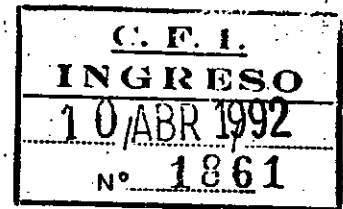


U  
H 121  
R 26  
III

BUENOS AIRES, 10 de abril de 1992

Señor  
Secretario General  
Consejo Federal de Inversiones  
Ing. Juan Jose CIACERA  
S / D.

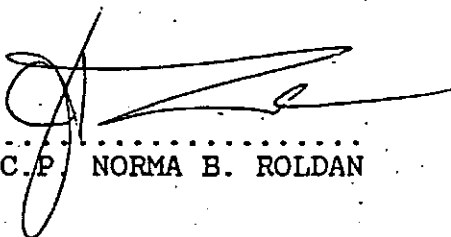


Ref.: Segundo informe parcial.  
Proyecto: Asesoramiento y  
gestión para inversiones  
productivas en Pcia. de  
Entre Rios

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. a los  
efectos de elevarle a su consideración, el segundo informe  
parcial del proyecto de la referencia.

Sin otro particular, propicio la oportunidad  
para saludarle muy cordialmente.



C.P. NORMA B. ROLDAN

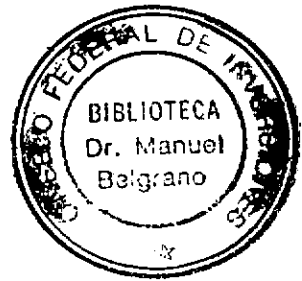
35 589

PROYECTO:

ASESORAMIENTO Y GESTION PARA INVERSIONES PRODUCTIVAS

PROVINCIA DE ENTRE RIOS

SEGUNDO INFORME PARCIAL



9/4/12  
R 20  
III

EXPERTO: C.P. NORMA BEATRIZ ROLDAN

## 2. ARTICULACION

### 2.1. CONCATENACION INTERINSTITUCIONAL PUBLICA Y PRIVADA PARA EL PLANTEO DE LOS PROYECTOS GLOBALES.

#### PROYECTOS

1. AVICULTURA
2. HORTIFRUTICULTURA
3. RANICULTURA
4. CUNICULTURA

## SEGUNDO INFORME PARCIAL

### AVICULTURA

Avanzando en la segunda etapa de este proyecto, que tiene por finalidad llevar a cabo acciones concretas en los objetivos propuestos; se hizo contacto con el grupo de EMPRESAS GRANATA.

EL GRUPO GRANATA de Buenos Aires, esta integrado por:

GRANATA S.A., compañía formada hace veintinueve (29) años, líder en el mercado argentino de aditivos para la industria de alimentos.

Elabora espesantes, estabilizantes, gelificantes y agentes emulsionantes, los que son desarrollados íntegramente por un staff técnico. Estos productos salen al mercado con marcas registradas propias de GRANATA S.A., tales como:

Lactolite, Lactoloid, Bellaloid, Citroloid, Santal, Purolac, etc..

La compañía es asimismo, representante exclusivo de compañías del exterior, vinculadas a esta actividad: Rhone-Paulenc Specialitis Chimiques de FRANCIA (Goma Xantica), Kimitzu Chemical Industries Co. Ltd de JAPON (Alginatas); Idea S.R.L. ex-Lialquim S.p.A. de Italia (Goma Secrofin); Herbstreith y Fox GmbH & Co. de Alemania (Pectinas de manzanas), A.B. Gelatias de ALEMANIA (Gelatinas de todo tipo y solubles en frío) y Mc. Cormick and Co. Inc. de U.S.A. (Especias sazonadoras, hierbas, etc.).

2. AXIAN S.A. ha nacido como producto de las asociaciones y sistemas de cooperación entre GRANATA S.A. y CHEMISCH-FABRIK GRUNEAU GMBH (Grupo Henkel) de Alemania.

Producto , comercializa agentes de Batido en Polvo para postres en frío, agentes Arqueantes en polvo para productos panificados y todo tipo de grasas , así como cremas en polvo. Exporta sus productos a diversos países de Latinoamérica y representa a sus asociados alemanes en ARGENTINA, URUGUAY, CHILE y BRASIL.

S.: AXOVO S.A. es subsidiaria directa de GRANATA S.A., Posee la única planta en Argentina montada exclusivamente para producir, mediante sistemas de Secado Spray, Huevo en polvo. La planta comenzó a operar en 1988 y posee además de maquinarias de avanzado diseño importadas de Dinamarca, Francia y U.S.A., los más completos laboratorios de control de calidad microbiológica y funcional. Está habilitada por SENASA para exportar a U.S.A., la C.E.E y demás países europeos, asiáticos y americanos.

El servicio gerencial, técnico, administrativo y legal se encuentra centralizado en dependencias de GRANATA S.A..

Los antecedentes detallados, permiten observar la larga trayectoria del grupo empresario , en la obtención de productos alimenticios altamente tecnificados, que lleva a la creación de la empresa AXOVO S.A. industrializadora del huevo, que es la que nos interesa. Además la Empresa se provee de su materia prima: el huevo, principalmente de esta zona de Entre Rios, es decir que muchos de los productores convocados son habitualmente sus proveedores.

La primer relación entre ambos para estos fines, se había programado en Crespo, a fines del año pasado, con motivo de la exposición avícola pero la escasa participación de productores en la misma, no motivó a la

Empresa a instalar un stand demostrativo. Por este motivo, se retomó el tema visitando a AXOVO S.A., en sus oficinas de Buenos Aires, quien propuso entonces que invitaba a los productores - a través de esta articulación dada por el proyecto a una visita a la planta ubicada en la ciudad de Zárate, Provincia de Buenos Aires, con la participación de la Sub-Secretaría de Asuntos Agrarios de la Provincia y la de los Intendentes de la localidades de Seguí y Crespo, se llevó a cabo una primera convocatoria a productores de huevos frescos por una parte y a la Empresa Industrializadora de huevo por otra, en un primer intento de acercamiento entre ambas.

Esta reunión se programó el pasado 10 de febrero, tomando como base el el contacto directo con los intendentes de las dos ciudades con mayor asentamiento de productores. Se fijó de este modo una fecha 6 de marzo del cte. año, concretándose entonces dicha visita, en la planta, ubicada, en la Avenida Antártida esquina 52 de la ciudad de Zárate, se esperaba a las 10 de la mañana de la fecha fijada, a los visitantes. La nómina de los integrantes fue la siguientes:

EMPRESA AXOVO S.A.: Dr. Domingo GRANATA - Presidente.

Dr. Moises NEUMAN - Gerente Producción.

Dr. Juan CASTRO - Asesor Legal.

PRODUCTORES:

Sr. Carlos STIEVEN - ( CRESPO )

Sr. Mario WAGNER - Coop. LAR. ( CRESPO )

Sr. Orlando PESOT - ( CRESPO )

Sr. German KEMERER - ( CRESPO )

Sr. Miguel SENDEL - ( crespó )

Sr. Ernesto SAAVEDRA - ( SEGUI )

Sr. Rogelio SIEBENLIST - (SEGUI )

AUTORIDADES: Ing. Miguel SCREPIS - Dtor. Prod. Animal -  
Sub-Secr. Asuntos Agr. de la Pcia.

Cdor. Daniel PEIFFER - Intendente de CRESFO.

Dr. Jorge BOLZAN - Intendente de SEGUI.

Ing. Emilio BONIFACINO - Asesor  
Senador. Daniel WELCHES.

Dr. Hector SCHELL - Jefe Depto. Producción  
Avícola y Porcina.

