

MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO

UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA
(F.I.A.)

INFORME TÉCNICO FINAL

MISION TECNOLÓGICA ESPAÑA – FRANCIA

CENTRO DE GESTIÓN EMPRESARIAL DE PAILLACO

CEGE - PAILLACO

PAILLACO – CHILE
1998

INDICE DE MATERIAS

Capitulo		Página
	PRESENTACIÓN	
1.	IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.	1
1.1	Título de la propuesta.	1
1.2	Patrocinante.	1
1.3	Responsable de la ejecución.	1
1.4	Participantes.	1
2.	ASPÉCTOS TÉCNICOS	2
2.1	Resumen itinerario.	2
2.2	Informe de actividades realizadas en la gira.	6
2.2.1	Actividades relacionadas con el nivel organizacional.	6
2.2.2	Actiividades relacionadas con el nivel predial.	41
2.2.2.1	Vistas prediales realizadas en España.	42
2.2.2.2	Vistas prediales realizadas en Francia.	52
2.3	Grado de cumplimiento de los objetivos generales y específicos.	63
2.3.1	Objetivos planteados a nivel predial.	63
2.3.2	Objetivos planteados a nivel organizacional.	68
2.4	Descripción de la tecnología capturada.	72
2.4.1	En el ámbito predial.	72
2.4.2	En el ámbito organizacional.	73
2.5	Listado de documentos o materiales obtenidos.	74
2.6	Detección de nuevas oprtunidades de giras tecnologicas o nuevos contactos en los lugares visitados.	75
3.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.	76
3.1	Organización antes del viaje.	76
3.2	Organización durante la visita.	77
4.	INFORME DE DIFUSIÓN.	78
4.1	Identificación de la propuesta.	78
4.1.1	Título de la propuesta.	78
4.1.2	Patrocinante.	78
4.1.3	Responsable de la ejecución.	78
4.1.4	Participantes.	78
4.2	Aspectos de difusión.	79
4.2.1	Resumen de actividades de difusión propuestas.	80

PRESENTACIÓN

El presente documento corresponde al "Informe Técnico Final de la Misión Tecnológica España - Francia", realizada por el Centro de Gestión Empresarial de Paillaco (CEGE-Paillaco), y que fue posible gracias al apoyo de la Fundación para la Innovación Agraria, y su programa de giras tecnológicas.

La gira se realizó desde el 28 de agosto al 13 de septiembre de 1998, y la delegación estuvo compuesta por siete dirigentes de centros de acopio lechero de la provincia de Valdivia, Décima región, que representan aproximadamente a 545 pequeños agricultores, además participaron dos profesionales del CEGE-Paillaco, encargados de apoyar a estas organizaciones, un representante del Instituto de Desarrollo Agropecuario y otro de la Universidad Austral de Chile, instituciones responsables de la ejecución del proyecto CEGE-Paillaco.

En este documento, se presentan los aspectos considerados importantes de las experiencias visitadas, tanto en el ámbito organizacional como predial. Se señala sin embargo, que de acuerdo a la realidad observada, desde el punto de vista de los objetivos planteados, se dio mayor importancia a los aspectos observados en el país vasco, especialmente en el nivel organizacional, específicamente lo que dice a los centros de gestión, lo que se explica por una mayor cercanía cultural, tecnológica y su reciente evolución con relación a lo observado en Francia.

El presente informe ha sido elaborado de acuerdo a los antecedentes, material de apoyo recopilado en cada visita, y considerando la opinión de los agricultores participantes de esta gira, a través de la realización de un taller de trabajo, cuyo objetivo fue analizar, discutir y recoger la opinión de todos los que participaron en la gira, la cual se ha vertido en este documento.

El informe se ha estructurado físicamente en dos documentos, el primero denominado genéricamente "**Informe Técnico Final**", el que contiene la información referente a los lugares visitados más el "**Informe de Difusión**" y un segundo documento denominado "**Informe Técnico Final: Anexos**", en el cual se adjuntan los documentos relevantes obtenidos en el transcurso de la gira.

INFORME TÉCNICO FINAL

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

1.1. Título de la propuesta.

Misión tecnológica España - Francia, Centro de Gestión de Paillaco.

1.2. Patrocinante.

Universidad Austral de Chile (U.A.CH.)

1.3. Responsable de la ejecución.

Ing. Agr. Dr. Juan Ricardo Lerdon Ferrada

Director Centro de Gestión de Paillaco

E-Mail: jlardon@valdivia.uca.uach.cl

Fax: (63) 22 12 35; Fono: (63) 22 12 35 ó (63) 22 17 35

Casilla 567 – Valdivia

Fax: (63) 42 17 07; Fono: (63) 42 17 06, Paillaco

1.4. Participantes.

NOMBRE	R.U.T.	TELÉFONO	DIRECCIÓN POSTAL	ACTIVIDAD PRINCIPAL
Guarda Guzmán, Noé Javier ✓		63-481060	Sector Diolón s/n, Futrono	Agricultor
Aros Jara Jonás Alberto ✓		63-224903 anexo 209	O'higgins s/n Pichi-Ropulli	Agricultor
Alarcón Peña Orlando Hernán ✗		63-422070	Casilla Nº 11, Paillaco	Agricultor
Coronado Sandoval Jorge Enrique ✓		63-461269	Casilla Nº 295, Los Lagos	Agricultor
Rubilar Henríquez Fredy Osvaldo ✗		63-421449	Los Carreras Nº 115, Paillaco	Agricultor
Medina Gómez José Alfonso ✗		63-461199	Casilla Nº 89, Los Lagos	Agricultor
Czischke Hitschfeld Marcelo Iván ✓		63-421970	Casilla Nº 130 Paillaco	Agricultor
Rochow Muñoz Juan Guillermo ✗		63-421334	Vicuña Mackena Nº 234, Paillaco	Médico Veterinario
Lerdón Ferrada Juan Ricardo ✓		63-421707	Camilo Henríquez Nº 269, of. 6	Ingeniero Agrónomo
Vidal Diocares Claudio Henrique ✓		63-421707	Camilo Henríquez Nº 269, of. 6	Ingeniero Agrónomo
Vásquez Muñoz Jorge Alejandro ✓		63-421707	Camilo Henríquez Nº 269, of. 6	Ingeniero Agrónomo

2. ASPECTOS TÉCNICOS

2.1. Resumen itinerario.

ITINERARIO PROPUESTO			
FECHA Y HORA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (INSTITUCIÓN EMPRESA)
01 de sept. 09:00 hrs.	Visita y taller de trabajo en el Centro de Gestión de Bizkaia LORRA S.C.	Conocer macromagnitudes del país Vasco y la vertebración de las organizaciones agrarias existentes. Conocer la historia, estructura orgánica y funcional, estatutos, servicios prestados y financiamiento del CEGE.	Lezama, Centro de Gestión de Lorra S.C.
16:00 hrs.	Visita al Centro de Inseminación de ABEREKIN	Conocer los sistemas de gestión del Centro de Inseminación, diseño y operación de los servicios de asesoría disponibles.	Lezama, Centro de Inseminación ABEREKIN
02 de sept. 09:00 hrs.	Taller de trabajo en Lorra S.C. sobre servicios implementados.	Conocer detalles de los servicios agrícolas y ganaderos con énfasis en la alimentación, abonado, gestión técnico-económica, praderas, reproducción y mastitis, control lechero; servicios generales, proyectos, serv. de sustitución de explotaciones, etc.	Lezama, Centro de Gestión de Lorra S.C.
16:00 hrs.	Visita a 2 explotaciones de vacuno de leche	Conocer la aplicación práctica de los servicios agrícolas y ganaderos, mediante contacto directo con los productores.	Mungía, predios de los Srs. Uriarte y Larrabeiti.
03 de sept. 10:00 hrs.	Visita a la Cooperativa G.U.VA.C (Ganaderos unidos del valle de Carranza).	Conocer la historia, estructura orgánica y funcional, estatutos y servicios prestados por la cooperativa de concentrados e insumos GUVAC.	Carranza, Cooperativa GUVAC.
16:00 hrs.	Visita a explotación de vacunos de leche en servicio de gestión técnico económica.	Conocer y analizar una explotación que esté utilizando el servicio de asesoría en gestión, mediante un contacto directo con el productor.	Carranza, predio Sr. José Miguel Aras.
04 de sept. 10:00 hrs.	Visita a explotaciones lecheras de Lagunak y Etxalde.	Conocer dos explotaciones especializadas en bovinos de leche de tamaño mediano a grande, e infraestructura importante en cuanto a manejo, maquinarias y tratamiento del estiércol, bajo la tutela de ASGAFAL, asociación de ganaderos de vacuno de leche de Alava.	Elosu, empresas Lagunak y Etxalde.
14:00 hrs.	Viaje hacia Biarritz, Francia		
05 de sept. 9:30 hrs.	Visita a predio de agroturismo.	Conocer un caso exitoso de diversificación agrícola, agregación de valor y comercialización directa de productos, complementado con agroturismo.	Cambo les Bains 64, predio Sr Nobliant.
14:00 hrs.	Visita predio Lancandoa (*)	Conocer características, tecnologías y estrategias de un predio ovino lechero que elabora y comercializa queso de oveja.	Arhansus, predio Sr. André Etcheberri.

(*) Visita reemplazada.

Resumen itinerario (continuación).

ITINERARIO PROPUESTO			
FECHA Y HORA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (INSTITUCIÓN EMPRESA)
07 de sept. 9:00 hrs.	Visita a la Escuela Superior de Agricultura de Purpan.	Conocer la economía agrícola regional, en particular la producción animal.	Toulouse, Escuela Superior de Agricultura de Purpan.
14:00 hrs.	Almuerzo de trabajo.	Conocer el método de gestión agrícola agrigest, así como la organización, tareas y herramientas de un Centro de Gestión.	Toulouse, Escuela Superior de Agricultura de Purpan.
16:00 hrs.	<i>Visita explotación de Lamote. (*)</i>	Conocer como se organiza el apoyo técnico a los productores lecheros y como se realiza el control lechero.	Toulouse, Escuela Superior de Agricultura de Purpan.
17:30 hrs.	Visita a explotación bovina lechera.	<i>Conocer la gestión de la alimentación de una lechería perteneciente a la Escuela Superior de Agricultura.</i> Conocer la aplicación de los conceptos vistos en el taller en un predio particular.	<i>Toulouse, Escuela Superior de Agricultura de Purpan.</i> Haut Poul Cugnaux, predio Sr. Bassaneti.
08 de sept. 9:00 hrs.	Visita a Industria lechera.	Conocer sistema de agregación de valor en base a elaboración de leche en polvo y mantequilla. Organización de los productores y cadena lechera, gestión de cuotas lecheras. Conocer estructura orgánica y funcional del grupo Sodial (Unión de Cooperativas lecheras).	Montauban, industria Tempé Lait.
14:00 hrs.	Visita predial a explotación lechera con agregación de valor.	Analizar parte de las problemáticas, directamente con un productor lechero especializado en producción de queso de campo. Conocer la tecnología de fabricación de este producto.	Montauban, predio Sr. Maraval.
09 de sept. 8:30 hrs.	Visita predial.	Conocer en terreno, la gestión del trabajo, uso de maquinaria en común, y el funcionamiento de un predio mixto leche y carne.	Napagèse, Parisot 81, predio Srs. Nouvelon y Neel.
14:00 hrs.	Visita al Centro de Inseminación de Tarn, especializado en razas lecheras.	Conocer los servicios y relacionamientos del Centro con los productores que permita efectuar un análisis comparativo con lo visto en España y la realidad nacional.	Montauban, Centro de Inseminación de Tarn.
10 de sept. 9:00 hrs.	Visita a explotación ovino lechera.	Conocer en terreno los sistemas de crianza y producción de leche de ovejas, sin agregación de valor.	Camarès, Aveyron, predio Sr, Pierre Bosc.
14:00 hrs.	Visita a L'UNOTEC.	Conocer la estructura, funcionamiento y servicios implementados por una organización de apoyo técnico económico a productores de leche de oveja.	Albi, L'UNOTEC.
17:00 hrs.	Visita a la "Cave de Roquefort"	Conocer los sistemas de producción industrial y maduración de queso de leche de oveja.	Albi, Cave de Roquefort.

(*) *Visita no realizada.*

Resumen itinerario realizado.

ITINERARIO REALIZADO			
FECHA Y HORA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (INSTITUCIÓN EMPRESA)
01 de sept. 09:00 hrs. 16:00 hrs.	Visita y taller de trabajo en el Centro de Gestión de Bizkaia LORRA S.C. Visita al Centro de Inseminación de ABEREKIN	Conocer macromagnitudes del país Vasco y la vertebración de las organizaciones agrarias existentes. Conocer la historia, estructura orgánica y funcional, estatutos, servicios prestados y financiamiento del CEGE. Conocer los sistemas de gestión del Centro de Inseminación, diseño y operación de los servicios de asesoría disponibles.	Lezama, Centro de Gestión de Lorra S.C. Lezama, Centro de Inseminación ABEREKIN
02 de sept. 09:00 hrs. 16:00 hrs.	Taller de trabajo en Lorra S.C. sobre servicios implementados. Visita a 2 explotaciones de vacuno de leche	Conocer detalles de los servicios agrícolas y ganaderos con énfasis en la alimentación, abonado, gestión técnico-económica, praderas, reproducción y mastitis, control lechero; servicios generales, proyectos, serv. de sustitución de explotaciones, etc. Conocer la aplicación práctica de los servicios agrícolas y ganaderos, mediante contacto directo con los productores.	Lezama, Centro de Gestión de Lorra S.C. Mungía, predios de los Srs. Uriarte y Larrabeiti.
03 de sept. 10:00 hrs. 16:00 hrs.	Visita a la Cooperativa G.U.VA.C (Ganaderos unidos del valle de Carranza). Visita a explotación de vacunos de leche en servicio de gestión técnico económica.	Conocer la historia, estructura orgánica y funcional, estatutos y servicios prestados por la cooperativa de concentrados e insumos GUVAC. Conocer y analizar una explotación que esté utilizando el servicio de asesoría en gestión, mediante un contacto directo con el productor.	Carranza, Cooperativa GUVAC. Carranza, predio Sr. José Miguel Aras.
04 de sept. 10:00 hrs. 14:00 hrs.	Visita a explotaciones lecheras de Lagunak y Etxalde. Viaje hacia Biarritz, Francia	Conocer dos explotaciones especializadas en bovinos de leche de tamaño mediano a grande, e infraestructura importante en cuanto a manejo, maquinarias y tratamiento del estiércol, bajo la tutela de ASGAFAL, asociación de ganaderos de vacuno de leche de Alava.	Elosu, empresas Lagunak y Etxalde.
05 de sept. 9:30 hrs. 14:00 hrs.	Visita a predio de agroturismo. <i>Visita a planta elaboradora de cecinas a partir de cerdo Vasco (*).</i>	Conocer un caso exitoso de diversificación agrícola, agregación de valor y comercialización directa de productos, complementado con agroturismo. Conocer una experiencia productiva de producción de cecinas con cerdos autóctonos y conocer la estructura y objetivos de una organización de hecho.	Cambo les Bains 64, predio Sr Nobliant. <i>Vallée des Aldudes, Pays Basque, Francia, fábrica del Sr. Pierre Oteiza.</i>

(*) Esta visita no contemplada en el programa inicial, surgió como una alternativa a la actividad originalmente programada. Esta desviación se debió a que el agricultor que sería visitado, por problemas de fuerza mayor no pudo recibir la delegación. Ante esta inesperada situación, surgió la posibilidad de visitar una experiencia nueva, una asociación de hecho entre productores de cerdos y una fabrica de cecinas, tema que despertó el interés de los agricultores, quienes aceptaron el cambio.

Resumen itinerario realizado(continuación).

ITINERARIO REALIZADO			
FECHA Y HORA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (INSTITUCIÓN EMPRESA)
07 de sept. 9:00 hrs.	Visita a la Escuela Superior de Agricultura de Purpan.	Conocer la economía agrícola regional, en particular la producción animal.	Toulouse, Escuela Superior de Agricultura de Purpan.
14:00 hrs.	Almuerzo de trabajo.	Conocer el método de gestión agrícola agrigest, así como la organización, tareas y herramientas de un Centro de Gestión.	Toulouse, Escuela Superior de Agricultura de Purpan.
16:00 hrs.	<i>Visita explotación de Lamote. (*)</i>	Conocer como se organiza el apoyo técnico a los productores lecheros y como se realiza el control lechero.	Toulouse, Escuela Superior de Agricultura de Purpan.
17:30 hrs.	Visita a explotación bovina lechera.	Conocer la gestión de la alimentación de una lechería perteneciente a la Escuela Superior de Agricultura. Conocer la aplicación de los conceptos vistos en el taller en un predio particular.	Toulouse, Escuela Superior de Agricultura de Purpan. Haut Poul Cugnaux, predio Sr. Bassaneti.
08 de sept. 9:00 hrs.	Visita a Industria lechera.	Conocer sistema de agregación de valor en base a elaboración de leche en polvo y mantequilla. Organización de los productores y cadena lechera, gestión de cuotas lecheras. Conocer estructura orgánica y funcional del grupo Sodial (Unión de Cooperativas lecheras).	Montauban, industria Tempé Lait.
14:00 hrs.	Visita predial a explotación lechera con agregación de valor.	Analizar parte de las problemáticas, directamente con un productor lechero especializado en producción de queso de campo. Conocer la tecnología de fabricación de este producto.	Montauban, predio Sr. Maraval.
09 de sept. 8:30 hrs.	Visita predial.	Conocer en terreno, la gestión del trabajo, uso de maquinaria en común, y el funcionamiento de un predio mixto leche y carne.	Napagèse, Parisot 81, predio Srs. Nouvelon y Neel.
14:00 hrs.	Visita al Centro de Inseminación de Tarn, especializado en razas lecheras.	Conocer los servicios y relacionamientos del Centro con los productores que permita efectuar un análisis comparativo con lo visto en España y la realidad nacional.	Montauban, Centro de Inseminación de Tarn.
10 de sept. 9:00 hrs.	Visita a explotación ovino lechera.	Conocer en terreno los sistemas de crianza y producción de leche de ovejas, sin agregación de valor.	Camarès, Aveyron, predio Sr, Pierre Bosc.
14:00 hrs.	Visita a L'UNOTEC.	Conocer la estructura, funcionamiento y servicios implementados por una organización de apoyo técnico económico a productores de leche de oveja.	Albi, L'UNOTEC.
17:00 hrs.	Visita a la "Cave de Roquefort"	Conocer los sistemas de producción industrial y maduración de queso de leche de oveja.	Albi, Cave de Roquefort.

(*) Visita no realizada, ya que en la tarde se tenía programado visitar dos explotaciones lecheras, una de ellas perteneciente a la Escuela Superior de Agricultura de Purpan y la otra a un agricultor, pero con el fin de aprovechar al máximo la experiencia del productor francés, los agricultores de la delegación en conjunto decidieron privilegiar la visita al predio del productor, para conocer su experiencia.

2.2 INFORME DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA GIRA.

Como se señalara anteriormente, en el presente informe se ha decidido separar las actividades desarrolladas en dos ámbitos de acción, nivel organizacional y nivel predial, con fin de poder entender y obtener conclusiones más específicas, y lo que está relacionado con las áreas de trabajo implementadas en el Centro de Gestión de Paillaco.

2.2.1 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL NIVEL ORGANIZACIONAL.

Fecha:	1 y 2 de Septiembre de 1998.
Lugar:	Bizkaia, País vasco, España
Actividad:	Visita al Centro de Gestión de Biskaia, LORRA S. Coop. Ltda.
Objetivos:	- Conocer las macromagnitudes agrarias del país vasco y la vertebración de las organizaciones agrarias existentes. - Conocer la historia, estructura orgánica y funcional, estatutos, servicios prestados y financiamiento del Centro de Gestión de Bizkaia.
Recepción:	Sr. Martín Uriarte, Gerente - LORRA S. Coop. Ltda.

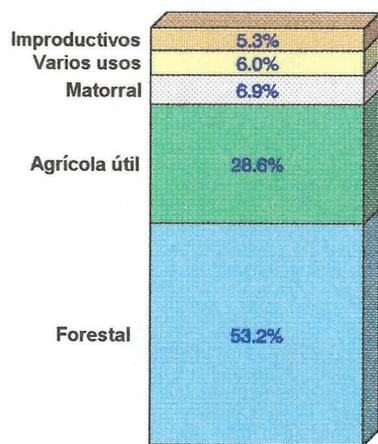
1. Macromagnitudes del sector agrícola vasco.

El país vasco se encuentra ubicado en el sector norte de España, tiene una superficie de 7.500 km², una población aproximada de 2,6 millones de personas y esta subdivido en tres provincias; Alaba, Gipuzkoa y Bizkaia, siendo su capital la ciudad de Vitoria ubicada en la provincia de Alaba.

La Comunidad Autónoma Vasca se ha caracterizado por ser una zona eminentemente industrial (50% PIB) y ocupar la agricultura un lugar secundario con tan sólo un 2-3% del PIB.

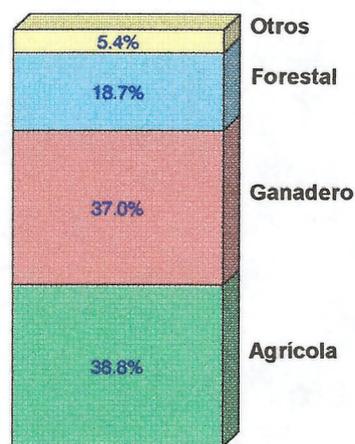
Por su orografía el 80% del territorio es calificado como zona de agricultura de montaña. Los niveles de precipitación alcanzan entre los 300 a 1.900 mm/m²/año y sus suelos son muy variados, pero en general se pueden agrupar de acuerdo a su capacidad de uso según la Figura 1.

FIGURA 1. DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE SEGUN SU USO.



Total = 721.850 Ha.
CENSO AGRARIO VASCO 1992.

FIGURA 2. DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION FINAL AGRARIA.

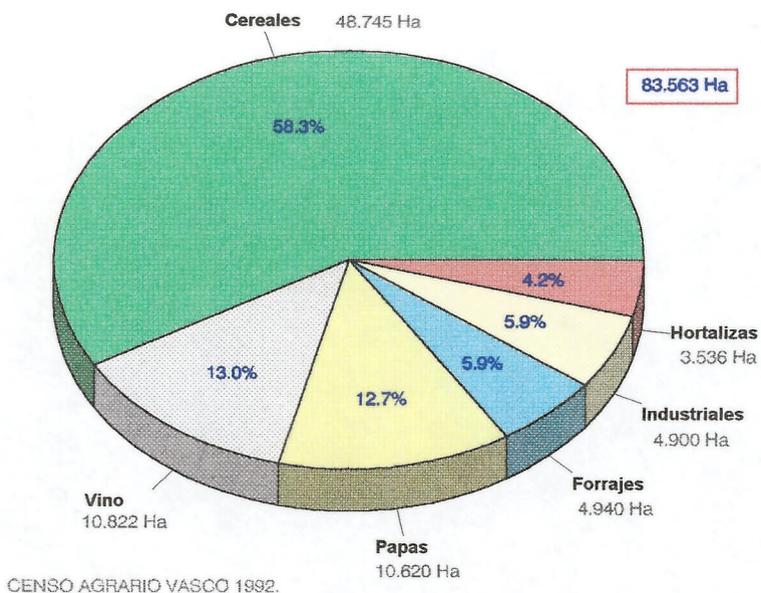


CENSO AGRARIO VASCO 1992.

En la FIGURA 2, se observa que las actividades agrícola y ganadera aportan el 75,8% de la producción agraria total, seguida por la actividad forestal con el 17,7%.

Al analizar las estadísticas del sector agrícola, se puede señalar que la actividad más importante es la cerealera con un 58,3% del total, seguido por la producción de papa. El detalle de estas cifras se observan en la FIGURA 3.

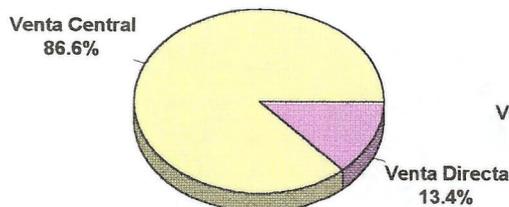
FIGURA 3. IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS DISTINTOS RUBROS AGRICOLAS.



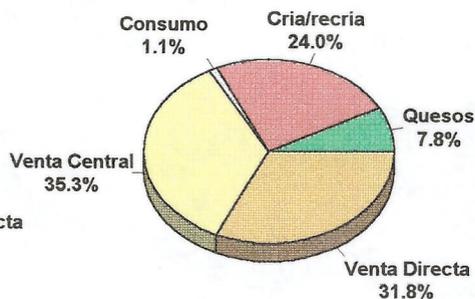
CENSO AGRARIO VASCO 1992.

