

INFORME FINAL TÉCNICO Y DE DIFUSIÓN

SUB-PT C-2006 2-P-038

OFICINA DE PARTES 2 FIA RECEPCIONADO	
Fecha	26. ENE 2010
Hora	11:40
Nº Ingreso	10.534

INFORME FINAL TÉCNICO Y DE DIFUSIÓN

INSTRUCTIVO

1. OBJETIVO

Informar al FIA de los resultados finales e impactos logrados del proyecto; de la metodología utilizada y las modificaciones que se le introdujeron; y del uso y situación presente de los recursos utilizados, y especialmente de aquellos provistos por el FIA.

Este informe debe **sistematizar e integrar toda la información** generada durante el desarrollo del proyecto y los resultados obtenidos en cada una de las etapas más relevantes de su ejecución. Para ello, se requiere especial énfasis en el análisis de los resultados estratégicos que se definieron inicialmente y que darán cuenta finalmente de los logros e impactos obtenidos a partir de ellos.

2. FECHA DE REALIZACION

El Coordinador del Proyecto presentará el Informe Final en la fecha estipulada en el contrato.

3. PROCEDIMIENTOS

El Informe Final deberá ser enviado a la Dirección Ejecutiva del FIA, en 3 copias (original y dos copias) y su correspondiente disquet, acompañada de una carta de presentación firmada por el Coordinador del Proyecto presentando el informe e identificando claramente el proyecto con su nombre y código. El FIA revisará el informe y dentro de los 45 días hábiles siguientes a la fecha de recepción enviará una carta al coordinador del proyecto informando su aceptación o rechazo. En caso de rechazo, se informará en detalle las razones. El ejecutor deberá corregir los reparos u observaciones, motivo del rechazo, dentro del plazo determinado por el FIA y que no podrá ser inferior a 10 días hábiles, contados desde la fecha en que fueron comunicadas al ejecutor. El incumplimiento de la obligación de subsanar los reparos u observaciones será también sancionado con una multa diaria.

La información debe ser presentada en forma clara y concordante con los objetivos del proyecto. El lenguaje debe ser claro, siguiendo las normas de la redacción científica y técnica. El informe debe incluir o adjuntar los cuadros, gráficos, fotografías y diapositivas, publicaciones, tesis, estudios de mercado, informes de consultoría, material de difusión, material audio-visual, y otros

materiales que complementen o apoyen la información y análisis presentados en el texto central; que hayan sido realizados en el marco del proyecto o sobre la base de los resultados obtenidos.

La información presentada en el informe técnico final debe estar vinculada a la información presentada en el informe financiero final.

El FIA se reserva el derecho de publicar una versión del Informe Final editada especialmente para estos efectos.

4. CONTENIDO

El informe final técnico y de gestión debe incluir como mínimo, información sobre todos y cada uno de los puntos indicados a continuación, y siguiendo el siguiente orden:



I. ANTECEDENTES GENERALES

Nombre del Proyecto: Consolidación de la actividad lechera ovina en la provincia de Chiloé a través de la elaboración de queso en base a un sistema de producción limpia.

Código: SUB-PI-C-2006-2-P-038

Región: X^a

Fecha de aprobación o adjudicación:

Forma de Ingreso al FIA (Concurso, Ventanilla): CONCURSO.

Agente Ejecutor y Asociados: Kaiku Internacional

Coordinador del Proyecto: Rafael Maripan Aguilera.

Costo Total:

Aporte del FIA:

Período de Ejecución: 15/3/2009 – 30/09/2009.

II. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto ejecutado consistió en desarrollar la consolidación de la actividad lechera ovina en la provincia de Chiloé a través de la elaboración de queso en base a un sistema de producción limpia. En términos generales este proyecto consideró tres áreas de trabajo: producción de leche ovina, elaboración de quesos y comercialización. Los objetivos principales que abarcan las áreas mencionadas anteriormente son: 1.- Asociar a un grupo de pequeños productores de leche ovina de Chiloé, como proveedores para la producción de quesos de calidad. 2.- Aumentar la calidad y cantidad de leche ovina entregada en planta, producida con ovejas lecheras de raza latxa. 3.- Elaborar queso de oveja de alta calidad bajo normas de producción limpia, completando el equipamiento de una planta lechera ya existente, optimizando el uso de su capacidad instalada de proceso. 4.- comercializar queso de oveja en el mercado nacional y local a través de la empresa Kaiku utilizando el compromiso ya existente. 5.- Consolidar el queso de oveja de Chiloé como un producto de calidad homogénea y con una imagen de mercado fuerte y exitoso. La metodología utilizada para en la implementación del proyecto consistió en reuniones semanales entre el ejecutor y la coordinadora del proyecto, actividades y talleres técnicos con productores asociados y técnico especializado, asistencia técnica en terreno, análisis predial y recomendaciones para los productores involucrados, talleres de capacitación en central demostrativa Centro de Educación y Tecnología. Esto permitió avanzar en la ejecución de las actividades contempladas, solucionar imprevistos y explorar alternativas de financiamiento complementarias.

Durante el desarrollo del proyecto se lograron resultados relacionados a aspectos productivos como la firma de acuerdos de trabajo entre los productores, la entrega de diagnósticos prediales y asesorías en manejo de praderas. Sin embargo, no se pudo lograr la optimización de la capacidad de carga predial y la ampliación de los rebaños en ordeña, resultados fundamentales para lograr los niveles productivos proyectados, tales resultados están sujetos a acontecimientos externos al proyecto por lo que no fue posible buscar soluciones alternas sin perjuicio del proyecto.

Por otra parte, la planta quesera ha sido equipada con equipos de analítica que permiten aumentar los estándares de calidad en la producción del queso. Junto con ello, la quesería recibió la visita de un experto quesero del País Vasco gestionada a través de un proyecto de internacionalización. También un experto en producción de leche ovina de España. En cuanto a la comercialización, uno de los resultados más relevantes es la firma de un acuerdo de suministro y distribución con SDA que asegura la venta del 80%, de la producción de la quesería. A su vez, la obtención del registro de marca, resolución sanitaria y cuadro nutricional que permitieron introducir el queso en el mercado formal de productos lácteos. En forma complementaria al proyecto, se logró desarrollar IMA a través de la cual se han obtenido un plan de marketing para la empresa, el

diseño y producción de productos publicitarios y el diseño de un espacio para la degustación y promoción del queso a nivel local.

Los hitos logrados a la fecha son la implementación de una cadena de frío para el transporte y acopio de la leche y el diseño e implementación de etiquetas. Sin embargo el hito de incorporación de nuevos proveedores no se pudo concretar.

Sin duda que se pudo lograr impactos productivos y económicos con respecto a la situación inicial sin proyecto, pero estos aun se encuentran por debajo de lo esperado al término del proyecto.

III. TEXTO PRINCIPAL

1. **Cumplimiento de los objetivos** del proyecto: descripción del cumplimiento de los objetivos en función de los resultados e impactos obtenidos.

Objetivos específicos del proyecto:

1.1.- Asociar a un grupo de pequeños productores de leche ovina de Chiloé, como proveedores para la producción de quesos de calidad. Objetivo medianamente cumplido, debido a que se disminuyó en 2 productores, que abastecían la quesería al inicio del proyecto, las razones de esto fueron: unos de los productores comenzó a entregar leche de mala calidad e incluso con altos porcentajes de agua, sin la intención de mejorar esto, por lo que se procedió al término de contrato, y el otro tuvo problemas en la tenencia de su predio, esto implicó que perdiera sus tierras en consecuencia no pudo seguir entregando leche a planta quesera; sin embargo se logró un acuerdo con la central demostrativa CET, la que cuenta con un rebaño de 180 ovejas, la que abastecerá con leche en la temporada 2010 con una cantidad aproximada de 3150 lt. Mitigando de esta manera la pérdida de los 2 proveedores mencionados anteriormente.

1.2.- Aumentar la calidad y cantidad de leche ovina entregada en planta, producida con ovejas lecheras de raza latxa. Objetivo medianamente cumplido, en cuanto a la calidad se ha cumplido en su totalidad debido al mejoramiento en la producción de alimentación para el ganado ovino en cada predio y la adquisición de equipamiento para la medición de este

parámetro imprescindible para la planta, y a los incentivos en dinero entregados por el ejecutor. En relación a la cantidad de leche ovina no se cumplió en su totalidad debido a la merma de los dos productores que iniciaron en este proyecto, sin embargo los productores que continúan produciendo aumentaron su rebaño lo que significó que Inés Jay aumentó su producción al igual que el productor Rafael Maripan lo que significó una total de 10.200 lt de leche. Es importante mencionar que los rebaños que abastecen de leche a la planta no son 100% raza latxa, lo que hecho reorientar esta idea para la continuación y éxito de este proyecto.

1.3.- Elaborar queso de oveja de alta calidad bajo normas de producción limpia, completando el equipamiento de una planta lechera ya existente, optimizando el uso de su capacidad instalada de proceso. Objetivo cumplido. Se ha logrado un producto de alta calidad, lo que ha significado comercializar la producción total lograda, a esto se suma la intención del productor certificarse bajo las norma orgánica permitida en la norma chilena, para esto ambos productores deben producir forraje de forma orgánica e insumos para el manejo del ganado e insumos para la elaboración del queso, salas de ordeñas adecuadas, bajo estos parámetros los productores avanzan hacia el objetivo de la producción orgánica, por lo que deberán pasar por un período de transición para cumplir con requisitos exigidos por la norma chilena:

1.4.- Comercializar queso de oveja en el mercado nacional y local a través de la empresa Kaiku utilizando el compromiso ya existente. Objetivo cumplido, existe un contrato de compra de un 80% de la producción total, en relación al mercado nacional, la asistencia ferias principalmente a permitido que este producto se establezca y sea reconocido por su calidad e innovación en ambos mercados.

Se ha logrado además generar un interés del mercado internacional por lo que se ha comenzado conversaciones de posibles acuerdos de comercialización.

1.5.- Consolidar el queso de oveja de Chiloé como un producto de calidad homogénea y con una imagen de mercado fuerte y exitoso. Objetivo cumplido, se logró establecer una marca con prestigio, calidad e innovación, lo que ha significado agregar a la imagen de Chiloé un nuevo producto, tradicional y culturalmente aceptado.

2. Aspectos metodológicos del proyecto:

La metodología de trabajo es básicamente la misma empleada durante todas las etapas del proyecto. Se realizan trabajos en terreno con los productores participantes del proyecto, talleres de capacitación en sistemas productivos ganaderos, manejo productivo de praderas y conservación de forraje principalmente, también se realizaron reuniones semanales entre la coordinadora y el ejecutor para implementar el programa de trabajo, solucionar problemas e imprevistos.

