En ningún caso se utilizan giros en descubierto en el banco, porque las tasas son confiscatorias.

En resumen, se apuesta fuertemente a la lechería, con un programa de expansión, ya que en la Argentina hay un futuro muy promisorio para esta actividad.

Como corolario, corresponde remarcar que la piedra fundamental de la empresa es el crecimiento, que se apoya en la reinversión y el no retiro de utilidades, con trabajo y dedicación, muchas veces lejos de la familia, pero ***"quien de joven no trotea, de viejo galopea"***.

Se trata de crear mejores puestos de trabajo, aumentar la mano de obra ocupada, tratando de crecer, aunque también hubo fracasos, emprendimientos que no prosperaron, como uno muy grande de cerdos, en un campo que permaneció inundado durante 11 años. El criadero de cerdos para 350 madres está cerrado, por la competencia del Mercosur y de Dinamarca; era más barato importar el cerdo que producirlo. Hubo que reubicar al personal, pero algunos no pudieron trasladarse hasta La Pampa y quedaron cesantes y esto fue muy desagradable para quienes conducimos la empresa.

Nuestro propósito es capitalizar errores y éxitos, siempre en forma positiva, para que sirvan como experiencia y nunca, nunca bajar los brazos.

Pretendemos mantener el ánimo que nos permita superar los escollos y seguir progresando y con el capital humano que hemos reunido, seguramente lo conseguiremos.

Una importante cantidad de personas participaron del encuentro organizado por el Ateneo "La Pampa del Año 2000" en General Pico.

Ateneo "LA PAMPA DEL AÑO 2000"

"Producción, manejo, control de enfermedades en abejas, comercialización interna y exportación de la miel; situación actual y perspectivas".

Lugar: Salón de Actos de la Escuela n° 83 (EGB). – Doblas.
Fecha: Viernes 4 de julio de 1997.

Apertura a cargo del Sr. Intendente de Doblas D. Eduardo Kenny

Agradezco la presencia del Senador Nacional Ing. Carlos A. Verna, del Secretario de Relación Parlamentaria Ing. Néstor Alcala, de los señores diputados presentes, del Secretario Técnico del PROMEX Licenciado Claudio Sabsay, de los señores técnicos del INTA, de los representantes de distintas entidades intermedias, de cooperativas de apicultores, señores apicultores y de todos quienes de alguna manera están ligados a la producción apícola.

Como Intendente de Doblas esta reunión me enorgullece y realza la importancia que tiene Doblas dentro de la Provincia como centro de la producción apícola.

Presentación del Ing. Néstor Alcala

Gracias al amigo Enrique Kenny Intendente de Doblas y viejo amigo desde la época de la Facultad, por su presencia y sus palabras, a Claudio Gordillo, Presidente de la Cooperativa de Agua Potable y Otros Servicios de la localidad, a Claudio Sabsay que viene en nombre del PROMEX. Obviamente, gracias a los miembros de la Cooperativa de Doblas y vecinos de esta comunidad por recibirnos con una concurrencia tan numerosa.

Algo similar ocurrió en Santa Rosa y en General Pico, donde empezamos a trabajar en la búsqueda de nuevas alternativas, de una proyección distinta de trabajo, tratando de darle identidad, generar la discusión en la búsqueda de propuestas enmarcadas en el proceso de transformación de la República Argentina, dentro de la globalización en que está inmerso el mundo. Porque el sistema de trabajo conocido hasta la fecha, y lo digo con sumo respeto, está agotado y es necesario buscar otro método, no solamente de comunicación, sino también de debate.

Nos hemos llevado numerosas sorpresas en reuniones anteriores por la respuesta positiva de la gente; no dudamos que con su participación, encontraremos el progreso del Ateneo "La Pampa hacia el año 2000".

Es cierto que se ha comenzado a discutir, a debatir en la provincia de La Pampa sobre aspectos productivos, pero después vendrán otros temas que tendrán que ver con las áreas sociales, con aspectos educativos y con la salud de la gente, o con los temas económicos. Vamos a tratar de nutrirnos y de aprender juntos, investigando los problemas y analizando las soluciones, desde

Doblas, desde General Pico o desde cualquier lugar de La Pampa.

Existen muchísimas posibilidades, luego el Licenciado Claudio Sabsay hará referencia a las acciones que desarrolla su área y en especial sobre el tema de esta convocatoria. El trabajo de hormiga y de siembra que realizó todos estos años le permite cosechar los resultados y cuando comente todo lo que se logró con la promoción de pequeños y medianos productores de la Argentina, quedará claro que cerca estamos de descubrir alternativas.

Los que integramos el Ateneo sentimos el orgullo de estar con ustedes para debatir, para trabajar y para nuclear a la gente detrás de un objetivo.

La participación de todo aquel que desee discutir, quizás al no coincidir, nos permitirá encontrar ideas claras en la búsqueda de otras alternativas. Hay muchísimas, el cambio que se hizo en la Argentina es muy profundo, fue muy rápido y debemos preocuparnos para no quedar fuera del sistema. Para eso, las puertas del Ateneo " La Pampa del año 2000" están abiertas para todos.

No es necesario que nosotros seamos los únicos convocantes, ustedes deben convocarnos para obligarnos a estudiar alternativas, a buscar oportunidades de capacitación, para que los ayudemos.

Como funcionarios y servidores públicos, la obligación que tenemos con nuestra provincia es encontrar posibilidades distintas a las conocidas y crear las condiciones necesarias para poner en marcha acciones nuevas, con características que superen a las actuales.

Esto no merece más comentarios, los invito a trabajar como lo hemos hecho siempre: los panelistas expondrán y después, todos tendremos la oportunidad de opinar y expresar ideas, en una reunión de amigos, para discutir sobre las mejores soluciones a los problemas que se planteen.

Para nosotros es ideal comunicarnos con quienes se dedican diariamente a la producción y conocen las dificultades y las posibilidades de superarlas.

En nombre del Ing. Carlos Verna y en el mío propio, les agradecemos vuestra presencia y esperamos que esta jornada tenga la misma importancia y se alcancen resultados tan positivos como hemos conseguido en anteriores encuentros.

Agradecimiento del Ing. Alberto Martín

Fue posible organizar este panel gracias a la inestimable colaboración de la Cooperativa de Agua Potable y Otros Servicios Públicos de Doblas Ltda. y por ello nuestro agradecimiento a su Presidente, el Sr. Claudio Gordillo y también al Sr. Nuñez, Gerente de la Cooperativa, quien se ha preocupado mucho para que se pueda realizar este panel en Doblas. También nuestro agradecimiento en nombre del Ateneo a las autoridades de la Escuela N° 83 Paula Albarracín de Sarmiento por habernos cedido este local.

Después de la presentación que hicieron las autoridades, vamos a iniciar este panel, que estará dividido en dos partes: una, especialmente técnica, dentro del título: "Producción y manejo, control de enfermedades en abejas, comercialización interna y exportación de la miel; situación actual y perspectivas". La segunda parte estará referida a la comercialización de la miel.

Para desarrollar los temas de la producción y el control de enfermedades de abejas, hemos convocado a técnicos especialistas del INTA que están trabajando dentro del Proyecto Apícola, junto con otros organismos. Uno de ellos es el Licenciado Marcelo del Hoyo, profesor adjunto del Proyecto Apícola de la Facultad de Ciencias Veterinarias de Tandil, Provincia de Buenos Aires, quién dictó siete cursos sobre su especialidad, presentó veintidós trabajos

en congresos y participó de jornadas técnicas de capacitación para productores apícolas. Además, es autor de una serie de artículos y publicaciones y actualmente es responsable de Sanidad en el Proyecto Apícola del INTA.

También está presente la Licenciada en Ciencias Biológicas Graciela Rodríguez, quien se graduó en 1987 en la Universidad del Sur, con sede en Bahía Blanca; actualmente está inscripta en el doctorado de la Facultad de Ciencias Veterinarias. En el año 1993 ingresó a la Estación Experimental de Hilario Ascasubi del INTA, para realizar tareas de investigación y de extensión en apicultura. Participó en cursos sobre control de loque americana y barroa y es autora de quince artículos sobre la actividad apícola.

Primera parte

Producción y Sanidad Apícola

Disertación conjunta de la Lic. Graciela Rodríguez y del Lic. Marcelo del Hoyo

Presentación del PROAPI

En primer lugar, se hará una breve reseña del proyecto y como surgió. El PROAPI nació en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, por iniciativa propia de su Consejo Directivo, que reconoció la necesidad de incrementar los planes de trabajo en apicultura.

En ese momento se evaluó que no había ningún organismo en el país con personal técnico capacitado para responder a las diversas demandas de la apicultura. Se convocó al Ing. Enrique Betancur, quien junto a otras autoridades y técnicos del INTA, empezaron a delinear lo que hoy es el PROAPI.

Esa sigla significa Proyecto Apícola Integral y es un proyecto inter-institucional que tiene diferentes líneas de trabajo, cada una con su responsable técnico.

Hay una línea de trabajo que desarrolla un programa de mejoramiento genético de abejas, cuya responsable es María Alejandra Palacios, una genetista que estudió en Brasil. Este programa consta de varios centros regionales de evaluación de material genético y un grupo de programas adicionales que se encuentran en Balcarce y Tandil, donde también se produce la evaluación final.

El Licenciado Marcelo del Hoyo es responsable de la sanidad apícola en sus distintos aspectos, los cuales son cubiertos por

técnicos dedicados a su estudio. Se está trabajando en un proyecto de calidad de miel, tanto en su producción, como en su procesamiento, analizando su tratamiento dentro de las salas de extracción y el uso de la mejor maquinaria para que el producto tenga una calidad superior.

El servicio de sanidad apícola

En realidad, el programa de sanidad funciona como un servicio. No debe confundirse con el programa sanidad del Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires o con el programa de sanidad del SENASA, porque más que nada es un servicio. El PROAPI tiene servicios tecnológicos estratégicos, en los cuales se abarcan múltiples aspectos y está compuesto por profesionales especializados en distintos temas. Por ejemplo, la Licenciada Graciela Rodríguez es responsable de estudiar la esquemosis, un problema que se originó en la zona sur de la provincia de Buenos Aires. No había ningún técnico en el país dedicado a ese tema y durante muchos años no se hizo ningún tipo de investigación; la Licenciada Rodríguez comenzó con esa tarea desde el INTA con sede en Hilario Ascasubi. Otro técnico, Martín Eguala, en Mar del Plata, está trabajando en barroa.

También trabajan en investigación el doctor en Biología Enrique Martínez de la ciudad de Mar del Plata, juntamente con Jorge Balcarci, quienes están a cargo del tema barroa.

El PROAPI está tratando de establecer la situación actual en materia sanitaria. En el plan de acción inmediata, el primer objetivo fue unificar métodos de trabajo, para lo cual se organizaron talleres con todas las entidades, ministerios y reparticiones públicas interesadas y se conformó un criterio global único, que a veces parece difícil de lograr, porque hay que conciliar enfoques

Con colmenas sanas y bien nutridas se puede obtener miel abundante y de buena calidad.

El manejo de las colmenas exige conocimientos técnicos y dedicación.

técnicos distintos e ideas contrapuestas, pero finalmente no fue impedimento para acordar el tratamiento del problema de la sanidad apícola.