FIGURA 4. SECTOR BOVINO Y SECTOR OVINO.

- DESTINO DE LA PRODUCCION DE LECHE.



- DESTINO DE LA PRODUCCION DE LECHE Y SUBPRODUCTOS OVINOS.



CENSO AGRARIO VASCO 1992.

En la FIGURA 4, se presenta el sector ganadero, en el cual se destacan básicamente dos grandes rubros de producción; el bovino y el ovino. El sector bovino lechero presenta una venta a planta de 236.682 millones de litros (86.6% del total), estimándose que un 13.4% (36.665 millones de litros), de la leche se destina a consumo interno y queserías familiares. La raza predominante es la Holstein friesland.

En cuanto a la producción ovina, la raza Latxa es la más utilizada, la cual se caracteriza por ser doble propósito (leche y carne). La producción total de leche ovina alcanza aproximadamente a 14 millones de litros. Del total de esta producción, un 35,3% se vende a plantas y grandes queseras familiares. También es importante la producción que se destina a venta productor-consumidor la que alcanzaría al 31,8% del total de la producción.

Importante es la producción de leche destinada a la cría y recría de los corderos, destinándose un 24% del total a esta actividad. En cuarto lugar se sitúa la producción destinada a queso, con un 7,8% del total y equivale a una producción aproximada de 218.000 kilos (5 litros leche = 1 kilo queso). El valor del litro de leche ovina se comercializa entre 70-90 pesetas por litro (\$224-288/litro), en tanto que el queso alcanza valores promedios por kilo de 2.000 pesetas (\$6.400/kilo).

Respecto al apoyo que reciben los productores, en el país vasco existen una serie de ayudas (subsidios), las cuales corresponden a medidas de apoyo directas a las explotaciones agrarias y orientadas entre otros aspectos, a cubrir inversiones en activo fijo, tales como maquinarias, construcciones, etc. Los niveles de ayuda a que se puede acceder están relacionados con las características del postulante, es decir, jóvenes agricultores, nivel de dedicación a la actividad agrícola, etc., buscando así que los agricultores alcancen mejores niveles productivos. Los fondos de estos programas son aportados por los gobiernos locales y cofinanciado por la CEE, en el anexo 1 organizacional, se presentan los tipos de ayudas a que se puede acceder en el país vasco español.

2. Características de las explotaciones agrícolas.

En la región vasca la agricultura es caracterizada como un sistema agrícola familiar, en donde el 96% de las explotaciones considera sólo la utilización de mano de obra familiar, lo que se explica entre otros factores a lo "caro" del empleo de mano de obra asalariada.

En relación a la dedicación de tiempo que se destina a la actividad agrícola, se caracterizan dos tipos de agricultura; i) aquella de tiempo total, donde la única actividad remunerada es la agricultura, y ii) la agricultura de tiempo parcial, en la cual parte importante de los ingresos familiares son generados por actividad asalariada fuera del predio (ej. industria).

También, este sistema agrícola familiar, se caracteriza porque los agricultores son dueños de la tierra, y poseen una superficie promedio de 14 hectáreas por explotación. En cuanto a la valoración del suelo, las estimaciones de entidades financieras fijan un valor de referencia entre 110 - 150 pesetas por metro cuadrado (MM\$3.20-4.8/Ha), aunque el valor de mercado se encuentra muy por sobre este, ya que existen importantes superficies destinadas a parcelas de agrado.

En cuanto a los valores de arriendo del suelo, se ha generalizado un tipo de arriendo de bajo valor (10.000 - 16.000 psts/Há/año => \$32.000 a \$51.000), sistema que se caracteriza por ser informal, ya que no existe compromiso contractual entre los involucrados, y sin embargo, obliga al arrendatario a no realizar ninguna mejora sobre el suelo.

El número promedio de vacas por predio alcanza a 9,5 cabezas por explotación, aunque un 20% de los predios tienen un rebaño con más de 40 vacas. Según estimaciones estadísticas, en el País Vasco, existirían 800 explotaciones con un número igual o inferior a las 5 cabezas, los cuales tienden a desaparecer como productores de leche en el corto plazo.

La producción de leche promedio se encuentra en un rango entre los 5.000 - 7.500 kg. de leche por lactancia de 305 días.

Para vender la leche a las plantas se debe cumplir con algunos requisitos mínimos a nivel del predio, tales como, contar con registros sanitarios, obligatoriamente tener equipo de ordeña con línea de leche y estanque de frío, ya que no se permite el uso de "cantinas" (tarros lecheros). Además, cualquier predio que tenga más de 9 vacas está obligado a realizar control lechero.

3. Antecedentes históricos de los Centros de Gestión.

Se presentan a continuación algunos antecedentes históricos que explican el origen, objetivos y estructura de los centros de gestión, y su relacionamiento con los agricultores y sus organizaciones.

3.1 Antes del año 1972. En torno a movimientos juveniles cristianos surge el Movimiento Rural de la Juventud, que detecta una serie de necesidades a nivel de los productores, lo que propicia y favorece la puesta en marcha de algunas cooperativas de agricultores. Esto inicialmente con el fin de posibilitar acciones asociativas, que permitiesen adquirir insumos agrícolas y comercializar sus productos - ej. Cooperativa Gurelesa principal inversionista de la industria lechera Iparlat.

Sin embargo, tras constatar la carencia de preparación técnica de los agricultores, se hizo necesario la creación de escuelas nocturnas. Por otro lado, tampoco existían profesionales preparados para abordar esta problemática, por lo que se decide otorgar becas a profesionales para que se especialicen en economía agraria. También, se organizan pequeños cursos de capacitación a los agricultores y se favorece la realización de prácticas para estudiantes del área agrícola, en el mundo rural.

3.2 Período 1972-1980. Motivado por la problemática técnico económica que afectaba a los agricultores, se motiva una actividad gremial que tiene como resultado la creación de la Cooperativa de Lurgintza, la cual es un centro de desarrollo agro-ganadero. En su primera etapa de funcionamiento se desarrollan dos actividades de importancia para los futuros centros de gestión;

- Establecimiento de un plan contable en 31 explotaciones y elaboración de un proceso de datos.
- Realización de detallados estudios técnicos y económicos de la producción de leche y carne en la provincia de Gipuzkoa.

En una primera etapa se decide abordar los problemas básicos sin hacer propiamente una gestión técnico económica global, siendo algunos de los principales ámbitos de acción los siguientes;

- Realizar campañas de sanidad animal.
- Establecer un programa de control de la producción de leche.
- Desarrollar programas de cría e implementar el servicio de Inseminación Artificial.
- Favorecer la creación de una cooperativa de comercialización de carne.
- Colaboración con la Red Contable Agraria Nacional del Ministerio de Agricultura.

En esta etapa surge la necesidad de definir el uso que se dará a la información, primando la idea de usarla para mejorar la gestión de las explotaciones, sin dejar de entregar información a otros organismos, como sindicatos, gobierno, etc.

También se hizo necesario modificar la metodología contable utilizada, debido a la complejidad y rigidez que presentaba frente a la realidad de las pequeñas explotaciones,

iniciándose una fase de redefinición de las técnicas de gestión que se utilizarán en el campo.

Durante esta etapa, existía el Servicio de Extensión Agraria del Ministerio de Agricultura, el que se dedicaba al procesamiento de la información y tramitación de ayudas y bonificaciones estatales. Así se crea con financiamiento del Banco Mundial la "Agencia de Desarrollo Ganadera", organismo autónomo y orientado a un servicio dirigido a la gestión técnico-económica, y que se basaba en programas de apoyo a la ganadería. La aparición de esta nueva organización, más la interacción con las Cooperativas, produjo una "competencia" que desencadenó una aceleración en la aplicación de técnicas de gestión a nivel predial.

Sin embargo, el hecho que existiesen hasta tres "organizaciones" provocó naturales problemas de interferencia que concluían con el desconcierto del agricultor, pérdida de eficiencia en los esfuerzos desplegados y falta de credibilidad en las técnicas que se trataba de implementar.

3.3 Organización Global 1980-1985. En esta etapa se consolida la necesidad por parte de los agricultores y las instituciones públicas de crear definitivamente los centros de gestión, para así, consolidar los avances logrados y unificar los criterios de trabajo con los mismos, y esto básicamente con dos objetivos;

- obtener información agregada sectorial,
- entregar a los agricultores instrumentos de análisis para la toma de decisiones que hiciesen a las explotaciones agrícolas competitivas en el futuro contexto de la Comunidad Económica Europea (CEE).

Es así como en este contexto, todas las partes involucradas están de acuerdo en algunos aspectos que resultan importantes para el funcionamiento de los Centros de Gestión, siendo estos los siguientes;

- los centros de gestión deben pertenecer a los agricultores,
- son un instrumento para las actividades económicas productivas tanto a nivel predial como organizacional,
- debe existir sólo un centro de gestión por provincia.

En esta época se inicia un período de análisis de los modelos existentes en Europa, como los centros de gestión de Francia, las cooperativas de Dinamarca, o los marketing boards del Reino Unido. Finalmente se opta por un modelo que permite la aplicación de técnicas y servicios de diferente complejidad de acuerdo a las necesidades de los usuarios, lo que permite una mayor versatilidad.

En una primera etapa, los profesionales de los Centros de gestión, inician la elaboración y aplicación de planes de gestión basados en el análisis comparativo de las explotaciones. Esto permitió ayudar básicamente a las explotaciones de bajo nivel y detectar los déficits de servicios necesarios para el sector.

Con esta realidad, las instituciones vascas observan la necesidad de obtener información completa y veraz de la realidad del sector, que permitiesen implementar una

adecuada política agrícola de mediano y largo plazo. Con este objetivo se crea la RICAV (Red de Información Contable Agraria Vasca), la cual debía disponer de información fidedigna de cada uno de los rubros de producción básicos.

Es en este período se crean tres centros de gestión, uno para cada provincia del país vasco, las cuales presentan estructuras distintas, en relación a su constitución, titularidad de los cargos. Estos CEGEs se rigen por una normativa que regula las prestaciones, las condiciones que deben reunir y las contraprestaciones públicas, fundamentalmente económicas que recibirán.

Surgen además en esta época las organizaciones colectivas, como cooperativas de servicio, las asociaciones que cubren las necesidades sectoriales y otras, lo que permite una adecuada articulación y coordinación con los CEGEs.

3.4 Fase de desarrollo 1985-1990. Este período coincide con el ingreso de España a la CEE, hecho que aúna el criterio de los agricultores, organizaciones e instituciones públicas, especialmente autonómicas y locales, en manifestar que este tratado fue injusto con el sector agrícola, lo que permite una mayor unión en torno a los organismos de técnicos y de representación.

Esta situación, provocó una política de mejoras de las explotaciones, para hacerlas competitivas en el nuevo escenario que se desarrollaba y que se caracterizó por una fuerte ayuda financiera (subsidios), la que sin embargo exigía la elaboración y seguimiento de los planes por parte de los centros de gestión. Esta situación significó un importante incremento en los usuarios y servicios, así como de ayuda pública a los centros.

3.5 Fase de diversificación 1990. El nuevo escenario en que se desenvuelve la agricultura vasca, una vez que se han superado las fases iniciales, se inicia un nuevo concepto del mundo rural, que exigen un servicio multifuncional de los centros.

Esta nueva etapa está dada por el surgimiento cada vez con más fuerza de organizaciones que abarcan una gama cada vez más amplia de actividades productivas, de comercialización, de agroturismo, industrial y de servicios educativos, entre otros, lo que exige un nuevo servicio de asesoría.

En esta fase los centros técnicos se han tenido que integrar para así poder dar el servicio de gestión interno a estas asociaciones, asesorar proyectos no agrícolas (agroturismo, pequeñas industrias agrarias, etc.) que exigen una mayor versatilidad y aplicación de técnicas de gestión más complejas (marketing, aseguramiento de calidad) todo lo que ha significado una profunda revisión de los métodos y estructuras de los centros de gestión.

4. Las organizaciones agrarias en el país vasco.

En el escenario descrito en el proceso histórico, los agricultores han visto la necesidad y "obligación" de tener que organizarse y articularse para poder enfrentar los cambios y desafíos impuestos, con mayores posibilidades de éxito, siendo la tendencia actual seguir buscando organizarse en estructuras más "grandes" y con mayor "peso", no sólo ante los mercados agropecuarios, sino que también ante las instancia de decisiones.

Se describen a continuación algunos de los usuarios de los centros de gestión, y que permiten visualizar la vertebración que existe entre estas instancias;

4.1 Explotaciones agroforestales. Se trata, en general, de pequeñas explotaciones de tipo familiar, y que se caracterizan por su gran eficiencia y profesionalización (dedicación exclusiva), y que se encuentran integradas a algún otro tipo de asociaciones y participando de planes de reestructuración e inversión importantes.

En general, un gran porcentaje de ellas está vinculada a los centros de gestión, se caracterizan por presentar una gran capacidad de asociación y de profesionalizar su actividad, tienen una fuerte presencia en los consejos de los entes asociativos, que dirigen los centros de gestión.

4.2 Cooperativas de agricultores. Estas organizaciones de tipo "comarcal", se dedican básicamente a las actividades de comercialización o producen insumos (concentrados, abonos, etc.), comercializan o elaboran productos de mayor valor agregado (quesos, carne, cereales papas). Los socios y/o sus dirigentes están vinculados fuertemente al centro de gestión.

4.3 Asociaciones subsectoriales. Son agrupaciones de profesionales de un mismo rubro o rama de actividad y que se organizan para poder implementar servicios muy específicos. En general se agrupan en forma provincial y suelen estar federados entre ellas a nivel del país vasco y confederados con otras regiones o bien a nivel comunitario.

En general sus socios son aquellos productores más eficientes y con frecuencia estas organizaciones están integradas en forma activa a los centros de gestión.

4.4 Asociaciones comarcales. están constituidos por las organizaciones comarcales y cuyo objetivo es planificar y gestionar planes de desarrollo comarcal específicos para el medio rural.

4.5 I.K.T. El I.K.T. (Centro de Cálculo) es una sociedad, cuyo 45% del financiamiento es aportado por el gobierno vasco, 45% por las diputaciones forales y el 10% por los centros de gestión. Además, su creación a permitido, cubrir las necesidades informáticas, coordinar los distintos centros de gestión y las administraciones.

A este nivel se contratan los servicios o asesorías específicas, en forma conjunta entre los Centros de gestión, produciendo una considerable economía de escala y eficiente utilización de los recursos contratados.

4.6 Forma de integración horizontal.

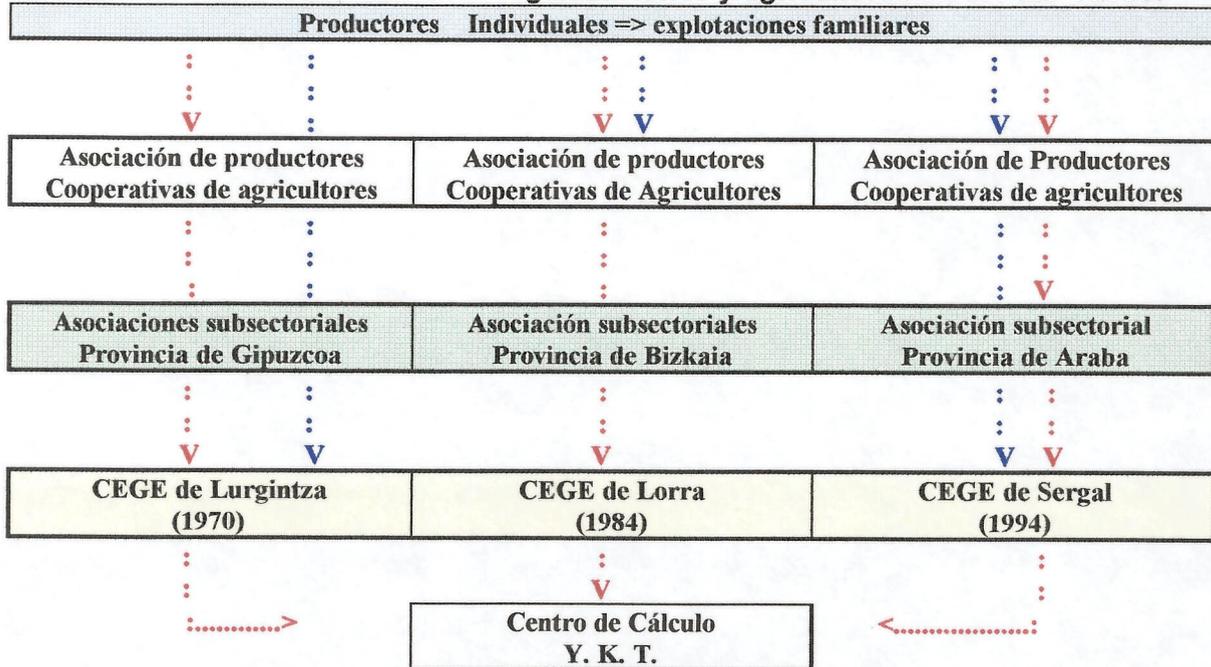
a) **Primer Nivel:** este primer nivel esta constituido por las asociaciones profesionales que integran los agricultores y ganaderos interesados en un programa de mejora y que tiene por objetivo, desarrollar y dirigir dicho programa (ej. saneamiento del ganado lechero).

b) **Segundo Nivel:** aquí se encuentran los centros de gestión, que en este caso son cooperativas, cuyos socios son las propias asociaciones profesionales y/o cooperativas. Estos centros tienen como función gestionar los recursos humanos y materiales para llevar a cabo los distintos programas de mejoras, como así mismo, de acuerdo con exigencias del Plan Estratégico Rural Vasco, se les confiere la responsabilidad de la transferencia tecnológica al sector primario.

c) **Tercer Nivel:** este esta constituido por el I.K.T., y es una sociedad anónima, integrada por instancias del gobierno Vasco, diputaciones forales y centros de gestión. Su objetivo es la consolidación, explotación de datos y especialización de los recursos.

En la FIGURA 1, se presenta un diagrama con un esquema de vertebración entre los agricultores, organizaciones, cooperativas de organizaciones y los centros de gestión.

FIGURA 1. Vertebración de las organizaciones y agricultores en el País Vasco.



Las organizaciones son usuarias activas de los centros de gestión, sin embargo, desde el punto de vista del centro de gestión se puede señalar que; los usuarios con mayor demanda de servicios son los profesionales agrarios y son ellos quienes tienen siempre la responsabilidad de los órganos gestores de los centros de gestión.

5. El Centro de Gestión de LORRA S.C. Ltda.

Lorra es una cooperativa de primer grado sin fines de lucro, cuyos asociados son entidades jurídicas, tales como asociaciones de productores agrícolas y/o ganaderos, cooperativas agrarias y entidades colaboradoras.

En su creación participaron seis organizaciones, actualmente son 21 asociaciones, 6 cooperativas y 1 socio colaborador, con un total de aproximadamente 4.000 agricultores que buscan la profesionalización de sus actividades, como; productores de leche, carne, pastores, cunicultores, avicultores, criadores de patos, de caballos, horticultores, fruticultores, Txacolineros, agricultores orgánicos, sidreros, viveristas y forestalistas.

5.1 Estructura del Centro de Gestión. El Centro de Gestión se administra de acuerdo a los sistemas legales de administración de empresas y que son comunes a las cooperativas (en el caso del país vasco), esta figura legal fue decidida tras análisis legales y tributarios y finalmente aprobados por los socios de los centros.

5.1.1 La Asamblea General de socios. En primer pueden ser socios de la Cooperativa Lorra SC., sólo organizaciones que cuenten al menos con cinco socios. Cada socio nombra a sus representantes para la Asamblea General de Socios, la cual es la instancia suprema de expresión de la voluntad social, en las materias que le atribuyen la legislación vigente y los estatutos (ver ANEXO 2 organizacional).

5.1.2 El Consejo Rector. este es el órgano de gobierno, gestión y representación de la cooperativa, ejerciendo todas las facultades al respecto, salvo aquellas que estén delimitadas a la Asamblea General u otras instancias.

Este Consejo Rector esta compuesto por 11 miembros titulares, cuyo mandato tiene una duración de dos años, renovándose cada año la mitad de los miembros. En este consejo se delimitan los siguientes cargos; Presidente, Secretario y Tesorero.

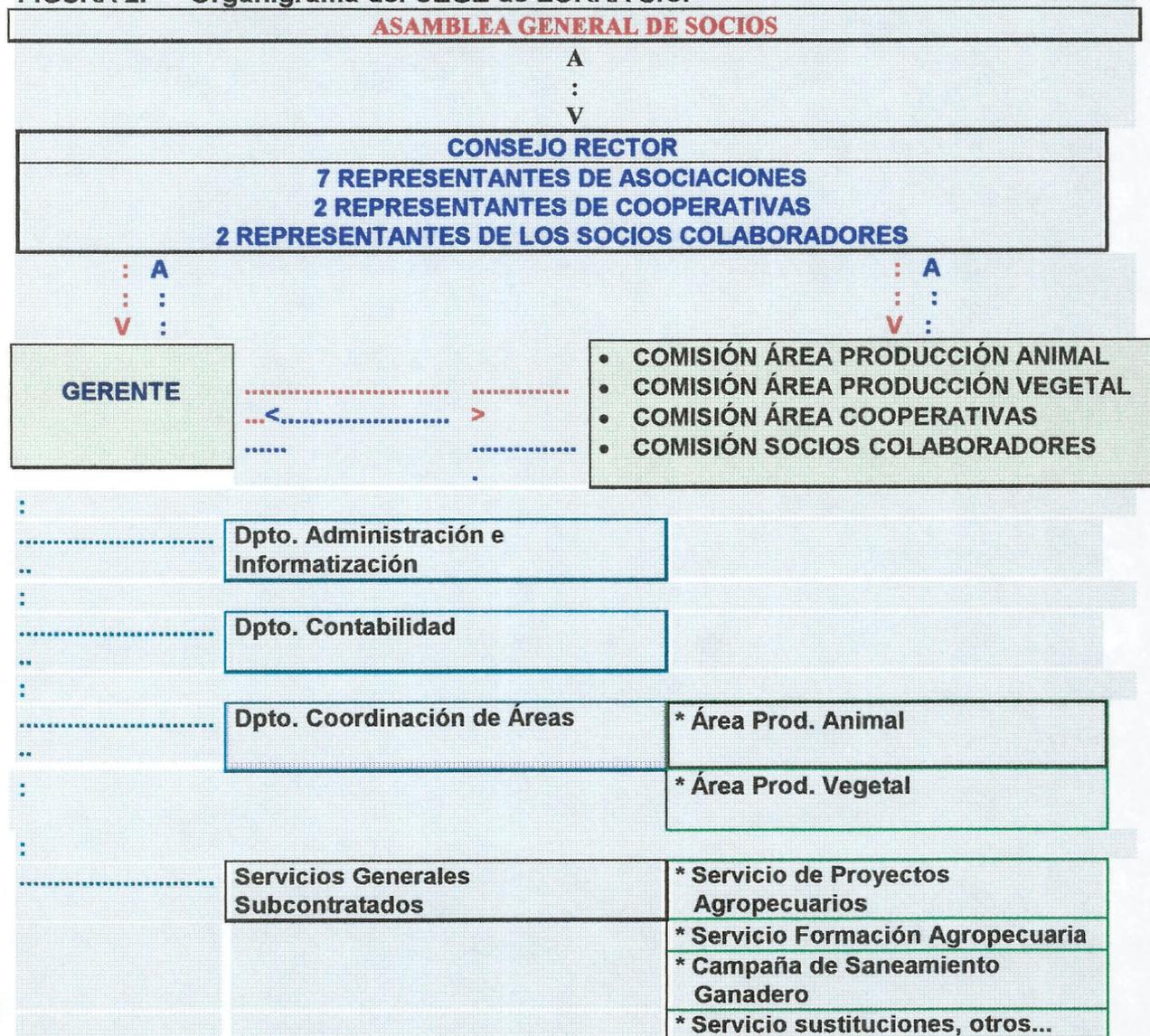
5.1.3 El Gerente (Director General). Es el responsable del funcionamiento del centro, y tiene todos los derechos inherentes de su cargo, o que se delimiten en el contrato respectivo o que deriven de las directrices emanadas del Consejo Rector.

Es el responsable de presentar al Consejo Rector la Memoria Anual, el Balance, la Cuenta de Resultados y el Plan de Operativo o de Gestión para el período siguiente.

5.1.4 Las Comisiones. Estos organismos están integrados por todos los socios agrupados de acuerdo a sus rubros de interés, y la función principal es buscar aspectos técnicos de interés y relacionados con su actividad, enviando propuestas para que sean analizados y/o aprobados por el Consejo Rector.