Durante el primer periodo del proyecto, y de acuerdo a lo programado, esta iniciativa contó con la participación de 4 productores quienes entregaron su producción de leche a la quesería del Sr. Maripan. Con el fin de aumentar la cantidad de leche recepcionada para la temporada 2008 - 2009, se procura la inclusión de un nuevo proveedor al grupo de productores asociados al proyecto. Los productores asociados al proyecto reciben un diagnóstico y plan predial anual de acuerdo a las limitaciones productivas de sus predios y a los potenciales identificados. En el 2008, los productores recibieron un diagnóstico y plan de manejo de INDAP como parte del grupo SAT orgánico al que pertenecen.

En el punto señalado anteriormente cabe señalar que en el segundo periodo del proyecto se retiraron dos productores que abastecían de leche a la planta, uno de los productores por problemas legales con su predio y otro por no estar de acuerdo con el precio de la leche. La medida tomada ante esta situación fue dar término al contrato de trabajo firmado al inicio del proyecto y se comenzó a realizar una campaña de difusión para poder captar nuevos productores que contaran con un alto número de rebaño para concentrar la producción de leche y así poder facilitar la recolección de esta en altos volúmenes.

El grupo de productores participaron en asesorías anuales en manejo de praderas y técnicas de pastoreo las cuales serán dictados por el Sr. Carlos Venegas en el CET. Esto con la finalidad de lograr la aplicación de prácticas de manejo orgánico incentivando la conversión de los predios en el mediano plazo.

Los agricultores han recibieron estanques de frío para el almacenamiento de la leche en sus predios lo que, sumado al estanque acondicionado en el vehículo recolector, lo que permitió implementar una cadena de frío para asegurar la calidad de la leche desde el acopio en los predios hasta su recepción en planta.

Con el fin de contar con mayores antecedentes productivos y formalizar la relación entre el proveedor y el dueño de la quesería, durante la última campaña productiva (2008-2009) se realizaron mediciones de calidad de leche en terreno, utilizando el analizador Ecomilk; esto permitió instalar un sistema de registros en la ordeña y la emisión de recibos al momento de la recolección. Además, se



gestionó la visita de un especialista en calidad de leche dirigida a los productores en el marco de un proyecto de contratación de consultores de FIA.

Por otra parte, el proyecto contempló la inseminación artificial y una posterior ecografía de aproximadamente 30 ovejas madres del rebaño de Rafael Maripan, actividad que se realiza cada año en la temporada de encaste por profesionales de la Universidad Austral, con la participación de los productores asociados y alumnos de la Universidad Arcis Patagonia.

En cuanto al proceso de elaboración del queso Chilozabal, la planta quesera fue implementada con instrumentos y equipos de analítica permitiendo optimizar el proceso productivo y la calidad del producto final.

Para el funcionamiento de la planta se tramitó la certificación en producción limpia el que fue concluido luego de una auditoría ambiental en la planta de proceso y de la implementación de las medidas de mitigación y de mejoramiento sugeridas en el diagnóstico. La recepción municipal y la resolución sanitaria de la planta quesera fueron debidamente tramitadas.

Es necesario también destacar que en forma adicional al proyecto, los operarios de la quesería recibieron la visita de un maestro quesero de País Vasco quien entregó sus recomendaciones técnicas para mejorar la calidad del queso Chilozabal. Para asegurar la sustentabilidad del negocio en el largo plazo el dueño de la planta quesera recibirá asesoría en gestión comercial y en la administración del negocio, actividad que será cofinanciada por el Agente Asociado.

A nivel de la comercialización del queso Chilozabal, existe actualmente un acuerdo de suministro y distribución con SDA que ha permitido asegurar a venta del producto. Sin embargo, a lo largo del proyecto y en forma continua se realizaron actividades orientadas a desarrollar el mercado local y la venta directa del producto. En forma complementaria, se ejecutó una iniciativa e Innovación en Marketing Agroalimentario (IMA) a través de la cual se desarrolló un plan de marketing para la empresa, la imagen corporativa y un espacio de promoción y venta en el predio del Sr. Maripan.

Todo lo anterior fue gestionado por el ejecutor y la coordinadora alterna del proyecto, quienes mantuvieron comunicación permanente a través de visitas, reuniones telefónicas y por e-mail, permitiendo solucionar eventuales problemas y avanzar en las actividades contempladas. La administración financiera del proyecto es asumida por la coordinadora alterna, con el apoyo del contador personal del Sr. Maripan, con quien se realizan reuniones periódicas para documentar correctamente los gastos.

3. **Descripción de las actividades** y tareas ejecutadas para la consecución de los objetivos, comparación con las programadas, y razones que explican las discrepancias.

Objetivo Especif. N°	Actividad N°	Descripción actividades programadas	Descripción actividades realizadas	Discrepancias y justificación.	Fecha Inicio	Fecha Término
1	1.1	Firma de un acuerdo de trabajo y producción entre un grupo de 4 productores de leche ovina de Chiloé.	Se firmó un acuerdo de trabajo y producción entre un grupo de 4 productores de leche ovina de Chiloé.		Mar 2007	Mar 2007
	1.2	Reuniones de monitoreo de avance del proyecto, cumplimiento de las metas del proyecto, y perspectivas del negocio quesero. (equipo técnico y coordinadores)	Se realizaron reuniones de monitoreo de avance del proyecto, cumplimiento de las metas del proyecto, y perspectivas del negocio quesero.		Dic 2007	Dic 2008
2	2.1	Diagnóstico predial de condiciones y limitantes para la producción de leche de calidad y elaboración de un plan predial.	Se realizaron diagnósticos prediales de condiciones y limitantes para la producción de leche de calidad y se elaboró plan predial del ejecutor.		Abr 2007	Jun 2007
	2.2	Reuniones bimensuales para el intercambio técnico de experiencias entre productores, monitoreo comparativo de estándares de producción y estado de avance del plan predial.	Se realizaron reuniones bimensuales para el intercambio técnico de experiencias entre productores, monitoreo comparativo de estándares de producción y estado de avance del plan predial.		Abr 2007	Oct 2007
	2.3	Asesoría en manejo de praderas e implementación de mejores técnicas de pastoreo y de manejo general del rebaño.	Asesoría en manejo de praderas e implementación de mejores técnicas de pastoreo y de manejo general del rebaño		Jul 2008	Sep 2008

Objetivo Especif. N°	Actividad N°	Descripción actividades programadas	Descripción actividades realizadas	Discrepancias y justificación.	Fecha Inicio	Fecha Término
	2.4	Implementación de métodos de selección genética e introducción de reproductores.	Se implementaron de métodos de selección genética e introducción de reproductores.		Abr 2007	Sep 2007
	2.5	Inseminación artificial de ovejas latxa	Se realizó la Inseminación artificial de 23 ovejas latxa		Abr 2008	Abr 2008
	2.6	Implementación de estanques de frío en cada predio para asegurar la calidad de la leche entregada en planta.	Se implemento con estanques de frío en cada predio de productores proveedores, para asegurar la calidad de la leche entregada en planta.		May 2007	May 2007
	2.7	Establecimiento de un mecanismo de control de calidad de la leche.	Con equipamiento adquirido se establecimiento de un mecanismo de control de calidad de la leche.		Jun 2007	Jul 2007
	2.8	No programada	Se realizaron ecografía del rebaño inseminado	Para asegurar un porcentaje de la inseminación y la efectividad de esta.	Jun 2008	Jun 2008
	2.9	No programada	Se realizó a través de un proyecto de internalización una asesoría en técnica de calidad de leche – Proyecto Contratación de Consultores	Por la necesidad de establecer parámetros de calidad productiva.	Oct 2008	Dic 2008
3	3.1	Adquisición de nuevos equipos para la elaboración de quesos, con el fin de ampliar la capacidad de la planta existente (moldes, refrigerador)	Se adquirieron de nuevos equipos para la elaboración de quesos, con el fin de ampliar la capacidad de la planta existente (moldes, refrigerador)		Sep 2008	Sep 2008

Objetivo Especif. N°	Actividad N°	Descripción actividades programadas	Descripción actividades realizadas	Discrepancias y justificación.	Fecha Inicio	Fecha Término
	3.2	Implementar un sistema de recolección de leche utilizando un vehículo acondicionado con estanque de frío.	Se implemento un sistema de recolección de leche utilizando un vehículo acondicionado con estanque de frío, para asegurar la materia prima del producto.		Oct 2008	Dic 2008
	3.3	Obtención de la resolución sanitaria para la comercialización de quesos de oveja.	Se obtuvo la resolución sanitaria para la comercialización de quesos de oveja, requisito mínimo para funcionar dentro de la norma limpia de producción.		Abr 2007	Sep 2007
	3.4	Obtención de la resolución sanitaria para la comercialización de quesos de oveja.	Obtención de la resolución sanitaria para la comercialización de quesos de oveja.		Oct 2007	Feb 2008
	4.1	Formalización de un acuerdo comercial a largo plazo con Kaiku Industrial S.A para la compra de quesos.	Se concreto un acuerdo comercial a largo plazo con Kaiku Industrial S.A para la compra de quesos, asegurando la comercialización de los productos elaborados.		Abr 2007	Abr 2007
	4.2	Pactar un sistema de precios entre proveedores de leche, planta quesera y comercializadores	Se pacto sistema de precios entre proveedores de leche, planta quesera y comercializadores. Para lograr la estabilidad productiva de la planta.		Abr 2007	Abr 2007
	4.3	Desarrollar el mercado local de queso de oveja	Se desarrollo un mercado local de queso de oveja, a pequeña escala, principalmente en ferias locales.	Debido a la alta demanda del producto y poca oferta no se alcanza abastecer los diferentes mercados	Dic 2007	Dic 2008