Metodología de trabajo

El PROAPI forma capacitadores, normalmente veterinarios e ingenieros agrónomos jóvenes que lleguen al apicultor con frecuencia. Con la cantidad reducida de especialistas que hay en el país, no se puede pensar en atender personalmente a cada uno de los apicultores. Es muy probable que la mayoría de los presentes nunca haya escuchado hablar de loque americana, que no la sepa reconocer.

La idea fue empezar a formar capacitadores o sea, asesores privados para los apicultores. Se empezó por formar técnicos incorporados al Proyecto de Cambio Rural, al Programa de Apoyo de la Secretaría de Desarrollo Social y de otros ministerios provinciales. El objetivo es formar técnicos jóvenes, que trabajan con grupos de productores.

Red de laboratorios

Dentro del programa de sanidad, se armó una red de laboratorios de apoyo, en su mayor parte privados. Cuatro veces al año se efectúan reuniones para discutir sobre las mejores técnicas en sanidad y de preparación para efectuar un mejor diagnóstico. Por ejemplo, el laboratorio de bioquímica de María Ester Zar, ubicado en Alpachiri, puede hacer una gran variedad de análisis.

A la red se han incorporado algunos laboratorios nacionales, como los que están ubicados en Tres Arroyos, en Tucumán, en Jujuy y en otros lugares. Se intenta lograr que todos los que integran

la red ofrezcan resultados confiables, con la mejor técnica a su alcance. No es función del PROAPI inspeccionarlos ni controlarlos, pero la garantía existe, ya que para dar certificados válidos, todos los laboratorios deben estar habilitados por el SENASA.

Herramientas modernas

Otra herramienta de trabajo muy poderosa es la red de INTERNET. Dejó de ser futuro y ya es una realidad. Dentro de dos o tres años en todas partes se podrá tener acceso a Internet. Hoy lo usan fundamentalmente los asesores, los promotores, porque allí hay mucha información sobre sanidad, sobre mercados y de los cursos que se dictan en todo el país.

Es como una revista, pero que se actualiza todos los días y se puede consultar cuantas veces sea necesario con un equipamiento mínimo que no es muy costoso.

En poco tiempo más funcionará una red tecnológica denominada INTRANET, por medio de la cual un promotor, por ejemplo de Cambio Rural, que encuentre un problema específico de sanidad, un cuadro de diagnóstico difícil o dudoso, podrá consultar rápidamente a especialistas.

Desde la Municipalidad de la zona, que estará conectada a Internet, enviará una consulta con una fotografía a un especialista y en pocos minutos, al recibirla en su escritorio, éste podrá colaborar para definir el problema y la solución con muy poco costo, apenas una llamada telefónica local.

Con esta herramienta rápida y de uso económico, se podrá obtener el diagnóstico de un experto en cualquier tema, ya sea sanitario, de manejo, de mercado, etc. y esta posibilidad incluye a científicos extranjeros, a quienes se podrá llegar de la misma forma.

Experiencia de vigilancia epidemiológica

Con relación a la técnica aplicada a los productores, el plan piloto en Tandil es un buen ejemplo de investigación. Se aprovecharon estructuras que ya existían, como la Fundación para la Sanidad Animal, creada por los productores agropecuarios para combatir la aftosa. A cambio de un pago mínimo, se encomendó a los vacunadores la realización de una encuesta muy simple para ubicar las colmenas existentes.

Por cada encuesta, que contenía datos del apicultor y de las colmenas que había en el campo, se les pagó 5 pesos; obtener la información de toda la zona insumió $1.200, que fueron abonados por partes iguales entre la Facultad de Veterinaria y la Municipalidad de Tandil. Así se registró a todos los apicultores del distrito, con la ubicación exacta de las colmenas en forma muy rápida, en una sola campaña de vacunación. Posteriormente, alumnos de la Facultad de Veterinaria entrevistaron a los 120 apicultores localizados, para hacer una encuesta mucho más completa y global, incluyendo el relevamiento de los inconvenientes que tenía cada uno.

Cruzando estos datos se intenta predecir algunas enfermedades, porque es sabido que hay condiciones predisponentes en sanidad, que deben ser determinadas para lograr una prevención eficaz. Esta vigilancia epidemiológica es efectiva a partir del conocimiento de los condicionantes que favorecen el desarrollo de determinadas enfermedades.

La planificación y el manejo de las colmenas

Siempre es muy importante planificar el trabajo con las colmenas, especialmente durante la primavera y el verano. Para hacerlo, es necesario que el apicultor conozca bien el sistema que

maneja, que sepa muy bien con que elementos está trabajando, cuales son los componentes del sistema, de que manera interactúan y la forma de modificar estas interacciones.

Una colmena o un enjambre en su estado natural perdura mucho tiempo, o sea que desde el agujero de un árbol saldrán y entrarán abejas permanentemente. Cuando un enjambre se instala en algún lugar, está en continua actividad y es muy difícil que muera. Esas condiciones vitales deben ser mantenidas en las colmenas y para ello los apicultores deben conocer bien la vida que se desarrolla en su interior, la influencia del medio y las medidas que se deben adoptar para obtener el mayor beneficio.

La práctica de manejo consiste en modificar esas interrelaciones de una manera planificada, por ejemplo, cuando se decide llevar las colmenas al monte para producir núcleos, aprovechando que la buena provisión de polen incentiva la actividad de la colmena.

Con objetivos predeterminados, al introducir cambios dentro del sistema normal de manejo, aparecerá una reacción. Por eso, el cambio debe hacerse con técnicas probadas, que hayan sido valoradas para la región, que sean efectivas.

Reseña de plagas y enfermedades

Además de informar sobre "loque americana", se pasará revista a las principales enfermedades existentes, incluidas algunas nuevas, mencionando pautas generales de control. Se explicará también la "barroa" y los riesgos que trae aparejado el control de estas enfermedades.

Es común observar colmenas abandonadas por el ataque de loque americana. Parecía que podía ser erradicada a corto plazo, pero en realidad se está lejos de lograrlo porque el 80% de los tambores de miel producidos en La Pampa, San Luis, Mendoza,

Córdoba y Buenos Aires contienen sus esporas. Eso no quiere decir que el 80% de las colmenas estén enfermas, sino que tienen esporas, lo cual obliga a seguir con planes de difusión sobre su control tratando de mantener o reducir el nivel actual de infección, que afecta entre el 5% y el 7% de las colmenas del país.

El grupo de investigadores del PROAPI extenderá este año una experiencia que comenzó el año pasado tímidamente en Pigüé, con demostraciones a campo, comenzando en Azul para llegar a todo el país y es probable que se presente también en la Expo-Apícola de Doblas para demostrar como se puede controlar esta enfermedad.

También apareció últimamente la llamada "loque europea", que se distingue por sus larvas, aunque cuando aumenta su tamaño, probablemente ocupe todo el opérculo y se la puede confundir con la anterior.

Los ataques muy intensos, conocidos como "loque europea furiosa", pueden matar una colmena y lamentablemente, estos cuadros de contaminación, estas sintomatologías, se ven cada vez más; incluso pueden aparecer algunas loque americanas blancas. Las larvas no blancas, de color amarronado muy clarito, que llegan a casi 10 a o 15 mm. de largo, indican otra cepa nueva de loque americana; algunos sostienen que es resistente a casi todos los antibióticos conocidos.

Estas mutaciones son consecuencias no deseadas del uso indiscriminado de antibióticos para controlar cualquier enfermedad bacteriana, en cualquier tipo de colmenas, que origina la aparición de nuevas cepas.

Recordamos que la loque americana está presente, según algunas encuestas, en las colmenas del 80% de los apicultores del país y que no tenemos muchas herramientas de control. La principal es cambiar la reina, es fundamental cambiarla en el momento

oportuno y mantener las colmenas fuertes todo el año, con una muy buena reserva de miel.

Otra plaga es la "acariosis", producida por ácaros que viven en la tráquea de las abejas. Es una de las enfermedades más importantes en EE.UU., allí es un verdadero problema sanitario.

Aunque está poco difundida en la Argentina, hay grave riesgo de que aumente si se introducen reinas indiscriminadamente desde ese país. No se cura con acaricidas tradicionales, ni con otros remedios, porque tendrían que llegar hasta el interior de la tráquea; algunos están intentando con mentol, pero esto supone introducir otro remedio más en la colmena, otro contaminante.

Conclusión: deben agotarse las precauciones cuando se decide importar reinas, riesgo poco justificable, ya que en el norte argentino hay material genético muy bueno y resistente.

Otra enfermedad de la zona de Tandil es la que se denomina "cría ensacada", llamada así porque los parásitos se mantienen en un saco, de donde salen las larvas. Cuando aparecen muchas crías ensacadas, pueden llegar a matar las colmenas en cantidades importantes o debilitarlas mucho. Esta enfermedad, que es muy difícil de erradicar, aparece a fines de temporada, cuando la actividad de la colmena empieza a declinar.

En cambio, para el control de la conocida polilla, se están probando algunos gases que no dejan residuos, actualmente utilizados en cirugía, en quirófanos.

Enfermedades virales

Los virus no son muy comunes, pero han comenzado a aparecer y son de denuncia obligatoria ante el SENASA, pero ante alguna duda puede consultarse antes con el promotor.

Nueva plaga

Es muy importante en la zona sur del país, está llegando a todo el Valle de Río Negro y es altamente probable que avance hacia el norte. Se trata de una pequeña avispa llamada "chaqueta amarilla", empieza a incidir en las colmenas durante el otoño y tiene la particularidad de ser carnívora.

Control de enfermedades

Algunas técnicas empleadas por los apicultores permitieron que se difundiera tanto la loque americana, como otras enfermedades larvarias y una de ellas, es dejar las colmenas muertas apiladas en el campo.

Otro problema importante es como y donde se dejan las "alzas" después de la última extracción. Son problemas sin resolver, no está muy claro que conviene hacer, aunque se sabe que constituyen los mayores focos de contagio. Algunos apicultores están empezando a secarlas artificialmente para apilarlas luego en el galpón y evitar así la diseminación de enfermedades.

Una forma segura de eliminar material contaminado es apilar las colmenas muertas y prenderles fuego, con su consiguiente pérdida.

Otra manera de esterilizar las colmenas para prevenir el contagio de enfermedades bacterianas es lavarlas cuidadosamente.

También se ha comenzado a usar el DHT, que es un aparato para desinfectar material, para esterilizarlo. Debe haber más de 40 aparatos funcionando a parafina; es una marca de material en parafina y sirve para casi todas las enfermedades de las colmenas: loque americana o europea y casi todas las enfermedades apícolas

que se conocen, porque incluso, puede interrumpir el período de latencia.

Otra técnica de control es el cepillado del material contaminado, con el que se puede alcanzar un 80 % de efectividad.

Dentro del programa de sanidad se está avanzando mucho con los llamados Programa de Mejoramiento Genético que está dirigiendo el Sr. Palacios. En Alpachiri un grupo de productores de Cambio Rural comenzó a aplicarlo y pronto se extenderá a toda la Provincia de La Pampa.

Está a cargo de Susana Paredes, técnica del Programa Cambio Rural del INTA en esa localidad, a quien se puede consultar porque tiene valiosa información para mejorar las reinas en la Provincia de La Pampa. Este será el medio más eficiente para controlar las enfermedades.

Barroa

Es un parásito interno de la abeja que le provoca trastornos intestinales y le impide incorporar nutrientes a su organismo. Un buen diagnóstico se obtiene mediante análisis de laboratorio. Esta enfermedad es muy importante por la disminución de la producción de miel que ocasiona. En su tratamiento con productos químicos están apareciendo problemas de resistencia; la tableta ya no es tan efectiva y un producto de Bayer (Baybarol) que prometía eficacia, no está dando el resultado esperado.