El organigrama del Centro de gestión se presenta en la FIGURA 2.

FIGURA 2. Organigrama del CEGE de LORRA S.C.



En el caso de LORRA S.C. Ltda., existen cuatro comisiones:

- Comisión de Producción Animal.
- Comisión de Producción Vegetal..
- Comisión de Cooperativas.
- Comisión Socios Colaboradores.

5.2 Objetivos de la Cooperativa LORRA S.C.

Los objetivos institucionales de este centro de gestión son los siguientes;

- Estructuración, planificación y prestación de servicios técnicos y económicos.

- Actuar como coordinador para el desarrollo de las actividades de las organizaciones asociadas, así como la prestación de servicios técnicos y económicos a los socios y clientes que no son socios.
- Se trata de optimizar y posibilitar los factores técnicos y organizativos para la consecución de los siguientes objetivos específicos;
 - * La optimización de recursos humanos, materiales y administrativos, técnicos y/o informáticos mediante una prestación calificada en cada ámbito de acción.
 - * La coordinación entre los organismos de investigación agrícola y asegurar la transferencia al sector productor.
 - * La consecución de mayor coherencia organizativa a través de la normalización y unificación de procesos en el sector agroalimentario.
 - * La integración y control de datos generados y tratados en las diferentes áreas de acción.
 - * Prestación de cualquier otro servicio que sea necesario y que pueda ayudar al desarrollo más eficiente de las funciones de los diferentes socios.

Se puede señalar a modo de resumen que el objetivo final de los centros de gestión son optimizar los medios técnicos y recursos humanos necesarios para desarrollar los programas tendientes a alcanzar los objetivos planteados por las asociaciones, como satisfacer las demandas de los productores a modo individual.

5.3 Servicios ofrecidos por el Centro de Gestión de LORRA. El Centro de Gestión de LORRA oferta servicios de tipo generales y servicios específicos, los cuales están dirigidos a dos ámbitos de acción, servicios a nivel organizacional y servicios a nivel predial.

Como se observará, ante una amplia gama de servicios ofrecidos con frecuencia se recurre a la subcontratación de servicios o profesionales, con el objeto de cubrir las demandas de los socios.

5.3.1 Área de servicios generales. entre estos servicios se pueden mencionar los siguientes:

a) Departamento de administración, coordinación y contabilidad. En esta área se implementan los siguientes servicios, de asesoramiento en aspectos de contabilidad, asesoría legal, fiscal, financiera, administrativa, de personal y de organización frente a las entidades jurídicas asociadas a la cooperativa, a los socios de estas o bien a clientes externos.

b) Departamento de Informatización. Este departamento es el responsable de la gestión y mantención de los programas y bases de datos existentes:

- Vacuno de leche: control lechero, libro genealógico, identificación y calificación morfológica, registros reproductivos y de mastitis. Gestión técnico económica.

- Vacuno de carne: libro genealógico, reproductivo, control de rendimientos, gestión técnica económica.
- Ovino: Inventarios, control lechero, libro genealógico, reproductivo, gestión técnica económica.

c) Departamento de proyectos y construcciones.

- Asesoría en construcciones de infraestructura agrícola y ganadera.
- Proyectos y dirección de obras.
- Informes agronómicos
- Valoraciones agrarias (tasaciones).

5.3.2 Área servicios de producción animal. En este ámbito existe una mayor diversidad y especialización de los servicios, pudiéndose mencionar los siguientes;

a) Alimentación:

- Formulación de raciones para vacas y ovejas en producción, para vaquillas y corderos.
- Recomendaciones para la compra de forrajes y subproductos.
- Análisis de concentrados, forrajes y silos.

b) Producción forrajera.

- Análisis de suelos, recomendaciones de fertilización.
- Mejoramiento de praderas.
- Recomendaciones técnicas (variedades de semillas, herbicidas, etc.).

c) Gestión económica.

- Contabilidad a nivel predial.
- Declaración de renta e IVA, ésta última se hace cada tres meses.
- Análisis de resultados económicos, y costos de producción.
- Análisis de inversión y planes de viabilidad (presupuestos de caja).

d) Reproductivo.

- Vacuno de carne; revisión post-parto, diagnóstico de gestación y tratamiento de esterilidad.
- Ovino; visitas de revisión pre encaste y visitas post parto.

e) Asesoramiento técnico.

- Campañas de desparasitación de ovinos.
- Vacunación y manejo de problemas sanitarios.
- Coordinación de programas de mejora genética.

5.3.3 Área de producción vegetal. En el sector de producción, se pueden mencionar los siguientes servicios;

a) Servicios comunes:

- Fertilización: análisis de suelo y/o foliar y recomendaciones de fertilización.

- Plagas y enfermedades: diagnóstico, asesoramiento y control.
- Gestión técnico económica.

b) Cultivos leñosos (fruticultura y vitivinicultura)

- Asesoramiento nuevas plantaciones.
- Podas (de invierno y poda en verde)

c) Cultivos herbáceos intensivos:

- Alternativas de cultivos: asesoría en la elección y manejo.
- Asesoría en el diseño de instalaciones: invernaderos, construcciones e instalaciones complementarias (riego, etc.).
- Cultivos hidropónicos: asesoramiento integral.

d) Enología.

- Análisis y recomendaciones.

5.3.4 Otros servicios. También se han desarrollado otras áreas de servicio;

- a) Servicios de sustitución:** permite tener a disposición permanentemente de los socios un pool de trabajadores asalariados para realizar reemplazos en casos de enfermedades o vacaciones por parte de los agricultores. Este servicio ha permitido mejorar la calidad de vida de los agricultores.
- b) Cursos de formación:** Se realizan cursos de formación y/o reforzamiento a los agricultores y ganaderos (ver ANEXO 3 organizacional).
- c) Recepción de visitas:** se consideran la recepción de agricultores, organizaciones u otros agentes como un servicio el cual es cobrado, ya que hay una dedicación de tiempo de los profesionales y se hace entrega de material de difusión.

5.4 Servicio de gestión técnico - económica.

El servicio de gestión técnico-económica (G.T.E.), se inició y da origen a los centros de gestión, naciendo como una necesidad por parte de las asociaciones profesionales de adecuar la estructura de sus predios a las nuevas tendencias de producción animal, que acompañan el mejoramiento genético, reproductivo, etc.

En el caso de LORRA S.C., en los inicios de este servicio (1986) se vincularon 237 predios (promedio 19,4 Há), los cuales habían aumentado en 1995 hasta 380 predios (> 38%) y se registra también un aumento en el tamaño promedio de los predios a 25,8 Há. este aumento se debe principalmente a dos razones, la necesidad de los productores profesionales de contar con antecedentes técnico económicos del predio, y la "obligatoriedad" que significa frente a las instituciones financieras contar con antecedentes económicos como presupuestos de caja, para poder optar a créditos y/o renegociaciones.

5.4.1 Objetivos de la Gestión Técnico Económica.

El objetivo final de este programa es aumentar la rentabilidad de los predios a niveles de satisfacción económica, acompañado con mejores condiciones de trabajo y de la estructura productiva, es decir, este programa busca optimizar el uso de los recursos económicos y técnicos, fijando criterios empresariales.

Los objetivos específicos son:

- Formación y profesionalización de los agricultores sobre temas técnicos y económicos.
- Divulgación y desarrollo de nuevas tecnologías en el medio agrario.
- Incrementar la rentabilidad a través de mejoras técnicas basadas en los índices de eficiencia técnico económica obtenidas del predio y su comparación con otros.
- Llegar a conocer la estructura técnico-económica del predio y que estos antecedentes permitan el desarrollo de la misma.

5.4.2 Metodología de trabajo de la G.T.E.

La metodología de trabajo en el G.T.E. se puede caracterizar básicamente por los siguientes servicios:

1. Visitas de gestión: para llevar a cabo este servicio se realizan de 4 a 6 visitas anuales a cada predio, lo que dependerá del grado de desarrollo y complejidad del mismo. En estas visitas se recogen los siguientes antecedentes;

1.1 Toma de datos económicos y de producción : se registran los antecedentes técnicos y de producción, para luego elaborar los índices técnico-económicos, se entregan avances de los resultados parciales, se comentan y explican (margen bruto, margen neto, otros), ver anexo 1 predial.

1.2 Recomendaciones de alimentación: Se realizan revisiones y recomendaciones de nutrición (formulación de raciones al mínimo costo, se planifica la compra de concentrados y forrajes, etc.). Se toman muestras de alimentos para su análisis.

1.3 Recomendación de manejo de forrajeras: Se realizan recomendaciones en cuanto al manejo de los recursos forrajeros (cultivos y praderas). Se realizan tomas de muestras de suelo, recomendaciones de fertilización, manejo fitosanitario, manejo de los silos, etc.

1.4 Asesoría económica: recomendaciones sobre inversiones, fuentes y condiciones de financiamiento, declaraciones de Impuesto a la Renta, IVA y otros varios.

2. Informe de cierre de año: se realiza un cierre con toda la información recabada durante las visitas de gestión y se procesa para la elaboración de los informes de salida económica (cuentas de explotación, tablas de márgenes bruto, neto, etc) y resultados técnicos (consumos, índices de eficiencia, etc.), (anexo 1 predial).

3. **Asesoría técnica y económica continua:** además de las visitas periódicas y de cierre de año, se realizan asesorías a medida que sean demandadas por los agricultores para solucionar los problemas concretos que puedan aparecer en las explotaciones (aspectos de nutrición, cultivos, contabilidad, estudios de viabilidad económica, etc.).
4. **Divulgación y formación:** se confeccionan boletines informativos sobre variados temas técnicos y económicos los que se hacen llegar a los socios de estos servicios y se comentan en las visitas prediales (ver ANEXO 4 organizacional).

5.5 Servicios ofrecidos a las organizaciones. En esta área de trabajo se distinguen algunos de los siguientes servicios ;

1. **Gestión técnico-económica.** Este servicio es igual al descrito para el nivel predial, sólo que orientado a trabajar con las organizaciones, constituyéndose en una herramienta de apoyo permanente para las organizaciones y dirigencias.

Desde el punto de vista técnico este servicio se implementa en directa relación con el área de negocios que desarrolla cada organización; así por ejemplo, si la organización tiene como principal actividad la producción y comercialización de concentrados, el apoyo técnico, va dirigido a buscar las estrategias de fabricación, adecuada formulación, mínimo costo, recomendaciones de uso de materias primas, etc. También se hace necesario establecer rutinas que permitan un adecuado control de calidad, tanto de materias primas como de productos terminados.

2. **Otros servicios:** También se desarrollan otros servicios de importancia para las organizaciones, tales como;

- Formulación y elaboración de proyectos.
- Asesoría contable y tributaria.
- Asesoría legal
- y otras,

En general todas las necesidades de las organizaciones son directamente cubiertas por el CEGE ya sea a través de sus profesionales y técnicos, o bien, indirectamente a través de los "expertos" que se encuentran en el I.K.T. o bien deben ser subcontratados.

Fecha :	1 de Septiembre de 1998.
Lugar:	Bizkaia, País Vasco, España.
Actividad:	Visita al Centro de Inseminación Artificial de Aberekin S.A.
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer la estructura del centro de inseminación. - Conocer los servicios prestados a los usuarios.
Recepción:	Sr. José Antonio Abio - Gerente - ABEREKIN - Sr. Martín Uriarte, Gerente - CEGE de LORRA S.C.

1. Antecedentes Generales.

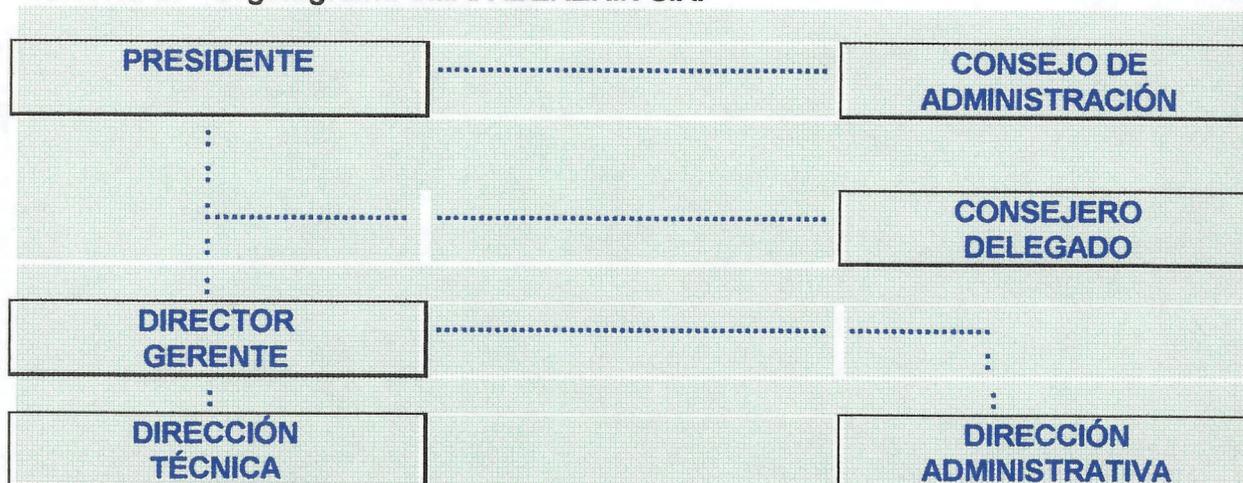
El Centro de Inseminación Artificial de Aberekin S.A. es una institución técnica, asociada a LORRA S.C. y cuya propiedad mayoritariamente pertenece a las Asociaciones Ganaderas del país vasco.

Este Centro de Inseminación se origina en la necesidad de los agricultores y sus organizaciones por contar con un servicio de inseminación artificial que permita el mejoramiento genético del rebaño, y que se articule con las Campañas de Saneamiento del rebaño. Además, las Asociaciones impulsan programas de Control del Libro Genealógico y obligan la realización del control lechero y otros programas técnicos-económicos.

2. Organigrama de Aberekin S.A.

El funcionamiento de Aberekin S.A. se lleva a cabo de acuerdo al siguiente organigrama;

CUADRO 3. Organigrama C.I.A. ABEREKIN S.A.



2.1 Consejo de Administración: en el Consejo de Administración están representados por todos los socios de Aberekin S.A. y está compuesto por un total de 11 Asociaciones de productores ganaderos y las Diputaciones Forales (Araba, Gipuzkoa y Bizkaia).

Su función corresponde al de un Consejo Administrativo de una Sociedad Anónima, y sus funciones han sido delegadas a un Comité Ejecutivo, integrado por:

- Presidente (representante de los ganaderos)
- Consejero Delegado.
- Representante Diputaciones Forales
- Director Gerente

2.2 Comisión Técnica: esta comisión esta compuesta por representantes técnicos del Consejo de Administración y técnicos de los centros de investigación y universidad.

En esta instancia se presentan y analizan aquellos temas que afectan a los ganaderos, con el objeto de implementar y coordinar los servicios buscando uniformidad de criterios en su implementación, y teniendo entre otros objetivos, aumentar la rentabilidad económica de las explotaciones de vacuno de leche.

Esta Comisión Técnica elabora y plantea aquellos problemas y demandas más sentidas del sector, siendo el Comité Ejecutivo quién toma decisiones y traslada las conclusiones al Consejo de Administración.

3. Relación con las asociaciones. la relación entre los agricultores y el CIA de Aberekin es en forma indirecta a través de las asociaciones y se encuentra normada, lo que asegura, por un lado, la venta de los productos del CIA y el cumplimiento de los objetivos de mejoramiento planteados por las asociaciones y la administración central. Es así como las asociaciones exigen a sus socios condiciones mínimas para poder pertenecer a ellas, como las siguientes;

- Tener al menos 11 vacas inseminables e inscritas en el registro genealógico.
- Inseminar al menos un 60% del rebaño con semen probado.
- Inseminar al menos un 20% de las vacas en inseminación con semen de toros en prueba.
- Realizar en la totalidad del rebaño, control lechero y calificación morfológica.

En cuanto a la toma de antecedentes, para los diversos servicios implementados en esta área (inseminación, control lechero, mastitis, sanidad animal, etc.), estos son recopilados por los profesionales adscritos a los centros de gestión y/o a las asociaciones, permitiendo de esta manera en una sola visita tomar todos los datos de relevancia y posteriormente alimentar las bases de datos y su procesamiento.

Fecha:	3 de Septiembre de 1998.
Lugar:	Carranza, País Vasco, España.
Actividad:	Visita a la Cooperativa de los Ganaderos Unidos Del Valle de Carranza, Soc.Coop. Ltda. (GUVAC S. COOP. LTDA.)
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer la historia, estructura, estatutos y funcionamiento de la cooperativa. - Conocer los servicios prestados a los usuarios de la cooperativa.
Recepción:	<p>Sr. Pedro Llorente - Gerente (S) - Cooperativa G.U.V.A.C. Sr. Martín Uriarte, Gerente - CEGE de LORRA S.C.</p>

1. Antecedentes Generales.

La Cooperativa de Ganaderos Unidos del Valle de Carranza, comienza a gestarse aproximadamente hace 25 años, naciendo como una necesidad de los pequeños productores ganaderos, siendo su objetivo principal la compra de granos y la elaboración de su propio concentrado como una manera de buscar reducir sus costos de producción.

La primera actividad de esta cooperativa, fue la elaboración de concentrados, surgiendo posteriormente otras unidades de negocio, las cuales se han ido desarrollando en función de los requerimientos de los agricultores. Actualmente, la cooperativa vende mensualmente cerca de 1.000 toneladas en forma de mezclas forrajeras y otras 1.500 toneladas como concentrado tradicional, la facturación anual alcanza a cifras superiores a los MM\$1.000 de pesetas.

Además, de servicios de elaboración de mezclas y concentrados, la cooperativa ofrece a sus socios un servicio de atención veterinaria, el cual a tenido una excelente aceptación, prueba de ello es que comenzó con tres profesionales, alcanzando hoy en día a un total de siete. Además, cuenta con un supermercado, y un local para la venta de insumos agroquímicos y veterinarios.

Los servicios de esta cooperativa son extensivos también a clientes externos a la sociedad, esto como una manera de buscar el financiamiento del sistema y hacer más eficiente el uso de los recursos.

En otro ámbito, el GUVAC se encarga de vender el volumen de leche anual. Para esto se formó un centro de acopio de leche (sociedad de responsabilidad limitada), el cual es un intermediario entre los productores y las empresas lecheras. Sin embargo, se debe señalar que a nivel predial todos los agricultores cuentan con estanques de frío, por lo cual el acopio, sólo tiene como objetivo acopiar la leche que ya viene refrigerada desde el predio, lo que genera un ahorro en los costos de flete al enfrentar asociados este ítem. Para financiar su funcionamiento el CAL aplica un descuento por litro de leche, registrándose por ello una diferencia entre el precio de compra y el precio de venta.

2. Relacionamiento de la G.U.V.A.C. y LORRA S.C.

La G.U.V.A.C. se relaciona directamente con LORRA S.C. en su calidad de socio, habiéndose desempeñado, incluso en el período anterior, a través de su representante, dentro del Consejo Rector de LORRA.

LORRA a su vez ofrece a esta cooperativa todos sus servicios, especialmente el programa de gestión técnica económica (GTE), la formulación de concentrados y mezclas, la búsqueda de los insumos, contabilidad tributaria y de gestión de la cooperativa: También el Gerente de Lorra, en su calidad de asesor, participa en el consejo de administración de la GUVAC.

Dada la distancia entre Carranza y Bizkaia, el CEGE cuenta con una oficina en las dependencias de la GUVAC, la cual es utilizada por los profesionales que desarrollan la G.T.E. a nivel predial como de la cooperativa.

3. Objetivos de la cooperativa.

Los objetivos de esta cooperativa son los siguientes;

- La compra de concentrados para la alimentación de ganado y su transformación en mezclas para su comercialización.
- Adquisición y venta de insumos agrícolas y veterinarios.
- Compra de los productos agrícolas (leche, carne. etc.) a los socios para su posterior venta a la industria.
- Organizar y utilizar servicios técnicos, administrativos, económicos y culturales que fomenten la riqueza rural y ganadera, así el desarrollo de actividades complementarias y auxiliares que permitan un mayor bienestar a sus socios.
- Comercializar, proporcionar suministros, equipos y servicios o realizar operaciones que permitan una mejora, en cualquier área económico social de los predios, socios, o cooperativa en el medio rural.
- La realización de cuanto sea necesario para permitir un aumento o incremento en la rentabilidad agrícola y/o ganadera, en la que este inserta la cooperativa, siempre que revierta en los socios integrantes de la misma.

4. Organigrama de G.U.V.A.C.

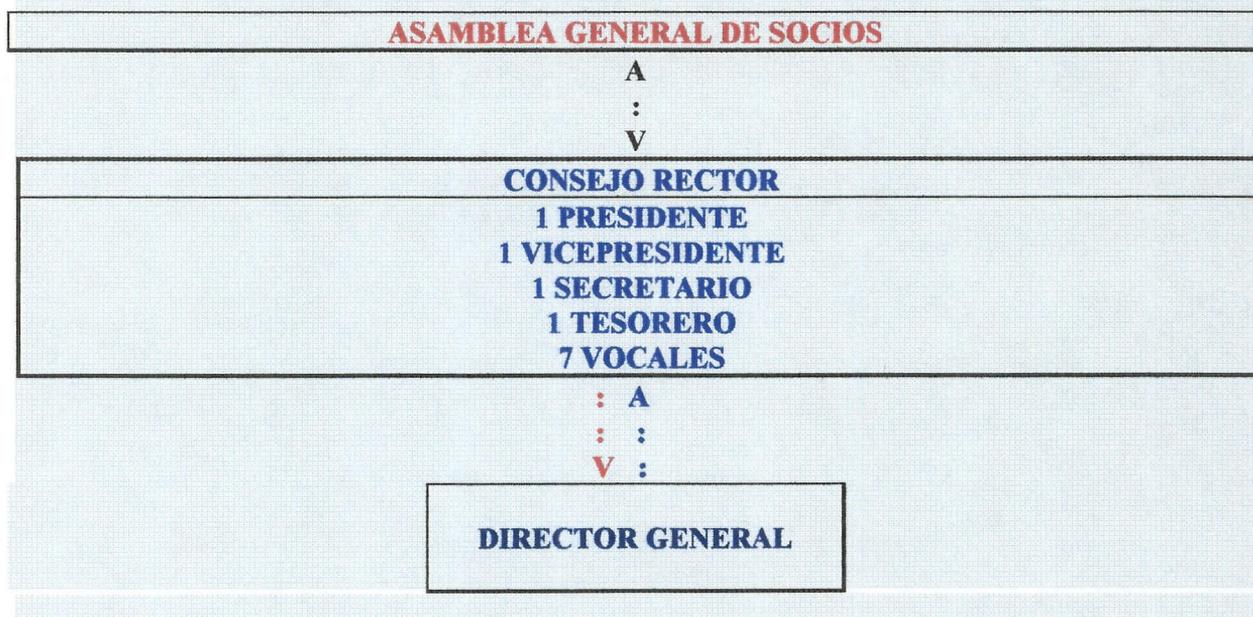
En la figura 3 se presenta el organigrama de la cooperativa. La descripción de cada estamento, se realiza a continuación.

4.1 Asamblea General. La asamblea general esta constituida por los socios, es el órgano supremo de expresión de la voluntad social. Todos los socios, sin importar su condición, quedan sometidos a los acuerdos que en esta instancia se tomen (ver ANEXO 5 organizacional).

4.2 Los Socios. Los socios de esta cooperativa son personas naturales o jurídicas que se dedican a actividades vinculadas al área agrícola y/o ganadera, siendo los principales requisitos ser mayor de edad o gozar de personalidad jurídica propia, desarrollar alguna actividad agrícola y/o ganadera, aportar la cuota de incorporación, respetar los estatutos y acuerdos de asamblea.

Hoy en día esta cooperativa cuenta con un número de 400 socios.

FIGURA 3. Organigrama de la Cooperativa de Ganaderos Unidos del Valle de Carranza Sociedad Cooperativa Limitada



4.3 Consejo Rector. El Consejo rector es la instancia, responsable de la gestión y representación de la cooperativa, ejerciendo todas las facultades al respecto, salvo aquellas en las que estuviese expresamente reservadas por la ley o los estatutos, a la Asamblea general u otros órganos sociales.

El Consejo Rector está integrado por once miembros, los cuales representan a cada una de las zona geográficas que conforman esta cooperativa, además deben poseer la calidad de socio activo, y permanecen en su cargo por un período de cuatro años. Una vez que se han elegido a los 11 representantes se efectúa una segunda votación para determinar quienes ejercerán los cargos de presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales, y serán aquellos que logran las primeras mayorías.

También se designaran miembros suplentes por zonas, cuya función será la de reemplazar a los titulares, en caso de vacante definitiva en el cargo para el cual habían sido elegidos los miembros titulares.