Objetivo Especif. N°	Actividad N°	Descripción programadas actividades	Descripción realizadas actividades	Discrepancias y justificación.	Fecha Inicio	Fecha Término
	4.4	Fortalecer la gestión comercial de la planta quesera.	Fortalecimiento de la gestión comercial de la planta quesera.		Ago 2007	Oct 2007
	4.5	No programada	Asesoría en gestión comercial y administración del negocio.	Necesaria para el fortalecimiento de la capacidad de negociación y comercialización de la empresa Chilozabal.	Jun 2008	Ago 2008
5	5.1	Creación de la marca, Imagen y logo del queso de oveja de Chiloé.	A través de diferentes estudios se creo la marca, Imagen y logo del queso de oveja de Chiloé.			
	5.2	Inscribir la marca registrada para el queso de oveja de Chiloé.	Se inscribió la marca CHILOZBAL para el queso de oveja de Chiloé.			
	5.3	Certificación de producción limpia para la planta quesera.	Se obtuvo la Certificación de producción limpia para la planta quesera., por servicio de salud y CONAMA.			
	5.4	Implementar etiquetas y folletería para reflejar los atributos de calidad del queso de oveja de Chiloé en el etiquetado del producto.	Se implementaron etiquetas y folletería para reflejar los atributos de calidad del queso de oveja de Chiloé en el etiquetado del producto.		Ago 2008	Dic 2008
	5.5	Campaña de difusión y marketing del Queso de Oveja de Chiloé, como un producto de calidad, limpio/orgánico y con imagen regional.	Creación de la imagen corporativa y diseño de un espacio comercial para el queso Chilozabal (Proyecto IMA)		Oct 2008	Dic 2008

PRINCIPALES ACTIVIDADES GENERADAS DURANTE EL PROYECTO

Actividad Programada	2. 5 Programa de mejoramiento genético a través de inseminación artificial
Descripción	Inseminación artificial del rebaño de Rafael Maripan con semen de raza latxa del banco de la UACH
Observaciones	El 20 de Abril, 2008 se realizó la inseminación de 23 ovejas de raza latxa que habían sido previamente sincronizadas

Actividad Programada	2. 8 Ecografía
Descripción	Ecografía transvaginal a las ovejas inseminadas del rebaño de Rafael Maripan
Observaciones	Se optó por realizar solo una ecografía por oveja inseminada, debido al aumento en el costo de la inseminación artificial.

Actividad Programada	3.2 Implementar un sistema de recolección de leche utilizando un vehículo acondicionado con estanque de frío.
Descripción	Vehículo recolector de leche con estanque de frío para asegurar la calidad de leche recepcionada en planta
Observaciones	El vehículo transferido en comodato al Sr. Maripan fue acondicionado con un estanque de acero inoxidable para realizar la recolección de leche.

Actividad Programada	4.3 Desarrollar el mercado local de queso de oveja.
Descripción	Introducir el producto en el mercado local, especialmente hoteles y restaurantes
Observaciones	Con el apoyo del proyecto IMA para el diseño e implementación de la estrategia de marketing del queso Chilozabal, fue posible obtener una visión clara del mercado de los quesos gourmet y de la forma de comercialización más adecuada para el queso Chilozabal. El volumen de producción actual y los recursos financieros limitan la implementación inmediata de una estrategia de marketing, justificando la dependencia de una comercializadora externa (SDA) mientras se consolidan los niveles productivos y la rentabilidad de la empresa. Sin embargo es necesario comenzar a desarrollar acciones paralelas que permitan una liberación gradual de SDA para el control de la venta del producto, por ejemplo, introduciendo el producto en tiendas gourmet y participando en ferias



	<p>especializadas.</p> <p>Por otra parte, el proyecto IMA también permitió el desarrollo de la imagen corporativa de la empresa poniendo a disposición del Sr. Maripan folletería, tarjetas de presentación, etiquetas y pendones, productos necesarios para la venta directa y comercialización del queso Chilozabal. Además se diseñará e implementará la señalética de la sala de ventas, lo que sin duda atraerá al público local y a turistas a conocer esta iniciativa y comprar el producto en su lugar de origen. Finalmente, el productor cuenta ya con una página web con un formulario consulta que permite la atención y venta directa a los clientes extraterritoriales.</p>
--	---

Actividad Programada	4.5 Asesoría en Gestión Comercial y Administración del Negocio.
Descripción	Capacitación dirigida al Sr. Maripan con el fin de entregar herramientas para mejorar la gestión del negocio y fortalecer las capacidades de administración del productor.

Actividad Programada	5.6 Creación de la Imagen Corporativa y diseño de un espacio comercial para el queso Chilozabal (Proyecto IMA)
Descripción	El objetivo de esta iniciativa es expandir y consolidar el queso de oveja Chilozabal en el mercado local y nacional. La propuesta IMA contempla la creación de un plan de marketing para la empresa, el diseño e implementación de productos publicitarios y el diseño de un espacio de degustación y promoción móvil para el queso Chilozabal.
Observaciones	<p>La propuesta IMA se encuentra en su fase final. El plan de marketing y el diseño arquitectónico de la sala de degustación móvil han sido concluidos. Aún cuando el plan de marketing entrega valiosa información y recomendaciones para desarrollar la comercialización del producto, cabe destacar que el diagnóstico de la empresa hace evidente el bajo volumen de producción (Kg. de queso) y la falta de solvencia financiera para invertir en acciones de marketing.</p> <p>Con respecto a los productos publicitarios, los dípticos y la papelería han sido diseñados e impresos en español e inglés. La página web se encuentra activa y la impresión de etiquetas se encuentra ya en proceso. Queda pendiente la producción de la señalética de acuerdo al emplazamiento de la sala de degustación, el diseño de láminas del proceso de elaboración del queso y un pendón para decorar la sala de degustación.</p>

Actividad Programada	3.1 Adquisición de nuevos equipos para la elaboración de quesos, con el fin de ampliar la capacidad de la planta existente (moldes, refrigerador).
Descripción	El objetivo de esta iniciativa es expandir y consolidar el queso de oveja Chilozabal en el mercado local y nacional. La propuesta IMA contempla la creación de un plan de marketing para la empresa, el diseño e implementación de productos publicitarios y el diseño de un espacio de degustación y promoción móvil para el queso Chilozabal.

Descripción e Imagen del equipamiento adquirido.

Imagen 1.



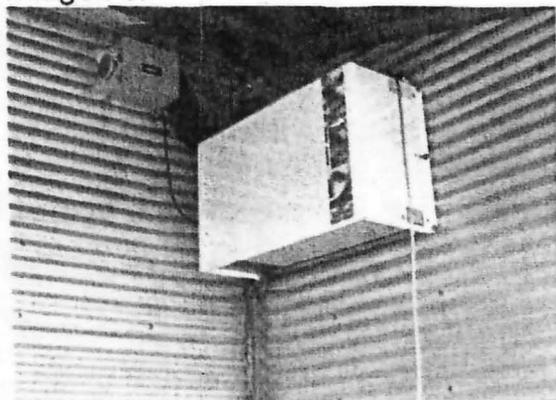
Lugar de vestidores, este es el armario que actualmente se está utilizando para colgar la vestimenta de trabajo en sala de proceso.

Imagen 2.



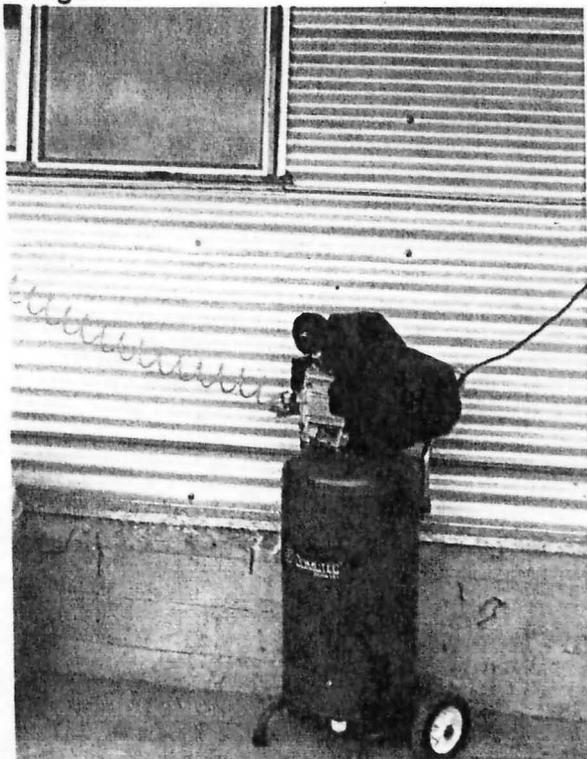
Los insumos que se observan se encuentran en el refrigerador. Este equipo mantiene a baja temperatura cuajos, cultivos, fermentos, lisozima y líquidos de manutención de Ph.

Imagen 3.



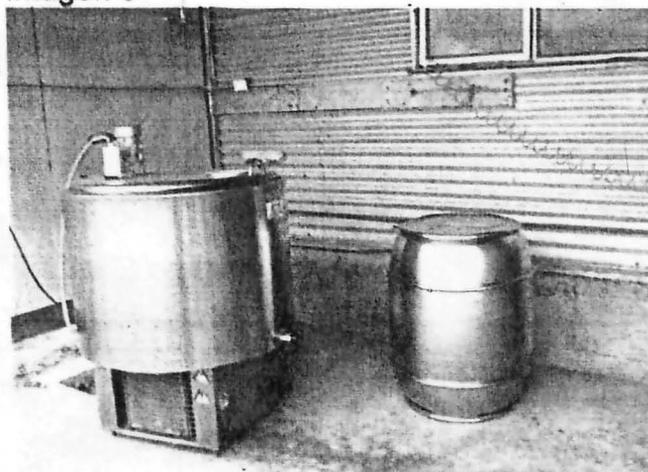
Este equipo es la cámara de maduración, es un equipo para madurar el queso controlando ventilación y temperatura. Este equipo es contraparte del ejecutor.

Imagen 4.



Compresor de aire para el funcionamiento de la prensa.

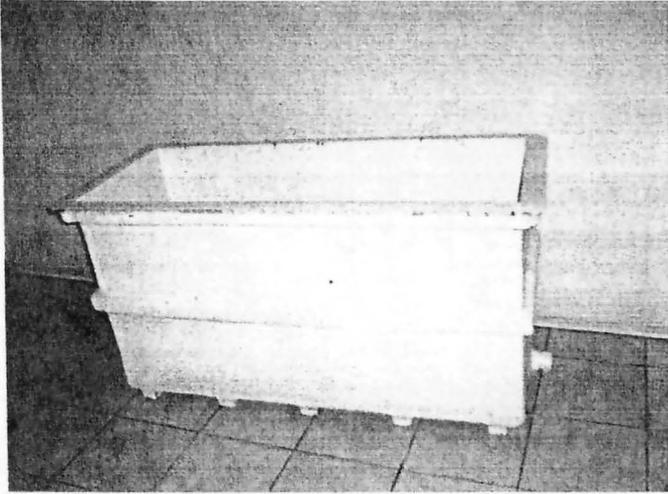
Imagen 5



De izquierda a derecha tenemos Estanque de refrigeración de leche de capacidad 300lts, luego estanque de 200 lts de transporte de leche .estos están en recepción de la planta quesera.