EXPERTOS por C.F.I.: Cdora. Norma B. ROLDAN

Cdor. Ruben GALLE.

La reunión comenzó con las presentaciones de todos, en la recepción de la planta y la apertura, la realizó el señor Domingo GRANATA Presidente de la Empresa AXOVO S.A.. En esta charla, de aproximadamente media hora, se hizo una síntesis de los antecedentes empresarios, pasando directamente a la situación general de mercados para el producto de referencia. Las fluctuaciones de los precios influenciados por la estacionalidad del producto, que en otro tiempo conviviera con un marco de inflación, eran la base de las negociaciones, ya sea a consumidor final o industrial, hoy muestran un marco diferente. La estabilidad económica lograda y la crisis de venta por la que atraviesa el sector productor, indican que es necesario un examen minucioso en la estructura de costos de producción, para poder competir con productos sustitutos del huevo

en el mercado interno, que disminuyen la demanda y producto industrial que debe hacer frente a fuertes competidores en el mercado externo. Hubo total coincidencia de ambos sectores, en la necesidad hoy de pensar a largo plazo, donde la calidad del producto y competencia en los precios son imprescindibles para el avance empresarial.

Seguidamente comenzó la visita de las instalaciones divididas en dos grupos, acompañados por tres ingenieros de planta, además del personal gerencial. Se trata realmente de una planta de alta performance donde los detalles que hacen al control de calidad, se observan a cada paso del proceso. De este modo pueden tener la certeza de llegar a un producto final (huevo, albúmina y yema en polvo) que reúnen las condiciones exigidas por los organismos internacionales, en materias de porcentajes de microbios obtenidos, que en el caso de esta Planta, están muy por debajo de los patrones exigidos.

La planta consta de un sector de playa de maniobra, para descarga de camiones, donde se procede a la limpieza de huevos y maples que los contienen. Luego ya dentro de las instalaciones y por procesos totalmente automáticos, los huevos se lavan individualmente, una persona controla en otro sector de la cinta, que ninguno presente impurezas, caso contrario se retira y luego actúa la descascadora que rompe el huevo, separándose automáticamente la yema de la albúmina (clara). Ambos líquidos pasan por canales diferentes y van a recipientes distintos o juntos si el destino es el huevo entero. Antes de volcar los líquidos, una célula fotoeléctrica controla que la clara, no posea ningún resto



de mano, si es así lo envía automáticamente al recipiente del huevo entero. Luego en otro sector se procede al secado del huevo, mediante una gran caldera superior de alta temperatura, que convierte los líquidos en polvo y envasa al producto final sin ningún manipuleo de personas.

En otro sector estas bolsas quedan a la espera de los controles de calidad que se realizan en los laboratorios: uno microbiológicos y el otro de análisis por degustación de subproductos como budines, tortas, merengues, cremas pasteleras, etc. que a todos los visitantes ofrecen a probar. Debido a la automaticidad de la planta, el personal es reducido y su intervención es sólo para controles. Es destacable la higiene y el equipo con que se trabaja y la disposición de los empleados a obtener el mejor producto final.

Ya con una visión formada, que para lograr este resultado se necesita una larga trayectoria en el tema y no se trata de instalar sólo infraestructura que además es muy costosa para lograrlo.

En un almuerzo organizado por la empresa se siguió tratando el tema ya mas informalmente; lo que dio lugar a una real confraternidad entre ambas partes. Se bosquejaron a los postres los futuros pasos a seguir con vista a alcanzar formas de relación futuras. Se dieron alternativas sobre contratos a futuro con precios convenidos y participación accionaria por parte de los productores en la empresa AXOVD S.A..

Continuando este proceso de articulación, las autoridades provinciales conjuntamente con los productores invitaron a la empresa a una reunión

en Crespo que se llevó a cabo el día 3 de abril, donde se comenzaron a fijar pautas para dar comienzo a una futura relación contractual.

Otro aspecto de la producción avícola que se observó, es que los productores no tienen instalado frío en sus establecimientos, ni aún en lugar cercano. Alquilan las cámaras en la ciudad de Rosario y los grandes productores lo hacen en Buenos Aires, agregando de este modo un nuevo costo a la producción. En la ciudad de Crespo está instalada una fábrica de sistema de frío que puede proveer de cámaras paneles modulares, que permiten por su sistema ser trasladadas o ampliarlas de acuerdo a las necesidades.

Se concluye entonces que el proceso de articulación en el sector avícola está concluido sólo restan las formas empresarias de relación contractual que se establezcan entre las partes.

En esta segunda etapa, se trata de llegar a lograr cambios no sólo en el manejo de la producción o en la variedad de otras alternativas, sino también en preparar las estructuras básicas necesarias para asumir un proceso de organización y agrupación formal.

Comenzando de acuerdo a lo expresado en el primer informe en el Departamento de Paraná y la posibilidad de incrementar la producción en la zona de influencia del mercado, el "EL CHARFÓN", se perfilaron los diferentes tipos de productores asentados en ese departamento. Dado que el mercado mencionado pertenece al área de la Municipalidad de Paraná y con motivo de haberse creado allí una "Secretaría de la producción", se trabajó conjuntamente con funcionarios de dicha área, en esta primer clasificación de los productores. Por experiencia de trabajo a campo, se decidió convocar en una primer instancia a aquellos que han asumido la actividad más recientemente, que por ese motivo están más dispuestos a la innovación tecnológica. En esta reunión que se llevo a cabo los primeros días de marzo, se contó con la asistencia de productores cuyo común denominador, es la pequeña parcela que cultivan, que se ve incrementada por los rindes obtenidos en la prácticas " bajo invernadero".

El siguiente detalle muestra las características mencionadas.

# NUEVOS PRODUCTORES HORTICOLAS DE PARANA

Apellido y Nombre	Superficie B/Inv.	Super. a campo
Bonifacio Emilio	300 m2 pimiento 300 m2 pepino	1/4 Ha. alcaucil 1/4 Ha. Choclo 1/4 Ha. zapallito
Retamero Carlos	300 m2 tomate 300 m2 pimiento 300 m2 pepino	1/4 Ha. Choclo
Evans Carlos	700 m2 tomate	
Pelaez Hugo	700 m2 tomate	
Arbitelli Nando	600 m2 tomate 300 m2 pimiento 300 m2 melón	1/4 Ha. Zapallito 1/4 Ha. Coreanito 1/4 maiz dulce
Patriarca (Esc. V. Urquiza)	150 m2 albahaca 300 m2 pimiento	1/4 Ha. zapallito 1/4 Ha. coreanito
Patriarca (Prod. Crespo)	100 m2 tomate 100 m2 apio	

Apellido y nombre	Superf. B/Inv.	Superf. a campo
<hr/>		
Cahera	154 m2 pimiento 154 m2 tomate	
<hr/>		
Grupo Fontaneto	450 m2 pimiento 150 m2 apio 100 m2 tomate	1/4 Ha. zapallito 1/4 Ha. choclo 1/4 Ha. pepino
<hr/>		
TOTAL	5.750 m2	3 Has.

#### Bajo invernadero

2650 m2 tomate	26500 Kg.	1.325 cajones (20 Kg.)
1800 m2 pimiento	13500 Kg.	1.125 cajones (12 Kg.)
250 m2 apio	1026 pl.	171 abanico ( 6 pl.)
300 m2 melon	4285 Kg.	285 cajones (15 Kg.)
150 m2 albahaca	535 Kg.	178 paquetes ( 1 Kg.)
600 m2 pepinios	9000 Kg.	600 cajones (15 Kg.)