4.4 Comisión de Vigilancia. La Comisión de Vigilancia esta constituida por tres socios titulares (y tres suplentes) y en su cargo se desempeñaran por un lapso de cuatro años.

La Comisión de Vigilancia, deberá revisar las cuentas anuales y emitir un informe, revisar los libros contables de la cooperativa convocar a Asamblea general, revisar los acuerdos que se tomen dentro del marco de las leyes, vigilar los procesos de elecciones y designación por la Asamblea General de los representantes de la sociedad.

4.5 Director General. Es el responsable del funcionamiento de la Cooperativa, y tiene todos los derechos inherentes de su cargo, o que se delimiten en el contrato respectivo o que deriven de las directrices emanadas del Consejo Rector.

Es el responsable de presentar al Consejo Rector la Memoria Anual, el Balance, la Cuenta de Resultados y el Plan Operativo o de Gestión para el período siguiente.

Fecha:	4 de Septiembre de 1998.
Lugar:	Vitoria, País Vasco, España.
Actividad:	Visita a las Cooperativas de Trabajo Asociado de Lagunak y Etxalde
Objetivos:	- Conocer antecedentes generales relacionados con este tipo de organizaciones.
Recepción:	Sr. Fernando González - Lorra S. Coop.

1. Cooperativa Lagunak (Los amigos).

La cooperativa de trabajo asociado de Lagunak, se originó aproximadamente hace 24 años, empezando como una sociedad de 4 socios (amigos). Esta sociedad se puede definir como una estructura que busca una forma de trabajar la tierra, animales y maquinarias, con el fin de producir, transformar y comercializar los productos ganaderos obtenidos del predio y/o otras actividades que la cooperativa decida emprender.

La evolución de este tipo de organizaciones se originó básicamente por dos razones:

- Regionalmente se aplicó una política de concentración parcelaria en la cual el gobierno forzó a los productores a que aumentarían la superficie de los predios, lo que significó buscar estructuras que permitiesen esta situación.
- El contar con un buen servicio de asistencia técnica y su posterior implementación, por parte de estas organizaciones, permitió la consolidación de las mismas.

En este tipo de organizaciones, son fundamentales dos planos de participación; i) la participación igualitaria, tanto en los aspectos de aportes de capital y la toma de decisiones,

y ii) la forma en la cual se organizan las asignaciones de trabajo y responsabilidades, como así mismo, los sueldos, etc., todo lo cual está reglamentado en los estatutos internos (ver ANEXO 6 organizacional).

“El objetivo de este tipo de sociedades es unirse para ganar en calidad de vida y aumentar la rentabilidad a través de la asociatividad”. En lo primero se puede señalar que el trabajo se ha organizado por ejemplo para que cada trabajador pueda tener un fin de semana por medio libre, y cada socio cobra una renta de 12.500 pesetas/Ha/año por hectárea que el socio pone a disposición de la sociedad (\$38.750/Ha/año), a lo que debe sumarse el ingreso generado por su salario.

2. Cooperativa de Beialde (Etxalde) (Empresa del Grupo Mondragon).

Esta cooperativa se inició hace 22 años y sus socios fundadores tenían un promedio de edad de 23 años. Esta cooperativa surgió como respuesta a las bajas producciones de leche, pero principalmente a que la especialización ya se visualizaba como el camino que se debía seguir para poder mantenerse en forma competitiva en el negocio lechero.

Además, la deficiente infraestructura productiva (construcciones y equipos) y algunas dificultades naturales, se presentaban como problemas difíciles de resolver en forma individual, por lo que hizo necesario buscar formas que permitiesen trabajar en forma conjunta con el objeto de solucionar los problemas que impedían su desarrollo.

De esta forma surge esta cooperativa de trabajo social, en la cual todos los trabajadores tienen responsabilidades en la conformación del capital social, aportar trabajo a través de turnos, que permiten a los “socios-trabajadores” contar con vacaciones, días libres, y otros beneficios que han permitido una mejor calidad de vida.

Además, la eficiencia productiva y la rentabilidad de los negocios emprendidos, han permitido que cuenten con sueldos equivalentes a los cancelados por el sector industrial.

Fecha:	5 de Septiembre de 1998.
Lugar:	Vallée des Aldudes, Pays Basque, Francia.
Actividad:	Visita a una experiencia productiva de cerdos autóctonos y agregación de valor.
Objetivos:	- Conocer la estructura y objetivos de una organización de hecho.
Recepción:	Sr. Pierre Oteiza - propietario de fabrica cecinas –

Esta visita no estaba contemplada en el programa inicial, surgió como una alternativa a la actividad originalmente programada, debida esta desviación a que el agricultor que sería visitado, por problemas de fuerza mayor no pudo recibir la delegación.

Ante esta inesperada situación, surgió la posibilidad de visitar una experiencia nueva, una asociación de hecho entre productores de cerdos autóctonos y una fabrica de cecinas, tema que despertó el interés de los agricultores, quienes aceptaron el cambio.

1. Antecedentes generales.

Esta es una zona de montaña con un clima apto para producción de cerdos, debido a la instalación de una fabrica de cecinas, que comenzó a requerir cerdo vasco (raza autóctona) como materia prima, se posibilitó una demanda constante por materia prima y por otro lado favoreció la agregación de valor a las cecinas al utilizar un producto de calidad y con características locales que ha posibilitado utilizar la ventajas de la "denominación de origen" y su posicionamiento en el mercado francés.

Pero esta sociedad "de hecho" debió idear toda un plan que permitiese reproducir una raza de cerdos que se encontraba en problemas de extinción, por lo que se hizo necesario desarrollar todo un programa de reproducción, trabajo que fue asumido inicialmente por 5 productores.

Estos productores han debido informalmente organizarse para poder desarrollar la cadena de producción de cerdo vivos en forma coordinada, habiéndose distinguido dos tipos de sistemas productivos; i) los productores de lechones para engorda, y ii) los productores de recría-engorda.

Además, una vez al año, se fija el precio del cerdo, que para esta temporada ha sido fijado en 18 Fr/kg, y también se fija la cantidad de cerdos que la fabrica puede comprar, "negociación" que se realiza en forma conjunta empresa-agricultores. De esta manera se regula la oferta y demanda, además la producción esta limitada a la superficie que los agricultores disponen para la etapa de crianza en el campo.

Sin embargo esta raza se caracteriza por ser muy difícil de criar y de lento crecimiento, tardando alrededor de 12 meses (4 más que el cerdo común) en alcanzar un adecuado peso para su faenamiento (110 kilos, el cerdo común 80 kilos).

También la maduración de los productos elaborados con este cerdo necesita el doble que el cerdo común, sin embargo, esta lentitud en el ciclo, es la que permite la diferencia en la calidad y el precio final (70 Fr/kg jamón común v/s 130 Fr/kg jamón cerdo vasco).

Los agricultores cuentan con una asesoría técnica orientada a la parte contable y al mejoramiento genético de los cerdos, promoviendo además, en conjunto con otras asociaciones de agricultores del sector, la compra de insumos en forma centralizada, como una manera de buscar disminuir sus costos de producción.

Fecha :	7 de Septiembre de 1998.
Lugar:	Toulouse, Francia.
Actividad:	Visita a la Escuela Superior de Agricultura de Purpan (ESAT).
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer antecedentes de la historia de los centros de gestión en Francia. - Conocer el programa de gestión agrícola "Agrigest". - Conocer la organización, tareas y herramientas de un centro de gestión.
Recepción:	<p>Sr. Vignau-Loustau - Docente Purpan - Srs. Belloc y Coufin - Docentes Purpan - Sr. Colombet - Docente Purpan -</p>

1. Antecedentes históricos de la gestión en Francia.

La historia de los centros de gestión en Francia se remonta a 1923, con la creación de la primera de la "Oficina de Contabilidad Agrícola", que aparece como el primer esfuerzo por ayudar a la "gestión agrícola", sin embargo, es el año 1945 cuando se crea el "Centro Nacional de Contabilidad y Economía Rural (CNCER).

Aproximadamente, en el año 1950, comienza bajo el impulso del CNCER, y de organismos de profesionales, la creación de los primeros 18 centros de gestión (1955).

Hacia el año 1954 se desarrolla el método de análisis y diagnóstico con base en el análisis de un grupo de empresas agrícolas comparables. Este método inicial ha tendido con el tiempo a simplificarse, es así como el año 1958 se perfeccionó el método de margen neto y que luego se simplificó con el sistema de margen bruto.

En los inicios de la década de 1960, con uso de la informática, se hace más expansivo el uso de programación lineal y otros métodos, aplicados a la agricultura.

Sin embargo, hasta ese entonces existían una serie de planes de cuentas que no eran específicos para la actividad agrícola, lo que representaba un problema, es por ello que el año 1967 se publica un plan contable agrícola, es cual es modificado, con la entrada en vigencia en 1982 del plan contable de la C.E.E., el cual es modificado y adoptado por la agricultura francesa.

Paralelamente, el fisco en 1968 comienza a aplicar el IVA a la agricultura, y desde 1972 aplica impuestos sobre los beneficios reales agrícolas, dejando como límite para el sistema de renta presunta un volumen de ventas brutas de 500.000 francos. Estas imposiciones tributarias obligan a los agricultores a llevar contabilidad completa.

Es decir que gran parte del desarrollo logrado en la gestión empresarial y los centros de gestión en Francia esta ligada directamente a la políticas por parte del fisco, de hacer más estricto los impuestos, lo que trajo aparejada la necesidad de contar con contabilidad obligatoria, lo que a su vez gatilló en forma positiva (obligada) la adopción de herramientas de contabilidad por parte de los agricultores. Además, si un agricultor desea solicitar un crédito o bien acogerse a algún beneficio estatal (subvenciones), es obligatorio que cuente con los antecedentes de gestión. Es decir que la contabilidad de gestión surgió primero como una obligación impuesta por el fisco, pero que se ha ido haciendo necesaria para gestionar técnica y económicamente la empresa agrícola.

Francia tiene aproximadamente 700.000 agricultores, de los cuales 450.000 llevan IVA y por lo tanto adhieren a un CEGE en el cual llevan su contabilidad simplificada. Existiría alrededor de 250.000 pequeños agricultores que no llevan IVA y que tributan por renta presunta, los que tampoco participan del programa de gestión. Actualmente se estima que existen un total de 100 CEGEs relacionados a la actividad agrícola, y que reúnen alrededor de 320.000 explotaciones que aportan e 76% de la producción agropecuaria de Francia.

2. El Centro de Gestión.

Los centros de gestión son asociaciones de productores sin fines de lucro, y cuyo interés básico es contar con asesorías de tipo económica multidisciplinaria para sus explotaciones, que les permita contar con información para gestionar eficientemente sus empresas. Se consideran cinco grandes principios para el éxito de los centros de gestión:

- 1. Asociaciones de empresarios**, que manejan y definen sus objetivos, naturaleza de los servicios, forma de financiamiento, etc.
- 2. Agrupaciones independientes**, ya que el centro de gestión tiene una visión técnico-económica del mundo rural y su problemática.
- 3. Asociada a otras organizaciones de tipo profesional** (gremios, cooperativas, etc.) a través de instancias de enlace (juntas).
- 4. Prestación de servicios**, que provean a los agricultores de servicios integrales que permitan una adecuada gestión de las empresas.
- 5. Confidencialidad de la información procesada.**

2.1 Los servicios ofrecidos por los CEGE: Los servicios ofertados por los centros de gestión se basan en los siguientes principios:

- Adaptación de los servicios a la realidad agrícola.
- Calidad (cantidad y veracidad) de la información presentada.
- Adecuada capacidad de comunicación y relacionamiento con el agricultor.
- Confidencialidad de la información procesada.

En términos genéricos los servicios que en Francia han sido desarrollados por los Centros de Gestión, abordan las siguientes áreas;

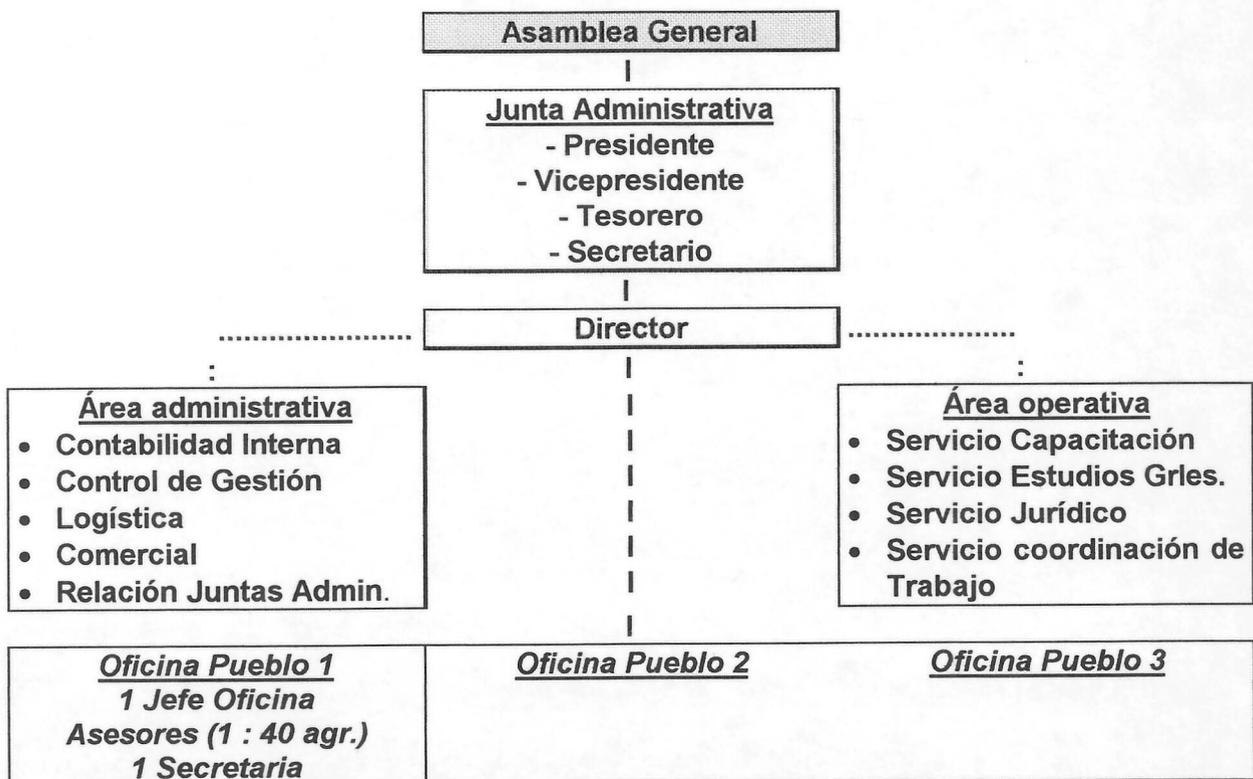
- 1. Gestión y orientación de las empresas agrícolas.**

2. Contabilidad efectiva
3. Tributación
4. Asesorías jurídicas
5. Administración de la empresa
6. Informática
7. Capacitación
8. Información

3. Organigrama de un CEGE tipo.

Se presenta a continuación un esquema tipo del organigrama de un centro de gestión (figura 1)

FIGURA 1. Organigrama de un CEGE tipo en Francia.



3.1 Asamblea General: esta Asamblea General esta conformada por todos los socios, y faculta a la Junta Directiva para la administración del centro de gestión. Es finalmente la que aprueba los presupuestos, y presenta diversos temas a la consideración de la Junta Directiva, para su análisis y discusión.

3.2 Junta Directiva: es en primera instancia la responsable de la marcha del CEGE, esta es la instancia que define las estrategias y acciones tendientes a satisfacer las

demandas de la Asamblea General. Define la lista de servicios que se implementarán y las correspondientes tarifas de los servicios.

3.3 Director: es el profesional en el cual la Junta Directiva delega las responsabilidades de la ejecución de las estrategias decididas en el seno de la Junta Directiva. Es quién debe organizar y coordinar la estructura funcional del CEGE, debiendo presentar el plan y presupuesto operativo, balance e informes finales y parciales a la Junta Directiva. es finalmente el responsable de la gestión de la empresa.

3.4 Jefe de Oficina: es el encargado de la dirección de la oficina (sucursales), debe coordinar y controlar el trabajo de los asesores de terreno. Además es el encargado de las actividades de capacitación a nivel de los usuarios, principalmente en temas relacionados con la interpretación de los resultados.

3.5 Asesores: son los profesionales encargados de relacionarse con los usuarios de los servicios. Se ha estimado una relación de 40 agricultores (o explotaciones) por cada asesor. En general se estima que este profesional realiza una visita al año al productor, debido principalmente a los elevados costos. La función principal es analizar la información y preparar los informes de salida con las correspondientes recomendaciones.

Debe señalarse, que sin embargo no existe una coordinación entre los asesores de gestión con otros profesionales de terreno, que prestan otros servicios a los agricultores participantes del servicio de gestión, lo que provoca más de algún problema al intentar buscar solución a problemas detectados o acceso a información técnica relevante.

3.6 Agricultor: se ha considera oportuno incluir en este organigrama al agricultor, como parte del sistema, ya que su profesionalización y especialización, permite que archiven los documentos contables en el predio y lleven sus propios registros técnicos y económicos, e incluso son ellos mismos los que ingresan la información a la red informática del CEGE, vía internet o a través de terminales de computación habilitados en las oficinas de los CEGES, lo que permite contar en forma expedita, de acuerdo a las necesidades del agricultor, con los antecedentes y permitir así un rápido tratamiento de la información y por ende de los resultados y la devolución de estos antecedentes al predio.

4. Programa de gestión agrícola "Agrigest".

La Escuela Superior de Agricultura de Purpan, el Laboratorio de Informática de la misma y Agrigest S.A.R.L. han desarrollado un software denominado Agrigest-turbo, el cual es un programa de contabilidad y gestión basado en el método de control presupuestario permanente (ver ANEXO 7).

Este programa permite cubrir dos ámbitos de acción; i) entregar los informes solicitados por las administración fiscal para cumplir las obligaciones tributarias, y ii) entregar la información técnico-económica que permite controlar la gestión de la empresa.

Fecha:	8 de Septiembre de 1998.
Lugar:	Mountauban, Francia.
Actividad:	Visita a la Cooperativa Lechera Tempe-Lait (Grupo Sodiaal).
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los orígenes de una organización de segundo nivel. - Identificar los factores que debieron afrontar para sacar adelante esta asociación. - Conocer el organigrama de esta cooperativa.
Recepción:	Sr. René Rigal - Miembro Consejo de Administración Sodiaal Sr. Vignau-Loustau - Docente Purpan -

1. Orígenes de la cooperativa.

El Grupo Sodiaal es una cooperativa de segundo nivel conformada por 7 cooperativas de primer nivel (todas plantas lecheras de propiedad de asociaciones de agricultores), y que se formó entre los años 1989 y 1990. Esta empresa transnacional, cuenta con 25 plantas de procesamiento y 750 asalariados y se encuentra posicionada en 50 países, siendo sus productos más característicos la mantequilla, leche en polvo, quesos, yogurth, leche fluida, entre otros.

El grupo Sodiaal, tiene aproximadamente 15.980 productores con una recepción en planta de aproximadamente 2.360 millones litros, con una producción promedio de aproximadamente 147.000 litros por productor, y cuyos contenidos promedio de materia grasa que ha aumentado desde 40,8 gr/lt en el año 1992 a 41,63 gr/lt el año 1997. En cuanto a la proteína la evolución ha sido semejante para este mismo período aumentando desde 31,68 gr/lt hasta 32,35 gr/lt. Este mejoramiento se explica por el trabajo técnico que han desarrollado tanto en la parte alimentación del ganado como genética.

La necesidad de unirse surgió por la necesidad planteadas por el mercado que obligan a las organizaciones a ser "fuertes" como estrategia para poder sobrevivir (alianzas estratégicas), en los distintos niveles de producción e industrialización, y buscar asociaciones con empresas de comercialización, para de esta manera acceder a distintos mercados, y asegurar la venta de los distintos productos.

Así por ejemplo Sodiaal a debido buscar convenios con empresas comercializadoras, es así por ejemplo, que se han desarrollados convenios con Carrefour, que es una cadena de supermercados que se encuentra presente ya en toda la C.E.E. e incluso prontamente se instalará en Chile. Esta "asociación" por ejemplo, obliga a Sodiaal a poner en el mercado sus productos e incluso se ha dado el caso que Sodiaal ha tenido que desarrollar productos específicos para los mercados de destino o en el caso de Grecia, se ha debido instalar una planta para poder cubrir la alta demanda por los productos desarrollados por esta cooperativa.

2. Principales problemas que debieron superarse para poder crear la organización de segundo piso.

2.1 Eventual pérdida de poder que creen tener los agricultores. Esta situación se explica básicamente porque a los agricultores les cuesta asimilar cuales son los roles y funciones en esta nueva sociedad, cuales son los objetivos de estas organizaciones y los beneficios de la misma.

Esto se resolvió elaborando un manual en el cual se explica el rol y función de cada componente de esta asociación, y realizando reuniones de información.

Sin embargo, debe mencionarse la gran importancia y relevancia, que cumplieron especialmente en esta etapa los dirigentes, quienes tuvieron la visión de futuro de los procesos que se aproximaban y fueron capaces de motivar y favorecer el cambio.

2.2 Problemas contables y tributarios: cuando se quisieron unir las siete cooperativas, se pusieron a disposición de Sodiaal todos los activos y pasivos que estas poseían.

Para esto se contrataron tres oficinas contables totalmente imparciales, que no tenían relación con ninguna de las organizaciones involucradas. El principal problema que se debió resolver, fue precisamente valorar los activos de cada cooperativa, especialmente los activos intangibles (marcas comerciales).

2.3 Definición de la figura legal: En la década de los 80 se comenzó a realizar los estudios para definir cual sería la forma jurídica para esta asociación, estudio que fue realizado por el Centro de Gestión de Purpan, siendo la conclusión de dicho estudio, que la forma más conveniente sería la cooperativa.

Luego de definida la figura legal, se decidió que esta sería una cooperativa de tipo igualitaria, es decir, los aportes serían iguales, por lo cual debieron aquellas cooperativas con menos activos, aportar la diferencia en dinero, para poder igualar los aportes.

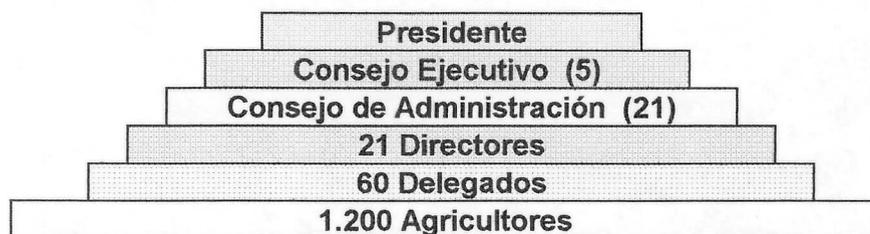
3. Cooperativa Tempe-Lait.

Dentro del Grupo Sodiaal, se encuentra como socio la Cooperativa de Tempe-Lait, que es el socio "más pequeño" en cuanto a volumen de leche y tamaño industrial, sólo una planta.

Esta cooperativa cuenta con una zona de producción de leche en la cual el nivel tecnológico presenta distintos grados de desarrollo. es obligación de la organización recolectar la leche a sus productores asociados, al mínimo costo posible.

El organigrama de esta cooperativa es el siguiente;

FIGURA 1. ORGANIGRAMA COOPERATIVA TEMPE-LAIT.



Los agricultores son socios de la cooperativa y eligen 60 delegados, ya que cada región dependiendo del número de productores de leche llega tener sus propios representantes en razón de 1 delegado por cada 20 agricultores.

Estos delegado permanecen un año en su cargo, de ellos se elige a los 21 directores, los cuales conforman el Consejo de Administración, instancia que se reúne una vez al mes. Al mismo tiempo a partir de este consejo de administración se eligen cinco miembros para conformar el Consejo Ejecutivo, los cuales tienen una duración de 3 años en el cargo y se reúnen una vez cada quince días.

Tanto el Presidente (su cargo es reconsiderado año a año) como el Consejo Ejecutivo no tienen poder de decisión, sino que son instancias de representación y de preparación de material de información (informes técnicos, contables, etc.) respectivamente, ya que es en el Consejo de Administración donde se toman las decisiones.

También se debe señalar que los Directores sólo perciben viáticos por participación en las reuniones, ya que en general son productores especializados (profesionales) y sólo el presidente recibe una mayor cantidad de dinero por el tiempo que debe dedicar a su cargo, lo que significa que deja en un segundo plano su actividad predial.