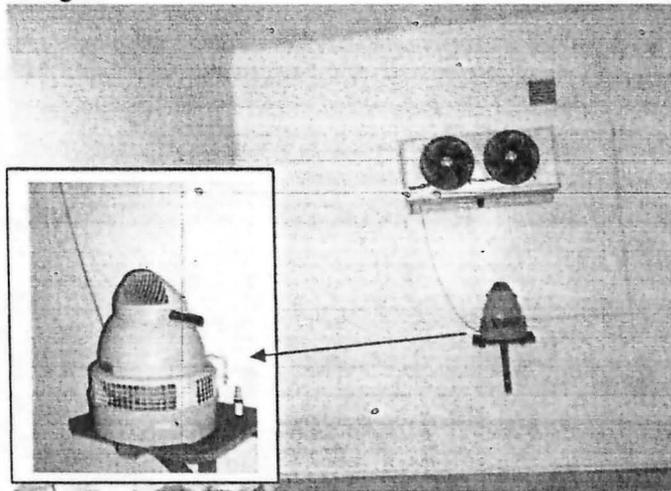


Imagen 6



Tina para la salmuera fibra de vidrio sanitizada. Capacidad de 500lts.

Imagen 7



De arriba hacia abajo tenemos, ventiladores de cámara de maduración.

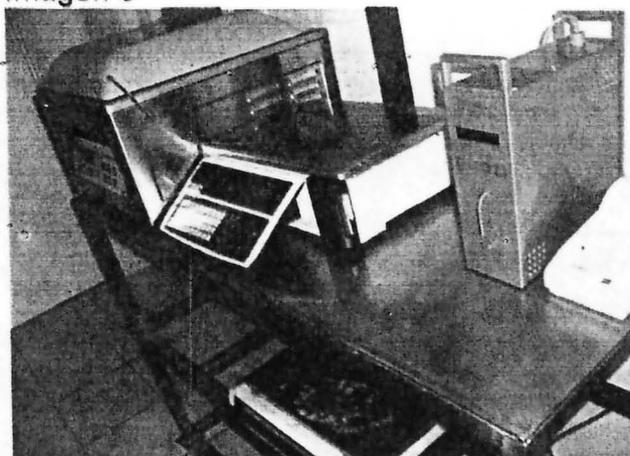
Abajo, humidificador, para elevar la humedad y controlar en un 80% que es la humedad óptima de maduración del queso Chilozabal.

Imagen 8



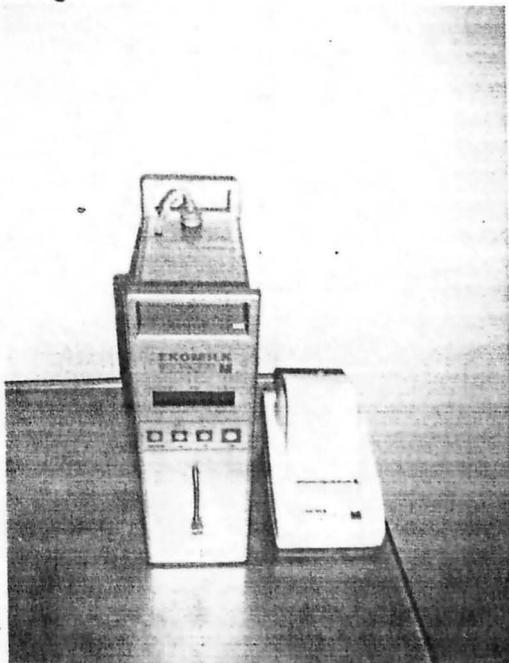
Paneles de control, de izquierda a derecha, cuadro grande visor de humedad, cuadro chico, visor de temperatura.
Derecha, controlador térmico del humidificador.

Imagen 9



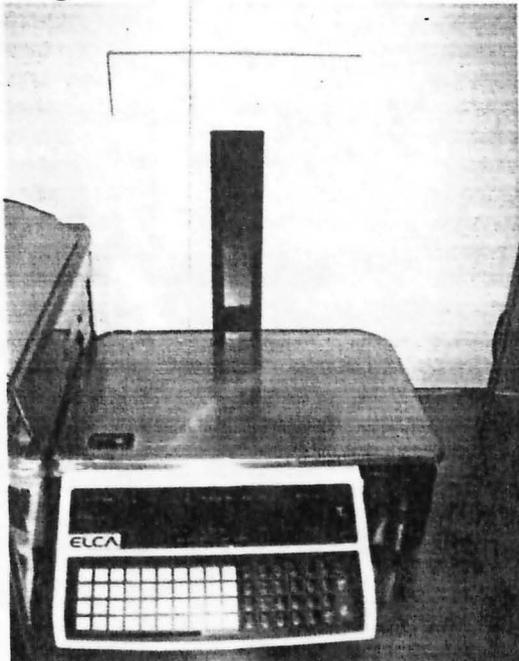
Mesón de acero inoxidable, para equipos de envasado al vacío pesa y analítica de la leche (Ekomilk).

Imagen 10



Analizador de leche de oveja con impresora portátil.

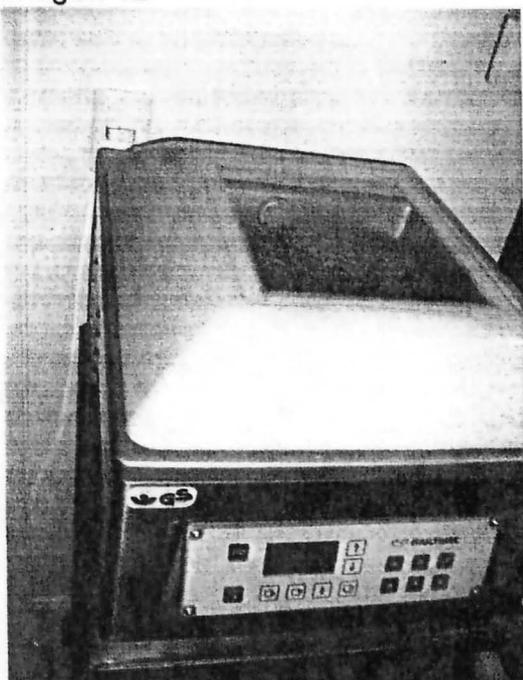
Imagen11



Pesa digital para los quesos Chilozabal.

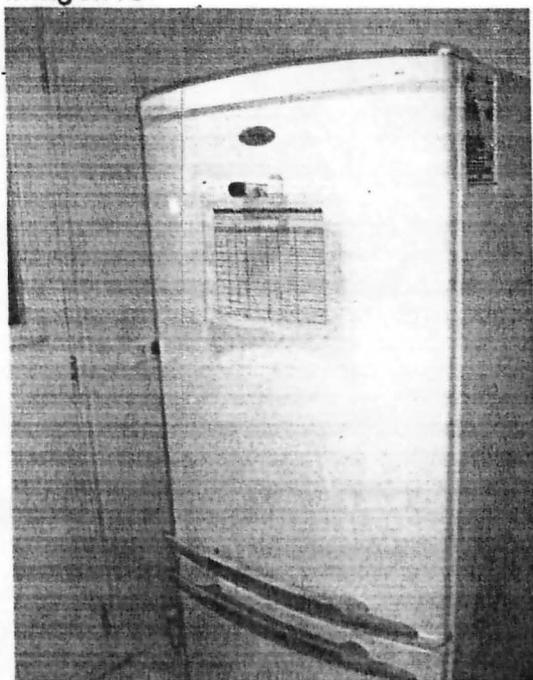


Imagen 12



Selladora al vacío, marca Multivac.
Para sellar queso Chilozabal en
bolsas termorretráctil.

Imagen13



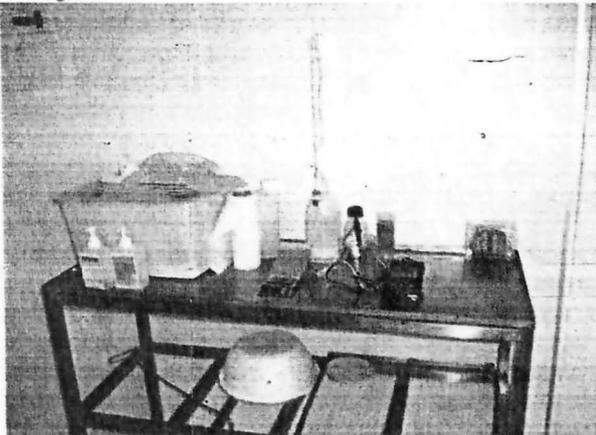
Refrigerador.

Imagen 14



Sellos de caseína, con marca Chilozabal y Rut de SAG, esto es para control de trazabilidad del queso de oveja Chilozabal®.

Imagen 15



Mesón de acero inoxidable, para instrumentos de proceso, acidímetro, Ph metro, pesa de gramaje.

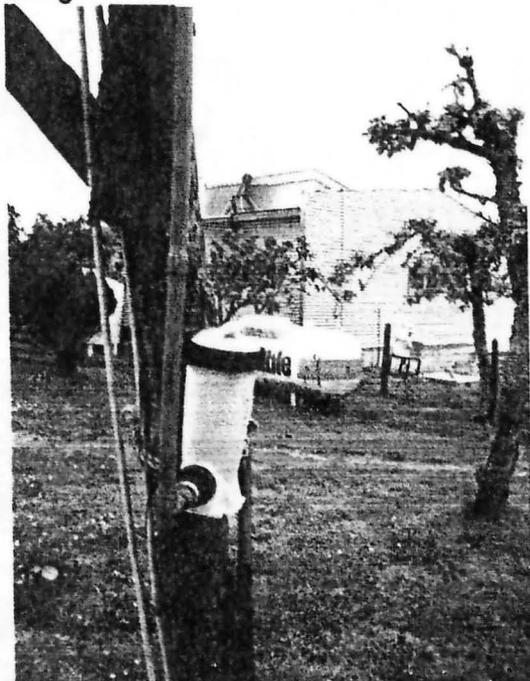
Imagen 16



Esquiladora manual para oveja.