#### A Campo

1 Ha. zapallito	25000 Kg.	1.250 cajones (20 Kg.)
1 Ha. choclo	10000 Kg.	500 bolsas (20 Kg.)
1/2 Ha. coreanito	6000 Kg.	300 bolsas (20 Kg.)
1/4 Ha. alcaucil	1800 Kg.	180 bolsas (10 Kg.)
1/4 Ha. pepino	3000 Kg.	200 bolsas (15 Kg.)

Producción total 101.120 Kg. (100 toneladas)  
para el semestre. (6.000 bultos)

Promedio mensual 16.853 Kg. (16,8 tns.)

Suponiendo 22 días de comercialización mensuales tendríamos un kilaje diario de 766 Kg.

El kilaje total comercializable ( 100 toneladas ) en seis meses, puede compararse con el de un productor hortícola zonal con 20 hectáreas.

Observando precisamente el resultado final en cantidad de producto, se deduce que con un método de integración adecuado pueden competir con el productor de más hectáreas y aún convertir una acción grupal en una acción multiplicadora en sus efectos hacia el resto de los productores que presentan como característica, el resistirse a la introducción de cambio, en su esquema de productor hortícola tradicional.

Con muy buenas expectativas se convocó entonces a una segunda reunión para el día 27 de marzo del corriente, cuyo tema fueron las diferentes formas de asociación del grupo o la formación de más de un grupo para comenzar a desarrollar un plan de acciones en lo inmediato y lo mediano.

#### ALTERNATIVAS DE PRODUCCION

Manifiesta la intención de agruparse o asociarse para lograr un objetivo común, se puede entonces trabajar en grupo para alcanzar un mayor grado de eficiencia en la producción en lo que hace a calidad, cantidad e introducción de otras alternativas para alcanzar nuevos mercados.

Análisis de la actual estructura de cultivo, de la superficie promedio por productor, se observa que en las hortalizas sembradas a campo, se intenta un cambio en los cultivos tradicionales alcaucil, pepino, maíz dulce, variedad de zapallo. En lo que se refiere a invernaderos es destacable la variedad de los cultivos. Además del tomate y pimiento, tradicionales en cultivos bajo cubierta, aparecen otros como el apio, melón, albahaca, indicadores de una apertura al cambio.

Desde el punto de vista de mercados, locales, regionales y extraregionales, se puede entonces apuntar a diferentes alternativas.

Para el mercado local y regional y también para el resto del mercado interno, la intensificación de los invernáculos favorece los precios de venta en lo que se refiere a las llamadas "primicia" y a la obtención de productos fuera de estación (ejemplo: tomates). Pero fuera de estos cultivos y aún en pocas hectáreas - unas 5 has. por ejemplo - se pueden lograr rindes interesantes en el cultivo de espárrago bajo cubierta, aplicando riego por goteo. En este caso contando con una simple cámara de frío, se pueden preparar atados en fresco, para el mercado interno, con muy buenos precios de primicia.

Siempre considerando poca cantidad de hectáreas, se puede aconsejar el cultivo de frutas finas, como frutillas y frambuesas. esta última ha sido probada con éxito en la zona de Baradero y se ha llevado a cabo la primer exportación a Francia durante el corriente año. La variedad es Helitona y se ha comparado con esta zona por la similitud climática. Esta variedad es muy resistente aún con temperaturas cálidas y presenta un mercado demandante en todo el sur europeo. La principal exigencia a cubrir, desde el clima, es la necesidad de contar con no menos de 400 a

500 horas anuales de frío por debajo de los 7 grados centígrados.

Estos cultivos intensivos como el espárrago y la fruta fina, necesitan de una mano de obra importante en cantidad y preparación, ya que las siembras y cosechas son manuales y de mucho cuidado, en la recolección del fruto.

Orientándonos al nuevo mercado, que puede considerarse regional por la cercanía del "MERCOSUR" si se comparan las estadísticas que se han incluido en el Primer Informe parcial, se puede arribar a las conclusiones siguientes: ajos blancos, y colorados, cebollas y cebollines, chalotes a Brasil y Uruguay frescos y deshidratados. Esta última presentación del producto trae consigo ventajas comparativas importantes como: mayor valor agregado, extensión de vida de un producto perecedero y menor costo de flete, cuando se trata de mercados externos.

Es importante analizar en estos casos, el comportamiento cultural de los países a los que pensamos destinar nuestros productos, en cuanto a las técnicas a emplear en su conservación: ya se trate de productos frescos, deshidratados, congelados, en conserva, etc. Los países altamente desarrollados como Estados Unidos, Canadá, Japón, Alemania, Francia, Italia, España, consumen productos frescos y congelados dada la gran incidencia en su precio final al consumidor. No pasa lo mismo con nuestros mercados regionales o de país es limítrofes, donde la prevalencia es de los productos frescos y en menor escala los deshidratados y congelados. Pero el común denominador de todos ellos es un buen sistema de conservación y empaque, para poder competir en mercados cada vez más exigentes y con márgenes estrechos en



diferencias de precios.

Si se considera ya el resto de la Provincia y superficies mayores, se pueden desarrollar a otra escala, los mismos cultivos intensivos mencionados (espárrago blanco y verde) pero para exportación. En este sentido es necesario efectuar previamente un análisis muy actualizado de la localización a elegir. Influirán decididamente en la elección, calidad de la tierra, clima, régimen de lluvias, infraestructura de acceso al lugar, disponibilidad de agua y energía suficiente. Cuando se encara un proyecto de exportación es importante señalar, que es imprescindible montar en el lugar, la cadena de frío y empaque. Este sistema que es el más costoso, se puede asumir también en forma conjunta y asociada con los productores de una zona o bien lograr una inversión destinada sólo a ese aspecto y que además se ocupe de la distribución comercial. Este último sistema es el que se ha aplicado en Chile, país que cuando comenzó su despegue exportador, recibió la afluencia de capitales americanos destinados a la instalación de frío y packing. Con un buen sistema de asesoramiento a productores en el uso de semillas híbridas, mejoramiento de suelo, introducción de riego por goteo y adecuada capacitación de la mano de obra, se lograrán los resultados conocidos por todos.

Por lo expuesto, se deduce que un objetivo mediano a lograr, requiere de una planificación previa. Esta planificación es necesaria, desde lo regional hasta llegar al productor individual. Un proyecto integrado requiere entonces, analizar antes bien de la diagramación de los predios a incluir, cuál va ser el destino futuro de los productos a obtener. Si del estudio previo de los mercados resulta, que se va a trabajar con

fresco y congelado es necesario en ese momento, determinar las ha. a utilizar y las variedades a emplear para una u otra modalidad. Un sistema mixto ofrece la ventaja de trabajar con economías de escala y acceder conjuntamente a mercados internos y externos.

Las variedades frutícolas que se pueden incluir para fresco y congelado en la región puede ser las siguientes:

#### CULTIVOS INTENSIVOS

\*Frescos:                      Espárragos  
                                 Fruta fina

\* Congelados: Sistema ( I Q F - individualmente congelado)  
                         Maíz dulce  
                         Chauchas  
                         Arvejas  
                         Repollo de Bruselas  
                         Espinaca  
                         Brócoli  
                         Zanahoria  
                         Espárrago  
                         Alcauciles  
                         Frutillas  
                         Frambruesas  
                         Guindas  
                         Cerezas  
                         Pimientos  
                         Coliflor

Cultivos y hectáreas sujetos a demanda del mercado externo

En cuanto a otras alternativas en materia de cultivos exportables, encontramos la palta y el maracuyá. En el primer caso ya se han hecho experiencias en laboratorios llevado a campo después en lo que se refiere a micropropagación, es decir emplear la técnica de producir a campo la mejor planta obtenida en laboratorio.