El producto llamado comercialmente "Asuntol" causa problemas diversos en las colmenas, porque es una droga muy poderosa.

Cuando se inicia un tratamiento con acaricida hay que volver varias veces a la colmena para observar su evolución. La realidad es que no hay todavía en el país, ni en el mundo, una técnica segura para el control de barroa.

Cuatro especialistas del mejor nivel mundial, que concurrieron este año a un encuentro internacional de barroa en la Argentina, debatieron durante cuatro días, casi quince horas por día y la conclusión fue que la mayoría de los problemas que ocasiona la barroa en la Argentina, los tienen en España, Italia, Alemania, y EE.UU.

La solución milagrosa no existe. Algunos sostienen que se dejó de usar el Asuntol porque la tableta era más efectiva, pero la verdadera razón es que empezó a crear resistencia; es una droga que genera mucha resistencia y obliga a usar dosis cada vez mayores, pero está matando muchas colmenas y también está dejando muchísimo residuo. La presencia de residuos en la miel origina dificultades para exportarla. Los estadounidenses no objetan los residuos en la que ellos producen, pero analizan cuidadosamente la que importan y en el Puerto de Necochea, hay 2 o 3 embarques de miel rechazados, porque se detectó el uso de una pastilla presuntamente milagrosa, llamada "AB", cuya droga activa, que no es del caso mencionar, fue la que originó el rechazo.

Segunda parte

Aspectos comerciales de la miel.

Reapertura a cargo del Ing. Alberto Martín

Producir miel, mantener las colmenas sanas, son aspectos muy importantes para los apicultores; la empresa apícola necesita producir cada vez mejor, pero así como es importante este aspecto, también es importante vender bien el producto, colocarlo al mejor precio posible y en el momento más conveniente.

La Provincia de La Pampa tiene un desarrollo creciente de su producción apícola, se están mejorando las técnicas productivas, aumenta constantemente el número de colmenas y de apicultores, aparecen inquietudes y técnicas nuevas para el tratamiento de plagas y enfermedades, pero al mismo tiempo, es necesario prestar suficiente atención a los principales aspectos de la comercialización de la miel, porque mejorando su precio de venta, aumenta la eficiencia general de la empresa y consecuentemente su rentabilidad.

Este es el objetivo de la segunda parte del panel, a cargo de la cual estarán dos representantes del PROMEX: el Señor Sergio Gustavo REY, quien ha cursado estudios universitarios en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Buenos Aires, es consultor del área de Estudios de Mercado del PROMEX, presentó y publicó varios trabajos sobre Sistemas de Comercialización de Alimentos, Situación y Perspectivas del Mercado Internacional de la Miel, y Situación y Perspectivas del Mercado Nacional e Internacional de Productos Congelados.

Por su parte, el señor Claudio SABSAY, Secretario Técnico del PROMEX, es Licenciado en Administración y Economía Agraria, fue coordinador del área de Promoción de Exportaciones

del Mercado Central de Buenos Aires y desde el año 1991 se desempeña como Secretario Técnico del PROMEX (Promoción de las Exportaciones).

Además, es consultor de organismos internacionales como el Banco Mundial, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (F.A.O.) y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (I.I.C.A.).

Exposición del Lic. Sergio Gustavo Rey

El objetivo es presentar un panorama del mercado internacional de miel, básicamente se analizará que países están produciendo a nivel mundial, cuales son los que compran y cuales venden.

Países productores

La producción mundial de miel se ha incrementado significativamente en estos últimos años. Entre los cuatro principales productores mundiales, durante los primeros cinco años de la década del 90, se llegó a un total de 1.200.000 toneladas, producidas por: China, con el 31 % de la producción mundial, en segundo lugar EE.UU. con el 8,5 %, y luego México y la Argentina, que se han disputado el tercer lugar. La producción mundial de miel está altamente concentrada, ya que los cuatro primeros países productores generan un tercio del total mundial.

Durante los últimos cuatro años en estos países, con excepción de México en el año 1996, se registró una caída muy importante en la producción de miel, principalmente debido a factores climáticos adversos, que no influyeron tanto en China como en EE.UU. o en la Argentina y en algunos países de Europa. China ha sido el principal productor mundial de miel, con una producción de 170.000 toneladas, manteniéndose estable durante el período 1993 a 1995; la marcada caída en el año 1996 se originó principalmente en factores climáticos adversos, aunque durante los últimos años también influyó la desaparición de 10.000 productores de miel.

Por otro lado, la miel china es de baja calidad y justamente esta característica le ha generado constantes reclamos desde los

principales países compradores. La pérdida de muchos mercados ha llevado al gobierno Chino a fijar cuotas de exportación de miel, como medio para aumentar la calidad del producto que exporta.

Aquellos productores que no pudieron adecuarse a estas nuevas exigencias han desaparecido y esto contribuyó a la caída de la producción del país.

El segundo productor es EE.UU., con un volumen de exportación de 100.000 toneladas. Pero los graves problemas sanitarios que soporta hicieron descender la cantidad de colmenas en explotación, que en el año 1992 eran casi tres millones, hasta los dos millones actuales, según información del Departamento de Agricultura de los EE.UU. El problema sanitario, a su vez, ha generado el uso excesivo de productos químicos, lo cual afectó a las colmenas e incrementó los costos. Estos condicionamientos disminuyeron la producción y obligaron a mayores importaciones para satisfacer su demanda.

Otros dos importantes productores han sido: la Argentina y México; la Argentina aumentó durante los últimos años su producción de miel, salvo en el año 1996, que cayó el 20 % debido a factores climáticos adversos y solamente se produjeron 57.000 toneladas, de acuerdo a los datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación.

México, a fines de la década del 80 y principios de los 90, sufrió una reducción importante de su producción debido a problemas sanitarios y como respuesta, tanto el gobierno mexicano, como el sector privado, establecieron convenios para la prevención de enfermedades e incluso han constituido un cofinanciamiento de acciones tendientes a la incorporación de innovaciones y equipamientos técnicos, incluyendo la asistencia y capacitación de los productores para prevenir la aparición de nuevos problemas sanitarios.

Principales países exportadores

Durante el periodo 1991 al 95 China fue el principal exportador de miel, con el 32 % del total de exportaciones mundiales, la Argentina fue el segundo, con el 19 %, México el tercero con el 12 % y una menor participación han tenido Alemania y Canadá, con el 5 % y el 4 % respectivamente

China: las exportaciones de China se han ubicado por encima de las 80.000 toneladas, con un máximo de 100.000 toneladas en el año 1994.

Como consecuencia de la disminución de su producción, a partir del año 1995 caen sus exportaciones, porque a los factores negativos mencionados precedentemente, se agrega el constante crecimiento del consumo interno, lo cual reduce aún más la oferta exportable. En la actualidad, el consumo de miel en China es de aproximadamente 100 g por habitante y por año y se estima que en pocos años puede llegar a 260 g y este crecimiento es muy importante si se tiene en cuenta que la población de China suma más de 1.300 millones de habitantes.

También están influyendo las restricciones a las exportaciones impuestas por el gobierno chino, organizadas en dos sistemas de cuotas de exportación: uno que afecta a las 10 empresas que actualmente exportan hacia los EE.UU. y el segundo sistema rige para los otros mercados, en los cuales están participando 160 empresas chinas.

Las principales exportaciones van hacia Japón, donde abastecen el 90 por ciento de sus necesidades de importación. Alemania es otro importante destino y EE.UU. ha caído por las situaciones mencionadas anteriormente.

México: La caída de su producción entre los años 1990 y 1995 se reflejó también en una reducción de sus exportaciones. Sin embargo, el año 1996 fue muy favorable para este país, ya que aumentó en un 50 % sus ventas al exterior y aprovechó los mejores precios que se registraron en el mercado internacional.

Contrariamente a lo esperado, la aplicación del NAFTA, zona de libre comercio que abarca EE.UU., México y Canadá, no produjo cambios importantes en la participación de México en el mercado norteamericano, donde solamente participa del 10 % de sus compras. A pesar de estar en el centro de la zona de libre comercio, la miel mexicana todavía no ha logrado aprovechar este mercado tan importante.

República Argentina: Durante los primeros cinco años de la década del noventa la Argentina estuvo ubicada en el tercer lugar como productor mundial, y se estima que existen unos 18.000 productores y aproximadamente 1.800.000 colmenas, según datos del último Censo Agropecuario. El rendimiento promedio se ubica entre los 30 y 35 kilogramos por colmena, pero en algunas cosechas se pueden alcanzar los 80 y 100 kilogramos. Las principales provincias productoras de miel son: Buenos Aires, que concentra el 50 % de la producción y luego se ubican Córdoba, Santa Fe, La Pampa y Entre Ríos. Otras provincias producen volúmenes poco significativos.

El consumo interno es muy bajo, lo que permite mantener una proporción muy alta de la producción, entre el 85 y 90 %, destinada a la exportación, llegando a ser el segundo exportador mundial. El 95% se exporta a granel y el resto sale fraccionada. De esta última, Brasil compra el 60 % y otros mercados importantes son Italia, España y Japón. Es importante destacar que los japoneses imponen muy altas exigencias de calidad, que fueron superadas

por la miel envasada argentina. En el año 1992 se exportaron cerca de 750 toneladas de miel envasada y en los años 1993/94 se superaron las 1.000 toneladas.

Las exportaciones argentinas, han mostrado una tendencia creciente hasta el año 1995 y decaen en el año 1996. Pero si se consideran los valores promedio de las exportaciones, se nota un crecimiento significativo. En el año 1.990 se exportó por 37.000.000 de dólares; en el año 1992 fueron 50.000.000 de dólares; y en el año 1996, las 53.000 toneladas exportadas sumaron aproximadamente 90.000.000 de dólares.

Las exportaciones argentinas están constituidas mayoritariamente por miel líquida a granel, de colores claros, sin tipificar. Hay muy poca experiencia en la exportación de miel monoflora, tipificada, aunque en los últimos años aumentó la participación de las mismas. La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, estableció la resolución N° 1.051, de carácter voluntario, que permite tipificarla de acuerdo a la procedencia botánica de las flores que utilizan las abejas.

Principales países importadores

Durante el periodo 1991/ 95 Alemania fue el principal comprador, al absorber el 41 % del total mundial exportado, seguido por EE.UU. con el 24 %; la mayor parte del resto va a Italia, España y Reino Unido.

En el año 1996 se produjo un cambio notorio, cuando creció en forma muy importante EE.UU. como comprador y Alemania disminuyó sus adquisiciones. Se debió a varias razones, en primer lugar EE.UU. sufrió una merma muy importante en su producción y debió comprar miel para satisfacer su demanda interna, cuyo volumen es muy grande. A su vez, Alemania, importante comprador de la miel argentina, aumentó su producción y redujo sus compras

externas. Esta circunstancia permitió direccionar las ventas argentinas hacia el mercado estadounidense, que además, pagó mejores precios.

Estados Unidos de Norteamérica: La producción de miel de EE.UU. durante el periodo 1991/95 de alrededor de 100.000 toneladas le permite cubrir el 70 % del consumo interno y el resto lo importa, comprando prácticamente toda la que necesita a granel, en tambores de 300 kilogramos; la parte fraccionada representa solamente el 5 %.