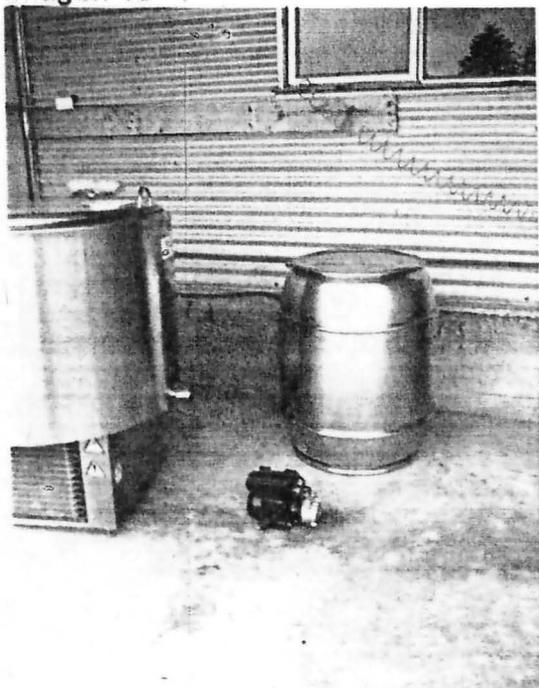


Imagen 17



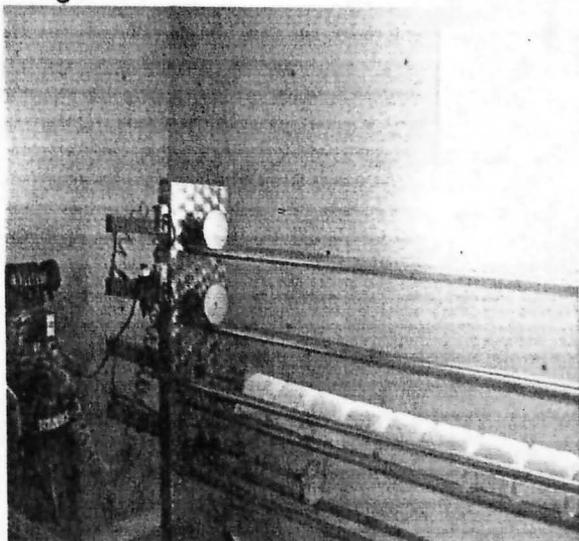
Clorador.

Imagen 18



El equipo que esta en el centro es
bomba de leche para meterla
dentro de la tina de cuajado.

Imagen 19



Prensa neumática, cuatro pistones, acero inoxidable.

Imagen 20



Camioneta para el uso de la planta quesera de oveja Chilozabal.



Cuadro 2.2: Actividades No programadas realizadas en el período

Actividad	Descripción	Justificación
Taller de Ganadería Ecológica CET	<p>El 20 de Junio, 2008 se realizó un taller abierto sobre Ganadería Ecológica en el CET, al cual asistieron todos los productores asociados al proyecto. En este taller se trataron los siguientes temas:</p> <p>1.- Producción de forraje – Carlos Venegas</p> <p>2.- Alimentación Estratégica de ovinos – Raúl Venegas</p> <p>3.- Control Biológico de Nemátodos Gastrointestinales en Ovinos – Patricia Plazuelas</p>	<p>Este taller fue una actividad abierta para todos los productores ovinos de la región, contando con una convocatoria de aprox 50 personas, y una excelente oportunidad para intercambiar experiencias productivas y conocer nuevas tendencias y formas de manejo.</p>
Participación en la Feria de la Biodiversidad	<p>La feria de la Biodiversidad es el encuentro cultural más importante de la provincia de Chiloé donde se reúnen artesanos, productores y campesinos locales para exhibir y vender productos con un fuerte sello cultural y territorial</p>	<p>La Feria de la Biodiversidad es un importante evento para introducir el queso Chilozabal en el mercado local. Siendo la producción ovina una actividad arraigada en la cultura de los habitantes de Chiloé, la producción de queso de oveja es un rubro innovador que agrega valor a las tradiciones existentes.</p>
Visita guiada la feria Fancy Food NY	Través del Programa PIAC (Programa de	La feria Fancy Food fue una excelente



Actividad	Descripción	Justificación
	<p>Internacionalización de la Agricultura Campesina) impulsado por PROCHILE para apoyar la inserción de microempresas en los mercados internacionales, el Sr. Maripan tuvo la oportunidad de asistir a una de las ferias de productos gourmet más importantes a nivel mundial. El objetivo de la visita fue conocer las tendencias dominantes del mercado de los productos gourmet y abrir nuevas perspectivas en la líneas de producción de lo participantes.</p>	<p>oportunidad para evaluar la factibilidad de exportación del queso Chilozabal y el interés de los clientes extranjeros por este tipo de productos. Los productos publicitarios desarrollados con el IMA fueron esenciales para la presentación del productor y la difusión de su producto en la feria Fancy Food.</p>
<p>Participación en Mapa de Productos y Servicios con Identidad Cultural de Chiloé</p>	<p>Mapa donde se presentan diferentes oficios relacionados a la Identidad Cultural de Chiloé presentada como una oportunidad para el desarrollo local.</p>	<p>Representar la capacidad y talento que existe asociados a oficios y tradicionales de la Isla de Chiloé; como parte de la cultura de un territorio con características propias.</p>
<p>Participación feria de productores orgánicos de Chiloé</p>	<p>Participación como parte del equipo organizador y como productor de quesos de oveja.</p>	<p>Presentar el producto, como un producto de calidad a nivel comunal.</p>
<p>Visita de estudiantes del Magister en Desarrollo Rural, Universidad Austral de Chile</p>	<p>Visitaron el predio un grupo de aproximadamente 20 estudiantes del Magister incorporado por profesionales de distintas áreas y países de Latinoamérica, con el propósito de conocer el sistema de producción ovina, y procesamiento de la planta quesera.</p>	<p>Es necesario difundir las prácticas productivas rurales y la importancia que éstas tienen en el desarrollo rural.</p>

4.- Resultados:

1. Resultados obtenidos

De acuerdo a los resultados esperados al inicio del proyecto, estos fueron cumplidos en su mayoría.

No se logró la incorporación de otros productores para abastecer la planta y también se retiraron dos productores como se detalló en el cumplimiento de los objetivos.

Sin embargo, se logró un buen volumen de producción de leche de calidad que permitió aumentar la producción de queso, al obtener leche con mayor porcentaje de calidad, grasa y un pH óptimo, permitió disminuir la cantidad de litros de leche por kilo de queso, siendo esto un importante punto para mitigar el riesgo que se generó al tener menos abastecedores de leche.

2. **Hitos:** Se deberá hacer un completo y detallado análisis y reflexión en cuanto al avance, cumplimiento o eventual atraso del hito definido para el periodo.

- **Hito 1:** Cadena de frío para el acopio y transporte de leche
Tipo: Crítico
 - Se logró satisfactoriamente, esto permitirá obtener leche de calidad y conservar sus propiedades hasta ser ingresada a la planta quesera.
- **Hito 2:** Diseño e implementación de etiquetas
Tipo: No crítico
 - Cumplido, esto facilitó lograr rápidamente la imagen corporativa de Chilobzal, obteniendo un reconocimiento nacional e internacional a través de la difusión realizada. El nuevo diseño de la etiqueta hace referencia al origen y a la calidad del producto, e incluye el cuadro nutricional y toda la información requerida en el Reglamento Sanitario de los Alimentos (DL. 977). Además las etiquetas han sido diseñadas en 3 formatos para quesos cilíndricos de 1 kilo, queso de ½ kilo y cuñas de 250 grs, y se han impreso 2000 unidades de cada formato.
- **Hito 3:** Incorporación de nuevos proveedores de leche
Tipo: Crítico
 - Hito no logrado, debido al descuerdo y problemas judiciales de algunos productores que participaron desde el inicio del proyecto, pero se logró que CET Chiloé se reorientara en la producción ovina, por lo que existe actualmente un Centro demostrativo ovino bajo



producción limpia, el que además entregará su producción de leche desde la temporada 2010, permitiendo esto aumentar en aproximadamente 3000 lts de leche anual.

3. Actualización del análisis económico

3.1. Actualizar análisis de mercado.

No se aplica

3.2. Actualizar criterios y supuestos utilizados en la formulación del análisis económico del proyecto.

PARAMETROS COSTOS		
1	Operador planta quesera	
	Sueldo mensual	350.000
	Meses producción (Oct - Feb)	5
	Sueldo total	1.750.000
2	Asistente planta quesera	
	Sueldo mensual	200.000
	Meses producción (Oct - Feb)	5
	Sueldo total	1.000.000
3	Contador	
	Sueldo mensual	15.000
	Meses producción (Oct - Feb)	5
	Sueldo total	75.000
4	Traslado de leche a quesería	
	Petróleo	
	Kms vuelta Cruce a Chepu - Inés Jay	12,0
	Kms Inés Jay - Quesería	12,0
	Kms Wilson Contreras - Quesería	0,0
	Total kms	24
	Rdto camioneta (kms/lt)	10
	Lts petróleo	2
	Valor petróleo (\$/lt)	520
	Costo petróleo (\$/día)	1.248
	Chofer camioneta	
	Sueldo mensual	160.000
	Días trabajo mes (recolección cada día por medio)	15
	Costo chofer (\$/día)	10.667
	Depreciación camioneta	
	Valor camioneta 2007	6.000.000



	Valor de venta 2009	4.000.000
	Depreciación periodo	2.000.000
	Años de uso	4
	Días de uso	1.460
	Depreciación día de uso (\$/día)	1.370
	Costo recorrido diario	13.285
	Costo por km	554
	Días de recolección temporada (recolección cada día por medio)	75
	Costo total recolección temporada	996.340
	Costo asumido por la quesería	498.170
5	Luz	
	20 Sept - 22 Nov	83.284
	22 Nov - 23 Ene	192.017
	23 Ene - 24 Mar (estimado)	80.000
	Total electricidad	355.301
6	Gas	
	Total gas temporada	300.000
7	Agua	
	Total agua temporada	0
8	Fermentos	
	Rdto sobre de 64 grs (lts)	200
	Leche procesada (lts)	9.540
	Sobres de fermento utilizados	48
	Valor caja 40 uni.	79.038
	Valor fermento utilizado	94.253
9	Cuajo	
	Dosis promedio (ml cuajo X lt leche)	0,75
	Leche procesada (lts)	9.540
	Cuajo utilizado en lts	7
	Valor 1lt cuajo	20.000
	Valor cuajo utilizado	143.100
10	Sal	
	Kilos sal en salmuera de 100lts	30
	Nº Salmueras temporada	2
	Porcentaje extra	10%
	Total sal utilizada	66
	Valor 1 kg sal	240
	Valor sal utilizada	15.840
11	Agua salmuera	50 lts

		agua/temp.
	Lts agua mineral X bidón	5
	Valor bidon 5 lts	1.100
	Agua mineral utilizada (lts)	200
	Valor agua mineral utilizada	44.000
12	Cloro	
	Valor lt cloro	450
	Lts cloro X semana	2
	Semanas producción	18
	Total cloro utilizado (lts)	36
	Valor cloro utilizado	16.200
13	Agua destilada pHmetro	4 lts agua/temp.
	Total agua destilada utilizada temporada (lts)	4
	Valor lts agua destilada	1.000
	Valor agua destilada utilizada	4.000
14	Soluciones pHmetro	
	Valor soluciones utilizadas	25.446
15	Envío queso SDA	
	Valor del envío	12.000
	Kilos	100
	Kgs a enviar	500
	Valor envío kgs producidos	60.000