Fecha:	9 de Septiembre de 1998.
Lugar:	Napagèse, Francia.
Actividad:	Visita a predios asociados a CUMA y GAEC.
Objetivos:	- Conocer una Cooperativa de Uso de MAquinaria en común. - Conocer una sociedad de trabajo conjunto.
Recepción:	Sr. Nouvelon - Agricultor socio CUMA Sr. Neel - Agricultor socio GAEC Sr. Vignau-Loustau - Docente Purpan -

1. Los C.U.M.A. => Cooperativas de Uso de MAquinaria en común.

Este tipo de organizaciones, que se basan principalmente en la confianza, surgen como una solución a la necesidad de contar con un mayor grado de mecanización en los predios, producto de la escasa disponibilidad de mano de obra, las características propias de las explotaciones familiares, a la especialización productiva y profesionalización de los agricultores y alto valor de la mano de obra asalariada, además de depender de la disponibilidad de maquinaria agrícola arrendada y/o contar con ella en el momento oportuno, todos factores que pasaban a constituirse en factores limitantes.

Este tipo de organizaciones, contempladas dentro de las figuras legales presentes en Francia, pueden optar a financiamiento vía subsidios para inversiones en maquinarias, y la posibilidad de acceder a tasas de interés más bajas (1,5 unidades porcentuales menores a las de mercado). Sin embargo, por acceder a estas herramientas de ayuda, la CUMA está obligada a participar del servicio de contabilidad de gestión, implementado en los centros de gestión.

La maquinaria sólo puede ser usada por los miembros de la CUMA, pero como todo orden de cosas existen socios con mayor grado de compromiso que otros, pese a que todos ellos tienen acceso a los equipos de la sociedad.

Existen estatutos que norman la relación y funcionamiento de los socios y el uso de la maquinaria. Existe además, un Consejo de Administración, que se reúne todos los días sábados, instancia en la cual los socios que necesitan algún tractor y/o implemento se inscriben para organizar y asignar la utilización de las diferentes maquinarias y equipos.

Para calcular los costos de operación de la maquinaria y equipos, se considera la amortización a los cinco años, se determinan las depreciaciones, tanto de las maquinarias como de las construcciones en donde se guardan las maquinarias, los costos generados por tener un mecánico a disposición permanente. Además, el agricultor se compromete por un período determinado a dar cierta utilización a los equipos, y si no lo hiciese, de todas formas debe cancelar el servicio que estaba comprometido. Debe señalarse que en algunos casos los costos de maquinaria son mayores a los de contratar el servicio en forma externa, sin embargo, con este sistema los socios se aseguran siempre de tener la última tecnología, siempre más eficientes, a modo de ejemplo, los tractores se cambian entre el segundo y tercer años de uso, situación que de otra manera sería imposible.

En este sistema de asociatividad para trabajar la maquinaria agrícola, el combustible utilizado, como el traslado de la maquinaria debe ser cancelado por el usuario. Además, el usuario se compromete a llenar todos los registros de la maquinaria, para permitir un adecuado y estricto control del uso de la misma.

2. G.A.E.C. => Agricultores asociados para realizar el trabajo en forma conjunta.

Estas son sociedades de agricultores, con dos finalidades principales, i) constituir una sociedad de trabajo conjunto de no más de 8-9 agricultores, con el fin de mantener las características de agrupación familiar, y ii) llevar sólo una contabilidad, lo que posibilita que la carga de impuestos sea absorbida en forma conjunta.

De los GAEC en Francia, el 80% de los asociados tienen como lazos de unión pertenecer a grupos familiares y solo el 20% son agricultores o socios externos a la familia (vecinos, otros).

Este tipo de organizaciones tiene la ventaja que permite a los agricultores ser los propios "jefes" de sus explotaciones o empresas, posibilitando también, la asignación de tareas y responsabilidades específicas, lo que favorece la especialización y profesionalización de la empresa, mejorando ostensiblemente la calidad de vida de las familias participantes, al permitir entre otras cosas períodos de vacaciones, días libres, etc.

Fecha:	9 de Septiembre de 1998.
Lugar:	Soual, Francia.
Actividad:	Visita al Centro de Inseminación Artificial de Tarn (Midatest).
Objetivos:	- Conocer la forma de relacionamiento entre el CIA, los productores y sus organizaciones. - Conocer los servicios ofertados a los usuarios.
Recepción:	Sr. Vignau-Loustau - Docente Purpan -

1. Relacionamiento entre el CIA y los agricultores.

Este Centro de Inseminación Artificial, está conformado por una unión de cooperativas de productores, quienes ven en el uso de esta técnica una herramienta para el mejoramiento de su rebaño. En éste CIA trabajan 52 profesionales y tiene un inventario de aproximadamente 1.400 animales.

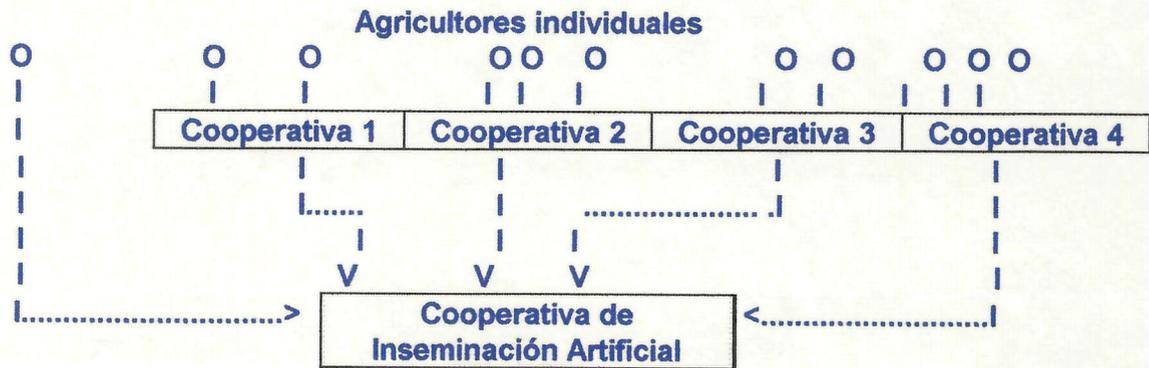
Se desarrollan 12 programas específicos de mejoramiento de razas lecheras, carne y rústicas, a través de tres líneas de trabajo, i) creación de genética (reproductores), ii) producción de semen (12 mill. dosis) y iii) difusión de la genética (capacitación, venta, etc).

Para que el programa de mejoramiento genético tenga éxito, es necesario medir los resultados para determinar avances y grado de mejoramiento, escapando estos ámbitos de acción al CIA. Es por esto que los agricultores y sus organizaciones han debido implementar programas de control lechero, cuya información es analizada primeramente en un centro regional de información y luego canalizada a un control nacional que se encuentra en París.

También se han desarrollado programas de manejo sanitario del rebaño a nivel predial, ya que se debe llevar un manejo estricto en este sentido, siendo esta responsabilidad de las diputaciones, en donde se llevan fichas de cada animal, y luego la información generada en los predios es traspasada a las organizaciones y despachada al INRA en donde se manejan las bases de datos.

En general todo el programa de mejoramiento genético en Francia está en manos de los propios agricultores, bajo la supervisión del estado, el cual sin embargo aporta cada vez menos fondos. Sin embargo tanto los CIA como los profesionales, su capacitación y los programas que se decidan implementar deben ser autorizados por el Ministerio de Agricultura.

FIGURA 1. Relación entre el centro de inseminación y los agricultores.



Fecha:	10 de Septiembre de 1998.
Lugar:	Camarés, Aveyron, Francia.
Actividad:	Reunión de trabajo con presidente de la Confederación de Productores de Leche de Oveja (L'UNOTEC).
Objetivos:	- Conocer la estructura y objetivos de una organización de representación sectorial.
Recepción:	Sr. Vignau-Loustau - Docente Purpan -

1. Antecedentes generales.

La Confederación de Productores de Leche de Oveja de Roquefort, es una organización de representación, cuyo órgano máximo es el Consejo de Administración, el cual esta conformado tanto por representantes de los agricultores (9 miembros) como de los industriales de leche de oveja (7 miembros).

Esta confederación también cuenta con una planta de administrativos y profesionales, los cuales demanda un presupuesto anual de 50 millones de francos, el cual es financiado 50% por los agricultores y 50% por los industriales. Esta confederación se financia con aportes de productores (cuota social) y por concepto de pago de royalties por uso de la marca Roquefort.

Esta confederación, también está implementado una serie de servicios, entre los que destaca, apoyo técnico a los agricultores, publicidad colectiva, servicio de calidad sanitaria de leche, entre otros.

Sin embargo, los principales ámbitos de acción de esta agrupación, se encuentran básicamente orientados a la defensa de los derechos de denominación de origen (saber hacer, materia prima, lugar), que en el caso del queso roquefort existe desde 1913 y es preocupación desde 1930.

En este último aspecto se puede señalar que desde 1932, el precio del litro de leche, es cancelado en función del precio que alcanza en los mercados el kilo de queso roquefort, representando aproximadamente entre el 60-70% del precio alcanzado por este en el mercado. Este sistema, sin embargo, se ha colapsado debido a las políticas de las grandes cadenas de comercialización, por lo que se encuentran abocados a buscar otro sistema.

En estos momentos, han adoptado la estrategia de aumentar la difusión y al mismo tiempo a mantener la oferta con el fin de conseguir mantención o aumento en el precio a nivel de cadenas de comercialización.

Los productores de leche de oveja en general se han mantenido dentro de un contexto de explotación familiar, sin embargo, ante la situación actual, se ha decidido implementar un sistema de cuotas, para lo cual se tomaron como referencia la producción de del período 1983-1987 y se promediaron sólo los tres mayores volúmenes, asignándose algún volumen extra a los más pequeños y a aquellos que tenían algunos proyectos de desarrollo.

La producción alcanza aproximadamente a 540 millones de litros de leche, las cuales se clasifican y pagan de la siguiente manera;

Clase A1	6,85 Fr/Lt	=> 420 millones Lt.	=> queso roquefort
Clase A	4,66 Fr/Lt	=> 50 millones Lt	=> otros quesos
Clase B	1,65 Fr/Lt	=> 70 millones Lt	=> leche en polvo

En cuanto a la evolución en el número de productores, ha estado disminuyendo permanentemente desde 1960 cuando alcanzaban aproximadamente a los 10.000 con una producción promedio de 65 lt/cab, el año 1987 existen 2.950 productores y la producción por cabeza es 175 Lt. El año 1998, los productores son 2.550, aunque la producción se mantiene por cabeza en los 175 Lt.

En general el aumento en la producción por cabeza es producto de las mejoras genéticas y de un manejo más eficiente de aspectos como la alimentación. La tendencia es privilegiar la producción en base a praderas y forrajes producidos en el predio, esto como estrategia para disminuir los costos de producción.

Los diversos servicios ofrecidos como control lechero (8000 Fr/agricultor/año), este servicio es entregado por el estado, cuya cobertura es de 300 productores y el otro es ofertado en forma interna por la sociedad y abarca a un universo de 1.900 productores. Se utiliza también inseminación artificial, servicio que es subsidiado en 20%.

2.2.2 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL NIVEL PREDIAL.

Con el fin de conocer la realidad productiva que poseen los agricultores vinculados a los Centros de Gestión españoles y franceses, se visitaron un total de nueve explotaciones, cuatro en España y cinco en Francia.

De los nueve predios visitados, siete eran explotaciones bovino-lecheras y de las otras dos explotaciones visitadas, una se dedicaba a la producción de leche de oveja y el otro predio corresponde a una explotación en la cual se implementó el servicio de agroturismo.

A continuación se describe cada una de las visitas realizadas, en esta descripción se incorpora la información referida al manejo técnico que se realiza en el predio, información productiva y en algunos casos, se incorpora información de gestión, enfocada esta última principalmente a los costos de producción e ingresos obtenidos en cada uno de los predios.

2.2.2.1 VISITAS PREDIALES REALIZADAS EN ESPAÑA.

FECHA	:	Miércoles 02 de Septiembre de 1998.
LUGAR	:	Bilbao (Mungía), Predio Sr. José Miguel Larrabeiti.
ACTIVIDAD	:	Visita predial a explotación lechera.
OBJETIVOS	:	Conocer la aplicación práctica de los servicios agrícolas y ganaderos, mediante contacto directo con el productor.
RECEPCIÓN	:	Sr. José Miguel Larrabeiti, Agricultor. Sr. Martín Uriarte, Ing. Agrónomo, gerente Lorra S.C. Sr. Fernando González, Técnico agrícola, Lorra S.C.

El predio posee una superficie de 23,3 há y está orientado exclusivamente a la producción de leche.

Actualmente en el predio hay 60 vacas, se utiliza la estabulación durante todo el año como sistema de producción porque así es posible obtener una producción uniforme, sin los desbalances propios que se producen por efecto del clima (es necesario mencionar que la producción de leche en invierno no recibe ningún tipo de bonificación extraordinaria), además, sólo con este sistema productivo, se pueden alcanzar niveles de producción por vaca cercanos a los 7.400 litros como existe en este predio.

Por ser la mano de obra un recurso extremadamente caro, en esta explotación trabajan el matrimonio y un hijo, no existe ningún asalariado, producto de lo anterior, el grado de mecanización de las labores es alto, destacando la existencia de maquinarias tales como un tractor con cargador frontal, cortadora de pasto con acondicionador, henificadora para elaboración de fardos redondos y maquinaria para confeccionar silo.

Para realizar la ordeña se utiliza un equipo de seis unidades con retirador automático y línea de leche directa a un estanque de frío con capacidad para 4.000 litros, ambos equipos se adquirieron hace 4 años a través de los programas de ayudas (subsidios) existentes para tal efecto en el país Vasco español.

Respecto a la producción de leche, como se mencionara anteriormente esta es cercana a los 7.400 litros / vaca / año, nivel productivo que se ha logrado a través de un programa de mejoramiento en el que se ha utilizado durante varios años inseminación artificial con toros de la raza Holstein Friesian y además la implementación de un sistema de alimentación sobre la base de concentrados elaborados externamente y que se compran en forma mensual.

En lo que se refiere a la utilización de forraje producido en el predio, su uso no tiene un objetivo nutricional, sino mecánico, ya que a través de su inclusión en la ración se logra mantener una actividad ruminal normal.

En el Cuadro N° 1 se presenta parte de la información técnica generada y manejada en el ámbito predial, el formato que se utiliza corresponde al trabajo desarrollado e implementado por el programa de Gestión de Lorra S.C.

Cuadro N°1 Producción de leche y precios medios obtenidos en el año 1997.

PERÍODO DE ANÁLISIS	01 / 01 / 1997 al 01 / 01 / 1998
CÓDIGO DE LA EXPLOTACIÓN	→ B00634
PRODUCCIÓN DE LECHE	CANTIDAD
Total litros producidos	419.776
Litros vendidos	412.695
Litros venta directa	0
Litros venta Central	412.695
Litros reutilizada terneros	6.000
Litros consumo familiar	1.081
Porcentaje medio materia grasa	3,72
Porcentaje medio proteínas	3,14
PRECIOS MEDIOS (PM) OBTENIDOS	PESETAS
PM TOTAL Leche producida	46,12
PM Leche vendida	46,92
PM venta directa	0,00
PM venta central	46,92

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la producción total de leche para el año 1997 fue 419.776 litros, destinándose parte de la producción (6.000 lt.) a la alimentación de terneros recién nacidos, 1.081 lt. a consumo familiar y 412.695 lt. se venden directamente a planta (Central).

Por otro lado, el precio promedio obtenido asciende a 46,12 psts./lt. (\$143 / lt. aprox.), en este precio ya se incluyen las bonificaciones por contenido de materia grasa, proteína y recuento microbiano.

Respecto al manejo y destino de los terneros que nacen durante el año, estos se crían hasta los 15 días de edad con calostro y sustituto lácteo, después se venden agricultores especializados en la crianza y engorda de terneros Holstein. El valor de venta es 20.000 psts. aproximadamente (\$ 65.000 chilenos).

En el siguiente cuadro es posible apreciar los índices técnico-económicos para este predio durante el año 1997, aquí se incluye un resumen de los consumos, precios promedio obtenido por la leche y compra de concentrados, porcentaje de partos, etc.

Cuadro N°2 Índices técnico-económicos para el predio durante 1997.

ÍNDICES TÉCNICO-ECONÓMICOS	EXPLOTACIÓN
Número de vacas	56,92
Porcentaje de vacas secas	11,86
Carga ganadera	2,44
Producción total de leche	419.776
Litros de leche / vaca / año	7.375
Kilos de concentrado / vaca / año	5.324
Índice de transformación (gr / lt)	722
Precio medio litro de leche	46,10 psts.
Precio medio kilo de concentrado	31,89 psts.
Margen sobre alimentación adquirida / vaca	166.530 psts.
Número de partos por vaca	0,79
Número de inseminaciones / vacas + vaquillas	1,49
Costo por inseminación	1.869 psts.
Número de terneras vendidas / vaca	0,61
Porcentaje de desecho	8,66
Porcentaje de reposición	21,67

En la información aquí presentada, destacan algunos índices tales como el porcentaje de vacas secas que se maneja a través del año, consumo de concentrado por cada vaca, gramos de concentrado necesarios para producir un litro de leche, margen obtenido en relación con el costo de alimentación por vaca, y el número de partos por vaca al año, etc.

El número de partos por vaca al año (0,79) es uno de los índices reproductivos que se está tratando de mejorar en la actualidad, ya que representa una medida de fertilidad de las vacas que existen en la explotación y ayuda a determinar el número de vacas que se deberá reponer para la siguiente temporada.

La importancia de este índice está dada por ser la reposición el segundo mayor costo de la lechería después de la alimentación. Es necesario señalar que los problemas reproductivos que se presentaban en el predio se producían por el alto nivel productivo de las vacas, lo que dificulta su posterior entrada en calor.

FECHA	:	Miércoles 02 de Septiembre de 1998.
LUGAR	:	Bilbao (Mungía), Predio Sr. Juan Luis Uriarte.
ACTIVIDAD	:	Visita predial a explotación lechera.
OBJETIVOS	:	Conocer la aplicación práctica de los servicios agrícolas y ganaderos, mediante contacto directo con el productor.
RECEPCIÓN	:	Sr. Juan Luis Uriarte, Agricultor. Sr. Martín Uriarte, Ing. Agrónomo, gerente Lorra S.C. Sr. Fernando González, Técnico agrícola, Lorra S.C.

En esta explotación actualmente se ordeñan 90 vacas, las que se manejan estabuladas durante todo el año, la superficie total disponible asciende a 28 há., de las cuales 14 son propias, y las restantes se arriendan a un valor anual de 168.000 pesetas (\$ 537.000 chilenos aprox.).

Es necesario señalar que para constituir un arriendo no se firma ningún tipo de documento y el arrendatario no puede hacer ningún tipo de manejo que implique mejora del terreno. Lo único que le está permitido hacer es cortar el pasto, es decir que no se puede fertilizar ni emplazar construcciones ya que esto le daría derechos sobre el terreno y podría reclamarlo como de su propiedad.

En cuanto al manejo que se realiza en el terreno que es propio, este está orientado exclusivamente a la producción de leche, lo que se refleja en el alto nivel productivo que poseen las vacas (8.300 lt.).

La producción mencionada anteriormente, según lo señalado por el agricultor, se ha logrado a través de un proceso de mejoramiento que se ha venido realizando hace más de veinte años.

En este proceso se han desarrollado paralelamente las mejoras en los cuatro componentes de la producción, es decir, a) mejoramiento genético a través de inseminación artificial con toros Holstein Friesian, b) mejoramiento de la alimentación a través de la incorporación de concentrados elaborados especialmente para el nivel de producción de las vacas, c) mejoramiento de la infraestructura que se utiliza en la lechería, el que se ha realizado haciendo uso de las distintas ayudas que ofrece el gobierno para invertir en activo fijo y d) incorporación de la explotación al programa de Gestión de Lorra S.C., el cual ha permitido identificar cuantitativamente aquellos puntos en los cuales se deben hacer esfuerzos para mejorar los resultados en cuanto a producción y manejo de los costos.

Respecto al manejo que se hace para producir, este no difiere del descrito en la visita anterior. La mano de obra que se utiliza es íntegramente familiar, por lo que el grado de mecanización de las labores es muy alto, destacando la existencia de torres mezcladoras, lo cual permite disminuir algunos costos de producción, especialmente aquellos relacionados con la alimentación ya que la totalidad del concentrado que consumen las vacas es elaborado en el predio.

Complementario con lo anterior, está la existencia de un carro mezclador y distribuidor de alimento (Unifeed), el cual permite minimizar el tiempo y requerimientos de mano de obra para realizar la labor de alimentación del hato lechero. El forraje que se produce en el predio (propio y arrendado) se destina íntegramente a la elaboración de silo, el cual nutricionalmente es de baja calidad, esto se debe a que el objetivo de su uso es sólo mecánico, ya que a través de su incorporación en la dieta se logra mantener una actividad ruminal normal.

La conservación de forraje se hace con un equipo de maquinaria propio, el cual se compone de un tractor con cargador frontal, segadora de pasto con acondicionador, enfardadora para la elaboración de fardos redondos, los que posteriormente son ensilados.

En el siguiente cuadro, se presenta la información técnica generada y manejada a nivel predial por el programa de Gestión de Lorra S.C.

Cuadro N°1 Producción de leche y precios medios obtenidos en el año 1997.

PERÍODO DE ANÁLISIS CÓDIGO DE LA EXPLOTACIÓN	01 / 01 / 1997 al 01 / 01 / 1998 → B00637
PRODUCCIÓN DE LECHE	CANTIDAD
Total litros producidos	797.161
Litros vendidos	787.066
Litros venta directa	0
Litros venta Central	787.066
Litros reutilizada terneros	9.000
Litros consumo familiar	1.095
Porcentaje medio materia grasa	3,89
Porcentaje medio proteínas	3,23
PRECIOS MEDIOS (PM) OBTENIDOS	PESETAS
PM TOTAL Leche producida	50,05
PM Leche vendida	50,70
PM venta directa	0,00
PM venta central	50,70

La producción total de leche para 1997 fue 797.161 litros, de los cuales 787.066 lt se venden a la planta industrializadora (Iparlat), 9.000 lt se destinan a los terneros y 1.095 lt se destinan a consumo familiar.

Respecto al precio promedio pagado por la leche vendida, este fue 50,05 psts. (\$ 155 chilenos aprox.), este precio es levemente superior al del primer agricultor visitado, situación que se explica fundamentalmente por el mayor contenido de materia grasa y proteína en la leche.

Los terneros que nacen durante la temporada se crían en el predio hasta los 15 días de edad utilizando como alimentación calostro y sustituto lácteo, para luego ser vendido a engorberos del sector a un valor cercano a las 20.000 psts. (\$ 65.000 chilenos).

En el cuadro 4 es posible apreciar algunos índices técnico-económicos que se obtuvieron durante 1997.

Cuadro N°2 Índices técnico-económicos para el predio durante 1997.

ÍNDICES TÉCNICO-ECONÓMICOS	EXPLOTACIÓN
Número de vacas	96,17
Porcentaje de vacas secas	8,75
Carga ganadera	3,33
Producción total de leche	797.161
Litros de leche / vaca / año	8.289
Kilos de concentrado / vaca / año	5.316
Índice de transformación (gr / lt)	641
Precio medio litro de leche	50,10 psts.
Precio medio kilo de concentrado	28,20 psts.
Margen sobre alimentación adquirida / vaca	254.020 psts.
Número de partos por vaca	0,81
Número de inseminaciones / vacas + vaquillas	0,72
Costo por inseminación	2.063 psts.
Número de terneras vendidas / vaca	0,55
Porcentaje de desecho	3,58
Porcentaje de reposición	45,23

Al comparar la información contenida en este cuadro con la del agricultor descrito anteriormente, es posible apreciar que obtiene un mejor precio por la leche vendida, el costo del kilo de concentrado es menor porque se elabora en el predio, el consumo de concentrado por vaca es similar, pero con una mayor eficiencia ya que se necesitan sólo 641 gramos para producir un litro de leche, 81 gr. menos, lo que incrementa el margen obtenido sobre la alimentación comprada.

Pero por otro lado destaca el alto porcentaje de reposición utilizado, 45,23%, el que se explica por un muy bajo índice de fertilidad de las vacas que se encuentran en producción, las que difícilmente entran en celo, esto debido al alto nivel productivo de las vacas que existen en el predio. Este problema se ha logrado en parte bajando el nivel productivo de las vacas, el cual en la temporada anterior (1996) alcanzaba a 9.100 lt./vaca.

De acuerdo a lo anterior, es posible indicar que un aumento productivo y el mejoramiento de algunos índices en particular, no siempre llevan asociado un mejor resultado económico ya que en este caso específico si bien disminuyen los costos de alimentación, los de reposición se incrementan.