Este país la destina en gran proporción al consumo industrial, es decir que hay mayor utilización de este producto en las industrias de panificación, confituras, cosméticos etc., y sólo el 55 % se consume directamente.

Para este último destino requieren la miel líquida y de colores claros, en su mayor proporción multiflora. En cuanto a la miel monoflora, se prefieren las de alfalfa, trébol y eucaliptos.

Durante el periodo 1994/95 su principal proveedor fue China, con el 49 % y la Argentina quedó en el segundo lugar, con el 25 %; pero en el año 1996 la situación varió y la Argentina pasó a ser su principal proveedor.

Unión Europea: Está concentrando el 60 por ciento del total de las importaciones mundiales y dentro de ellas, el 90 por ciento proviene de países que no integran la Unión Europea y compran en la Argentina, México, China y otros países.

Alemania: Tiene una producción promedio de 25.000 toneladas anuales, que solamente alcanza para cubrir una baja proporción de su consumo interno, el resto debe importarlo y son aproximadamente 85.000 toneladas por año. Es un importante comprador de miel a granel y prácticamente no la requiere

fraccionada, porque posee una industria procesadora muy importante, que realiza mezclas de distintos orígenes, de diferente calidad, envasando cortes que reexporta hacia la Unión Europea, donde dispone de un gran sistema de distribución.

Los principales proveedores de Alemania han sido la Argentina, con el 25 %, México con el 24 % y China con el 11 %. Como sucede en casi toda la Unión Europea, el consumo directo es el destino más importante, alcanza entre el 70 y el 75 % y el resto lo usa la industria.

En promedio, registra un consumo de miel de un kilo trescientos gramos por habitante y por año, que es uno de los más altos del mundo. El consumidor alemán prefiere la miel líquida, de colores claros, preferentemente multiflora, aunque también consume miel monoflora, especialmente de trébol, de fresno, de pino o de abeto.

Aquí, como en toda la Unión Europea, prácticamente no se utilizan envases de plásticos, porque son de muy difícil reciclado y tratan de evitarlo, por la gran importancia que asignan a la protección del ambiente. Los envases más utilizados son de vidrio, con una capacidad de 100 a 500 gramos.

Italia: Produce en promedio 10.000 toneladas anuales, con una tendencia decreciente en los últimos años, se autoabastece en un 60 % e importa en promedio 11.000 a 12.000 toneladas. Este volumen de importación ha crecido en los últimos años y de acuerdo al registro del año 1995, las importaciones se ubicarían en unas 14.000 toneladas de miel a granel, en tambores de 300 kilogramos, tal como lo requieren casi todos los países europeos.

Los principales proveedores de Italia fueron: la Argentina, con el 46 %, Hungría, que es en el único productor importante dentro de la Unión Europea y Alemania con el 14 %, que reexporta

hacia toda la Unión Europea. En Italia el 70 % de la miel se destina a consumo directo y el resto es para uso industrial; el consumo per cápita se ubica en unos 45 gramos por año y en crecimiento desde 1990. El consumidor italiano prefiere miel de colores claros, de origen multiflora y en los casos de monoflora, consumen la de eucaliptos y alfalfa.

En los últimos años empezó a difundirse en el mercado italiano la denominación de origen, como por ejemplo "miel romania" y "miel umbro"; novedad importante, ya que no sólo se la identifica por su origen botánico, sino incluso por la zona de producción; en la Argentina algunos emprendimientos están apuntando en ese mismo sentido.

España: Es otro mercado importante. Se producen unas 26.700 toneladas, con un ritmo sostenido de crecimiento durante los últimos años. Importa alrededor de 14.900 toneladas, con tendencia a aumentar. Las características de su consumo y las modalidades de importación son similares a las de otros países europeos. Su principal proveedor también es la Argentina, con el 40 %; siguen China con el 23% y Cuba con el 14 %. La participación de Cuba es muy variable y depende de cuestiones políticas.

El consumo per cápita en España es de 600 gramos por año y no se esperan aumentos importantes. Aquí también se prefiere la miel clara, mientras que la oscura se usa prácticamente toda en el sector industrial. El consumo de miel monoflora es poco significativo, porque es de alto precio y la capacidad de compra de los consumidores españoles se ha deteriorado en los últimos años.

Brasil: Es un mercado muy importante para la Argentina, no tanto por el volumen, sino por el tipo de miel que compra.

Este país produce 37.000 toneladas anuales y prácticamente se autoabastece, las importaciones han sido en promedio de 2.000 toneladas, comparativamente poco significativas con relación a otros mercados. Los principales proveedores fueron la Argentina y el Uruguay alternativamente, aunque en general predominó este último.

Brasil es el principal comprador de miel fraccionada y si bien la cantidad que adquiere no es grande, las colocaciones que se logran son importantes porque permiten ganar experiencia en estas exportaciones con mayor valor agregado, ya que requieren procesamiento y fraccionamiento, diseño del envase, de la etiqueta, etc.

A diferencia de otros países, prefiere la miel con mezcla de glucosa, particularidad notable del mercado brasileño, que además es muy inestable y puede pasar de volúmenes poco significativos, como 700 toneladas por año, a más de 4.000 toneladas, dependiendo de las necesidades de su mercado interno.

Japón: Ha sido un importante importador de miel; a fines de la década del 80 y principio de los 90, llegó a importar cerca de 80.000 toneladas anuales como consecuencia del auge de las bebidas gaseosas con agregado de miel, pero cuando pasó esta moda, ingresó en un periodo de recesión del consumo y cayeron significativamente sus compras externas, hasta ubicarse en volúmenes cercanos a las 35.000 toneladas.

Su producción es muy escasa, apenas unas 4.000 toneladas, con las que cubre entre un 10 y 15 % de su consumo. Predomina la importación de miel a granel, sólo un 10 % llega fraccionada. Los principales proveedores de miel fraccionada son Nueva Zelandia, EE.UU, Canadá y la Argentina, que logró ingresar y está vendiendo directamente a los supermercados, antecedente valioso por las exigencias que se deben satisfacer.

Pero su principal proveedor es China, que con el 93 % prácticamente domina este mercado. Surge el interrogante: ¿porqué Japón, que es tan exigente en calidad, importa tanta miel desde China?. En los últimos años los japoneses han realizado importantes inversiones en China para producir allí con destino a su mercado, adaptándose a sus gustos y preferencias y paulatinamente se elevan los estándares de calidad. El 70 % de la miel que se comercializa se destina a consumo directo y el 30 % al sector industrial; el consumo per cápita es de 300 gramos anuales y el consumidor prefiere colores claros y aromas delicados, se observa un alto consumo de miel multiflora y algo de monoflora: de trébol, lotus, citrus, etc. y algunos tipos especiales que provienen de los mercados asiáticos.

Precios internacionales

China consigue siempre precios muy bajos, incluso en el año 1996 con cotizaciones internacionales muy altas, apenas logró 1.300 dólares por tonelada. En cambio, la Argentina y México se ubican en un segmento superior de precios, justificado por la mejor calidad que ofrecen ambos, aunque compiten constantemente. En el año 1996 la Argentina llegó al mercado europeo con un precio inferior al mexicano, aproximadamente 1.600 dólares por tonelada.

En el mercado norteamericano los precios de la miel multiflora comenzaron a subir a mediados del año 1996 y llegó a los 2.000 dólares por tonelada, superiores al que pagaba Alemania, lo cual originó cambios en los destinos de estas exportaciones, pero desde principios de 1996 empieza a bajar el precio para retornar a los valores normales, entre 1.600 y 1.700 dólares por tonelada.

La Argentina en el comercio internacional de la miel

En el ámbito internacional la Argentina es un gran productor y uno de los principales exportadores; adquiere así una posición muy ventajosa en un mercado que está creciendo continuamente.

Por otra parte, China ha disminuido su producción y su saldo exportable. pero el competidor más importante de la Argentina es México, porque ambos ocupan el mismo segmento de precios y calidad; para diferenciarse habría que avanzar decididamente en la prevención de enfermedades.

Brasil ya requiere el certificado libre de loque americana para la miel que importa. El SENASA informó que hasta ahora no se presentó ningún inconveniente, pero se debe tener en cuenta que apareció el primer mercado que solicita certificado sanitario.

Todo lo que se pueda hacer para prevenir enfermedades e incrementar la actividad y la calidad de la producción apícola favorecerá la colocación a mejor precio en el mercado internacional. Debe avanzarse en las políticas y acciones que promocionen la exportación de miel envasada y que permitan su identificación por origen botánico. La diferencia que existe entre el precio del producto envasado y a granel es muy significativa. El primero puede llegar a valer 10 dólares o más los 500 gramos, el margen es realmente importante.

Para exportar miel fraccionada hay que conocer la demanda, diseñar bien los envases, las etiquetas, resolver el problema del embalaje y los fletes.

Actualmente se tiende al uso de envases de vidrio, pero también se utiliza el plástico, con exigencias de etiquetado, donde debe constar la composición de la miel, todo ello muy bien

diseñado. El envase no es sólo el recipiente de la miel, sino que además, es un elemento que ayuda a vender; es importante el producto, pero también lo es su presentación.

Exposición del Lic. Claudio Sabsay

Primeramente agradezco la invitación del Ateneo "La Pampa del Año 2.000", pero más que agradecer quiero felicitar al Senador Ing. Carlos Verna, al Secretario de Relación Parlamentaria Ing. Néstor Alcala, al Ing. Alberto Martín, y a la gente de la Cooperativa, porque lograr un viernes por la noche, convocar a tanta gente, implica dos cosas: primero, realizar un trabajo efectivo de difusión, que interesó a este numeroso grupo de personas y segundo, tener un alto nivel de credibilidad. Nadie está dispuesto a perder una noche y menos al final de la semana, para escuchar a alguien, si no ofrece credibilidad quien convoca.

Presentación del PROMEX

El INTA es una vieja institución, que desarrolla sus actividades en todo el país y no necesita presentación, porque todos la conocen, pero algunos proyectos nuevos, como el PROMEX, que depende de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, deben ser explicados, aunque sea brevemente, para que puedan apreciarse las posibilidades que ofrece. Además, en la parte final de la exposición habrá una propuesta y quien la analice necesita conocer el organismo que la formula.

A fines del año 1991 nació el Proyecto de Promoción de las Exportaciones no Tradicionales, que incluyó aquellos productos que se exportaban por un valor inferior a los mil millones de dólares por año. La idea fue propuesta por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de aquel entonces y un año y medio después se incorporó el rubro alimentos. Desde entonces el PROMEX fue, no solamente un proyecto de promoción de exportaciones no tradicionales, sino también la

herramienta para la colocación en el exterior de alimentos procesados y fraccionados.

Actividades del PROMEX

Más de 15.000 consultas permitieron aclarar dudas y curiosidades de productores, técnicos, entes provinciales y nacionales por intermedio de la base de datos del PROMEX.

Treinta y cinco publicaciones internacionales que llegan por suscripción, proveen de información básica para preparar artículos que se publican como resúmenes de la Prensa Internacional Especializada. Además, ya se editaron 30 números especiales y otros tantos estudios de mercado; al principio, analizándolos por producto y luego todos los mercados alimentarios de grandes países importadores, como Japón, Hong Kong, China, Singapur y Corea. Pronto será publicado un análisis sobre un grupo de países de América Latina próximos a la Argentina, que importan el 70% de los alimentos desde afuera de la región y pueden convertirse en buenos compradores de la Argentina.