3.3. Actualizar análisis económico con y sin proyecto.

Análisis Económico Chilozabal

	Escenario real 22% mezcla 78% oveja	Escenario ideal 100% oveja	Porcentaje del costo total
1. Operador Planta quesera	1.750.000		25,3%
2. Asistente Planta quesera	1.000.000		14,4%
3. Contador	75.000		1,1%
Total costos fijos	2.825.000		40,8%
4. Luz	390.000		5,6%
5. Gas	300.000		4,3%
6. Agua	0		0,0%
7. Fermentos	53.291		0,8%



8. Cuajo	80.910		1,2%
9. Sal	15.840		0,2%
10. Agua para salmuera	44.000		0,6%
11. Cloro	16.200		0,2%
12. Agua destilada	4.000		0,1%
13. Soluciones pHmetro	25.446		0,4%
14. Traslado de leche a quesería	1.183.986		17,1%
15. Envío quesos a SDA	60.000		0,9%
16. Leche	1.925.658		27,8%
Total costos variables	4.099.332		59,2%
Total costos	6.924.332	6.924.332	
Ingresos por venta de quesos	6.893.990	7.807.590	
Utilidad	-30.342	883.258	

COSTOS FIJOS

1. Operador planta quesera

Sueldo mensual	350.000
Meses producción (Oct - Feb)	5
Sueldo total	1.750.000

2. Asistente planta quesera

Sueldo mensual	200.000
Meses producción (Oct - Feb)	5
Sueldo total	1.000.000

3. Contador

Sueldo mensual	15.000
Meses producción (Oct - Feb)	5
Sueldo total	75.000

COSTOS VARIABLES

4. Electricidad

Octubre	40.000
Noviembre	40.000
Diciembre	40.000
Enero	95.000
Febrero	95.000
Marzo - cámara maduración (estimado)	40.000
Abril - cámara maduración (estimado)	40.000
Total electricidad	390.000

5. Gas

Total gas temporada	300.000
----------------------------	----------------

6. Agua

Total agua temporada	0
-----------------------------	----------

7. Fermentos

Rdto sobre de 64 grs (lts)	200
-----------------------------------	------------



Leche procesada (lts)	5.394
Sobres de fermento utilizados	27
Valor caja 40 uni.	79.038
Valor fermento utilizado	53.291

8. Cuajo

Dosis promedio (ml cuajo X lt leche)	0,75
Leche procesada (lts)	5.394
Cuajo utilizado en lts	4
Valor 1lt cuajo	20.000
Valor cuajo utilizado	80.910

9. Sal

Kilos sal en salmuera de 100lts	30
Nº Salmueras temporada	2
Porcentaje extra	10%
Total sal utilizada	66
Valor 1 kg sal	240
Valor sal utilizada	15.840

10. Agua salmuera

50 litros de agua mineral en la temporada

Lts agua mineral X bidón	5
Valor bidón 5 lts	1.100
Agua mineral utilizada (lts)	200
Valor agua mineral utilizada	44.000

11. Cloro

Valor lt cloro	450
Lts cloro X semana	2
Semanas producción	18
Total cloro utilizado (lts)	36
Valor cloro utilizado	16.200

12. Agua destilada pHmetro

4 litros por la temporada

Total agua destilada utilizada temporada (lts)	4
Valor lts agua destilada	1.000
Valor agua destilada utilizada	4.000

13. Soluciones pHmetro

Valor soluciones utilizadas	25.446
-----------------------------	--------

14. Costos traslado leche

		Total días recolección	Total kms
Circuito Coquiao+Chacao (kms)	80	35	2.800
Circuito Coquiao (kms)	30	65	1.950
Total kms recorridos		100	4.750
Rdto. Camioneta (kms/lt)	10		
Valor petróleo (\$/lt)	520		
Lts petróleo utilizados	475		
Valor petróleo utilizado	247.000		
Chofer vehiculo (\$/dia)	8.000		
Valor chofer vehiculo (\$/temporada)	800.000		



Depreciación vehículo a 4 años	1.460
Costo inicial camioneta	6.000.000
Valor residual	4.000.000
Depreciación periodo	2.000.000
Depreciación / día	1.370
Depreciación temporada (100 días)	136.986
Total traslado	1.183.986

15. Envío queso SDA

Valor del envío	12.000
Kilos	100
Kgs a enviar	500
Valor envío kgs producidos	60.000

16. Valor leche

Neto	300
IVA	0
Valor con IVA	357
Lts procesados	5.394
Valor leche procesada	1.925.658

17. Valor queso

	Escenario real	Escenario ideal
Valor Neto queso 100% oveja	9.000	9.000
IVA	19%	0
Valor con IVA queso 100% oveja	10.710	10.710
Producción total queso 100% oveja	569	729
Valor con IVA queso mezcla	5.000	5.000
Producción total queso mezcla	160	0
Ingreso	6.893.990	7.807.590

4. Análisis de impacto logrado a la fecha, midiendo y diferenciando al menos los siguientes aspectos:

- 4.1. Ventas y/o ingresos anuales (\$),
- 4.2. Nivel de empleo anual (JH),
- 4.3. Número de productores o unidades de negocio que pueden haberse replicado, y generación de nuevas ventas y/o servicios

Proyección económica Chiloizabal

Producción		
	Producción estimada (lts)	Costo leche
Rafael Maripan	3.500	1.470.000
Ines Jay	3.171	1.360.830
Maria Cristina Díaz	0	0
Wilson Contreras	0	0
Total prod. estimada lts leche		
Total prod. estimada kgs queso		



Costos		
Nº	Item	Valor
1	Operador Planta quesera	1.750.000
2	Asistente Planta quesera	1.000.000
3	Contador	75.000
4	Traslado de leche a quesería	498.170
5	Luz	355.301
6	Gas	300.000
7	Agua	0
8	Fermentos	94.253
9	Cuajo	143.100
10	Sal	15.840
11	Agua para salmuera	44.000
12	Cloro	16.200
13	Agua destilada	4.000
14	Soluciones pHmetro	25.446
15	Envío quesos a SDA	60.000
	Total costos + 20%	5.257.572
16	Leche	4.076.820
	Total costos	9.334.392

Ingresos	
Valor kg queso con IVA	10.710
Ingresos por venta de quesos	13.623.120
Utilidad por venta de quesos	4.288.728
Ingresos asistente planta quesera (Jasone)	1.000.000
Ingresos por leche Rafael	1.470.000
Ingresos por corderos Rafael	600.000
Ingreso familiar temporada	7.358.728

Costos e Ingresos Anuales de Producción

Productor	Inés Jay
	5 ha
Superficie total	praderas
Proyección	50 ovejas
Precio base (\$/lt)	420
Precio meta (\$/t)	450
Precio sobre la meta (\$/t)	500

COSTOS

1. Gastos de Producción	Unidades	Costos uni.	Costo total
-------------------------	----------	-------------	-------------



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Mano de obra			
Jornal (5 meses productivos)	1	150.000	750.000
Infraestructura			
Galpon, sala de ordeña, comederos (deprec. 10 años)	1	3.560.000	356.000
Insumos			
Antiparasitarios (Ivermectina)	2	7.000	14.000
Antibióticos (Floxogen)	2	5.000	10.000
Vitaminas			15.000
Jeringas	10	150	1.500
Lapiz	1	7.000	7.000
Equipos			
Electricidad (estanque frio 5 meses)	5	5.000	25.000
Alimentación			
Afrechillo	4	5.000	20.000
Concentrado y alfalfa	23	10.305	237.015
Heno	30	1.500	45.000
Praderas			
Limpias (destronque + siembra + abono X 2 has a 10 años)	10	1.181.277	118.128
Fertilización de mantenimiento (Soprocil + 8 sacos roca fosfórica para 1 ha anual)	1	179.333	179.333
Costos totales meses productivos			1.777.976
2. Costo Estimado de Recolección de Leche			
Distancia Cruce Chepu - I. Jay - W. Contreras			24
Distancia Cruce a Chepu - I. Jay			12
Porcentaje trayecto ida			50%
Dist. Cruce Chepu-I. Jay-W. Contreras-Quesería			24
Trayecto total Inés Jay			12
Costo transporte por km			554
Días de recolección			75
Costo total recolección			498.170
Costo recolección productor			249.085
TOTAL COSTOS			2.027.061

INGRESOS

1. Ingresos Estimados Producción de Leche 2008 - 2009			
Nº ovejas en producción			38
Rdto (lts/oveja/día)			0.5
Nº borregas en producción			5
Rdto (lts/borrega/día)			0.4
Días de ordeña (Oct-Feb)			151
Lts meta temporada 2008 - 2009			3.171
Lts producidos temporada 2007 - 2008			2.204
Ingresos precio base			925.680



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA

Lts precio meta			967
Ingresos precio meta			435.150
Ingresos totales venta de leche			1.360.830
2. Ingresos Estimados Venta Corderos 2008 - 2009			
Nº corderos para venta			25
\$/cordero			30.000
Ingreso corderos			750.000
3. Ingreso por Mano de Obra			750.000
			2.860.830
TOTAL INGRESOS			0
TOTAL UTILIDAD			833.769

4.4. Nuevos empleos generados por efecto del proyecto.
Se generó un empleo, jornal en el predio.

4.5. Nuevas capacidades o competencias científicas, técnicas y profesionales generadas (número de tesis o residentes, nivel o grado).
No aplica

4.6. Número de publicaciones científicas y ranking de la revista (por ejemplo ISI).
No aplica

4.7. Número de patentes generadas.
Se generó la marca registrada CHILOZÁBAL®

5. Antecedentes completos y detallados del número y tipo de usuarios que solicitó, solicita y solicitará los servicios y/o productos generados.