FECHA	:	Jueves 03 de Septiembre de 1998.
LUGAR	:	Carranza, Bº Manzaneda de Sierra, Predio Sr. José Antonio Aras.
ACTIVIDAD	:	Visita predial a explotación lechera.
OBJETIVOS	:	Conocer la aplicación práctica de los servicios agrícolas y ganaderos, que está usando el servicio de gestión, mediante un contacto directo con el productor.
RECEPCIÓN	:	Srs. José Aras, Agricultor. Mikel Aras, Agricultor (hijo). Sr. Martín Uriarte, Ing. Agrónomo, gerente Lorra S.C. Sr. Fernando González, Técnico agrícola, Lorra S.C.

Esta explotación posee una superficie de 30 há. que son de propiedad del agricultor. De esta superficie, 14 há. son praderas artificiales que se establecieron este año, 14 há. son praderas que se establecieron la temporada anterior y 2 há. están sembradas con maíz.

Esta distribución de las praderas y cultivos es la misma todos los años, porque cada dos años se establece todo el campo con praderas artificiales, alternando sólo las superficies en que se establece, es decir, la próxima temporada a comienzos de primavera se establecerán las 14 há. que fueron establecidas la temporada pasada y así sucesivamente, las otras dos hectáreas, cada año se siembran con maíz que se destina a ensilaje el cual se alterna con Ballica anual.

Para establecer las praderas de rotación corta, sólo se utiliza semilla de Ballica bianual y una dosis de fertilizante de acuerdo al análisis de suelo.

El predio produce anualmente 770.000 litros de leche, posee 80 vacas con una producción promedio de 9.600 lt.

Según lo manifiesta el agricultor, hace 16 años, el proceso de ordeña era manual y la producción por vaca sólo llegaba a 3.000 lt por vaca, además, la producción de leche no era especializada porque en el predio existían otros rubros productivos tales como ovinos, cerdos y aves.

Hoy en día, se ha alcanzado el nivel de producción de 9.600 litros / vaca gracias a la profesionalización de la producción, lo que se logró haciendo uso de una asesoría profesional permanente que reciben desde hace 15 años, asesoría que en un principio contemplaba solamente la asistencia técnico-productiva y sólo cinco años más tarde se incorporó la gestión como parte de una asesoría integral en la cual se analizan los problemas técnicos, económicos y financieros que afectan a la empresa agrícola.

Respecto al manejo que se realiza en el predio, este es similar al descrito en la visita anterior, las vacas se manejan estabuladas durante todo el año y existe un alto grado de mecanización de las labores que se ejecutan, en especial lo que se refiere al suministro del alimento, actividad que se realiza con el carro Unifeed que se compró hace dos años, el cual permite minimizar el tiempo y necesidades de mano de obra para realizar la alimentación del rebaño, el que se maneja en dos lotes, diferenciados de acuerdo al nivel de producción que presentan las vacas (alta y baja producción).

El concentrado que consumen las vacas se elabora íntegramente en el predio, para lo cual existen torres mezcladoras de alimento.

Por otro lado, los insumos que se utilizan para su confección, son adquiridos en la Cooperativa G.U.VA.C. Ltda. (Ganaderos Unidos del Valle de Carranza), de la cual el agricultor es socio y es además donde le formulan las raciones para las vacas de acuerdo al nivel productivo que presentan.

Esta fabricación del concentrado en el predio, ha permitido disminuir los costos de producción de leche que se encuentran asociados a este factor.

Además, hoy en día la alimentación se está manejando muy cuidadosamente, porque hace dos años el promedio de producción por vaca alcanzó casi los 11.500 litros, lo que por una parte permitió incrementar los ingresos obtenidos por el predio durante ese año, por otro lado trajo asociado problemas de fertilidad en las vacas, las que no presentaban celos, siendo este un grave problema, porque significó que se tuviera que reponer casi el 40% del rebaño, con el consiguiente aumento de los costos para esa temporada.

La producción de praderas y maíz se destina íntegramente a la elaboración de silo, el que sólo en el caso del maíz posee un aporte nutricional importante desde el punto de vista energético (aprox. 2,75 Mcal./Kg.), por otro lado el silo de pradera es de baja calidad, y el objetivo de su inclusión en la ración, al igual que en los otros predios visitados es sólo mecánico, ya que así se logra mantener una actividad ruminal normal.

La conservación de forraje se hace con un equipo de maquinaria propio, el cual se compone de un tractor con cargador frontal, segadora de pasto con acondicionador, enfardadora para la elaboración de fardos redondos, los que posteriormente son ensilados.

El proceso de ordeña, hasta octubre del presente año se hará con el equipo de ordeña "viejo", de ahí en adelante se pone en funcionamiento el nuevo equipo de ordeña, que está compuesto por seis unidades de extracción con retirador automático, un sensor que permite contar el contenido de células somáticas para cada pezón de la vaca y además se medirá la temperatura de la leche que está siendo extraída.

Finalmente, respecto a información técnico-económica generada y manejada en el predio para 1997, en esta oportunidad sólo se dieron a conocer aquellos antecedentes relacionados con el precio promedio obtenido por el litro de leche y el kilo de concentrado, valores que ascienden a 50 psts. (\$ 155 /lt.) y 34,6 psts. (\$ 107 /Kg.) respectivamente.

FECHA	:	Viernes 04 de Septiembre de 1998.
LUGAR	:	Elosu, estribaciones de Vitoria, Cooperativa Lagunak (Los amigos).
ACTIVIDAD	:	Visita predial a explotación lechera de trabajo cooperativo.
OBJETIVOS	:	Conocer una cooperativa constituida por 4 agricultores, explotación mediana a grande especializada en producción de leche. Manejo del estiércol y purines.
RECEPCIÓN	:	Sr. Pedro Arteaga, Agricultor. Sr. Martín Uriarte, Ing. Agrónomo, gerente Lorra S.C. Sr. Fernando González, Técnico agrícola, Lorra S.C.

La actividad realizada, se orientó básicamente a tratar el tema relacionado con la constitución de la Cooperativa, su forma de trabajo, distribución de labores y responsabilidades, evolución de la empresa, etc., tema que desarrolla en el ámbito organizacional. La evolución del predio y manejo técnico del mismo, se describe a continuación.

Cuando comenzó el trabajo el trabajo en conjunto, el predio contaba con una superficie de 40 há., 43 vacas, 13 vaquillas y la producción por vaca al año sólo alcanzaba a los 2.200 litros de leche con un contenido promedio de 2,6% materia grasa.

La infraestructura que existía, sólo consistía en una sala de ordeña con un equipo de cuatro unidades y un galpón para alojamiento de las vacas. En cuanto a maquinaria, se disponía de tractor, segadora, enfardadora y choper.

La producción de leche se desarrollaba en base a praderas y sólo una inclusión menor de concentrado en la ración diaria

Actualmente, la situación ha cambiado ostensiblemente, el predio trabaja sobre una superficie de 87 há. (50% corresponde a arriendo), existen 150 vacas con un nivel productivo cercano a los 10.000 litros de leche con un promedio de 3,9% de materia grasa y 3,16% de proteína.

La infraestructura que poseen consiste en una lechería con un equipo de ordeña de 16 unidades con retirador automático y línea de leche, un galpón de 1.000 metros cuadrados para manejar las vacas estabuladas durante todo el año. La maquinaria que existe es un tractor con cargador frontal, carro alimentador Unifeed, segadora con acondicionador, henificadora para elaboración de fardos redondos y su posterior ensilado con maquinaria para tal efecto.

El mejoramiento que se ha producido a través de los años, según lo manifestado por los agricultores, se debe a la especialización de la producción de leche y a que han contado con una buena asistencia técnica e implementación de las recomendaciones dadas por los asesores.

Actualmente las vacas se manejan estabuladas durante todo el año, su alimentación consiste principalmente en concentrado elaborado en el predio. Para esto se manejan dos lotes de vacas, las de alta y baja producción, siendo su ración de concentrado 10 kg y 7 kg respectivamente.

Las praderas se destinan exclusivamente a conservación de forraje en forma de silo, además anualmente se siembran 5 há de maíz, el cual también se ensila. Ambos recursos forrajeros constituyen el aporte complementario en la ración de las vacas, ya que su objetivo es mantener una actividad ruminal normal.

Al igual que en otros predios visitados, la elevada producción de leche por vaca (10.000 litros), ha traído problemas de fertilidad en las vacas, por lo cual el porcentaje de reposición está alrededor del 34%.

Finalmente, lo que se refiere al manejo de los residuos, tales como fecas y purines, el tratamiento que se le hace de ellos actualmente se limita a acumulación en pozos y posterior distribución a las praderas. Lo único que establece la legislación por el momento es la prohibición de contaminar cursos de agua, pero de acuerdo a lo manifestado por el gerente de Lorra, la Comunidad Económica Europea ha fijado plazos a España para que elabore un **"Manual de buenas prácticas agrarias"**, el que debe establecer el manejo que se debe hacer con los desechos. Este manual, de acuerdo a requerimientos de la C.E.E., debe entrar en vigencia en dos años más.

2.2.2.2 VISITAS PREDIALES REALIZADAS EN FRANCIA.

FECHA	:	Sábado 05 de Septiembre de 1998.
LUGAR	:	Biarritz, Cambo les Bains 64.
ACTIVIDAD	:	Visita a un predio que implementó agroturismo.
OBJETIVOS	:	Conocer un caso exitoso de diversificación agrícola, agregación de valor y comercialización directa de productos, complementado con agroturismo.
RECEPCIÓN	:	Sra. Nadia Vincent V., Agricultora, Técnico agrícola. Sr. Henry Barthou, Ing. Agrónomo

El predio visitado tiene una superficie aproximada de 28 há, de las cuales 18 há corresponden a Berries constituidos básicamente por arándanos y frambuesas, 1 há de Cerezos, 3 há de monte, 3 há de viñas, 0,25 há de pimienta morrón, 0,25 há de especias menores tales como ajo, perejil, etc. y 2 há que corresponden a construcciones y área de esparcimiento.

Dentro de las construcciones que existen, destaca la existencia de un restaurante y un local comercial en el que se venden los productos cosechados y/o elaborados en el predio tales como mermeladas, jugos naturales, morrones secos enteros y en polvo, etc. También existe una construcción que está destinada al hospedaje, la cual cuenta con 4 cabañas.

En el caso de los berries, cultivos que tienen altos requerimientos de mano de obra, sólo se contratan algunas personas (10 aprox.) para la época de cosecha y para la época de poda.

Aparentemente, el personal contratado para la cosecha es insuficiente para cubrir las necesidades de las 18 há de berries que existen, pero esta mano de obra se complementa con un sistema de **"cosecha compartida"** (mediería) que se implementó hace tres años producto del altísimo costo de la mano de obra en Francia (sueldo mínimo 6.000 francos, \$ 510.000 chilenos aprox.). Este sistema de cosecha consiste en que los turistas que van de visita a este predio de agroturismo, pagan 5 francos al ingresar (\$ 425 aprox.) y esto les da derecho a que se les pase un canasto con el cual van a cosechar, al momento de retirarse del predio, el 50% de la fruta es del turista que la cosechó y el otro 50% queda en el predio. Si desean seguir cosechando, deben cancelar otros 5 francos para que se les pase otro canasto.

Este mismo sistema de cosecha compartida se utiliza en el caso de las viñas y los cerezos. Esta última especie tiene la particularidad de estar establecida sobre portainjertos enanizantes lo que cumple el objetivo práctico de evitar que el árbol sobrepase los 2,5 metros de altura, así el turista no tiene que subirse a una escalera para cosechar las cerezas.

Con el fin de aprovechar la belleza escénica del sector, en las 3 há de monte que existen se habilitaron caminos interiores que permiten hacer un recorrido por este lugar. Estos caminos además son parte de un circuito turístico mayor que existe en el predio, el cual está debidamente marcado con corteza de árbol molida que se pone en el sendero.

A través de estos caminos, es posible conocer todos los rubros agrícolas que se desarrollan, además, cada cierta distancia se encuentran lugares con carteles que describen brevemente algunas características del cultivo por el cual se está transitando.

Respecto a la asesoría técnica para el desarrollo de cada rubro, esta es proporcionada por la dueña del predio quién es Técnico agrícola, sólo en casos muy excepcionales se llama a algún especialista.

En lo que se refiere a los resultados económicos de la empresa, se señaló que anualmente por concepto de alojamiento ingresan 350.000 francos (aprox. \$ 30.000.000) y de acuerdo a lo manifestado por la agricultora, el mejor negocio que tiene, pero este no se podría realizar sino existieran los otros rubros productivos. Además señala que anualmente genera una utilidad familiar que va de 80.000 a 100.000 francos (\$ 6.800.000 a \$ 8.500.000).

Finalmente, este predio está asociado a una organización que agrupa a otras explotaciones con características similares y uno de los temas que abordan en conjunto es el relacionado con la publicidad y difusión del agroturismo. Siendo este uno de los costos importantes que tiene la empresa, alcanzando a 90.000 francos al año (\$ 7.650.000). Además, en el computador de la empresa están registradas las direcciones de aproximadamente 6.000 clientes que compran productos por correspondencia y a los que además se les envía publicidad.

El día lunes 7 de septiembre se contemplaba visitar en la tarde dos explotaciones lecheras, una de ellas perteneciente a la Escuela Superior de Agricultura de Purpan y la otra a un agricultor que recibía los servicios de gestión ofrecidos por la misma Escuela. Con el fin de aprovechar al máximo las actividades de terreno, los agricultores en conjunto decidieron privilegiar la visita a la lechería del agricultor, la que desarrolla a continuación.

FECHA	:	Lunes 07 de Septiembre de 1998.
LUGAR	:	Haut Poul, Cugnaux.
ACTIVIDAD	:	Visita predial a explotación lechera.
OBJETIVO	:	Conocer la aplicación de los conceptos vistos en el taller en un predio particular.
RECEPCIÓN	:	Sr. Bassanetti, Agricultor Sr. Laurent Vignau-Loustau, Ing. Agrónomo, Ecole Superieure d'Agriculture de Purpan. Sr. Henry Barthou, Ing. Agrónomo, traductor.

En esta explotación familiar, actualmente se está trabajando en forma asociada entre los padres y un hijo, que es Ingeniero agrónomo de Purpan. Jurídicamente esta asociación está compuesta por dos personas, ya que los padres legalmente representan una persona jurídica y la otra es el hijo, de esta forma se presentan tres ventajas:

- **De tipo tributario:** ya que así se presentan dos declaraciones de impuestos, por lo tanto la utilidad sobre la cual se debe tributar disminuye.
- **De tipo productivo:** aumenta la cantidad de leche que se puede producir en el predio, porque ahora legalmente son dos productores y la leche que pueden producir es la sumatoria de las cuotas que le corresponden a cada uno de ellos.
- **De acceso a subsidios:** pueden postular a los subsidios las dos personas en forma independiente, así el monto de subsidio total que pueden obtener es mayor.

Antes de describir los aspectos netamente productivos de la explotación visitada, se hará una breve descripción de lo que corresponde a suelos congelados, los subsidios recibidos y el precio de la leche, todo esto corresponde a puntos desarrollados por el agricultor y consultados recurrentemente por los productores que participan en la gira.

Los "**suelos congelados**" son una superficie de suelo en la cual no se puede hacer ningún tipo de manejo productivo, es decir que no se puede fertilizar, controlar insectos, cortar el pasto, etc. Esta superficie que no se puede utilizar, hasta 1998 aumentaba en un 5% cada año, pero a partir de 1999 se debe incrementar a un 12% anual, de esta manera se limita a los productores el aumento de producción de leche. La superficie de suelo que deben congelar cada año, se determina en base a las hectáreas que son de propiedad del agricultor y no a la superficie arrendada.

En compensación por dejar parte de la superficie improductiva los productores pueden acceder a las ayudas del estado, pero en caso de que el agricultor sea sorprendido utilizando esta superficie de *suelo congelado* con algún objetivo productivo, inmediatamente debe devolver al estado la totalidad de los subsidios recibidos.

Referente a los subsidios recibidos, el productor señalaba que para establecer maíz con riego se recibe un subsidio de 2.200 francos / há (\$ 187.000 chilenos) por el cultivo y 2.700 francos / há (\$ 229.000) por implementar sistemas de riego (infraestructura y equipos). Para el caso de siembras de otros cereales, sólo se recibe un subsidio de 600 francos (\$ 51.000).

El productor, además indicó que a partir del próximo año el estado disminuirá un 15% la prima de mantención del precio de la leche, el que en estos momentos en promedio es de 2 francos por litro (\$ 170), pero esto se compensará con una ayuda directa al productor, lo que le permitirá disminuir los costos de producción y así fomentar la exportación de leche excedente.

En lo productivo, la superficie que se trabaja son 100 há, de las cuales 55 há se arriendan. En estos momentos existen 50 há de maíz con riego, 20 há de cebada, 15 há de praderas artificiales, 3 há ocupadas con construcciones e instalaciones y el resto de la superficie, 12 há corresponde a suelos congelados.

De las 50 há de maíz, 20 há se destinan a silo y las otras 30 há se venden como grano a una cooperativa que elabora alimento para animales, a la cual se le compra el 100% del concentrado que se consume en el predio. Esta operación tiene un beneficio para el productor, ya que por la compra de concentrado, recibe una prima de 8 centavos de franco por cada kilo de su maíz que ha sido transformado. Esta ayuda (subsidio) lo recibe en forma directa por la vía de una disminución del precio del alimento que se está comprando.

La asistencia técnica para la formulación de la ración la da directamente el nutricionista de la cooperativa, quién formula la ración sobre la base del nivel productivo de las vacas.

Esta explotación hoy en día tiene 47 vacas que se manejan estabuladas durante todo el año, con una producción individual promedio de 8.500 litros, al sumar las cuotas de producción de los dos socios, se dispone de una cuota de producción de 360.000 litros al año, pero actualmente se están produciendo 395.000 litros, esta producción de leche se vende en su totalidad a una cooperativa de la cual el agricultor es socio, lo que permite que la producción de leche se pueda aumentar un hasta un 10% sobre la cuota permitida sin que ello signifique la aplicación de sanciones al productor. Esta sobreproducción que pueden tener los agricultores se logra porque al hacer sumatoria anual de producción de leche, existen productores que se han jubilado y queda esa cuota disponible.

La alimentación de las vacas al igual que lo descrito en las otras visitas, se realiza con un carro Unifeed, existiendo también sólo dos lotes de vacas que alimentar, las que se clasifican en alta o baja producción.

En el predio además existen las maquinarias necesarias para la siembra de maíz, cosecha y elaboración de silo. Respecto a la sala de ordeña, esta posee un equipo de cinco unidades con retirador automático y línea de leche conectada directamente con el estanque de frío con capacidad para 2.500 litros, de propiedad del agricultor, pero se cambiará por uno de 4.000 litros que es de la planta lechera. Este aumento de capacidad del estanque obedece a que la leche será retirada por el camión recolector cada tres días.

Al momento de consultar al productor su costo de producción de leche, este señaló que en Francia no se realizaban ese tipo de estudios, lo que fue corroborado por el

señor L. Vignau-Loustau, señalando que esto no se hace con los agricultores por que los subsidios distorsionan los resultados, limitando este tipo de trabajo sólo a analizar márgenes a nivel de costos e ingresos directos. Por otro lado, de acuerdo a lo descrito en la visita a la escuela superior de agricultura de Purpan, el uso de la gestión contable a nivel predial está orientada satisfacer las obligaciones tributarias.

Otro de los temas desarrollados por el agricultor dice relación con los parámetros que fijan el precio base de la leche, estos son: leche refrigerada con 3,8% de materia grasa, 3,2% de proteína, contenido de unidades formadoras de colonias menor a 200.000 y recuento de células somáticas menor a 400.000. Además, existe otra clasificación que se debe cumplir, esta es que la leche para ser considerada comercializable no debe contener antibióticos, el recuento microbiano debe ser menor a 500.000 unidades formadoras de colonias y el recuento de células somáticas menor a 1.000.000.

Si la leche no cumple con las características mencionadas anteriormente, en el caso del recuento microbiano si este supera las 500.000 ufc/ml, se descuenta 1,2 francos por litro (precio promedio pagado es 2 francos) y al agricultor tiene un plazo de dos meses para solucionar el problema, sino lo hace, se le deja de comprar la leche.

Finalmente, otro tema desarrollado en la visita fue el relacionado con el tratamiento de los purines, el que está normado a partir de 1994 y establece básicamente que cada año por hectárea, no se pueden aplicar más de 210 unidades de nitrógeno que provengan de fuentes orgánicas, esto equivale aproximadamente a 40 toneladas de fecas de origen bovino. También debe existir un plano de distribución de los desechos, en el cual se indique que se está distribuyendo el desecho a una distancia mayor a 200 metros de los límites del predio y finalmente, debe existir por lo menos un intervalo de 5 años para que se pueda aplicar purines sobre un mismo potrero.

FECHA	:	Martes 08 de Septiembre de 1998.
LUGAR	:	Montauban.
ACTIVIDAD	:	Visita predial a un predio lechero en el que además se produce queso.
OBJETIVO	:	Conocer la tecnología de elaboración de queso de campo y la problemática de la comercialización.
RECEPCIÓN	:	Sr. Maraval, Agricultor. Sr. Laurent Vignau-Loustau, Ing. Agrónomo, Ecole Superieure d'Agriculture de Purpan.

Este es una explotación lechera altamente especializada, en el cual además parte de la producción se destina a la elaboración de queso que se comercializa en las ciudades cercanas.

En primer lugar se describirán todos los aspectos relacionados con la producción de leche y en segundo término aquellos relacionados con la elaboración y comercialización de queso.

Esta explotación posee una superficie de 130 há, de las cuales 30 há corresponden suelos congelados, 35 há de maíz para silo, 25 há de cebada para la venta, 35 há de praderas, las otras 5 há corresponden a superficie que está destinada a construcciones e instalaciones, caminos interiores, un tranque para acumulación de agua, etc.

De todos los predios visitados, este es el único que tiene mano de obra contratada durante todo el año, seis son las personas contratadas, lo que se justifica por el alto grado de especialización en producción de leche y los requerimientos de la unidad elaboradora de queso.

Al año en el predio se producen 900.000 litros de leche, de los cuales 500.000 se venden a la industria y 400.000 se utilizan para elaborar queso.

Existen 106 vacas las que producen anualmente en promedio 8.500 litros de leche. Las vacas se manejan estabuladas durante todo el período de lactancia, ya que en el período seco son alimentadas en base a pastoreo.

La sala de ordeña está equipada con un equipo de ocho unidades con retirador automático y línea de leche, además poseen estanque de frío con capacidad para 4.000 litros. En cuanto a maquinaria, existe un tractor con cargador frontal para cargar el silo, un carro mezclador y distribuidor de alimento (Unifeed), y las máquinas e implementos necesarios para la preparación de suelo y siembra de los cultivos de maíz y cereales, también existen los equipos para confeccionar silo de maíz y de pradera.

Al igual que en los demás predios visitados, la alimentación del ganado se proporciona con un carro Unifeed y a las vacas que están en etapa de lactancia se les da principalmente concentrado, silo de maíz y sólo una pequeña proporción de silo de pradera.

Las vacas se manejan en dos lotes, alta y baja producción, las que reciben los mismos alimentos, pero en proporciones distintas, disminuyendo el aporte de concentrado y silo de maíz en las de menor producción.

Dentro de las vacas de alta producción, existen algunas que poseen producciones de leche cercanas a los 13.500 litros en la segunda lactancia, pero estos animales poseen muy poca vida útil, lo que se ha manifestado a través de un bajo índice de fertilidad. En promedio estos animales de alta producción sólo producen durante 2,8 lactancias, por lo que actualmente se está seleccionando en función de aumentar la vida útil de las vacas, esto se ha complementado con un ajuste en la ración que permita ir disminuyendo gradualmente la producción de leche en las vacas que presentan las producciones más elevadas.

Es así como en los últimos tres años, el porcentaje de reposición de vacas ha disminuido de un 45% a un 35%, en todo caso un pequeño porcentaje de las eliminaciones de vacas se explica por problemas recurrentes de mastitis en algunas vacas y también por problemas de cojeras ocasionados por la estabulación a la cual están sometidas.

Como se mencionara anteriormente, en este predio anualmente 400.000 litros de leche se destinan a la elaboración de queso, lo que representa una producción cercana a las 40 toneladas.

Esta área de producción se implementó hace 10 años como una alternativa a la leche que excedía la cuota de producción asignada al agricultor y que finalmente pasó a constituir el destino de casi un 50% de la producción de leche

Existen construcciones habilitadas para realizar la elaboración del queso. Entre estas se cuentan la sala de proceso, en la que se encuentra implementado un pasteurizador, una tina con capacidad para 900 litros y las prensas en las que se da forma a los quesos. Además se cuenta con la sala de maduración, en la cual los quesos completan el proceso antes de salir al mercado.