La información es muy necesaria, pero no basta con disponer de ella para hacer buenos negocios; hay que conocer la situación mundial, se debe responder rápidamente ante los cambios y hay que tener capacidad para gerenciar los negocios. No alcanza con saber a cuanto se vende un producto en el exterior o en que condiciones se coloca, hay que saber como hacer el negocio, como presentar el producto y para ello hay que investigar el mercado, interpretar sus señales.

En definitiva, se debe gerenciar bien el proceso de exportación y para ese fin, se han organizado a lo largo y a lo ancho del país, gran cantidad de cursos y seminarios. Entre jornadas, cursos y seminarios, se realizaron 110 actividades, capacitándose a prácticamente 11.000 productores y técnicos.

El PROMEX también ofrece capacitación en logística de exportación, en marketing y negociaciones comerciales y colabora para relacionar al vendedor con el comprador y en esa misión, técnicos y empresarios recorrieron el mundo, desde Brasil, Canadá, EE.UU, hasta países de Europa, Rusia, la República Checa incluida, Dinamarca, Noruega, Suecia y el sudeste Asiático, Japón, Hong Kong, Singapur, Filipinas y Tahilandia.

Resultados obtenidos

Más de cuatrocientas empresas fueron apoyadas económicamente para que concurrieran a exposiciones comerciales y ferias que se realizaron en el exterior. Doscientos noventa y siete empresas iniciaron su experiencia comercial internacional con la ayuda del PROMEX y en su primer contrato de exportación generaron ingresos al país por alrededor de 65.000.000 de dólares en total. Este dato corresponde a la primer exportación que lograron las empresas y es la única información segura. En general, los empresarios son renuentes a aportar datos sobre los negocios realizados, pero en los contratos de exportación de estos cinco primeros años de funcionamiento del PROMEX se han generado negocios por 250.000.000 de dólares, con un flujo anual que ahora debe estar ubicado entre 75 y 100 millones de dólares.

Dos o tres productos merecen especial atención por los resultados obtenidos:

Productos orgánicos: Al comienzo se exportaba por U$S 40.000 y el año pasado se llegó a los U$S 20.000.000.

Vinos finos: En el programa de vinos finos se comenzó con algo menos de 10.000.000 de dólares anuales, el año pasado se exportó por treinta millones y ya se completaron negocios para el segundo semestre de este año por treinta millones más.

La propuesta

Como culminación, es el momento de presentar una propuesta concreta de trabajo para exportar miel directamente, sin intermediarios. Se debería comenzar con miel a granel, para llegar luego al fraccionado, en procura de obtener un mayor retorno para el productor. El plan de trabajo se iniciaría con la capacitación de un grupo pequeño para que adquieran capacidad de negociar, de realizar todo el proceso de exportación, para im-plementar posteriormente salidas al exterior con el fin de vender y obtener buenos precios, sin que nadie se quede con parte de la miel del productor.

En el mes de octubre se realizará en Anuga, Alemania, la feria de la alimentación más importante del mundo, con 27 hectáreas y más de 10.000 stands. El PROMEX puede colaborar para que viajen algunos empresarios, recibiéndolos en stand propio, dándoles apoyo técnico y la orientación necesaria para que sean a su vez, transmisores de la experiencia.

Conclusión

Para finalizar, nada mejor que el relato de una pequeña anécdota, contada hace unos años, en Nueva York, por un viejo exportador de especialidades:

Un matrimonio de recién casados se instaló en un departamento ubicado en el primer piso, frente a una calle de tránsito intenso.

La señora se quejaba constantemente: no podía dormir de noche porque al pasar el colectivo, el armario hacía tanto ruido que no podía conciliar el sueño.

Tanta molestia le causó la situación que finalmente decidió acudir a un carpintero para que solucionase el problema. La señora

le contó lo que pasaba y el carpintero, después de revisar el mueble, decidió meterse en el armario para descubrir donde se originaba el chirrido, porque desde afuera no pudo lograrlo.

Estaba allí cuando sorpresivamente el marido llegó de su trabajo y al abrir el armario, encontró al carpintero, a quién por supuesto, le preguntó con enojo: "Usted, ¿qué hace allí adentro?".

El carpintero inocentemente respondió: "Aunque usted no me crea, estoy esperando que pase el colectivo".

La conclusión es la siguiente: los negocios se pueden dar en el momento y en el lugar más inesperado, pero hay que estar atento y preparado; de lo contrario, el colectivo de los negocios pasará y habrá que esperar que pase el siguiente.

Ateneo "LA PAMPA DEL AÑO 2000"

Orientación Vocacional

Cuando los jóvenes egresan de la escuela secundaria deben adoptar una decisión importante: seguir estudiando, trabajar o acaso ambas cosas.

En estos dos últimos casos deben decidir que carrera o especialidad elegirán.

Muchos adolescentes no están preparados o informados suficientemente para descubrir cual es su vocación para definir sus preferencias y esto puede originarles ansiedades, traumas y equivocaciones difíciles de sobrellevar.

La Universidad Nacional de La Pampa dispone de un servicio de Orientación Vocacional que funciona en su sede central, en la ciudad de Santa Rosa y es utilizado frecuentemente por quienes viven en la zona de influencia.

En General Pico, en cambio, pese a contar con varias Facultades dependientes, la UNLP no ofrece este servicio.

Los integrantes de la Fundación "AMANECER", radicada allí, detectaron una importante necesidad de apoyo en este sentido por parte de numerosos estudiantes secundarios próximos a egresar de ese nivel y acordaron con el Ateneo "LA PAMPA DEL AÑO 2000", radicada en Santa Rosa, la organización de Jornadas de

Reflexión y Orientación Vocacional, guiadas por personal especializado contratado a ese efecto.

Luego de una breve campaña de difusión en forma directa en todos los establecimientos educativos de la zona y también por intermedio de los medios masivos de comunicación, se inició la inscripción de interesados y posteriormente se completaron las tareas previstas, con resultados muy satisfactorios.

El informe final producido por el equipo de profesionales contratados que tuvo a su cargo el desarrollo de las actividades, donde se relata el trabajo realizado y los resultados que se obtuvieron, permite comprobar cuan acertados estuvieron los dirigentes de la Fundación "AMANECER" y el Ateneo "LA PAMPA DEL AÑO 2000" al propulsar estas Jornadas, que permitieron a un grupo importante de jóvenes de General Pico y localidades cercanas, madurar mejor la decisión que afecta su futuro, sobre la base de reflexión guiada e información precisa y oportuna.

Orientación Vocacional para Estudiantes

Lugar: General Pico.
Fecha: 4 de Setiembre al 18 de Octubre de 1997.

Equipo de Trabajo:
Psicólogas: Josefina Cirigliano
Ana Di Domenicantonio
María Esther González Brunet
Profesor de Historia: Rubén García

La tarea surge a raíz de la propuesta realizada por el Ateneo "La Pampa del Año 2000", quienes habían detectado situaciones de demanda en orientación vocacional por parte de estudiantes pertenecientes al último año del ciclo secundario. Movilizada por esta necesidad, surge la inquietud de brindar un servicio que aminore la deserción por elecciones erradas en el ámbito universitario.

Es así que un equipo especializado en orientación vocacional pone en marcha la organización de la tarea.

El equipo decide realizar la inscripción en forma personalizada, dando gran importancia al primer acercamiento con el demandante, tanto para explicar la índole de la tarea, como para tener un pre diagnóstico de cada situación personal.

Por ello, se realizaron tres días de inscripción los días 4, 5 y 6 de setiembre de 1997.

Con la información recogida se conformaron los grupos que a partir del 13 de setiembre y durante 6 sábados consecutivos desarrollaron la tarea pertinente a la orientación vocacional.

Una vez completado el proceso de reflexión interna, se dio comienzo al proceso de información, la cual es de vital importancia para una adecuada elección, ya que superadas las instancias emocionales del tema, es fundamental que el aspirante universitario analice en que área de elección se ubica, necesita tener claro el espectro profesional ocupacional, para luego profundizar planes y programas de estudio, como así también los perfiles inherentes a las carreras que debate en su elección.

Se brindó la más amplia información, abarcando todos los niveles de estudios superiores, universitarios y no universitarios del país. Esta amplia cobertura obedece a la concepción de que nadie puede elegir lo que desconoce.

Este proceso de información comenzó a brindarse a nivel grupal, concluyendo a niveles individuales, ya que cada elección es única e irrepetible.

Es donde se sintetiza todo el proceso realizado, por lo cual el informador trabaja junto con el coordinador de grupo (psicólogo) a fin de continuar sosteniendo al aspirante universitario.

Además, se trabajó en asistencia individual a estudiantes que concurrieron a posteriori de la inscripción, la que se ubicó como demanda espontánea no agrupable. Como también se dio asistencia

individual a estudiantes inscriptos que, por su situación personal, se diagnosticó como no agrupables.

A continuación se informa sobre el comportamiento final de las elecciones realizadas por los estudiantes: Modos de elección - área – carrera – universidad elegida.

En el modo de elección se determinaron tres instancias: (+) quienes deciden con seguridad. (+-) quienes están indecisos. (-) quienes no pueden decidir por diferentes causas (no estar en condiciones de elegir, no le conforman las posibilidades y otras).

Detalle general de jóvenes atendidos en el período comprendido entre el 03/09/97 al 18/10/97

Atención grupal	36
Atención individual	6
No concurrieron	9
Total inscriptos	*51*
Atención no inscriptos	6
Total	*57*

Cuadro representativo de jóvenes de acuerdo al establecimiento de procedencia

Establecimiento	*Sexo*		*Total*
	Fem.	*Masc.*	
Ciudad	9	2	11
Chaperrouge	7	2	9
El Salvador	5	1	6
EPET	4	1	5
Normal	2	0	2
Egresados	2	0	2
Sec. De E. Castex	1	0	1
Totales	*30*	*6*	*36*

Cifras y porcentajes de acuerdo al modo de elección

(+)	24	67 %
(+-)	8	22 %
(-)	2	5,5 %
Deserciones	2	5,5 %
Total	*36*	*100 %*

Cuadro de elecciones de acuerdo a Universidades (36)

Universidad	*Area*	*Carrera*	*Modo de elección* (+)	(+-)	(-)	*Total*
La Pampa	Docencia	Prof. En. Primaria	1	-	-	-
		Prof. En. Inicial	1	-	-	-
		Prof. En. Educ. Física	1	-	-	-
	Cs.Jurídicas	Abogacía	3	-	-	-
	Cs.Sociales	Asist. Social	1	-	-	-
	Cs.Exactas	Matemáticas – Computación	1	-	-	-
		Analista Programador	-	1	-	-
	Cs.Adm.Cont.	Contador	-	1	-	-
	Artes	Lic. Plástica	-	1	-	-
Sub-total			*8*	*3*	*-*	*11*
Buenos Aires	Cs.de la Salud	Medicina	2	-	-	-
		Mec.Dental. / Odontología	-	1	-	-
	Cs.Construct.	Ing.Mecánica	1	-	-	-
	Cs. Sociales	Periodismo Deportivo	1	-	-	-
Sub-total			*4*	*1*	*-*	*5*
Córdoba	Cs.de la Salud	Psicología	1	-	-	-
		Kinesiología	-	1	-	-
	Cs.Sociales	Comunic.Social	1	-	-	-

	Cs.Artes Aplic.	Diseño Gráfico	1	-	-	
Sub-total			*3*	*1*	*-*	*4*
La Plata	Cs.de la Salud	Obstetricia	2	-	-	
	Cs.Sociales	Lic.en Cs.Políticas	1	-	-	
	Cs.Adm.Cont.	Lic.en Administración	1	-	-	
Sub-total			*4*	*-*	*-*	*4*
San Luis	Cs.de la Salud	Farmacia	1	-	-	
		Bioquímica	1	-	-	
Sub-total			*2*	*-*	*-*	*2*
Rosario	Cs.Sociales	Lic.en Cs.Políticas	1	-	-	
Sin determinar	Cs.Sociales	Trabajo Social	-	1	-	
	Cs. de la Tierra	Ing.Agrónomo	-	1	-	
	Cs.de la Salud	Psicología	-	1	-	
	Cs.Adm. Contab.	Adm.de Empresas	1	-	-	
		Agronomía / Medicina	1	-	-	
Sub-total			*2*	*3*	*-*	*5*
Totales			*24*	*8*	*4*	*36*

Atención individual en información de jóvenes inscriptos (6)

Agronomía	2
Psicología	2
Lic. en Analista y Programador en Sistemas	1
Lic. En Nutrición	1
Total	6

Atención individual de jóvenes no inscriptos (6)

Lic. en Cs. de la Educación	1
Prof. en Letras	1
Lic. en Letras	1
Lic. en Geología	1
Reorientación (de veterinaria a derecho)	1
Orientación para la polimodal	1
Total	6

Síntesis

Se logró cubrir a través del proceso grupal la contención deseada, y por lo tanto el descenso de los niveles de ansiedades, miedos, propios de la toma de la decisión.