El maracuyá es un fruto tropical, que se puede desarrollar en la zonas

costera, y que por las características de industrialización del jugo que presenta, puede emplearse como alternativa en las zonas citrícolas. Sobre todo si se tiene en cuenta la proximidad del año 1993, con la imposición de las normas del Mercado Común Europeo respecto a reglas sanitarias y en este caso la situación se agrava en el litoral donde la bacteria que ataca a los cítricos, afecta la producción que en un 95% corresponde a la Mesopotamia.

La diversificación entonces, hacia otro cultivo posible en esa misma zona citrícola, ofrecerá otra salida, sobre todo porque se cuenta con estructura industrial adecuada para la extracción de jugos. Estos jugos se exportan en cajitas del tipo tetrabrik, tienen alto contenido en vitaminas y potasio y poseen un alto mercado consumidor en Estados Unidos y Europa.

#### OTRAS POSIBILIDADES DE CULTIVOS EN LA PROVINCIA SON:

FEIJOA  
PALTA  
FRUTILLA  
PECAN  
CAQUI  
KIWI  
PITAYA  
ARANDANO

Cada uno de estos cultivos va a tener un habitat óptimo de realización dentro de la provincia que surgirá de un estudio previo que se haga considerando distintas características edafológicas y climatológicas que los ubicarán geográficamente.

Existe toda una gama de posibilidades y modalidades de producción e industrialización desde la posibilidad que una empresa instale una planta de empaque e industrialización, donde convergerán pequeños

y grandes productores, o que el conjunto de productores la desarrolle en forma integrada.

En el caso de los berries, se eligió la zona más fría de la provincia, se producirá en fresco, para mercado interno y exportación, para dulces, mermeladas y congelado (no hace falta sistema I.O.F.)

La uva además de fresco, se puede enlatar.

En vitivinicultura existe una gama muy amplia de variantes, lo cual es muy conveniente tratarlas a todas y decidir.

Dada la importancia de contar con un buen sistema integrado de peso, para asumir seriamente el incremento de las exportaciones de productos no tradicionales y en especial de contraestación, es deseable que se desarrolle a continuación un esquema integrado de cadenas de frío, de aplicación no sólo a nivel local, sino también provincial y regional.

El desarrollo de cadenas de frío a nivel país, región o lugar de asentamiento de la producción, resulta esencial y es la columna vertebral de todo proyecto que integre un producto final con las exigencias de los mercados internos y externos que se asuman.

La mayoría de los productos perecederos requieren climatización artificial para conservar sus cualidades. Es por esto que para una buena comercialización se necesita una red de cámaras climatizadoras adecuadas para cada tipo de producto.

Es imprescindible tener un sistema de enfriamiento del producto localizado en la zona de cosecha. Bajar la temperatura del mismo en forma rápida, permite además de disminuir la oxidación y evitar la producción de bacterias que contaminan el producto, mantener por

periodos mas prolongados sus cualidades. Es por este motivo que la cadena de frío se instala en el campo. A estas cadenas de frío se las denomina primarias.

La próxima etapa de la cadena de frío se desarrolla en grandes cámaras frigoríficas que permiten recibir las mercancías de varias cámaras primarias. Estas cámaras se pueden dividir en tres sub-grupos a saber: Centros de distribución, centros de procesamiento y centros de exportación.

Los centros de distribución generalmente se encuentran en grandes ciudades que abastecen a las mismas para su propio consumo.

Las empresas dedicadas al procesamiento de los productos frutihortícolas se localizan indistintamente en el campo o en ciudades. Los factores a tomar en cuenta para esta definición son principalmente los de gastos impositivos, energéticos, mano de obra y volumen de transporte con respecto al producto pre-elaborado y post-elaborado.

Los frigoríficos dedicados a la exportación se encuentran en general cercanos a aeropuertos o puertos.

Asimismo estos tienen gran importancia para recibir productos perecederos importados y de esta manera pasan a transformarse en centros de distribución.

En un sistema de cooperativas estos centros secundarios tienden a desaparecer. La formación de cooperativas de productores o asociaciones de productores, hace que las cámaras frigoríficas primarias se transformen en verdaderos complejos frigoríficos adecuados tanto a la elaboración, distribución y exportación.

El tercer punto de la cadena de frío son las cámaras llamadas

satelites, que no son otra cosa que cámaras frigoríficas pequeñas para la sub distribución de productos.

Las cámaras frigoríficas primarias, secundarias y satelitales, tienen similares características constructivas, y su diferencia más apreciable es en cuanto a su tamaño. Existen dos sistemas constructivos esenciales, uno es el tradicional de mampostería y el otro es uno liviano de paneles modulares. En ambos casos el material aislante más utilizado es el poliestileno y el poliuretano.

En cuanto a las cámaras frigoríficas con paneles modulares, han tomado gran auge últimamente por su rapidez de construcción y sus posibilidades de expansión.

También son cámaras más herméticas, ideales para utilizar con atmósfera controlada.

Con respecto al equipamiento frigorífico, las cámaras primarias son las que tienen mayor potencia por m<sup>3</sup> de cámara.

El motivo se debe a que en ellas es necesario enfriar el producto que entra del campo, mientras que la secundaria y satelitales, se las requiere para mantener el producto únicamente.

No solamente la temperatura es el requerimiento imprescindible para mantener las cualidades de los productos frutihortícolas sino que la humedad relativa es de suma importancia. Es por esto que se utilizan enfriadores (evaporadores) de superficie extendida, que conjuntamente con un buen régimen de aire forzado se logran altas humedades relativas sin la utilización de humidificadores que son elementos de riesgosa utilización.

Para algunas frutas la utilización de equipos de atmósfera controlada

son imprescindibles para mantener por largos periodos la misma, en condiciones similares a las recién cosechadas. La eliminación de parte del oxígeno del aire y el aporte de un porcentaje de anhídrido carbónico, produce por reducción de la oxidación que los frutos permanezcan en un estado de letargo prolongando su vida útil.

Otro elemento de uso habitual son los túneles de enfriado rápido. Estas pequeñas cámaras con un potencial importante de equipamiento frigorífico, se utilizan para productos que deben salir rápidamente al mercado consumidor, generalmente porque son premicia para la temporada. Dada que la rentabilidad del producto primario es elevado, se permite tener un costo mayor en cuanto al balance energético.

Este último punto, el balance energético, no es tomado con la importancia que debiera por el empresario frutihortícola. Sin embargo es uno de los costos que mayor incidencia tiene sobre el product

post-cosechado. Si se tiene en cuenta por ejemplo que una cámara de manzana con atmósfera controlada puede mantener esos productos por un término de ocho meses, o una cámara de papas-semillas debe mantener éstas hasta la próxima sembradía, se verá que el factor kilogramo-kilowate tiene una relación de suma importancia. Por este motivo la aislación de las cámaras frigoríficas y el seleccionamiento del equipo frigorífico es primordial. En cuanto a la aislación lo fundamenta

es seleccionar el espesor a colocar de la misma para que el calor que penetra a través de las paredes, techo y piso sea inferior a 8 Kcal/m<sup>2</sup>. Con respecto al equipamiento frigorífico, se lo subdivide en equipos centrales o individuales. Los equipos centrales se utilizan en las cámaras frigoríficas primarias y secundarias o sea, que una unidad

compañía abastece a varias cámaras y mediante una serie de automatismos, se regula la capacidad de la misma para que suministre más o menos frío según el requerimiento. Esto permite programar la utilización de las cámaras para que el factor energético sea el mínimo. Las cámaras satélites utilizan equipos individuales, dado que éstas son pequeñas y el factor energético no tiene tanta importancia y da paso al factor simpleza y comodidad.