El principal poder comprador del queso Chilozabal es la comercializadora SDA. El Acuerdo de Suministro y Distribución establece un compromiso de compra de 800 kilos para el año 2007; 920 kilos para el año 2008 y 1100 kilos para el año 2009 con un precio pactado para el año 2007 de \$6.722 + IVA. Actualmente el precio del kilo de queso ha sido repactado a \$9.000 + IVA. SDA distribuye el producto en Chile, principalmente trozado en tablas de queso. El volumen de queso Chilozabal es insignificante dentro de la cartera de productos de SDA.

La venta directa es menor y se realiza a clientes en Puerto Varas (Hotel Meliá), Valdivia (Feria Sabal), Osorno (Feria Sagofisur), Santiago, Arica y visitantes locales. La experiencia por venta directa a público indica que el perfil del consumidor de queso de oveja ChiloZabal es de nivel socioeconómico alto o medio-alto, adulto (entre 30 y 65 años), profesional, residente en Santiago y descendiente de colonias europeas. Este segmento tiene incorporado el consumo de productos buffet en sus hábitos alimenticios y valoran los productos alimenticios artesanales de calidad.

6. Resultados e impactos al cierre del proyecto

Resultado o producto		Descripción	N° del objetivo al que responde
N°	Nombre		
1	Análisis productivo por temporada	Evaluación de cada temporada productiva, resumiendo resultados y recomendaciones para la próxima temporada	1
2	Plan Predial del Ejecutor	Documento de evaluación de las limitaciones y del potencial productivo de cada predio, y recomendaciones para aumentar niveles productivos	2
3	Obtención de experiencias de manejo para mejorar los niveles productivos	Entrega de recomendaciones y experiencias de manejo a los productores de leche a través de asesorías y apoyo técnico	2
4	Optimización de la capacidad de carga predial a través del mejoramiento de praderas y adopción de mejores técnicas de pastoreo	Aumento de la carga animal por hectárea a través de un mejor manejo de las praderas y de la introducción de técnicas de pastoreo	2
5	Ampliación de los rebaños en ordeña	Fomentar la ampliación de los rebaños lechero a través de la introducción de razas lecheras	2
6	Sistema de control de calidad de leche implementado	Evaluación de la calidad de leche recepcionada en planta. Actualmente es posible detectar ciertos parámetros de calidad de la leche en terreno utilizando el analizador Ekomilk (grasa, proteína)	2
7	Aumento de los litros procesados en la planta	Aumentar la cantidad de leche procesada a través de mejoras en	3

	quesera y optimización de la capacidad productiva de la planta	las técnicas de manejo, crecimiento de los rebaños de los productores asociados, incorporación de nuevo proveedores e implementación de equipos en la quesería	
8	Venta de Quesos en el mercado local	Introducir el producto en el mercado local y realizar venta directa del queso Chilozabal	4
9	Gestión comercial de la planta quesera mejorada	Entrega de herramientas al dueño de la planta quesera para mejorar la gestión comercial del negocio y fortalecer las capacidades de administración del mismo	4
10	Logo y Marca creada para los quesos de oveja de Chiloé	Desarrollar imagen corporativa de la empresa	5

7. En la medida que los resultados obtenidos permitan la elaboración de una ficha técnica (ejemplo ficha de cultivo o procedimientos, protocolos de laboratorio, etc.), ésta debe ser adjuntada al informe.

No aplica

4. **Fichas técnicas** y análisis económico del cultivo, rubro, especie animal o tecnología que se desarrolló en el proyecto, junto con un análisis de las perspectivas del rubro después de finalizado el proyecto. Se deberá incorporar toda la información relativa a la participación e identificación del sector productivo .



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA

PLAN DE TRABAJO

PREDIO PRODUCTOR RAFAEL MARIPAN

SEPTIEMBRE 2008, CHILOE

ASESOR TECNICO: BARBARA GOMEZ M.



Manejo General

El objetivo es aumentar la producción de pasto avanzando también en lograr un máximo periodo de descanso de los potreros entre cada utilización.

Es importante considerar los puntos principales de manejo de las praderas si lo que se quiere mejorar la producción de materia seca y la calidad.

La superficie a intervenir es de aproximadamente 4.5 ha subdividida en 7 potreros, donde se deberá aplicación dosis de fertilizantes y enmiendas anualmente para lograr una producción de M.S que cubra la necesidad actual en este predio.

Fertilización:

La condición actual de los potreros es insuficiente tanto en calidad de pastos y cantidad para satisfacer la necesidad alimenticia del ganado ovino, por lo que se deberá aplicar anualmente la siguiente dosis de fertilizantes y enmiendas:

- roca fosfórica, 120 U fósforo/ha
- 7 ton estiércol/ha, la aplicación de esta dosis será variable, dependiendo de la cantidad que el productor logre acumular.
- 25.000 lt. purines/ha, con un porcentaje no mayor al 3 % de MS.
- carbonato de calcio 1 ton/ha.
- por último una dosis inicial aplicada por única vez 20 U Nitrógeno /ha, lo ideal sería aplicar 40 U/ ha, pero considerando el costo que esto significa se recomienda lo anteriormente señalado.

Debido a que la cantidad necesaria de estiércol y purines es escasa en la mayoría de los predios, estas enmiendas deben ser utilizadas de manera estratégica aplicadas en los potreros que presentan las condiciones más deficientes.

La fecha de aplicación deberá ser temprano en primavera u otoño, como fecha tentativas se propone:

- tercera semana septiembre (Primavera)
- tercera semana mayo (Otoño)

Carga animal:

Esta depende totalmente de la producción de M.S, como ésta información se desconoce se recomienda una carga inicial de 7 ovejas /ha, como primera fase, luego esta debe ir incrementando según incremente la producción de forraje.

Si se desea aumentar la carga a 10 ovejas, se deberá suplementar con heno en una medida de 3 kg/ oveja considerando la calidad del heno producido localmente. También se puede suplementar

Pastoreo:

Se recomienda un pastoreo intensivo en franjas utilizando cerco eléctrico. Es necesario se deje en descanso las praderas en invierno, dado que la pradera no crece en esta época, por lo que inicialmente se deberá elegir un potrero de sacrificio para dar el silo que se logre producir o heno si fuese necesario, posteriormente se recomienda una sobresiembra de este potrero para mejorar la condición productiva y de composición botánica.



Producción de silo:

Para esto es necesario también conocer la cantidad de materia seca durante el período productivo, para calcular con más exactitud la cantidad de pasto necesario de conservar. Debido a las condiciones productivas de la pradera se recomienda avanzar en un período de tres años para lograr las condiciones ideales para la permitir el descanso de la pradera y la correcta producción de silo. Esto sujeto al manejo recomendado para lograr aumentar el volumen de la producción y calidad nutritiva de los pastos.

Etapas

Año 1

Aplicaciones de fertilizantes y enmiendas recomendadas

El corte se debe hacer a más tardar la primera semana de diciembre, considerando que la calidad nutritiva es alta, aunque el volumen de silo será menor, compensándose esto por la calidad conseguida.

Año 2

Aplicaciones de fertilizantes y enmiendas recomendadas.

El corte se debe realizar a más tardar la tercera semana de noviembre, ya que con los manejos estrictamente aplicados se habrá aumentado la producción en conjunto con la mejoría nutritiva de los pastos.

Año 3

Aplicaciones de fertilizantes y enmiendas recomendadas.

El corte se debe hacer la segunda semana de noviembre, esto es lo ideal, ya que una vez alcanzado un buen volumen de pasto producido, en esta fecha se podrá conservar pastos de buena calidad nutritiva. Esto considerando la utilización de las buenas prácticas y condiciones climáticas para la fabricación de silo (revisar fichas técnicas entregadas en la asesoría anterior).

Las consideraciones generales para el corte del pasto principalmente son:

- un porcentaje del 25% a 30% de floración de leguminosas,
- y un 20% de la aparición de caña de las gramíneas, o
- la floración de la primera especie (gramínea) en espigar.
- el residuo post corte debe ser de una altura mínima de 7 cm. para permitir una pronta recuperación de la pradera.

Sobresiembr:

Año 1

La sobresiembr a realizar en los potreros 4 y 5, se recomienda utilizar rastra de disco con poca traba a una profundidad no superior a los 10 cm de forma horizontal y vertical de manera de lograr una cuadrícula en el suelo para lograr una rotura suave simulando al pisoteo animal, obteniendo de esta manera una superficie descubierta de un 70% aproximadamente para posteriormente aplicar las semillas, fertilizantes y enmienda en la dosis recomendada anteriormente a excepción del estiércol que se utilizará en los



potreros 2 y 3, posteriormente para adherir las semillas al suelo se recomienda utilizar un rollizo, para asegurar un alto porcentaje de germinación o también pisoteo animal con alta carga.

Año 2

Sobresiembr a en los potreros 6 y 7. Se debe utilizar la misma técnica recomendada para los potreros 4 y 5, sin aplicación de estiércol, ya que éste se debe aplicar en los potreros 4 y 5 para mejorar la estructura y capacidad productiva.

La sobresiembr a se debe realizar en potreros que presenten características no deseables como: baja productividad, alto porcentaje de pastos indeseables, baja cobertura vegetal. Por lo que será responsabilidad del productor estar atento a estos cambios para tomar las decisiones en cada período productivo.

La dosis a utilizar recomendada es de 20 Kg de semillas/ha, en las siguientes proporciones: 5 kg. De trébol rosado, 5 kg de siete venas, 6 kg de ballica inglesa y 4 kg de ballica italiana.

En las primeras etapas después de la resiembra se debe tener cuidado en realizar pastoreos suaves o destinar estas superficies a corte para la producción de silo.

Manejo para acumulación de estiércol y purines.

Para mejorar la estructura del suelo, microbiología se recomienda seguir acumulando el estiércol bajo el corral, se debe incluir la acumulación de purines, ya que se produce en gran cantidad y se pierde en el curso del estero que cruza en el corral.

Este se puede llevar por un tubo PVC a un pozo que debe ser fabricado cercano donde se acumula el estiércol.

Estas medidas permitirán el buen uso de recursos producidos en el mismo predio, disminuyendo los insumos que aumentan los costos de la producción.

Mediciones:

- Se deberá medir materia seca después de cada pastoreo o corte de pasto para silo, esto permitirá conocer con certeza la posibilidad de aumentar la carga animal y la cantidad de forraje para silo. Para esto lo ideal es ubicar dentro del potrero lugares representativos y situar cuatro jaulas de exclusión en estos puntos distribuidos en el potrero. Si no es posible utilizar las cuatro jaulas por costos, lo mínimo a utilizar deben ser dos jaulas por potreros, para poder obtener un mayor acercamiento a la producción real de M.S.
- Es necesario hacer composiciones botánicas, para tener claridad de la aparición de los pastos importantes de calidad y necesarios en la dieta alimenticia del ganado. Esto permitirá tomar decisiones de manejo en el pastoreo principalmente para mejorar la composición floral de las praderas.