Cada semana, de lunes a viernes se procesan diariamente cerca de 1.800 litros de leche en dos tandas, 900 lt en la mañana y 900 lt en la tarde (por la capacidad de la tina).

Actualmente se producen 2 tipos de queso, uno que se usa preferentemente para derretir ("*fondue*") y el otro que se consume en forma tradicional. Ambos tipos de queso se hacen madurar durante tres meses a 13°C antes de salir al mercado.

Respecto a la venta del producto elaborado, este se comercializa principalmente a través de los supermercados de las ciudades cercanas. Además, esta explotación junto con otras 30 del sector y la I. Municipalidad de Montauban han estado trabajando coordinadamente desde hace cuatro años y organizan un día de campo, en el cual se venden todos los productos que se producen en los distintos predios.

Esta actividad se realiza en esta explotación, porque posee un pequeño parque en el cual se puede recibir a los visitantes.

La municipalidad se encarga de hacer la publicidad y difusión de esta actividad.

Otro recurso que se utiliza para dar a conocer los productos son vender circuitos turísticos a grupos de personas, estos circuitos consisten en un recorrido por los distintos predios, donde se muestran las actividades propias del campo. El recorrido que se hace en este campo consiste en mostrar la lechería, el galpón con vacas estabuladas, parte de las siembras de maíz y finalmente una visita a la sala de elaboración de queso y a la sala de maduración, finalmente, al terminar el recorrido se hace una degustación de los quesos elaborados.

Otra estrategia que se ha utilizado es invitar a colegios para que conozcan el trabajo que se hace, así a través de los niños se llega a los padres quienes son los que compran.

FECHA	:	Miércoles 09 de Septiembre de 1998.
LUGAR	:	Parisot 81.
ACTIVIDAD	:	Visita predial a un predio ganadero en el cual se produce leche y carne.
OBJETIVO	:	Conocer en terreno la gestión del trabajo y uso de maquinaria en conjunto en una explotación mixta leche y carne.
RECEPCIÓN	:	Sr. Nouvelon, Agricultor. Sr. Laurent Vignau-Loustau, Ing. Agrónomo, Ecole Superieure d'Agriculture de Purpan.

Esta explotación posee 140 há, de las cuales 70 há están bajo riego y se dedican exclusivamente a maíz, de las cuales 32 há se destinan a venta de grano y 38 há se ensilan y se usan en alimentación animal, 30 há corresponden a los suelos congelados, aproximadamente 3 hectáreas destinadas a caminos interiores, construcciones, etc. y 37 há corresponden a praderas que se destinan a ensilaje.

En este predio, se produce carne y leche con razas especializadas para cada rubro. Actualmente existen 45 vacas lecheras raza Holstein friesland y 65 vacas de carne raza Blonde d'Aquitane, ambas razas se manejan estabuladas durante todo el año bajo una misma construcción, separadas solamente por un pasillo central.

En un principio, el agricultor deseaba dedicarse exclusivamente a la producción de leche, pero por el problema de las cuotas de producción, debió dedicarse a la producción de carne.

Las máquinas que existen en el predio son sólo las necesarias para desarrollar las labores cotidianas, tales como alimentación de vacas con el carro Unifeed y un tractor con cargador frontal para distribuir el silo. Las demás maquinarias que se necesitan, el agricultor acceden a ellas a través de su participación en una CUMA, que es una Cooperativa de uso de maquinaria en común.

La producción anual de leche asciende a 350.000 litros, con una producción promedio por vaca de 7.800 litros por vaca.

Respecto a la producción de carne se desarrolla con la raza mencionada anteriormente porque estas vacas poseen una longevidad mayor, llegando hasta los 10 años y tiene un rendimiento de canal cercano al 62%. Además, tiene una ganancia de peso mayor al de otras razas como Charolais o Limousin. Otra característica de esta raza es que tienen facilidad de parto y acumulan poca grasa, por lo que su carne es magra y esto permite hacer una diferenciación respecto de otras carnes rojas.

Finalmente, los ingresos que se obtienen en el predio por concepto de venta de carne o leche representan el 50% cada uno.

FECHA	:	Miércoles 10 de Septiembre de 1998.
LUGAR	:	Camarès, Aveyron.
ACTIVIDAD	:	Visita predial a un predio ovino lechero.
OBJETIVO	:	Conocer en terreno el sistema de crianza y producción de leche de oveja, sin agregación de valor.
RECEPCIÓN	:	Sr. Pierre Bosc, Agricultor. Sr. Laurent Vignau-Loustau, Ing. Agrónomo, Ecole Superieure d'Agriculture de Purpan.

Esta explotación ovina comenzó hace nueve años a intensificar su producción de leche, posee 113 há ubicadas en una zona de montaña, por lo que no toda la superficie es útil, de las 113 há, 20 há corresponden a siembras de sorgo que se destina a conservación como grano y también se ensila cuando el grano está en estado lechoso, 20 há de alfalfa bajo riego que se conserva en forma de heno, aproximadamente 2,5 há que corresponden a construcciones, instalaciones y caminos interiores, la superficie restante corresponde a praderas naturales que se utilizan preferentemente durante la época en que las vacas no se están ordeñando.

Actualmente existen 600 hembras en total, todas de la raza *Lacaune*, especializada en producción de leche. De estas hembras, 180 corresponden a ovinos adultos que están en condiciones de ser ordeñadas.

Anualmente, se usa una tasa de reposición de un 30-38%, siendo la principal causa de eliminación la baja producción de leche, ya que en este predio no han existido problemas de mastitis.

Además, cada año nacen aproximadamente 950 corderos, los que se crían con sus madres durante 21-25 días y después se mantienen en otro sector del campo hasta los tres meses, edad a la cual son vendidos.

De los 950 nacimientos, sólo 150 hembras se dejan para luego seleccionar las que se destinarán a reposición, que finalmente son 60 a 70 por año.

Este predio lo trabajan entre tres personas que formaron un GAEC, y además, pertenecen a una CUMA, en la cual poseen todas las maquinarias para hacer las labores de preparación de suelo y de ensilaje.

Respecto a la producción de leche, estas ovejas producen aproximadamente 260 litros de leche en 195 días de lactancia, período que va desde mediados de diciembre hasta fines de junio generalmente. De esta manera es posible distribuir el trabajo durante el año, porque en la época en que se ordeña es cuando hay más tiempo disponible, ya que en el resto del año es cuando se establecen los cultivos y se hace todo el trabajo en torno a la conservación de forraje.

Desde el 15 de agosto, los animales se estabulan y es más simple manejarlas, durante este período, la paja que usan como cama es tratada con fosfatos que secan el ambiente para evitar el desarrollo de microorganismos.

En cuanto a alimentación, el silo de sorgo se da a los animales desde noviembre hasta abril. Este silo se hace en mayo y corresponde al primer corte que es el de mejor calidad. Los otros dos cortes que se dan al sorgo se conservan como pasto seco.

Para mezclar el alimento se dispone de un carro Unifeed, pero para la distribución del alimento se usa una correa transportadora sinfín, la cual atraviesa el lugar donde están estabuladas las ovejas. La dimensión de la construcción se determina utilizando una superficie de 1,5 m² para cada oveja. Además existe otra construcción de 450 m² en la cual se guarda paja.

Durante la época de producción, las ovejas también son alimentadas con concentrado, el que se da mezclado con el silo, así se asegura que el animal está consumiendo una dieta balanceada desde el punto de vista de la composición física de la ración. En todo caso, con el fin de aumentar la eficiencia en el uso del concentrado, este es tratado previamente con formaldehído para evitar la degradación de proteína en el rumen. Al año se utilizan 100 kg de concentrado por cada oveja durante todo el período de lactancia.

Otro de los manejo importante que se hace al rebaño es la esquila, esta se hace en mayo y la lana que se obtiene en ocasiones se ha llegado a botar por que es de mala calidad y está muy sucia, pero en general, se destina a venta a un valor muy bajo.

Para lograr obtener todos los partos en forma concentrada, se hace sincronización de celos y después se inseminan utilizando el semen que producen en un centro de inseminación que pertenece a una cooperativa de la cual también son socios.

Respecto a la fertilidad de las hembras, en el caso de las de primer parto existe un 75% de preñez al primer servicio, en tanto que en las de segundo parto, el porcentaje de preñez baja a un 60%. La detección de preñez la hace un veterinario de la cooperativa utilizando un ecógrafo.

La inseminación se hace a fines de junio y la ecografía se hace un mes después.

En el caso de las hembras que no quedaron preñadas con la inseminación, se usa monta natural, por lo tanto tendrán parto en febrero o incluso marzo, pero esto no es problema, porque se ordeñarán por menos tiempo y después como estarán secas, también disminuirán sus requerimientos de alimentación.

La infraestructura disponible para ordeñar las ovejas consiste en una sala de ordeña circular con capacidad para 36 ovejas, aquí los animales van entrando de a uno y se les fija la cabeza para evitar que se muevan.

Al comienzo de la lactancia la producción es alrededor de 3 litros por oveja, al finalizar el período de lactancia la producción es sólo de 750 cc.

El precio que se obtiene por la leche de oveja es en promedio 5,5 francos por litro (\$ 460 aprox.)

La cuota de producción que posee esta explotación se calcula en función del número de unidades que la componen. Teniendo cada unidad una cuota de 34.000 litros. En el caso de esta explotación, son cuatro unidades, tres corresponden al número de socios del GAEC, más otra unidad que la constituye el predio en sí mismo, por lo tanto tienen una cuota de producción equivalente a 136.000 litros de leche.

Cuando se sobrepasan las cuotas de producción, se aplican multas muy altas, por lo tanto lo que se hace para no exceder la cuota autorizada es disminuir el período de lactancia del rebaño, y cuando la producción es muy inferior a la cuota, el período de ordeña se extiende.

Este predio junto con otros 15 del sector participan en un grupo de trabajo en el cual se analiza el resultado económico de cada explotación (gestión), para hacer esto existe un profesional que sólo se dedica a hacer el análisis económico de los 16 predios, destacando el análisis comparativo que se hace de los resultados obtenidos en cada una de las explotaciones, y al cierre del ejercicio se hace una reunión con todos los agricultores en la cual se analizan las causas por las cuales se obtuvo un buen o mal resultado. De acuerdo a lo señalado por el agricultor, el trabajo de analizar los resultados económicos se hace desde 1990, pero sólo 2 años atrás comenzaron con los análisis comparativos en que se reúnen todos los agricultores, esto fue así porque sólo en esos momentos estuvieron dispuestos a que sus cifras se analizaran en conjunto.

Finalmente, en lo que se refiere a la cadena de comercialización, en estos momentos todos los productores de leche de oveja del sector están pensando en conjunto comenzar a procesar la leche para producir queso Roquefort, esto se debe a que sumando toda la leche de la región, se producen aproximadamente 5.000.000 de litros, y industria que procesa la leche pertenece a una sola familia, por lo cual existe el miedo de que en algún momento no tengan a quién vender la leche.

2.3 GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO GENERAL Y LOS ESPECÍFICOS.

A continuación se analiza en forma general el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en el capítulo seis denominado "Descripción de la propuesta", presentada al programa de capturas tecnológicas.

El formato utilizado para este análisis corresponde al mismo descrito en la introducción, es decir se analiza en primer lugar los objetivos planteados en el nivel predial y posteriormente en el nivel organizacional.

2.3.1 Objetivos planteados a nivel predial.

- 1) ***Sistema de planificación, control y evaluación de gestión económica y técnica a nivel predial. Utilización y análisis de información para la toma de decisiones. Forma de trabajo, apoyo y coordinación entre agricultores y profesionales, capacitación, uso de sistemas computacionales, registros, informes de resultados.***

Desarrollo:

En relación a este objetivo, es posible señalar que tras conocer los sistemas utilizados para desarrollar la gestión, en ambos países, esta tecnología se encuentra masificada en los agricultores especializados (profesionales). Las razones de esto son fundamentalmente tres;

- i) La necesidad que tenían los agricultores de conocer sus verdaderos costos de producción, resultado económico y financiero del proceso técnico implementado en el predio.
- ii) La exigencia del estado para cumplir con las obligaciones tributarias y también el apoyo (subsidios) que ha dado a este tipo de iniciativas, ya que así a nivel gubernamental es posible obtener información fidedigna de la realidad del sector, lo que permite fijar políticas de largo plazo.
- iii) La exigencia del sistema financiero, el que al momento de evaluar una solicitud de crédito solicita, se presenten además los balances de los años anteriores y presupuestos de caja que justifiquen el pago del crédito.

La implementación de los servicios de gestión técnico económica, se fundamentan en una forma de trabajo en la cual agricultores y técnicos interactúan para la generación de la información. En el caso de España, fue posible constatar que el trabajo del asesor es integral, es decir que desarrolla una asesoría en el ámbito productivo y económico de la empresa agrícola. Por otro lado, en Francia, el asesor de gestión se aboca solamente a los temas de tipo económico, sin embargo, este tipo de trabajo se complementa con una mayor participación por parte del agricultor, quién se encarga del registro de la información predial y la envía al centro de gestión para que sea analizada por el especialista.

Respecto a la capacitación, en general, se ha logrado un desarrollo en la implementación de este tipo de servicios, ya que se ha capacitado a los agricultores tanto en

temas productivos como económicos, que les permiten llevar eficientemente sus propios registros y la capacidad de entender los resultados. Es así como en España, el estado otorga tal importancia a este tema, que para aprobar la adjudicación de subsidios, los agricultores hayan participado y aprobado los cursos de capacitación que el estado fomenta y que son dictados por los centros de gestión. Por otro lado, en Francia, los Jefes de oficinas locales tienen como una de sus obligaciones la permanente capacitación tanto de los asesores como de agricultores.

Referente a la utilización de sistemas computacionales, de registros e informes de resultados, en general han tendido a uniformizarse a través del uso de un plan de cuentas común, motivado esto por políticas de la C.E.E. en todo caso, aún existe una diferencia entre ambos países, y es que en Francia al comienzo del período se elabora una planificación de los ingresos y gastos que ocurrirán dentro del período, lo que después se controla en forma permanente en base al registro periódico de las operaciones realizadas. En el caso de España, no se hace una planificación, realizándose sólo el registro de las operaciones realizadas.

En el anexo 1 se presentan los formatos de registros implementados por el CEGE y utilizados por los agricultores en el país Vasco.

En relación a los informes de resultados emitidos, en España están orientados a la presentación de índices técnico-productivos, técnico-económicos e información contable, en este único informe que se entrega a final del año, el agricultor recibe además información acerca de los resultados de otros predios que están en gestión, con los cuales él con ayuda de su asesor compara los resultados obtenidos. En el anexo 2 se presenta este documento.

En el caso de Francia, la información generada por el programa de gestión está orientada principalmente a la tributación, siendo el principal informe de resultado "El Balance", documento que se presenta en el anexo 3. Además, a diferencia de lo visto en España, no se realizan análisis comparativos entre distintas explotaciones, sino que se analiza la evolución del predio en un perfil de tres años, el presente y los dos anteriores. En el anexo 4 se presenta el informe de salida de un predio que está en gestión.

2) Manejo general del predio, sistemas productivos y reproductivos, manejo de recursos forrajeros, del rebaño, sistemas de registros y uso de la información predial, uso de maquinaria en conjunto.

Desarrollo:

En relación a este objetivo, es posible señalar que el manejo del predio, el sistema productivo y reproductivo, el manejo de los recursos forrajeros y del rebaño, en el caso de los predios visitados en España y Francia son iguales, ya que en ambos países, el manejo del predio se caracteriza por la especialización o profesionalización de la producción de leche, en el cual el grado de mecanización de las labores es muy alto, lo que permite disminuir los requerimientos de mano de obra.

Esto se explica por la implementación de un sistema productivo en el cual el ganado se maneja estabulado durante todo el año, además el sistema reproductivo utilizado se basa en el mejoramiento genético a través de la inseminación artificial y sólo

ocasionalmente el trasplante de embriones, todos factores que en conjunto han permitido aumentar la producción de leche.

Respecto al manejo de recursos forrajeros, este no reviste mayor importancia para el agricultor, porque la producción de pasto y su posterior inclusión en la ración ya sea en forma de silo o heno, tal como se señalara en la descripción de las visitas, sólo cumple un objetivo mecánico porque contribuye a mantener una actividad ruminal normal. Este rol secundario de la pradera en la ración se explica por el alto uso de concentrado que existe en la ración de las vacas lecheras, lo que ha permitido junto con el mejoramiento genético alcanzar producciones cercanas o en algunos casos superiores a los 8.000 litros por lactancia.

En todo caso, el marco que ha permitido este desarrollo está dado principalmente por la relación que existe entre el precio obtenido por el litro de leche y el precio que se debe pagar por un kilo de concentrado, representando este último sólo un 65% del dinero obtenido por la venta de un litro de leche.

En lo que se refiere al uso de registros e información predial, en los anexos uno, dos y cuatro se presentan los formatos que se utilizan en los predios visitados en España y Francia.

Finalmente, lo que se refiere a uso de maquinaria en conjunto, en el caso de los predios visitados en España, todos tenían sus propias máquinas, por lo tanto no se observó este tipo de trabajo. En tanto que en Francia, existían las CUMAs, que eran Cooperativas de Uso de Maquinaria en común.

3) *Requisitos de calidad que impone la industria láctea a la materia prima, cuotas de producción, esquemas de pago vigentes, perspectivas.*

Desarrollo:

Las exigencias de calidad de las industrias procesadoras de leche, en ambos países tienen que ver básicamente los recuentos de unidades formadoras de colonias (u.f.c.) y recuento de células somáticas (r.c.s.).

En el caso de Francia los requisitos que fijan el precio base de la leche son: Leche refrigerada con 3,8% de materia grasa y 3,2% de proteína, contenido de u.f.c./ml. menor a 200.000 y r.c.s./ml. menor a 400.000, sin inhibidores.

Además, existe otra clasificación que se debe cumplir, esta es que la leche para ser considerada comercializable no debe contener antibióticos, el recuento microbiano debe ser menor a 500.000 u.f.c./ml. y el r.c.s./ml. menor a 1.000.000.

Si la leche no cumple con las exigencias, en el caso del recuento microbiano si este supera las 500.000 ufc/ml, se descuenta 1,2 francos por litro (precio promedio pagado es 1,8 - 2 francos) y el agricultor tiene un plazo de dos meses para solucionar el problema, sino lo hace, se le deja de comprar la leche.

En el caso de España, el precio base de la leche se establece para una leche refrigerada que tiene un 3,7% de materia grasa y 3,1% de proteína, contenido de u.f.c./ml. menor a 100.000 y r.c.s./ml. menor a 400.000, sin inhibidores.

Respecto a las bonificaciones o descuentos según análisis de calidad de leche que realiza un laboratorio externo, se establece lo siguiente:

PARÁMETRO	BONIFICACIÓN O DESCUENTO Por litro de leche.
Unidades formadoras de colonias (u.f.c./ml.)	
Menor a 50.000	+ 0,5 psts.
50.000 a 100.000	0
100.001 a 200.000	- 2,0 psts.
200.001 a 400.000	- 5,0 psts.
Mayor a 400.000	- 8,0 psts.
Recuento de células somáticas (r.c.s./ml.)	
Menor a 300.000	+ 1,0 psts.
300.000 a 350.000	+ 0,5 psts.
350.001 a 400.000	0
400.001 a 500.000	- 3,0 psts.
500.001 a 600.000	- 4,0 psts.
600.001 a 800.000	- 5,0 psts.
Mayor a 800.000	- 6,0 psts.
Inhibidores	
Primer positivo	- 2,0 psts.
Segundo positivo	- 3,0 psts.

(1 peseta = \$3,2 chilenos aprox.)

Todos estos valores se cancelan sobre un precio base de 46 pesetas, aproximadamente \$ 147 chilenos.

4) *Alternativas de productos con valor agregado.*

Respecto a este tema, se realizaron tres visitas, dos el día sábado 5 y la tercera el día martes 8 de septiembre. En la primera visita, fue posible apreciar la agregación de valor a los productos del campo por la vía del agroturismo, porque en este predio, con el sistema implementado para cosechar, el turista pagaba por ayudar a cosechar la producción de berries o cerezos y además se generaban ingresos por las ventas de mermeladas que se elaboraban con esas frutas o bien por el arriendo de cabañas para hospedaje.

La segunda alternativa consistió en una visita a una pequeña industria familiar que elaboraba cecinas utilizando cerdo Vasco. Esta empresa se caracterizaba por generar

sus ingresos desarrollando un producto característico (diferenciado), lo que permitía captar a un mercado selecto que está dispuesto a pagar más por este tipo de producto.

Finalmente, en la tercera visita fue posible apreciar la agregación de valor a la leche bovina al transformarla en dos tipos de quesos que se utilizan para distintos fines (derretir y consumo tradicional).

5) Conocer las exigencias para el manejo predial de los residuos y/o desechos para la protección del medio ambiente (subproductos de lechería, etc.).

Respecto a este tema, en España, lo que se refiere al tratamiento de los residuos, tales como fecas y purines, el manejo que se hace de ellos actualmente se limita a acumulación en pozos y posterior distribución a las praderas. Lo único que establece la legislación por el momento es la prohibición de contaminar cursos de agua, pero la Comunidad Económica Europea ha fijado plazos a España para que elabore un *"Manual de buenas prácticas agrarias"*, el que debe establecer el manejo que se debe hacer con los desechos. Este manual, de acuerdo a requerimientos de la C.E.E., debe entrar en vigencia en dos años más.

En Francia, se señalaba que el manejo de los purines, estaba normado desde 1994 y se establece básicamente que cada año, por hectárea no se pueden aplicar más de 210 unidades de nitrógeno que provengan de fuentes orgánicas, esto equivale aproximadamente a 40 toneladas de fecas de origen bovino. También debe existir un plano de distribución de los desechos, en el cual se indique que se está distribuyendo el desecho a una distancia mayor a 200 metros de los límites del predio y finalmente, debe existir por lo menos un intervalo de 5 años para que se pueda aplicar purines sobre un mismo potrero.

6) Sistemas de apoyo tecnológico, funcionamiento, financiamiento, planificación, capacitación, supervisión, evaluación y coordinación.

El apoyo tecnológico que reciben los agricultores está relacionado con los servicios ofrecidos por el CEGE, el cual se encarga de que todo el sistema funcione adecuadamente, a través de una correcta planificación y coordinación de las actividades y servicios durante el año, con énfasis en aquellos aspectos relacionados con el financiamiento de los servicios y además, se evalúa la factibilidad técnica y económica de implementar nuevos servicios demandados por los agricultores o las organizaciones. Uno de los últimos servicios implementados, es la capacitación de agricultores en distintos temas, servicio que cuenta con financiamiento estatal.

Cada agricultor que participa en el servicio de gestión cancela anualmente 25.000 pesetas (\$ 82.000), de esta forma el agricultor contribuye al financiamiento del CEGE. En el caso que algún productor requiera una asesoría especializada que no pueda ser implementada, el CEGE se encarga de coordinar esta actividad a través de la subcontratación de un profesional calificado, asesoría que es cancelada por separado.

El funcionamiento del sistema es evaluado y supervisado por los mismos agricultores que participan en alguna de las organizaciones que componen el Centro de Gestión de Lorra S.C.

2.3.2 Objetivos planteados a nivel organizacional.

1) ***Principales obstáculos enfrentados para la puesta en marcha y funcionamiento de organizaciones de agricultores, como así mismo la implementación de soluciones y su adaptación a las nuevas exigencias.***

De acuerdo a las experiencias conocidas tanto en España como Francia, se puede señalar que los "obstáculos" se presentan en dos ámbitos, uno propio de la naturaleza del agricultor y otro de tipo tributario (legal).

Sin lugar a dudas que la primera barrera y de mayor importancia que se debe enfrentar, es la génesis de la organización, y se asigna gran importancia a su gestación, la que debiera surgir como una necesidad de los agricultores de asociarse para satisfacer algún objetivo específico de mediano largo plazo. No existe una buena experiencia con aquellas organizaciones que han sido "impuestas o dirigidas", ya que se produce un problema de identificación y apatía difícil de revertir.

Otro aspecto que facilita el tránsito hacia una organización de agricultores efectiva, es contar con dirigentes motivados, con visión de futuro y líderes dentro de sus comunidades, capaces de impulsar cambio de conductas entre sus pares. Este problema, se ha enfrentado con capacitación y apoyo profesional, lo que permite tener dirigentes "profesionalizados". Sin embargo, no se puede olvidar el nivel educacional de los agricultores en los países señalados, lo que sin lugar a dudas constituye una fortaleza.