## TRANSPORTE

Por lo visto anteriormente el transporte de productos perecederos es de principal importancia actualmente con rutas seguras y rápidas, especialmente en el mercado interno y el de los países limítrofes.

El transporte automático ha superado ampliamente al ferroviario, su bajo costo lo ubica en mejores condiciones que el aéreo y su rapidez y entrega puerta a puerta descarta al fluvial.

El equipamiento frigorífico para el transporte automotriz se divide en dos grandes grupos, esto es consecuencia fundamentalmente de la capacidad de parte de los mismos. El primer grupo llamado de base es el conformado por camiones de gran capacidad, en su mayoría semi-remolques con cajas térmicas de 13 mts. de largo. Dichas cajas térmicas deben estar muy bien aisladas (el material aislante es generalmente poliestireno expandido o poliuretano inyectado) dado que el equipamiento frigorífico es autónomo. El mismo es impulsado por un motor a explosión que puede ser diesel o naturo. Estos transportes de base se utilizan como medios de envío de los productos entre las cámaras frigoríficas primarias y las cámaras frigoríficas secundarias o



satelital, según sea el sistema.

También en este grupo se utilizan camiones porta-contenedores. Dichos contenedores también están aislados y tienen equipos frigoríficos autónomos, similares a los anteriores o simplemente están preparados para ser recibidos en equipo frigorífico central. El transporte en contenedores es muy utilizado para la exportación de mercadería por vía marítima, teniendo como ventaja principal que el producto llega sin contrato intermedio desde el productor al importador, garantizando de este modo un viaje con óptimo nivel de frío especialmente para frutas y hortalizas delicadas y de costos elevados.

Para el segundo grupo, el satelital, se utilizan camiones hasta seis mts. de largo de cajas térmicas. Este medio de transporte puede llevar o no equipamiento frigorífico dependiendo del tiempo del trayecto a recorrer. Las unidades que utilizan equipamiento tienen equipo compresor conectado al cigüeñal del motor del camión, reduciendo de esta manera el costo del mismo.

Tanto la red ferroviaria como la red fluvial no poseen en la actualidad una estructura adecuada para el transporte de mercadería perecedera.

#### FORMA DE ASOCIACION

Cooperativa

Consortios de exportación

Sociedades comerciales: Anónima, S.R.L., por acciones.

#### CONSORCIO DE EXPORTACION

Un sistema de ventas al exterior actualmente en franco desarrollo.

utilizado por las empresas de pequeñas y de mediana dimensión, es el representado por los consorcios de exportación.

Los titulares de esas empresas tienen por lo general en común una serie de problemas e insuficiencias que los traban para encarar rápidos y exitosos programas de exportación, como son:

- Personal poco experimentado en la temática exportadora.
- Falta de capital suficiente para financiar amplios estudios de mercado.
- Desconocimiento de los mercados externos en cuanto a sus características, modalidades de compras, etc.
- Poco volumen exportable para satisfacer la demanda de importantes compradores.
- Falta de organización para encarar la operatoria exportadora.

En general, no está al alcance de la mediana empresa y mucho menos de la pequeña, la información, ni los medios para investigar y analizar los diferentes mercados internacionales y menos aún para organizar una eficiente red de comercialización que abarque los diferentes mercados donde pueda competir con posibilidades de éxito.

Una forma de superar esta insuficiencia, instituir y o aumentar la capacidad exportadora y el rendimiento empresarial lo constituye la creación de organismos especializados que agrupen empresarios para la comercialización mancomunada de sus productos exportables.

Mediante el trabajo organizado de estas asociaciones se pueden alcanzar resultados que difícilmente podrían lograrlos individualmente. Los consorcios se organizan principalmente para comercializar productos que no son objeto de exportación intensiva, sistemática y cuyos volúmenes son de relevancia.

Los consorcios no son un fin en si mismo sino un medio para alcanzar entre otros los siguientes objetivos:

- Aumentar la eficacia de las actividades de exportación.
- Aumentar la penetración y consolidación en los mercados extranjeros.
- Usufructuar con ventaja los beneficios que reporta el esfuerzo y la acción exportadora mancomunada.
- Incrementar la rentabilidad de quienes participen en el consorcio.
- Agrupar ofertas de productos y o servicios nacionales como asimismo reunir demandas de productos y o servicios del exterior.
- Aumentar la capacidad técnica, comercial y financiera de sus miembros sin que estos pierdan su individualidad.

Las principales ventajas son las siguientes:

Para el país:

- Aportar una apreciable contribución a la expansión industrial, de ocupación y riqueza.
- Crear oportunidades de nuevos negocios, desarrolla industrias y fomenta servicios.
- Aprovechamiento óptimo de la experiencia e idoneidad técnica de un ejecutivo calificado que dirija los negocios de la organización.
- Operaciones comerciales en mayor escala por el manejo de grandes volúmenes de productos que se traducen en mejores operaciones y mayor rentabilidad.

Para los integrantes del consorcio:

- Penetración en mercados inexplorados a través de su organización especializada y dinámica promocional, conducida por expertos en las

diversas formas.

- Reducción de los costos unitarios de producción.
- Aumento de márgenes de beneficios en virtud de la reducción de los costos unitarios.

La cuantía del capital necesario para poner en funciones el consorcio varía considerablemente según sea la importancia de las operaciones prevista, el tipo de producto a exportar, clase de contrato a suscribir con los compradores de exterior, promoción a realizar incluyendo o no viajes al exterior etc.

En el caso que el programa de acción y la overgadura de las operaciones lo requieran, su instalación y organización demandará:

- Inversiones en capital fijo: oficinas, muebles y equipos e incluso de ser necesario almacenes o depósitos.
- Capital circulante: material impreso y de oficina en general, sueldos y leyes sociales, gastos de representación etc.
- Inversiones en promoción: catálogos, folletos, envío de muestras, etc..

Analizada la necesidad de capital, la reunión de los fondos para el desenvolvimiento del consorcio puede organizarse de tal manera que no represente una carga para los consorcistas.

El consorcio, e n si mismo es una organización entidad o persona jurídica distinta e independiente de los miembros que la componen.

La dirección la tendrá a cargo un gerente exclusivo en lo atinente a la faz operativa, a la administración del consorcio y todo lo relacionado con la promoción y concreción del negocio con el

exterior. No debe pertenecer ni tener vinculación alguna con las empresas que integran el consorcio y deberá actuar con total independencia de las políticas e intereses individuales de las firmas participantes.

#### CONCLUSIONES GENERALES

Podemos anotar algunas conclusiones de carácter general para tener en cuenta al concebir la formación de un consorcio, como ser la siguiente:

- La intervención de un promotor experto, que domine ampliamente el tema que actúe como organizador y luego como gerente ejecutivo.
- Las empresas participantes aun siendo de distinta importancia y magnitud pueden colaborar estrechamente en beneficio mutuo.
- Los contactos y tratativas y las constantes comunicaciones con organismos oficiales y privados del país y del exterior, relacionados con la promoción de las exportaciones y la posición de los mercados, son convenientes para tener permanente y actualizada información acerca de oportunidades comerciales, aperturas de nuevos mercados, sus tendencias y proyecciones, etc., material base para planificar la estrategia comercial y la política de venta.