Los integrantes de los grupos solidarizaron, compartieron y se identificaron con las situaciones comunes que les permitieron reflexionar con mayor objetividad las diferentes inquietudes y poder llegar a la elección más conveniente.

Se observó que en la mayoría existían aspiraciones a estudios universitarios. Es de notar que en muchos casos serían los primeros universitarios en el genograma familiar (dentro de la historia ocupacional familiar).

Una de las serias dificultades que apareció durante este proceso estuvo vinculada a los bajos recursos económicos familiares para seguir estudios fuera de la ciudad de General Pico.

Otra constante observada, fueron las presiones familiares sobre la carrera que debían seguir sus hijos, proyectando sus frustraciones y queriendo que sus hijos realicen lo que ellos no pudieron.

Se vislumbraron dos casos con situaciones que exceden el tema de orientación vocacional, por lo que se realizó la derivación

a tratamiento psicológico específico brindado en centros asistenciales, a fin de responder a los criterios preventivos propios de esta tarea.

Con los resultados obtenidos se cumplimentaron satisfactoriamente los objetivos propuestos.

SEMINARIO DE BIOTECNOLOGÍA EN EL CONGRESO DE LA NACIÓN

Lugar: Sala General Manuel Belgrano.
Anexo Senado de la Nación. Buenos Aires.
Fecha: 28 y 29 de agosto de 1997.

Discurso de apertura pronunciado por el señor Secretario de Relación Parlamentaria Ing. Agr. Néstor Ricardo Alcala

Este seminario sobre "Biotecnología en el Congreso de la Nación", organizado por el Foro Argentino de Biotecnología, ha recibido el auspicio de la Jefatura de Gabinete de Ministros y la adhesión de las respectivas comisiones de ciencia y tecnología del Honorable Senado de la Nación y de la Honorable Cámara de Diputados.

Su objetivo fundamental es informar a los miembros de los poderes legislativos nacional y provinciales, asesores, empresarios, científicos, universitarios y funcionarios del sector público, sobre los alcances de la biotecnología en nuestro país y en el mundo y

mostrar el potencial económico de este conjunto de herramientas para promover el crecimiento y el bienestar de nuestra sociedad.

Esta concurrencia, tan numerosa como calificada, brinda un marco adecuado a estas jornadas de trabajo, donde expondrán especialistas en cada tema, donde se dispondrá de la oportunidad de intercambiar conocimientos con quienes se desenvuelven en esta actividad, conocida también como la de organismos modificados genéticamente, plantas transgénicas o de ingeniería genética, y que deben ser motivo de un constante seguimiento

Con esa finalidad funcionan en nuestro país organismos asesores, como la CONABIA (asesora en la producción de semillas o plantas transgénicas) y la CONBYSA (asesora en normativas de biofármacos y alimentos transgénicos) en las áreas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación y del Ministerio de Salud y Acción Social respectivamente, cuyas actividades regulan la liberación al medio de organismos obtenidos por recombinación de ADN, y establecen el posible impacto que puedan tener en el ambiente y además, controlan las condiciones de bioseguridad adecuada.

Un compromiso ineludible

Creo necesario comentar en esta oportunidad, ante la cercanía del tercer milenio, el compromiso inevitable de la humanidad que es la generación de más cantidad y calidad de alimentos para satisfacer los requerimientos básicos del hombre y prolongar la expectativa de vida y una mejor salud para todos.

Los 5.700 millones de seres humanos que en la actualidad habitamos el planeta, se calcula que llegarán a 7.200 millones en el año 2.010. Estas cifras - que no son de ciencia ficción - nos señalan el compromiso de trabajar hoy para aportar a las futuras

generaciones mayor seguridad alimentaria, por medio del aumento del rendimiento de los cultivos y de mejores medicamentos.

Aquí, evidentemente, los productos biotecnológicos podrán ayudar a minimizar el uso de agroquímicos para el control de plagas y enfermedades, incrementando la seguridad de los trabajadores del campo, de su salud y la de su familia, bajando costos de producción y aumentando la rentabilidad de las empresas.

Para alcanzar los objetivos mencionados, los gobiernos y las comunidades organizadas deberán bregar por una mayor inversión en infraestructura, investigación y desarrollo de nuevas técnicas relacionadas con la producción agrícola, como también inversión en el desarrollo de nuevos y mejores productos farmacéuticos, que llevarán una mayor esperanza en el tratamiento de varias enfermedades.

Se estima que en el año 2.000 el mercado mundial para productos derivados de la biotecnología alcanzará los 25.000 millones de dólares, de los cuales 15.000 millones serán para productos farmacéuticos, 5.000 millones para agricultura, 3.000 millones en productos químicos y 2.000 millones en alimentos.

El desafío

Una realidad concreta que se les presenta a la Argentina y a los inversores que apostaron a la estabilidad económica y al éxito del plan de convertibilidad, es el Mercado Común del Sur, donde los acuerdos logrados permiten avanzar en el libre intercambio de bienes de consumo, de servicios y de factores de producción entre los países miembros.

Brasil - con más de 160 millones de habitantes - se convirtió en nuestro principal socio y cliente. La Argentina debe asumir un papel protagónico como proveedora de alimentos e insumos. Como

lo expresara el señor presidente Dr. Carlos Menen recientemente: **"la Argentina es una de las mayores potencias agroalimentarias del mundo"**, para ello se deberá usar tecnología de punta.

Desde el año 1989, nuestro país transita un profundo proceso de transformación económica y social con vistas al futuro y sin marcha atrás, evitando recetas perimidas que la sociedad rechazó. El Gobierno Nacional está trabajando y planificando acciones para consolidar estas transformaciones sin antecedentes en los últimos 50 años, para que sus habitantes puedan desarrollarse, mejorando su calidad de vida y apostando al desarrollo productivo en un planteo federal, con normas legales que garantizan las actividades y el protagonismo de la inversión privada genuina.

La biotecnología también necesitará de una garantía jurídica y una política clara para apoyar su desarrollo; para esto es el desafío de la realización de este encuentro.

En esta transformación nos encontramos todos los argentinos. Ya estamos cosechando los primeros resultados, y trabajando para el futuro, para nuestros hijos.

El gran crecimiento de la actividad biotecnológica en la Argentina queda reflejado en que hasta el año pasado la CONABIA liberó al ambiente en ensayos a campo casi 100 organismos genéticamente modificados, entre cultivares de soja, algodón, maíz, girasol, colza, trigo y papa.

En el área de salud humana las oportunidades son aún más numerosas, según un estudio realizado, sobre 25 productos de mayor venta mundial en todo el mercado farmacéutico, 5 de ellos corresponden a productos biotecnológicos, con una facturación de 7.000 millones de dólares. La biotecnología permitió la obtención de fármacos como por ejemplo: eritropoyetina, insulina humana e interferón entre otros, productos imposibles de obtener a través de los procesos de síntesis tradicional.

Muchas empresas pioneras argentinas dedicadas al tema salud y al diagnóstico han tomado el desafío de esta nueva tecnología en el desarrollo, producción, control y comercialización de nuevos productos denominados biofármacos. Para lograrlos debemos reconocer que se dispone de un factor fundamental: la calidad de los recursos humanos en el área de las ciencias biológicas.

La realidad en la Argentina

Los programas con aplicación de modernas técnicas biotecnológicas en el país dejaron de ser una utopía, ya son una realidad, gracias al esfuerzo mancomunado entre instituciones de bien público como el Foro Argentino de Biotecnología - creado hace diez años por iniciativa del Dr. Federico Leloir - de empresas privadas y organismos del Estado relacionados directamente con el tema, identificados con un solo objetivo: la biotecnología se desarrolla produciendo.

Los emprendimientos visionarios de capitales nacionales y extranjeros, de la mano de importantes instituciones científicas argentinas, posibilitaron la inversión en programas conducentes a obtener productos biotecnológicos y simultáneamente la apertura de nuevas fuentes de trabajo, necesarias para generar bienestar en más familias argentinas.

Tarea legislativa

Pero, también reconozco que debemos ser prudentes con las innovaciones tecnológicas y en especial tratando de analizar en profundidad el impacto y connotaciones legales, a través del debate constructivo, cuando se trata de brindar seguridades técnico-jurídicas al desarrollo sostenido y confiable de la biotecnología en

el campo de la salud, del agro, del medio ambiente, de la energía, de la alimentación, etc.

A los señores legisladores les espera la tarea correspondiente según lo determina nuestra Constitución Nacional, mediante el dictado de normas que garanticen el desenvolvimiento armónico y estable de esta actividad.

Señores legisladores, asesores, empresarios, científicos, académicos y universitarios, funcionarios públicos y miembros del Foro Argentino de Biotecnología, expertos nacionales y extranjeros que nos honran con su presencia en este seminario: la Argentina de hoy brinda la seguridad que todos anhelamos, es un país reconocido mundialmente y especialmente por las grandes potencias por la excelencia de los productos alimentarios y fármacos que genera y exporta.

Oportunidades

La tradicional hospitalidad de nuestra gente y la garantía que se brinda a personas físicas y jurídicas dentro del modelo económico vigente, abre la posibilidad de un nuevo país, con mayor bienestar general, para un pueblo con profunda convicción democrática, que desea vivir en un ambiente de paz, prosperidad y respeto hacia las instituciones y sus gobernantes.

El desafío está en marcha, durante este Seminario se discutirá mucho sobre innovaciones, creaciones de la inteligencia humana, avances tecnológicos y los resultados favorables no se harán esperar, porque la prosperidad de los pueblos está ligada estrechamente a la modernización de sus estructuras productivas.

"El bienestar de los argentinos es una realidad que debemos construir entre todos, todos los días".

Este encuentro científico de integración es un ejemplo de

ello, por cuanto "la aplicación de la Biotecnología constituye una herramienta de crecimiento".