Finalmente en este ámbito, no puede dejar de mencionar "el temor que tienen los agricultores de perder el poder y control de sus organizaciones", lo que es atribuido básicamente a falta de información objetiva, clara y oportuna. Esto se evita simplemente manteniendo a los agricultores informados permanentemente y utilizando todos los medios posibles (asambleas, visitas y reuniones a líderes de sectores geográficos, etc.).

Una vez superada la etapa de la "génesis" de la organización, en todas las experiencias visitadas, coinciden en señalar que al momento de querer formalizarse surgen problemas en el ámbito de los aspectos legales y tributarios que se debe enfrentar para la puesta en marcha de organizaciones de primer y segundo nivel, siendo ámbos aspectos muy importantes para el desarrollo futuro de la organización, ya que en lo legal, es necesario definir la figura jurídica de la organización, la que debe ser concordante con los objetivos planteados. En el ámbito contable y tributario, los problemas que se deben solucionar son aquellos relacionados con la valoración de activos y pasivos, aportes de capital, etc. Todos estos temas de acuerdo a la experiencia de los agricultores españoles y franceses deben ser solucionados con la contratación de asesorías externas integrales (ojalá más de una), capaces de dar respuesta a todas las interrogantes que se plantean, además es aconsejable, que estos consultores no tengan vinculación alguna con los entes involucrados (confianza y transparencia).

Importante también en esta etapa, es la promulgación de estatutos y reglamentos de la sociedad. Estos documentos son de importancia para normar y definir roles, derechos y obligaciones, lo que posteriormente facilita la credibilidad y convivencia entre los socios, dirigentes y empleados de la organización. La redacción de estos documentos debe ser detallada y explícita, y de acuerdo a lo señalado por los agricultores, siempre se debe considerar el "***peor de los casos***".

2) **Formas de integración vertical y horizontal de las asociaciones de agricultores, su forma de operación, administración, coordinación entre estructuras similares, servicios ofrecidos a agricultores y organizaciones, fuentes de financiamiento (estatales y privadas).**

La integración vertical del sector agrícola en el país vasco, se da entre asociaciones que están ubicadas dentro de una misma región (representatividad, identificación y homogeneidad). Dentro de estas organizaciones, se encuentran las que se describen a continuación.

Asociaciones de profesionales: estas organizaciones de primer nivel, corresponden a asociaciones de productores profesionales (especializados) siendo su vínculo de unión la producción de algún rubro común (ej. Asociación de productores de leche de Bizkaia). El objetivo general de estas asociaciones es poder canalizar las "inquietudes" técnicas propias de su actividad, como por ejemplo, establecer un programa de mejoramiento genético o de sanidad animal, etc.

Cooperativas de agricultores: las cooperativas son organizaciones asociativas de tipo comercial, como por ejemplo la GUVAC (Ganaderos Unidos del Valle de Carranza Coop. Ltda). Estas organizaciones son creadas para satisfacer necesidades de los agricultores (o asociaciones) que la conforman, a través de la elaboración, compra - venta de insumos, prestación de servicios (ej. servicio veterinario, control lechero etc.) y la comercialización de productos agrícolas, buscando con esta unión la obtención de economías de escala y ventajas comparativas al poder vender sus productos, con mejores precios (mayores volúmenes, mejor capacidad de negociación).

Asociaciones subsectoriales: este tipo de asociaciones corresponde a organizaciones conformadas por asociaciones de profesionales de un mismo rubro o rama de actividad, como por ejemplo la asociación de ganaderos de la Provincia de Biskaia. Los objetivos básicos son dos; por un lado de tipo técnico productivo, ante necesidades que no pueden ser cubiertas por las asociaciones profesionales (ej. servicios técnicos específicos), y por otro la actividad de representación, a través de las federaciones que toman como base este nivel de organización. Tienen poder de representación ante instancias gubernamentales locales, nacionales e incluso comunitarias.

Centros de gestión: los centros de gestión son organizaciones de segundo nivel, y que jurídicamente en el país vasco tienen la forma de "Sociedad Cooperativa Ltda". Están constituidas por asociaciones de productores y cooperativas, siendo su objetivo institucional implementar y gestionar los programas de mejoramiento establecidos por los agricultores y sus organizaciones. Además, tienen la responsabilidad, de acuerdo al Plan Estratégico Rural vasco, de la transferencia tecnológica a los agricultores.

Centros de Cálculo (I.K.T.): esta es una estructura de tercer nivel, y su figura jurídica corresponde a una Sociedad Anónima, conformada por el gobierno vasco, las diputaciones forales y los centros de gestión. Su función básica es la coordinación entre los CEGEs, y permite cubrir las necesidades técnicas (nivel informático, subcontratación de expertos, etc), que los CEGEs no están en condiciones de poder abordar individualmente, debido a lo elevado de su costo. De esta forma se optimiza la prestación de estos servicios y se coordina su disponibilidad e implementación para todas las instancias que lo requieran. Además, en estos centros se procesan los datos y se generan los informes demandados por los niveles administrativos, locales, nacionales e incluso a nivel de la C.E.E.

Asociaciones comarcales: estos organismos están constituidos por todas las asociaciones subsectoriales, los centros de gestión y las instancias locales de administración, y su principal objetivo es planificar y gestionar planes de desarrollo específicos para el medio rural de la comarca.

En este escenario se puede mencionar, que tanto las asociaciones profesionales, las cooperativas, son socios y usuarios activos de los CEGEs, al igual que un importante número de agricultores profesionales (especializados). Además, se produce una relación que se retroalimenta constantemente, que los dirigentes de la organizaciones de agricultores, son los mismos que como productores hacen uso de los servicios implementados por el centro de gestión. Situación que de alguna manera permite facilitar la coordinación que debe existir entre los actores de este continuo proceso de interrelaciones (agricultor – organización - centro de gestión).

Finalmente, es posible señalar que ya esta previsto, como una política de desarrollo a futuro la existencia de un marco de acción y coordinación, el que esta “impuesto” desde el nivel central. Esto favorecerá la planificación, administración y coordinación, ya que norma las relaciones y objetivos de cada agente de este proceso organizacional, definiendo los niveles de injerencia de cada uno de ellos y permite su participación en la toma de decisiones y posterior evaluación de las políticas para el sector rural.

Para alcanzar esta “madurez organizacional”, los agricultores han experimentado un proceso continuo de pruebas y errores, éxitos y fracasos, el que ha durado aproximadamente 50 años en el caso francés y 30 años en el caso del país vasco español. Sin dejar de señalar la existencia de políticas sectoriales de mediano y largo plazo, que favorecieron y fomentaron este proceso de desarrollo.

En cuanto a los servicios, implementados, específicamente por el centro de gestión de Lorra S.C. (país vasco), están orientados a dos ámbitos de acción, el organizacional y el predial. En cuanto a la naturaleza de los servicios, estos abordan la gestión técnico económica y contable en ambos casos. Además, prestan asesoría en todo aspecto técnico, administrativo, legal y financiero, que sea requerido por los usuarios. Si el CECE propiamente tal no tiene la capacidad de satisfacer alguna demanda, subcontrata el servicio. El detalle de los servicios implementados se puede observar en el capítulo 2.2 en el punto “Servicios ofrecidos por el centro de gestión de Lorra S.C.”.

En cuanto a la realidad francesa, los servicios ofertados a los usuarios están orientados al ámbito predial y enfocados a satisfacer los requerimientos técnicos económicos con un énfasis muy marcado en el marco tributario del país, y caracterizado además, por una gran participación del agricultor en el proceso de registro de información.

En cuanto a las fuentes de financiamiento, y referido básicamente a los CEGEs en España, se puede señalar que sus ingresos se generan por la venta de servicios tanto a socios como a usuarios externos, los aportes de la administración pública (subsidios directos e indirectos), además en el caso de Lorra existe un socio colaborador (Caja Agrícola) y finalmente, también se generan ingresos por la venta de información relevante procesada para las instancias administrativas locales, nacionales y comunitarias.

3) *Sistemas de planificación, control y evaluación de la gestión a nivel de las organizaciones. Uso de sistemas computacionales, registros y utilización de la información. Apoyo profesional y fuentes de financiamiento.*

Como se señalará en el punto correspondiente al ámbito predial, la implementación del servicio de gestión técnico económica, en el ámbito de las organizaciones, cooperativas, básicamente, se debe a la necesidad de contar con un eficiente sistema de gestión, que se basa en una adecuada planificación de las actividades y el permanente control y evaluación del mismo, para lo que se recurre a los servicios del CEGEs:

- servicio de contabilidad de gestión, permanente e informatizada para poder realizar controles y evaluaciones periódicas de la marcha de la empresa. Además, de las obligaciones estatutarias de informar a las asambleas.
- servicio de contabilidad tributaria, el cual se implementa a partir de la información ya procesada, y permite realizar entre otros, declaraciones de IVA (cada tres meses, de acuerdo a las normas en España), balances e inventarios.
- servicio de asesoría permanente, con participación dentro de los Consejos administrativos en calidad de asesor externo.
- servicio técnico económico integral, que es capaz de entregar recomendaciones técnicas acompañadas de un análisis económico.

En general, se puede comentar que existe una "cultura" dentro de estas empresas que valora las herramientas de gestión y la profesionalización de este tipo de asesorías.

4) *Reglamentaciones vigentes y perspectivas para el manejo de residuos y/o desechos (subproductos de procesamiento agroindustrial, etc.), para la protección del medio ambiente.*

En relación a este objetivo, se puede señalar que no fue posible contar con mayor información que la recopilada a nivel predial, sin embargo, la perspectiva tanto en Francia como España, es que la legislación respecto a este tema se estandarizará de acuerdo a las normas que establezca la Comunidad Económica Europea.

2.4 Descripción de la tecnología capturada, capacidades adquiridas, persona de contacto por cada tecnología, productos, y su aplicabilidad en Chile.

A continuación se detallan los aspectos tecnológicos observados en cada uno de los ámbitos de interés.

2.4.1 En el ámbito predial.

Para desarrollar este punto, se ha realizado un análisis, diferenciando dos áreas de acción, la gestión técnico-económica y la técnico-productiva.

a) Tecnología capturada: Gestión técnico – económica (GTE).

Los servicios de GTE, en el caso de España, se caracterizan por ser integrales, ya que asesoran a la empresa agrícola en su conjunto, relacionando siempre los aspectos productivos con su implicancia económica. A diferencia de lo observado en Francia, en que la gestión tiene un marcado enfoque tributario.

Respecto a la metodología de trabajo, ésta tiene como base la participación del agricultor, con responsabilidades definidas, que consisten en llevar registros productivos y antecedentes contables, que se registran en un formato predeterminado (anexo 1 predial). Otro aspecto está relacionado con las visitas que el profesional realiza al predio para asesorar al agricultor y recoger la información para su posterior procesamiento y análisis en el centro de gestión. Por otro lado, en el caso francés es el agricultor quién tiene la responsabilidad de registrar la información y hacerla llegar al CEGE para su análisis.

Otro producto que está relacionado con este servicio en ambos países, es la entrega de informes contables, válidos para hacer la declaración de IVA y renta.

En Francia, los informes de resultado de la gestión predial, son utilizados para analizar la evolución de la empresa, en que se compara un período determinado de la actual temporada con igual período de dos temporadas anteriores. Contrasta esta situación con lo que sucede en España, en que el análisis es “grupala no presencial”, ya que los resultados se entregan en un “cuadernillo” que contiene la información del predio y además se presentan sin identificar los resultados de explotaciones similares para que el agricultor junto a su asesor compare y analice sus resultados.

El nivel desarrollo de esta tecnología, en ambos casos es de uso comercial, siendo reconocidas a nivel internacional. En Francia son 50 años de experiencia y 30 años en el país vasco español.

b) Capacidad adquirida:

Esta se relaciona fundamentalmente con el análisis de la información, su presentación y nivel de discusión entre el agricultor y el profesional, es decir, que siempre se debe enfocar la gestión desde el punto de vista de las necesidades de los agricultores. Sin dejar de lado aquellos puntos de interés para la administración pública.

c) Personas de contacto:

Martín Uriarte, Gerente Lorra S.C., Biskaia, España.
Laurent Vignau-Loustau, Escuela Superior de Agricultura de Purpan, Francia.

d) Aplicabilidad en Chile:

De acuerdo a lo observado, y la actual aplicación en nuestro ámbito de acción de esta tecnología, se deberá reconsiderar la actual metodología de trabajo, con el fin de que se adapte mejor a la realidad de nuestros agricultores, considerándose pertinente la revisión de principalmente algunos aspectos; i) captura eficiente de la información de terreno, ii) simplificar la entrega de resultados a los agricultores.

Por otro lado, el estado juega un rol importante en la implementación y adopción de esta tecnología, ya que debería promover su aplicación a través de subsidios directos e indirectos a los que puedan acceder sólo los agricultores que adopten este tipo de tecnología.

Tecnología capturada: Técnico – productiva.

En esta área de acción, se observa que ambos países visitados se caracterizan por tener altos niveles productivos, en los que se maneja el ganado estabulado durante todo el año, existiendo también un alto grado de mecanización y equipamiento de las labores agrícolas, uso masificado de la inseminación artificial y alimentación basada en el uso de concentrados balanceados, en que el recurso praterense es secundario.

Respecto a su aplicación en Chile, se puede señalar que todas estas tecnologías se encuentran presentes en el país, pero se han masificado en mayor o menor grado dependiendo principalmente de su costo. Además a nivel de la pequeña agricultura, es necesario adaptar y adoptar las tecnologías existentes.

2.4.2 En el ámbito organizacional.

En este ámbito, no se observó una tecnología específica que fomente el trabajo de las organizaciones, sino que obedece a una formación cultural que privilegia la asociatividad como forma de trabajo y de resolver los problemas.

Estos aspectos han sido analizados con mayor detalle en los puntos 2.2.1 y 2.3.2.

2.5 LISTADO DE DOCUMENTOS O MATERIALES OBTENIDOS.

A continuación se presenta la lista de documentos obtenidos durante la gira, con el fin de ordenar su presentación, se agrupan en documentos obtenidos a nivel predial y a nivel organizacional.

Las copias de este material se encuentran en el documento "**Informe Técnico Final : Anexos**", el que se adjunta y dentro del informe, están citados como "**anexo xx organizacional o predial**".

Documentos recopilados en el ámbito organizacional.

Anexo 1 → **Programas del plan de ayudas para la mejora de las explotaciones agrarias en Biskaia.**

Lugar de obtención: País Vasco español.
Institución : Centro de Gestión de Lorra S.C.
Persona : Sr. Martín Uriarte, Gerente Lorra S.C.

Anexo 2 → **Estatutos de Lorra Sociedad Cooperativa Limitada.**

Lugar de obtención: País Vasco español.
Institución : Centro de Gestión de Lorra S.C.
Persona : Sr. Martín Uriarte, Gerente Lorra S.C.

Anexo 3 → **Programa curso de capacitación para agricultores: Escuela de Pastores.**

Lugar de obtención: País Vasco español.
Institución : Centro de Gestión de Lorra S.C.
Persona : Sr. Martín Uriarte, Gerente Lorra S.C.

Anexo 4 → **Boletines de Difusión del Centro de Gestión de Lorra S.C.**

Lugar de obtención: País Vasco español.
Institución : Centro de Gestión de Lorra S.C.
Persona : Sr. Martín Uriarte, Gerente Lorra S.C.

Anexo 5 → **Estatutos Sociedad de Ganaderos Unidos del Valle de Carranza, Cooperativa Limitada.**

Lugar de obtención: País Vasco español, Carranza.
Institución : G.U.VA.C. Coop. Ltda.
Persona : Sr. Pedro Llorente, Gerente (S) G.U.VA.C.

Anexo 6 → **Estatutos Sociales de Lagunak, Sociedad Cooperativa.**

Lugar de obtención: País Vasco español.
Institución : Lagunak S.C.
Persona : Sr. Fernando González, Lorra S.C.

Anexo 7 → **Folleto de difusión programa computacional de gestión agrícola de Purpan (Agrigest).**

Lugar de obtención: Francia
Institución : Escuela Superior de Agricultura de Purpan.
Persona : Sr. Vignau-Lousteau, Docente Purpan.

Documentos recopilados en el ámbito predial.

Anexo 1 → **Plan de gestión técnico económica.**

Lugar de obtención: País Vasco español.
Institución : Centro de Gestión de Lorra S.C.
Persona : Sr. Martín Uriarte, Gerente Lorra S.C.

Anexo 2 → **Resultados de gestión técnico económica.**

Lugar de obtención: Biskaia, España.
Institución : Centro de Gestión de Lorra S.C.
Persona : Sr. Martín Uriarte, Gerente Lorra S.C.

Anexo 3 → **Balance contable.**

Lugar de obtención: Montauban, Francia
Institución : Escuela Superior de Agricultura de Purpan.
Persona : Sr. Laurent Vignau-Lousteau

Anexo 4 → **Informe de gestión técnico económica.**

Lugar de obtención: Montauban, Francia
Institución : Escuela Superior de Agricultura de Purpan.
Persona : Sr. Laurent Vignau-Lousteau

2.6 DETECCIÓN DE NUEVAS OPORTUNIDADES DE GIRAS TECNOLÓGICAS O NUEVOS CONTACTOS EN LUGAR VISITADO.

Respecto a esto, se puede señalar que nuestro grupo estableció contactos preliminares con el objeto de evaluar la factibilidad de un proyecto de cooperación científica y tecnológica con el gobierno de Francia, encontrándose en la etapa de elaboración el ante proyecto de desarrollo del sector lechero. Una vez terminado este documento, se hará llegar al FIA.

Por otro lado, en un futuro cercano, se deberá realizar la captura tecnológica de profesionales vinculados a los Centros de Gestión visitados, quienes en Chile puedan conocer la realidad y en base a su experiencia, capacitar a los profesionales locales y ayudar a resolver los problemas que se presentan cotidianamente a nivel de terreno en nuestro ámbito de acción, referido este a la situación productiva de los agricultores y desarrollo de las organizaciones a las que pertenecen.

3 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1 Organización antes de realizar el viaje

a. Conformación del grupo

----- dificultosa ----- sin problemas ---X--- algunas dificultades

Indicar los motivos:

Debido a la reducción de participantes recomendada por el F.I.A.

b. Apoyo de Institución patrocinante

---X--- buena ----- regular ----- malo

Justificar:

Buena disposición ante consultas realizadas.

c. Información recibida por parte del FÍA

---X--- amplia y detallada ----- adecuada ----- incompleta

d. Trámites de viaje (visa, pasajes, otros)

----- bueno ---X--- regular ----- malo

e. Recomendaciones

Agilizar el nexos con las agencias de viaje.

3.2 Organización durante la visita

ITEM	BUENO	REGULAR	MALO
Recepción en país de destino	X		
Transporte Aeropuerto/Hotel y viceversa	X		
Reservas en Hoteles	X		
Cumplimiento de Programas y Horarios	X		
Atención en lugares visitados	X		
Intérpretes	X		

Problemas en el desarrollo de la gira

Debió reemplazarse la visita del sábado 5 de septiembre a las 15:00 hrs., por problemas de fuerza mayor del agricultor que nos recibiría.

Sugerencias

Fecha: 09 de septiembre de 1998.

Firma responsable de la ejecución:



Ing. Agr. Dr. Juan Lerdon F.
DIRECTOR
Centro de Gestión de Paillaco

4. INFORME DE DIFUSION

4.1 IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

4.1.1 Título de la propuesta.

Misión tecnológica España - Francia, Centro de Gestión de Paillaco.

4.1.2 Patrocinante.

Universidad Austral de Chile (U.A.CH.)

4.1.3 Responsable de la ejecución.

Ing. Agr. Dr. Juan Ricardo Lerdon Ferrada

Director Centro de Gestión de Paillaco

E-Mail: jlardon@valdivia.uca.uach.cl

Fax: (63) 22 12 35; Fono: (63) 22 12 35 ó (63) 22 17 35

Casilla 567 – Valdivia

Fax: (63) 42 17 07; Fono: (63) 42 17 06, Paillaco

4.1.4 Participantes.

NOMBRE	R.U.T.	TELÉFONO	DIRECCIÓN POSTAL	ACTIVIDAD PRINCIPAL
Guarda Guzmán, Noé Javier	8.557.622-2	63-481060	Sector Diolón s/n, Futrono	Agricultor
Aros Jara Jonás Alberto	8.410.535-k	63-224903 anexo 209	O'higgins s/n Pichi-Ropulli	Agricultor
Alarcón Peña Orlando Hernán	6.810.652-0	63-422070	Casilla N° 11, Paillaco	Agricultor
Coronado Sandoval Jorge Enrique	8.051.169-8	63-461269	Casilla N° 295, Los Lagos	Agricultor
Rubilar Henríquez Fredy Osvaldo	7.534.689-1	63-421449	Los Carreras N° 115, Paillaco	Agricultor
Medina Gómez José Alfonso	5.967.814-k	63-461199	Casilla N° 89, Los Lagos	Agricultor
Czischke Hitschfeld Marcelo Iván	8.675.658-7	63-421970	Casilla N° 130 Paillaco	Agricultor
Rochow Muñoz Juan Guillermo	7.327.151-7	63-421334	Vicuña Mackena N° 234, Paillaco	Médico Veterinario
Lerdón Ferrada Juan Ricardo	6.819.677-9	63-421707	Camilo Henríquez N° 269, of. 6	Ingeniero Agrónomo
Vidal Diocares Claudio Henrique	9.281.102-6	63-421707	Camilo Henríquez N° 269, of. 6	Ingeniero Agrónomo
Vásquez Muñoz Jorge Alejandro	8.821.332-7	63-421707	Camilo Henríquez N° 269, of. 6	Ingeniero Agrónomo

4.2 ASPECTOS DE DIFUSIÓN

1. Definición de la actividad:

Se realizará una charla de divulgación de tipo participativa, la cual será dirigida por el Presidente y el Secretario del Consejo Directivo del centro de Gestión de Paillaco. En esta charla intervendrán los profesionales del CEGE - Paillaco y también en cada acopio intervendrá el dirigente que participó en la gira y relatara su experiencia.

2. Objetivos.

El objetivo de esta actividad, es dar a conocer las impresiones de los agricultores y profesionales que participaron de esta actividad y transmitir aquellos aspectos considerados relevantes y con algún grado de aplicación, adaptándola a nuestra realidad.

3. Materiales de apoyo.

Se contempla la utilización en esta charla de difusión de materiales de apoyo, de tipo audiovisual ;

- Presentación de un vídeo de 20 minutos de duración.
- Utilización de transparencias, y
- Panel con fotografías

También se incluirá información referente a esta gira , en el próximo número de la cartiila Cege-Datos, medio de difusión del CEGE –Paillaco.

4.2.1 Resumen Actividades de difusión propuestas.

PROPUESTA DE ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN			
Fecha	Actividad	Lugar	Nº y Tipo de beneficiarios
15.10.98 – 15:00 hrs	Charla de divulgación Centro Gestión Agrícola de Río Bueno	Sala de Reuniones CEGA – Río Bueno Manuel Rodríguez Nº 322	25 personas Dirigentes, agricultores, prof. del CEGA y funcionarios de INDAP.
16.10.98 – 15:00 hrs	Charla de divulgación Universidad Austral de Chile	Campus Isla Teja Univ. Austral de Chile Valdivia	40 personas Docentes y alumnos Facultad de Ciencias Agrarias
16.10.98 – 19:30 hrs	Charla de divulgación Colegio de Ingenieros Agrónomos de Valdivia	Sala de Reuniones Hotel Isla Teja Las Encinas 220	20 personas Ingenieros Agrónomos y prof. del área agropecuaria
20.10.98 – 10:00 hrs	Charla de divulgación Cal Pichi Ropulli	Sala de Reuniones Cuartel de Bomberos Pichi Ropulli	25 personas Agricultores, dirigentes y profesionales del CAL
20.10.98 – 15:00 hrs	Charla de divulgación Cal Santa Rosa	Sala de Reuniones Acopio	25 personas Agricultores, dirigentes y profesionales del CAL
25.10.98 – 10:30 hrs	Charla de divulgación Cal Pumol	Sala de Reuniones Acopio	30 personas Agricultores, dirigentes y profesionales del CAL
28.10.98 – 15:00 hrs	Cal Pucara	Escuela Rural Sector Pichihue	20 personas Agricultores, dirigentes y profesionales del CAL
09.11.98 – 10:00 hrs	Charla de divulgación Cal Reumén	Sala Reuniones Colun Paillaco	20 personas Agricultores, dirigentes y profesionales del CAL
10.11.98 – 14:30 hrs	Charla de divulgación Cal Paillaco	Sala de Reuniones Acopio	20 personas Agricultores, dirigentes y Profesionales del CAL
13.11.98 – 14:30 hrs	Charla de divulgación Cal La Misión	Sala Reuniones Municipalidad de los Lagos	25 personas, Agricultores, dirigentes y profesionales del CAL