En el procedimiento de articulación entre instituciones y productores, se llevó a cabo el día 24 de marzo del corriente año la primer reunión con ranicultores de toda la Provincia. Se concretó esta reunión previa a un relevamiento personal efectuado por la Dirección de Producción Animal, invitándose a concurrir en esa oportunidad al encuentro mencionado. La concurrencia fue realmente importante, contándose con la presencia de :

Ing. Saonas - Paraje El brete - Dpto. Paraná  
Ing. Barotero Luis - Paraje Oro Verde Dpto. Paraná  
Dr. Muro Cesar - Crespo Dpto. Paraná  
Dr. Bastaldo Carlos - Maria Grande Dpto. Paraná  
Dr. Garcia Julio y otro - Rosario del Tala - Dpto. Tala  
Ing. Thilo Eleasir - Concepción del Uruguay - Dpto. Uruguay  
Dr. Bazz Celedonio - La Blanca - Concordia  
Dr. Sartori y Asoc. - La Paz - Dpto. La Paz

La característica saliente en la composición de este grupo es que los que se dedican a esta nueva actividad no son productores rurales en general son profesionales de la medicina, biólogos, ingenieros agrónomos y también empleados bancarios en un caso.

Todos han comenzado la actividad por su cuenta, atraídos sobre todo por la propaganda masiva, que en un momento apareció en todo los medios especializados y aún en periódicos. También porque se dieron cursos en diferentes lugares, Campana, Concordia, Buenos Aires. Todos comenzaron orientados por la rentabilidad prometida en los proyectos.

Las inversiones de comienzo no fueron demasiado importantes, pero a medida que avanzaban los diferentes estudios de cría, las inversiones debieron incrementarse notablemente.

En todo los casos no solicitaron asesoramiento a expertos, sino que aplicaron los conocimientos adquiridos a través de la lectura del material entregado a la concurrencia a cursos. En cada una de las etapas, debieron aprender con el comportamiento de los mismos animales. Así, en algunos casos la mortandad fue importante en las eclosiones de los primeros desoves, en otros lo fue en los renacuajos o en la metamorfosis. Los diseños utilizados para las trampas, en otros casos la falta de arcos perimetrales adecuados, o la no utilización de mallas de protección, permitieron el avance de depredadores.

Las instalaciones van avanzando a medida que aumenta la población, sobre todo en la etapa de renacuajos, los modelos constructivos son diferentes, estanques rectangulares redondos y con variaciones en sus dimensiones. En general la sala de eclosión de huevos es cubierta, encontrándose allí también el moscario y el depósito de alimentos.

En cuanto a cubiertas, además de las mallas de protección, algunos tienen previstas cubiertas plásticas para mantener la temperatura en invierno. La red hidráulica es similar, la mayoría posee un tanque australiano, para mantener la temperatura del agua y con cañerías de PVC se distribuye el agua en todo el sistema.

Los desagües en casi todos los casos van a un arroyo cercano, excepto en un ranario ubicado en la ciudad de Ramirez, en la zona urbana, razón por la cual el desagüe es por las cloacas domiciliarias.

Con respecto a la alimentación, utilizan alimentos balanceados de Carquill, recientemente esta firma introdujo un alimento especial para ranos y otro para ranas.

Todas estas conclusiones surgieron de esta reunión, en un clima de intercambio y colaboración, con la responsabilidad de ser los pioneros de la actividad en la provincia.

Los temas principales que preocupaban a los ranicultores fueron los relacionados con las condiciones fitosanitarias, controles bromatológicos, faenamientos y necesidad de que a nivel provincial se implementen las medidas, para crear un registro de ranarios. Dada la importancia de las inversiones realizadas y a realizar, es que pidieron se establezcan las condiciones mínimas que deben reunir un ranario para poder habilitado como tal.

Un tema común a todos, fue la necesidad de contar con las normas adecuadas otorgadas por los organismos responsables, como SENASA a nivel nacional, Dirección de Fauna a nivel provincial, para poder contar con un diseño de sala de faenamiento adecuado a los requerimientos de esta especie y su porte para el tamaño. A esto respecto se han iniciado los contactos con autoridades de SENASA, para lograr un preacuerdo de aprobación del diseño.

Se comentó especialmente, la concurrencia a un congreso sobre Ranicultura, que se llevaría a cabo en Rio de Janeiro entre el 6 y 9 de abril de este año. Algunos manifestaron su intención de asistir y reunir todo el material para retransmitirlo a los demás. Se convino entonces que la próxima reunión se llevaría a cabo en María Grande,



localización de un ranario, y allí se expondrían las conclusiones del congreso mencionado.

Este espíritu de cordialidad, se manifestó durante toda la reunión y constituyó la base de futuras asociaciones para asumir en forma conjunta objetivos tales como provisión de alimentos, intercambios de reproductores, técnicas de capacitación para curtido de cuero etc.

Queda claro que la agrupación en esta actividad es relevante por tratarse precisamente de algo relativamente nuevo, con un mercado interno demandante y no satisfecho y un mercado externo con requerimientos muy superados a las posibilidades de atención individual. Es entonces aconsejable, en primer instancia crear una cámara o asociación civil privada y luego ya para asumir mercado externo, crear un consorcio de exportación.

Por todo lo expuesto se puede concluir en que la cría de la rana toro es una alternativa productiva compleja, dinámica y de alta rentabilidad. Por estas razones debe ser encarada con seriedad y visión empresarial, teniendo en cuenta el mercado que se busca abastecer para poder diagramar y dimensionar correctamente la producción.

## CUNICOLA 1984

El desarrollo de esta actividad en la Provincia tiene una antigüedad importante, estando orientada a la cría de conejo de angora. Por ello debido a diversas razones que originaron la caída del precio internacional del pelo, es que se ha comenzado a evaluar otra alternativa, la cría de conejo de doble propósito, pelo y carne.

Precisamente por la antigüedad del desarrollo de esta actividad en la Provincia, es que se ha desarrollado una unidad cunícola con carácter de investigación aplicada. Esta unidad ofrece los resultados de sus experiencias y las transmite a los productores. Los productores se hallan organizados y representados en consejos de los que participan también, la Dirección de Producción Animal de la Provincia y el INTA. Precisamente, se reunió el día 25 de marzo del cte. año, dicho consejo y allí los representantes de los productores y de los organismos mencionados, intercambiaron experiencias e informaron de la situación actual del sector.

Cabe consignar que se hallaban presentes criadores de conejo de angora y sólo un nuevo productor que hacía su experiencias en doble propósito.

Expresaron primero, el problema creado en el sector con motivo de la introducción de pelo importado neo-zelandés que puesto en Buenos Aires tiene un valor de U\$S 23 el kg.. Este precio aunque es un producto de menor calidad que la angora, altera el valor de mercado de la producción local, que se coloca a U\$S 20 el kg. Las hilanderías nacionales han comenzado a importar este pelo, disminuyendo las compras

de los productores de Entre Ríos. Uno de ellos que a la vez posee una fábrica de tejidos, manifestó tener el stock máximo de pelo en sus depósitos.

Se intercambiaron opiniones respecto a la necesidad de ingresar valor agregado al pelo, es decir continuar con el hilado, tejido y confección de prendas. Sin embargo se analizaron los costos de la cadena de producción llegando a la conclusión, que dada las cantidades en Kg. que producían no era conveniente asumir la hilandería. Si en cambio la fábrica de tejidos de punto, haciendo un intercambio de materia prima con hilado.

Otra alternativa seguida por un productor fue la introducción de maquinarias que representan rueca tradicional y que serían distribuidas a nivel familiar, con un costo reducido que permitirían un hilado a nivel artesanal. Se propuso que para la próxima reunión se trajeran muestras, para determinar las posibilidades de avanzar sobre estas variantes.

Surgió el tema entonces de la alternativa del conejo de carne, incluyendo la explotación de piel y pelo.

Estaba presente un productor de esta variedad, que ya vendía sus productos carnívoros en el mercado.

Pero aquí surgió un tema preocupante, que era la necesidad de que la Provincia, efectuara controles bromatológicos y sanitarios e implementara un registro de criadores.