SEMINARIO DE BIOTECNOLOGÍA EN EL CONGRESO DE LA NACIÓN

¿QUÉ ES BIOTECNOLOGÍA?

Dr. Carlos Melo

Carlos Melo es doctor en química, egresado de la Universidad de Buenos Aires. Se especializó en ingeniería genética trabajando durante varios años en distintos laboratorios de Italia y Gran Bretaña. Actualmente es Gerente de Desarrollo de Bio Sidus S.A.

Resumen

Recientemente los resultados de desarrollos tecnológicos en algunas áreas, como la clonación de animales, llegaron al público de manera distorsionada, generando una ola de desconfianza acerca de los peligros reales o imaginarios que estas tecnologías pueden involucrar.

Para ubicar en su justo lugar el tema, trataremos de conocer mejor qué es la biotecnología, cuáles son sus aspectos positivos,

las potencialidades, y analizaremos la validez o no de algunos de los cuestionamientos que se le hacen.

Entre las muchas definiciones de biotecnología, hay una que dice: "es la generación de bienes y servicios útiles a la humanidad a través del uso de sistemas biológicos".

Es un conjunto de ciencias que tiene aplicaciones concretas en muchísimos campos.

El hombre obtiene provecho de la biotecnología desde hace milenios.

A diario disfrutamos de su utilización, muchas veces sin saberlo. Son productos biotecnológicos el pan, el vino así como también lo son complejos medicamentos y vacunas de última generación.

La biotecnología está presente en los procesos que llevan a la producción de los antibióticos, de la mayoría de los derivados lácteos (yogures, quesos, etc.), de la cerveza y demás bebidas alcohólicas, de la pizza, de las tortas de cumpleaños, del alcohol de caña para alconafta, de vacunas, etc.

A estos procesos más o menos tradicionales de la biotecnología, se unieron en los últimos veinte años, fundamentalmente con el advenimiento de la ingeniería genética, una gran cantidad de nuevas tecnologías.

Con ellas se logra hacer medicamentos para combatir patologías que no tenían solución farmacológica alguna; vacunas eficaces y seguras; se evitan los problemas de algunas enfermedades hereditarias; se obtienen sistemas de diagnóstico de sensibilidad y precisión impensables poco tiempo atrás; se cuenta con una inmensa potencialidad para luchar contra el cáncer y muchas otras enfermedades. En el campo de la salud humana la biotecnología se traduce en un aumento de calidad y expectativa de vida para todos.

En el campo agrícola se obtienen cultivos de mejores rendimientos, que pueden resistir enfermedades y plagas que diezmaban los cultivos tradicionales. En los que se puede en muchos casos disminuir la necesidad del uso de insecticidas, o con los que se puede utilizar herbicidas de rápida degradación, menor costo y escaso impacto ambiental. Es decir más y mejores alimentos para todos.

En el campo ganadero se obtienen vacunas en cantidad y calidad suficiente para uso masivo, a las que debemos por ejemplo, ser un país libre de aftosa. Se pueden mejorar las razas, logrando que produzcan más y se adapten mejor a su ambiente. Es decir, otra vez más y mejores alimentos para todos.

En el terreno de la minería, es posible realizar la separación de los minerales deseados de la roca virgen, reemplazando los actuales procesos complejos y contaminantes por incubaciones con bacterias específicas reduciendo considerablemente costo y polución.

En la conservación ambiental, la biotecnología ha hecho mucho y tiene más por hacer. Es posible eliminar distintos contaminantes de las aguas y la tierra utilizando microorganismos que los transforman en productos inocuos o los absorben, o incluso vegetales adecuados, por ejemplo, para biodegradar derrames de petróleo sobre terrenos.

Podemos enumerar otros usos en acuicultura y pesca, en el sector alimentario, en la industria química, en medicina forense, para filiación e identificación de personas, etc.

Hasta aquí las ventajas para nuestro bienestar. Existen otros aspectos importantes a considerar:

1. Aspecto económico.

- Es una actividad que está en plena expansión en el mundo. Dicha expansión se inició hace pocos años y prácticamente no tiene techo vislumbrable en la actualidad.
- Mueve cifras enormes y netamente crecientes de año en año.
- Involucra casi todos los sectores imaginables: Medicina, Agricultura, Ganadería, Alimentos, Ecología, etc.

2. El tipo de protagonismo que tiene y puede tener la Argentina.

- Nuestras capacidades técnicas en muchos aspectos son similares o están muy cerca de las de los países avanzados, con lo que el gap tecnológico, infranqueable en otras actividades, aquí no lo es. Si dejamos pasar la oportunidad quedaremos relegados por mucho tiempo.
- Hay ya ejemplos exitosos en el país.
- Muchos desarrollos requieren inversiones menores que las necesarias en otras disciplinas, por lo cual están al alcance de nuestro país.

3. Importancia para el país.

- Genera numerosos puestos de trabajo que además son de un alto nivel de formación: profesionales y técnicos.
- Permite reemplazar importaciones y generar exportaciones, que en estos casos son de muy alto valor agregado.

Para optimizar la explotación de este conjunto de realidades y potencialidades se requiere de una complementación

Biotecnología: Herramienta para el crecimiento.

La Ingeniería Genética puede aportar nuevos productos que mejorarán la calidad de vida.

Estado-Universidad-Empresa, de modo que el Estado pueda censar, organizar e informar sobre las capacidades técnicas que posee, para que los empresarios sepan qué y quienes pueden llevar a cabo los desarrollos que se necesita, disponiendo además de las herramientas financieras adecuadas para hacerlo.

Desarrollo del tema

Hace mucho tiempo que se descubrieron cuales eran los principios que llevaban a que el vino pudiera hacerse a partir de jugos de uvas, que se encontró que había microorganismos participando en esto y que el hombre tomó control de estos microorganismos naturales y, a partir de fermentaciones, fue capaz de generar antibióticos.

La etapa en la que estamos viviendo ahora está basada fundamentalmente en el advenimiento de la ingeniería genética, que nos permite no solo utilizar los microorganismos que existen en la naturaleza sino introducirnos dentro de ellos, modificar su programa genético y lograr que produzcan más y mejores cosas que nosotros deseamos. El trabajo ahora está sobre todo basado en modificar la herencia genética de distintas células y conseguir que esas células trabajen para nosotros.

Biotecnología y Medicina

¿Cuáles son los resultados de esto? Tomemos como ejemplo a una niña que debería ser enana. Desde que se puede hacer hormona de crecimiento recombinante esta chica, a los 18 años, puede llegar a medir 1,50 m, en condiciones perfectamente saludables. Una persona enana, desde el punto de vista psicológico y de su inserción en la sociedad sería una persona con bastante sufrimiento. Esta chica va a llevar una vida absolutamente normal,

gracias a la existencia de la ingeniería genética aplicada al campo de la medicina humana.

Lo mismo podríamos decir de las personas que tienen fibrosis quística. Si no existiera un producto recombinante que se llama DNASA I, muchos morirían a causa de infecciones repetidas en su tracto respiratorio.

Estos son un par de ejemplos como para mostrar que hay gente que está sacando provecho de todo esto.

El impacto de la Biotecnología en la industria farmacéutica es múltiple. El más importante como pacientes potenciales es que podemos hacer que bacterias o células produzcan medicamentos que de otro modo es imposible producir. Son moléculas tan complejas que nadie puede hacerlas "in vitro" por ahora, en un tubo de ensayo. Son extremadamente escasas en la naturaleza y es imposible obtenerlas por extracción de algún tipo de sistema vivo.

De las dos proteínas antes mencionadas, no es posible utilizar hormona de crecimiento natural debido a problemas de contagios virales y la DNASA I sólo se obtiene en cantidades industriales por cultivo de células que la produzcan.

Además de estas proteínas que sirven para ciertas patologías, la Biotecnología en el campo de la medicina humana tiene un rango de aplicación enorme, prácticamente infinito. En cada aspecto que pensemos podemos hacer algo con Biotecnología para mejorar lo existente o generar soluciones que no existen. Hay enorme cantidad de trabajos en distintos tipos de cáncer con anticuerpos monoclonales, con terapia génica, distintos tipos de aproximaciones que pueden hacerse a través de la Biotecnología, que no son posibles de hacerse de otro modo. Uno puede, por ejemplo, desarrollar un anticuerpo monoclonal que mate ciertos tipos de cáncer, generarlos en cultivo y después trabajar con este anticuerpo monoclonal directamente como un medicamento. De hecho, en

animales funciona y ha funcionado en algunas pruebas clínicas hechas hasta el momento.

SIDA: Aquí se presenta el mismo problema: cómo conseguir vacunas o algún tipo de terapéutica basado en proteínas o en anticuerpos. A pesar de que se están haciendo avances bastante importantes en lo que es farmacéutica tradicional, seguramente será de la Biotecnología de donde saldrán las soluciones más concretas para este aspecto.

Enfermedades hereditarias:

Existe una tecnología que se llama Terapia Génica.

Cuando se produce, por ejemplo hormona de crecimiento en una bacteria, lo que se hizo fue sacar, de alguna célula humana, un gen (un pedacito de cromosoma que lleva la información para hacer esta proteína) y la introdujo en una célula. Esa célula se cultiva, se la hace producir esta proteína, se la purifica y se obtiene el medicamento.

La Terapia Génica consiste ya no en hacer que células o bacterias fuera de nuestro organismo hagan el producto necesario sino, por ejemplo. , introducir a un paciente con enanismo (lo es porque su gen de hormona de crecimiento está mutado) un gen correcto de hormona de crecimiento, y hacer que el paciente produzca por sí mismo esta proteína.

Desde 1990, no con hormonas de crecimiento pero sí con otras proteínas de distintas familias de glóbulos blancos, se está aplicando en Estados Unidos para distintas enfermedades hereditarias con un éxito rotundo

Existen aún infinitos problemas para llegar a utilizar esta tecnología para cualquier enfermedad hereditaria. Por ejemplo, cómo llegar al órgano indicado, con la cantidad de gen necesario y

que funcione cuando sea necesario. Pero se está trabajando muchísimo en esto y el hecho concreto de que existen ejemplos exitosos muestra que el camino existe y será seguramente una parte muy importante de la medicina de un futuro no tan lejano, dentro de 10 a 20 años. Las enfermedades tratables con esta tecnología van a ser muchísimas, no solamente unas pocas derivadas de la sangre.

Vacunas

En una primera etapa el tipo de vacunas que se utilizaban eran virus o bacterias crecidas en cultivo y atenuadas - neutralizadas de algún modo- y luego inyectadas en humanos. La atenuación nunca es perfecta, siempre habrá una proporción de personas inoculadas que se enferme en lugar de ser vacunadas contra esta enfermedad. Haciendo vacunas recombinantes a través de la producción de algunas de proteínas de los virus o de las bacterias, conseguimos evitar completamente este peligro. Por otra parte, tenemos una elasticidad tal que nos permite llegar a vacunas de virus o bacterias que tal vez no podíamos de ningún modo hacer crecer in vitro, vacunas que no eran accesibles antes de estos sistemas. Y se está llegando a una evolución tal, que es posible que estas vacunas puedan no necesitar ni siquiera inyectarse, que directamente se incluyan en algún tipo de alimento y que uno, comiendo directamente una fruta, pueda quedar vacunado contra algún tipo de enfermedad.

Diagnóstico

Los anticuerpos monoclonales, sobre todo, han llevado a la Industria del Diagnóstico a tener una expansión notable en el tipo de tareas que puede hacer y en el tipo de especificidad y sensibilidad que pueden tener sus productos.