El tema central, como en otro caso (ganicultores) fueron las condiciones que requieren los organismo específicos para las sales de fauna o frigoríficos, para poder de esta manera contar con un diseño

tipo, tratando de adecuarse a las necesidades de cada uno.

A este respecto el representante de INTA manifestó que próximamente en la ciudad de Esperanza en Santa Fé, se inaugura el primer frigorífico de conejos habilitado para esos fines por SENASA. Las autoridades provinciales prometieron ponerse en contacto con el frigorífico de Santa Fé.

De este modo, quedó claro que si la venta de carne era redituable, el aprovechamiento integral de piel y pelo, cubría la inversión muy satisfactoriamente.

La idea que se propició fue que aprovechando la infraestructura existente para la cría del conejo de angora, se podía comenzar aprovechando parte de esas instalaciones para dedicársela a la cría de conejo de doble propósito.

Pero en este caso de los cunicultores, se requiere un tiempo mayor para madurar la idea y favorecer el cambio hacia esta cría de conejo de doble propósito, que con una buena organización con asociación podría alcanzar los niveles mínimos requeridos en la producción de carne enfriada o congelada para asumir los requerimientos exigidos por el mercado externo.

#### CARACTERISTICAS PRINCIPALES EN LA CRIA DE CONEJOS DE DOBLE PROPOSITO

Producción de conejo doble proposito, carne, pelo, cuero o carne, cuero piel.

Se utilizan conejos de razas medianas: Nueva Zelandio o California.

#### CARNE

Conejo de 90 días con un peso vivo de 2,5 Kg., se faenan con

rendimientos cárnicos que oscilan entre 50 y el 65 % de acuerdo al mercado que va dirigido.

#### PELO

De los conejos faenados se obtiene el cuero. Este puede utilizarse para peloteria, previo curtido o depilándolo para hilado (swater bremer). El rendimiento promedio es de 70 grs. de pelo con una longitud de aproximadamente de 1,5 a 2 cm.

#### CUERO DEPILADO

Se utiliza para la confección de calzado deportivo (vadanás) y se estudia la posibilidad de utilizarlo en la confección de prendas (camperos).

#### CUERO Y PIEL

Si no se depila, el cuero se curte para su posterior confección de prenda de peloteria. Las pieles mas codiciadas son las obtenidas desde marzo a noviembre. De inferior calidad por la caída de pelo son las pieles de verano.

#### SUBPRODUCTO

Heces (excrementos): se pueden utilizar como abono nitrogenado o reciclarlo para alimento balanceado animal.

Sangre: por conejo faenado se obtiene 60 cc3. se utiliza para harina de sangre y para laboratorio de productos biológicos entre los que se destaca el suero para fijación de complemento y vacunas (medio de cultivo), de leptopirosis animal.

Cerebros: Productos biológicos relacionados con hormonas gonadotróficas.

Visceras, riñones y cabezas: Trituradas y congeladas se exportan para alimentos balanceados de animales carnívoros se pueden utilizar para harina de carne.

## ESCALAS

### Microempresa (familiar)

Generalmente de actividad complementaria, atendida por el núcleo familiar. Instalaciones precarias de fabricación casera. El 50% de la alimentación es de producción propia y el otro 50% de alimentos balanceados.

Doble propósito: 50 reproductores.

Producción: 1.000 conejos por año, de 2,5 Kg. de peso vivo

Rendimiento cárnico: 57% equivalente a 2,5774Kg. por año.

Rendimiento de pelo: 126 Kg. por año.

### Miniempresa

Instalaciones convencionales, jaulas de alambres galvanizados, tinglado, bebederos automáticos, 100 % de alimento balanceado.

Doble propósito: 5.000 reproductores

Producción: 100.000 conejos de 2,5 Kg. de peso vivo por año.

Rendimiento cárnico: 57 % equivalentes a 266,500 Kg. por año.

Rendimiento pelo: 12.600 Kg. por año.

Personal: un responsable de reproducción, dos capataces y 18 peones.

Procesamiento de la materia prima. Escala industrial.

Minifrigorífico con capacidad de 1.000 a 1.500 conejos por día.

Secado de cuero y o depilación.

Curtiembre.

Taller de peletería y o hilandería.

Fábrica de confección sweaters bremer.

Miniplanta elaboradora de alimentos balanceados.

#### PRODUCCION DEL CONEJO DE CARNE EN LA ACTUALIDAD EN LA REPUBLICA ARGENTINA

El crecimiento progresivo de la cunicultura hace que en el presente se muestre como alternativa productiva, ya sea como empresa de cunicultura, o como parte de un proyecto moderno y eficiente de granja.

Esto surge del análisis de una política agropecuaria en donde la agroindustria ocupa un rol fundamental en el desarrollo en los países como el nuestro, en donde es absolutamente importante incorporar valor agregado a la producción primaria y en donde el aprovechamiento de los subproductos es esencial para la rentabilidad de la empresa, única manera de poder competir en mercados internacionales, tradicionalmente exigentes, con buenos productos bien presentados y de bajo costo.

Otros puntos que realzan la importancia de la cunicultura a escala masiva son:

\*La sustitución en el consumo interno de carne vacuna para recuperar el stock ganadero.

\*La actividad productiva de granjas que aseguren pleno empleo, asentamiento rural y poner en funcionamiento pequeñas industrias hoy ociosas.

\*Desarrollo científico técnico que sirva de sostén para la transferencia tecnológica.

\*Capacitación del productor, del técnico y del investigador.

\*Desarrollo regional con productos exportables en zonas tradicionalmente desfavorables.

La actividad cunícola (conejo de carne) en la República Argentina puede describirse como una producción ligada exclusivamente a satisfacer un hábito alimenticio particular, enmarcado en el modelo tradicional de chacra o granja, donde conviven las más variadas especies de animales menores.

La producción es para el propio consumo familiar y ocasionalmente para la venta. En los últimos años fueron apareciendo cabañas y criaderos cercanos a las grandes ciudades con el objeto de producir y vender conejo de carne con una estructura diferente.

Estos criaderos cuentan con una organización más racional que sin llegar a conformar una sólida empresa, les permite vivir de la explotación. Los controles de calidad, como así también los bromatológicos están ausentes o son casi nulos.

La rentabilidad es buena, teniendo en cuenta la entrega clandestina y no el pago de tasas o impuestos de ningún tipo, esto llevó a una pérdida de eficiencia productiva, causada por



una pobre transferencia tecnológica y modelo de crianza absolutamente perimidos.

Con el producto y los subproductos, que no tienen un mercado transparente hace que, al aumentar los costos de producción inmediatamente se traslade a los precios de ventas. La demanda generalmente supera a la oferta, los consumidores son grupos de buen poder adquisitivo, conocedores de la cocina internacional o aquellos acostumbrados a un determinado tipo de cocina (Italia, España, Francia) de su país de origen, transferido hoy también a su descendencia.

Hubo intento de producción masiva con objetivo que ya no eran solamente el consumo interno, tentados por buenos precios internacionales, pero fracasaron por no tener continuidad en los cupos exportables y por una deficiente política tanto organizativa como productiva.

La tendencia es la formación de cuencas cunícolas de producción, industrialización y comercialización asistidas por la transferencia de tecnología, experimentada en centros y o universidades, aprovechando zonas no tradicionales de grandes ventajas comparativas, tratando de ser un vehículo más de reactivación regional.

Acceder a un mercado internacional lleva implícito requisitos esenciales, calidad, presentación, precio y fundamentalmente continuidad.

Tomando un país al azar, como por ejemplo Italia, vemos que importa 20.000 Tn. por año de carne de conejo. Lograr participar

en ese mercado lleva a pensar que de alcanzar una oferta de por lo menos un 3% de ese mercado. Convinando que este es un porcentaje atractivo para ese mercado, se necesitaría una producción de 50.000 Kg. por mes (aproximadamente entre 35.000 y 45.000 conejos por mes).