En los últimos 20 años la explosión, tanto en el número de productos diagnóstico como en la especificidad y sensibilidad, fue enorme. Esto es muy importante para que el cuerpo médico pueda tener un diagnóstico más temprano y más certero de lo que está pasando y pueda de algún modo tratar mejor a los pacientes.

En resumen, las capacidades y potencialidades que tiene la Biotecnología en el campo médico son enormes e impredecibles.

Biotecnología y Agricultura

En otro campo donde la Biotecnología es cada vez más importante es el de la Agricultura.

Por ejemplo, ya existe en el mercado el tomate larga vida, que tiene modificado un gen que inhibe el proceso que lleva la pudrición de la fruta, por lo cual hay mucho menos pérdidas, el rendimiento final es muy superior y hay mucho menos contaminación ambiental por descarte del producto que perdió su condición de calidad.

Hay actualmente alrededor de 100 vegetales modificados, dos ya disponibles para consumo: el tomate larga vida y la soja resistente a un herbicida. A través de estas técnicas se puede hacer que ciertos vegetales -que no eran tradicionalmente resistentes- sean resistentes a plagas, herbicidas, etc. insertándoles genes que les proporcionen estas características.

La resistencia a herbicidas trae como consecuencia la utilización de herbicidas menos dañinos al ambiente y mucho más económicos que los que hoy se utilizan, lo cual lleva a una mejor producción, más calidad, menos pérdida, menos ataque al ambiente.

La mayor productividad puede lograrse con la resistencia a herbicidas y a plagas, pero también pueden hacerse vegetales que produzcan una mayor cantidad de hojas o de fruto, de tubérculo,

de lo que sea útil de ese vegetal. Se puede modificar genéticamente para que esto pase, o se pueden seleccionar y hacer clonación de estos vegetales y, mediante micropropagación, elegir las variedades que produzcan más de lo que uno desea de ese vegetal.

Control Biológico de Plagas

Se está trabajando mucho en esto. El ejemplo más reciente fue la liberación de moscas sin capacidad de reproducirse en la zona de riego de Río Negro. Directamente, sin usar insecticidas, se pueden liberar al ambiente insectos que combatan a otros insectos que son dañinos o insectos que no tengan capacidad de reproducirse, con lo cual la población de estos va a bajar notablemente en la próxima generación.

Biotecnología y Ganadería

La Biotecnología permite conseguir vacunas más económicas, con mayor disponibilidad de unidades.

El hecho de que la Argentina esté libre de aftosa se debe a que esta vacuna fue hecha en cultivo de células, llegó en cantidad suficiente y precio razonable a los productores para que pudieran aplicarla y liberarse de este problema. Del mismo modo que con los vegetales, se puede llegar a tener mayor productividad, tal vez por cambios o agregados de genes, o por selección de las variedades que sean más productivas.

Preservación de especies en vías de extinción

El conocimiento de su mecánica de reproducción o la clonación de las distintas especies que son muy difíciles o

imposibles de reproducir en cautiverio, hará que se puedan preservar estas especies, que de otro modo estarían condenadas a la extinción

Animales Transgénicos

Se puede mencionar como ejemplo, el trabajo que está realizando la Facultad de Veterinaria de la UBA. Se está tratando de hacer que las cabras produzcan proteínas de interés farmacéutico en su leche, a través de la micro inyección de genes en óvulos fecundados de esta especie.

Biotecnología y Minería:

La Biotecnología puede también incursionar en la Minería. De hecho, a nivel piloto lo hace muy exitosamente.

Los minerales normalmente están en las rocas como un compuesto químico insoluble, como sulfuro o como compuestos muy difíciles de extraer. Existen bacterias que son capaces de hacer el proceso de oxidación de estos minerales, cambiar su forma química a otra y lograr que los minerales sean solubles, con lo cual, simplemente tratándolos con microorganismos, se pueden extraer los minerales que interesan de un polvo de rocas, proceso que antes llevaba un enorme inversión de dinero, una enorme cantidad de contaminación, una enorme cantidad de tiempo.

Biotecnología y Ecología

Hay un poco más de atraso en lo que respecta a la aplicación práctica, porque es mucho más compleja. Existen infinidad de herramientas en las que se está trabajando para degradar el petróleo o compuestos fácilmente biodegradables que se incorporen

amigablemente a la naturaleza. Microorganismos que sean capaces de hacerlo y que además sobrevivan en el mar en las condiciones en que ese mar esté, donde hubo un derrame, eliminarán prácticamente el desastre ecológico que significa un derrame importante de petróleo. En tierras podemos decir lo mismo respecto de microorganismos que pueden degradar, por ejemplo, el petróleo que está en piletones en el Sur, a cielo abierto. Esa tierra queda contaminada para siempre. Existen microorganismos con la capacidad de degradar y metabolizar este petróleo a sustancias que después se incluyen en el ambiente sin problemas de contaminación.

Existen vegetales, incluso, con esa capacidad, que viven en esas tierras, a los cuales habría que modificarlos levemente para darles la capacidad de sobrevivir mejor en ese ámbito.

Desechos industriales

Se pueden imaginar, se pueden seleccionar, microorganismos o vegetales capaces de degradar cualquier desecho contaminante imaginable.

Oportunidad Económica

La Biotecnología tiene dos aspectos muy importantes. Uno es todo lo que puede ofrecer para el bienestar de las personas para que contaminemos menos, para que produzcamos más alimentos, tengamos mejores medicamentos. Pero existe otro campo que es sumamente importante, el de la **oportunidad económico tecnológica** para la Argentina.

Así como la Biotecnología es muy importante hay otros aspectos de desarrollo tecnológico que también lo son, pero en los cuales la distancia tecnológica que nos separa de los países de

primer nivel es tan grande que es prácticamente imposible colmar, a mediano y a largo plazo. En otras palabras, para muchas de las tecnologías de punta probablemente perdimos el tren. La diferencia tecnológica que tenemos en Biotecnología con países del primer mundo es realmente pequeña, en algunos casos casi no existe.

Podemos hablar de muchas de las empresas que van a participar en las próximas charlas durante el seminario y en mi empresa también, como alguno de los ejemplos exitosos de productos que ya existen en el mercado

El otro punto son las inversiones necesarias. No siempre, pero en muchos casos, son accesibles a la economía de escala de la Argentina. Es decir, tenemos dadas todas las condiciones para tomar este tren de tecnología de punta. Estamos muy cerca tecnológicamente. Ya se ha hecho en algunos casos y el dinero necesario para iniciarlo está a nuestro alcance.

Otro aspecto a tener en cuenta es que es una actividad muy reciente. Con ingeniería genética se empezó a trabajar a mediados de los 70, hace una veintena de años. Los primeros productos llegaron a mediados de los 80, hace 10 años. Hace muy poco tiempo que se obtuvieron los primeros productos por ingeniería genética. Esto hace que la actividad esté en plena expansión en todo el mundo. El Ing. Alcala citó cifras de algunas decenas de miles de millones de dólares al año, como resultado de estas tecnologías. La realidad puede agregar uno o dos ceros más para los próximos 10 años.

Otras ventajas que representa para el país la utilización de la Biotecnología, es la creación de puestos de trabajo para personal con alto nivel de formación técnica. En la industria Biotecnológica la utilización de mano de obra de profesionales o de técnicos de muy alto nivel es sumamente intensiva, algo realmente muy necesario para nuestro país, ya que hace hasta hace casi una década nuestros científicos y tecnólogos lo único que podían hacer era

irse del país. Esto se está revirtiendo, hay que seguir trabajando para que se consolide.

Nos brindaría autonomía tecnológica, algo que prácticamente no tenemos en ningún campo. Somos dependientes de tecnología foránea en prácticamente cualquier tipo de tecnología avanzada. Dado el hecho de que estamos muy cerca o al mismo nivel tecnológico de países del primer mundo en muchos de estos campos, podemos lograr autonomía tecnológica. Esto permitirá generar exportaciones y reemplazo de importaciones de muy alto valor agregado. Ya no serían productos primarios, sino productos que tienen un alto componente de valor agregado de mano de obra de alta tecnología dentro del producto.

Lo normal en la industria farmacéutica es comprar licencias o tecnología en el exterior y a lo sumo producir en el país. Es muy poco común que tecnologías desarrolladas en el país consigan exportarse, no sólo a otros países sino que sean empresas multinacionales los clientes que compran estos productos. Así ocurre con las proteínas recombinantes producidas en mi empresa. Hay muchos otros ejemplos de empresas exitosas en los distintos campos de la Biotecnología.

Interacción imprescindible

Para que esta tecnología se desarrolle es necesaria e imprescindible una interacción de tres campos: El Estado, que tiene que poner reglas de juego claras y útiles para que los otros actores de este desarrollo puedan hacerlo bien y sin problemas; la Universidad, que tiene que generar científicos y desarrollar tecnologías que puedan ser aplicables a la industria; y ambos, tanto la universidad como el Estado, tienen que llegar a la industria de algún modo, haciéndole conocer sus capacidades (esto figura en el documento que estará en el ámbito de la Secyt en sus sugerencias para el futuro).

La Empresa tiene que tener un suficiente nivel de osadía y un suficiente nivel de comprensión en lo que está tratando de embarcarse, como para tomar el riesgo de hacer un desarrollo tecnológico, sabiendo que es una oportunidad que se presenta ahora. Dentro de 10 años será tarde, se habrá perdido nuevamente, como la mayoría de las oportunidades que tuvimos en materia de desarrollo tecnológico.

Hasta ahora, las Empresas y los Institutos exitosos en este tema lo fueron con un lado, a lo sumo dos, de este triángulo funcionando. Hay muy pocos casos en que los tres lados funcionaron. Son más bien excepciones a la regla. Es muy importante que para el futuro las empresas exitosas en Biotecnología no sean la excepción. Y esta interacción es sumamente importante que se lleve adelante con decisión y visión de futuro.

AGRADECIMIENTOS

El fundador del Ateneo "LA PAMPA DEL AÑO 2000", Ing. Néstor Alcala y los integrantes de la Comisión Directiva expresan su sincero agradecimiento a todas las personas y empresas que participaron de las actividades organizadas durante el año 1997.

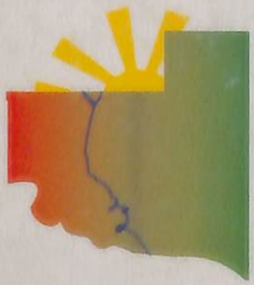
Formulan también un especial reconocimiento a quienes, con sus disertaciones, contribuyeron a realzar el nivel de las reuniones llevadas a cabo en distintas localidades de la Provincia.

Por último, se reconoce y agradece a aquellos que hicieron posible esta publicación, con la provisión y elaboración del material escrito, aporte de imágenes fotográficas, corrección, compaginación e impresión.

SANTA ROSA, diciembre de 1997.

Ateneo
"LA PAMPA DEL AÑO 2000"
Personería Jurídica 1304
Rivadavia Nº 306 – (6300) Santa Rosa (L.P.)

Composición, armado e impresión BACKS Producciones
Grágicas, San Martín Nº 154 - 3º oficina 307
Buenos Aires - República Argentina



Ateneo
"LA PAMPA DEL AÑO 2000"

Personería Jurídica 1304
Rivadavia Nº 306 - (6300) Santa Rosa (L.P.)