La correlación teórica nos indica que son necesarias 15.000 madres en producción, integradas a manera de cuencas cunícolas. Logrado ese objetivo de 15.000 madres asegurarían una continuidad, crecimiento y desarrollo. De lo expuesto se deduce que es necesaria la integración de varias cuencas para llegar a contar con la cantidad de madres antes mencionadas.

#### COMENTARIOS SOBRE EL COMERCIO MUNDIAL DE CARNE DE CONEJO

Los intercambios internacionales de carne de conejo alcanzan toneladas apreciables con relación con las producciones nacionales.

Los dos grandes mercados de importación para la carne son Italia (16.000 Tn.) y Francia (14.000 Tn.), a continuación viene el Reino Unido y Alemania Federal (5.000 a 8.000 Tn.) y finalmente Bélgica y los Países Bajos (4.000 a 5.000 Tn.). Los canales de conejo tienen diferentes presentaciones según los países. Tradicionalmente en Italia al igual que un determinado número de países africanos, los conejos muertos se venden simplemente desangrados y eviscerados. En Francia los conejos se presentan desarrollados.

## Exportaciones Argentinas de carne de conejo

Es una actividad que todavía no han logrado niveles importantes en nuestro país. Durante el año 1988, se exportaron apenas 2 toneladas y media de carne por un valor FOB de 3.400 dólares. Dichas operaciones tuvieron como destino Alemania, Italia y países bajos.

2.2 NOMINA DE ENTIDADES O EXPERTOS PARA EVENTUALES ETAPAS DEL  
DESARROLLO DE LOS PROYECTOS

PROYECTOS

AVICULTURA: AXOVO S.A. (Industria huevo en polvo)  
EYSSA- Estudios Económicos Financieros Comerciales

HORTIFRUTICULTURA: CUINEX Cultivos intensivo para exportación

RANICULTURA: TPA.J. Cristian, Massat y A. LUCHIA.  
EYSSA- Estudios Económicos Financieros Comerciales

CUNICULTURA: Ing. Raul Pessac  
EYSSA - Estudios Economicos Financieros Comerciales

2.3 DISPONIBILIDAD DE KNOW HOW

AVICULTURA AXOVO S.A.  
Ing. Bernasconi - Cadena de Frio.

HORTIFRUTICULTURA CUINEX- Cultivo Intensivo Exportación  
Ing. Bernasconi- Cadena de Frio-

RANICULTURA: TPA- Cristian Massat y Alvarez Luchia.  
Ing. Bernasconi - Cadena de Frio.

CUNICULTURA: Ing. Raul Pessack - Cría de Conejo  
Ing. Bernasconi - Cámara de Frio.

#### 2.4. NOMINA DE PROVEEDORES DE TECNOLOGIA Y EQUIPAMIENTO

##### AVICULTURA:

MTH (cámaras de frío )

##### HORTICULTURA: CUINEX-- Cultivos intensivos de exportación

Ing. Rodolfo Bernasconi - Cámaras de Frío

##### RANICULTURA: Ing. Miguel Parodi -Plantas de faena-

#### 2.5.POSIBLES PROVEEDORES DE MARKETING

ESTUDIO DAFER: Imágen y comunicación

#### 2.6.VOLUMEN DE PRODUCCION Y SUPERFICIE A AFFECTAR PARA CADA PROYECTO Y SUBPROYECTO, PARA ATENCION DE MERCADOS INTERNOS Y EXTERNOS

AVICULTURA:Tiene que ver con la producción de cada proveedor que destine a la industrialización.

HORTIFRUTICULTURA: Para pequeños productores o productores asociados: 5 a 10 ha.para cultivos intensivos  
Producción 5 a 10 tn. por ha.(fruta fina)

RANICULTURA: Superficie 3 A 5 HA. -

Unidad de producción 50.000 ranas.

ORTICULTURA: Unidad de producción : 5500 reproductores (5000 hembras y 500 machos): 15000 conejos de 90 días; 35000 conejos de 31 a 89 días; 15000 conejos de 1 a 30 días.

Producción: 15000 conejos de 1,425 Kgs. para carne congelada o enfriada por mes. 1.050 Kgs. pelo mes. 75.000 Kgs. de excremento mes. 15.000 cuero mes. 900 lts. de sangre mes y 7.500 Kgs. residuos cárnicos.

### 3. 7. TIPO DE INVERSION

AVICULTURA: Instalaciones, cámara de frío.

ORTICULTURA: Maquinarias e implementos agrícolas, riego por goteo, instalaciones, cámara.

RANICULTURA: Estanques, red hidráulica, reproductores, cámara.

CONICULTURA: Jaulas, tinglados, reproductores, cámaras.

## 2.0. ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO (Para los cuatro proyectos )

### 2.0.1. Líneas de créditos disponible

- Pequeños proyectos: hasta dólares 15.000 , en activo fijo y hasta dólares 5.000 en capital de trabajo. CFI-BCO NACION . Tasa: 14% anual. Plazo de Amortización: 4 años y 1/2 con hasta 1 año y 1/2 de gracia.-
- Medianos proyectos: hasta el 50% del activo fijo. CFI-BCOS OFICIALES Y PRIVADOS. Tasa: promedio BCO NACION (actual 13% anual) Plazo de Amortización: hasta 8 años con 3 años de gracia.
- Agropecuario: Línea del Banco Nación (en aprobación del Directorio). Montos : hasta dólares 1.000.000 productores individuales; hasta dólares 2.500.000 cooperativas. Tasas: entre 16% y 18 % anual. Plazo de Amortización: entre 5 y 7 años según destino, con 12 meses de gracia. Destino: para financiar inversiones de capital / el capital de trabajo a estas asociados, en proyectos de desarrollo agropecuario y agroindustrial siempre y cuando no se transforme el producto final.
- Otros Créditos: A corto plazo para pequeña y mediana empresa. Banco de Crédito Argentino.

2.8.1. Financiamiento de proveedores de tecnología y equipamiento

-Empresa MTH proveedores tecnología de frío:Créditos a 30, 60, 90, días, y otros plazos a considerar según monto de la inversión.

2.8.2. Posibles socios o aportadores de capital

-Se ha comenzado la detección de los posibles inversores, completándose esta etapa en el informe final.



## ANEXO

### LISTADO DE DIRECCIONES Y TELEFONOS DE EMPRESAS Y PROFESIONALES CITADOS EN EL INFORME

#### HUEVO EN POLVO

AXOVO S.A.: Libertad 836 - 3er. Piso - Buenos Aires - T.E. 393-6234/4223

#### TECNOLOGIA DEL FRIO

M T H : M TREMBECKI - Moreno y Alem - Crespo - Entre Rios - T.E. 043-95-1950

#### INGENIERIA DEL FRIO

Ing. RODOLFO BERNASCONI - Cámaras de Frío - T.E. 792-8210 - Buenos Aires

#### DISEÑO PLANTAS DE FAENAMIENTO

Ing. MIGUEL PARODI - Frigoríficos - T.E. 903-4706 - Buenos Aires

#### RANICULTURA

T P A : CRISTIAN MASSAT - Libertad 1159 - 3° C - Buenos Aires - T.E. 41-1388

#### CUNICULTURA

Ing. RAUL PESSACK : T.E. 021- 51-9861 - La Plata (Bs.As.)

#### HORTIFRUTICULTURA

QUINEX - Ing. Manuel PARRA - Calle 12 N° 676 - Mercedes - Bs.As. T.E. 002-42-2894

---