Es necesario también anotar las siguientes fechas que permitir tomar decisiones pertinentes durante el año productivo:

- Aplicación fertilizante por potrero
- Aplicación de enmiendas por potrero
- Producción de materia seca por potrero
- Carga animal anual



ZONIFICACIÓN Y APROTRERAMIENTO

A continuación se recomienda la siguiente zonificación y apotrerramiento, de acuerdo a las condiciones y características de cada superficie.

ZONA A

Esta zona corresponde a la superficie que abarca a los potreros 1,2 y 3. Es la superficie más cercana, manejable y accesible desde el punto de vista productivo, considerando también, que es la superficie donde más inversión ha realizado el productor.

Apotrerramiento.

Potrero 1

Descripción

Este potrero limita con el potrero n° 2. Tiene una siembra de este año principalmente de ballica y trébol, la cual no tuvo un alto porcentaje de germinación debido a distintos factores, entre ellos: fecha de siembra, lluvias, anegamiento en invierno por deficiente drenaje.

Se deberá hacer un drenaje que permita mejorar la condición de humedad excesiva, para permitir mejores resultados en la producción forrajera.

Protección curso de agua.

Se recomienda en este sector proteger con una cortina de plantas y/o arbustos el curso de agua que cruza al potrero, esto también permitirá disminuir el anegamiento que se produce en invierno.

El potrero está dividido de forma diagonal por el curso de agua, por lo que se deberá fabricar un puente que una ambas superficies, para facilitar el traslado del ganado y evitar la erosión por el tránsito de las ovejas a orillas del estero.

Cortina corta viento

Se recomienda instalar una cortina corta viento en la cara sur del potrero (ver foto N° 1). Esto mejorará las condiciones climáticas dando condiciones de microclima favorable para la producción de pasto y para la protección de los animales frente a condiciones climáticas rigurosas.

Potrero 2

Descripción

Potrero de superficie ondulada, al igual que el potrero 1 fue sembrado con ballica y trébol rosado en otoño. El porcentaje de germinación fue bajo, con una cobertura de suelo baja. Este resultado se debe a que la siembra fue realizada a principio de invierno en condiciones climáticas imperantes, esto significa un período de bajas temperaturas y abundantes lluvias, por lo que las semillas no tuvieron las condiciones óptimas para germinar, esto asociado a la pérdida de semillas por escurrimiento debido a la topografía ondulada con porcentaje de pendiente considerable.



Cortina corta viento

Se recomienda instalar cortina cortaviento en la cara sur del potrero como se grafica en la fotografia N° 1.

Potrero 3

Descripción

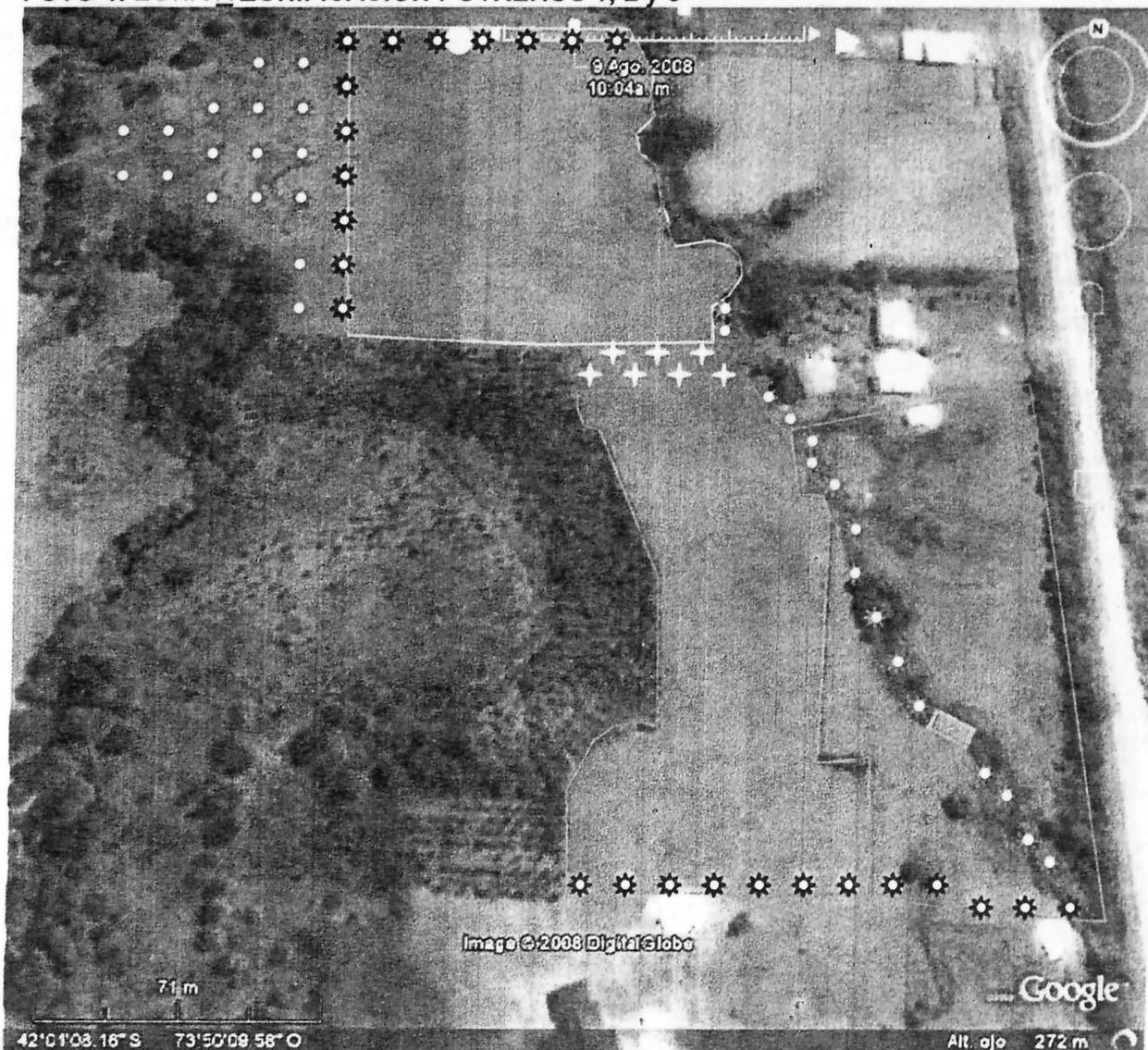
Potrero de superficie ondulada, con una pendiente de aproximadamente 30% en la cara este del potrero.

Al igual que los potreros anteriores fueron sembrados bajo las mismas condiciones con resultados desfavorables para la producción de pasto, por lo que se deberá tener precaución en el manejo de pastoreo, evitando el sobrepastoreo para no perjudicar la producción de forraje en la temporada de mayor crecimiento del pasto.

Cortina corta viento

Se recomienda instalar cortina cortaviento (ver foto N° 1) en la cara norte y este del potrero, dando condiciones micro climáticas más favorable que la actual y protección al ganado cuando este pastoree.

FOTO 1. ZONA A ZONIFICACION POTREROS 1, 2 y 3



Leyenda

- ✱ Cortinas corta viento
- Plantación árboles nativos
- Relleno de camino con ripio
- Puente conexión
- Potrero 3
- Potrero 2
- Potrero 1



ZONA B

Esta zona compuesta por los potreros 4, 5, 6 y 7, presenta condiciones actuales desfavorables para la producción, por las evidencias de baja fertilidad, deficiente composición botánica, etc. sin embargo tendría una alta probabilidad para aumentar la capacidad productiva actual, en forma paulatina y sostenida en un periodo de aproximadamente 2 años. Esto a través de un programa de mejoramiento de estos aspectos en base a las prácticas recomendadas, con la condición de que se aplique de manera estricta y disciplinada.

Esta zona limita en la cara oeste, con un curso de agua importante dentro del predio, que mantiene una superficie anegada gran parte del año (ver foto 2), por lo que se recomienda reforestar con especies nativas resistentes a la humedad como por ejemplo: canelo (*Drimys winteri*), tineo (*Weinmannia trichosperma*), fuinque (*Lomatia ferruginea*), o realizar una plantación mixta con especies exóticas de rápido crecimiento como: álamo, aramo australiano, que permitan a corto plazo producción de leña (de las especies exóticas) para abastecimiento del predio. Esta plantación además protegerá gran parte del suelo que actualmente se encuentra erosionado, permitiendo frenar esta pérdida que puede llegar a ser significativa de no realizar prácticas de contención de este fenómeno.

La distancia de plantación recomendada considerando lo antes señalado es de 2 y 10 m. entre especies (**ver foto 2**)

Lo anteriormente señalado permite además la generación de un espacio de protección para el ganado (galpón al aire libre) y la habilitación del terreno para la ubicación de las faenas de ensilaje disminuyendo los costos económico/energéticos que implicaría trasladar el forraje para la fabricación del ensilaje en la Zona A del predio.

Apotrerramiento

Potrero 4

Descripción

Potrero de superficie Semi-ondulada, limita con potrero nº 5, 6, 7 y con un estero que abastece de agua al ganado, en la cara noroeste.

Presenta un punto de anegamiento, por lo que se debe realizar drenaje que no presenta mayor dificultad.

Actualmente no se realizan manejos en fertilidad y pastoreo, teniendo una productividad por debajo de la potencialidad dada por la curva de crecimiento general de la isla. Se recomienda mejorar este aspecto haciendo uso de las recomendaciones expuestas en la sección de manejo general del campo productivo.

Se deberá realizar un cierre perimetral que facilitara los manejos recomendados.

Cortina corta viento

Se recomienda instalar cortina cortaviento (ver foto N° 2) con especies nativas arbustivas y especies nativas arbóreas que no superen los 10 m. de altura (debido a la magnitud de la sombra que pueden reflejar algunas especies) en la cara este del potrero, dando



condiciones micro climáticas más favorable que la actual y protección al ganado cuando este en pastoreo.

Potrero 5

Descripción

Potrero de superficie Semi-ondulada, limita con potrero n° 4, 6, 7 en las caras norte y este del potrero

Al igual que el potrero n° 4 no se realizan manejos en fertilidad y pastoreo, teniendo una productividad limitada.

Se recomienda mejorar este aspecto haciendo uso de las recomendaciones expuestas en la sección de manejo general del campo productivo.

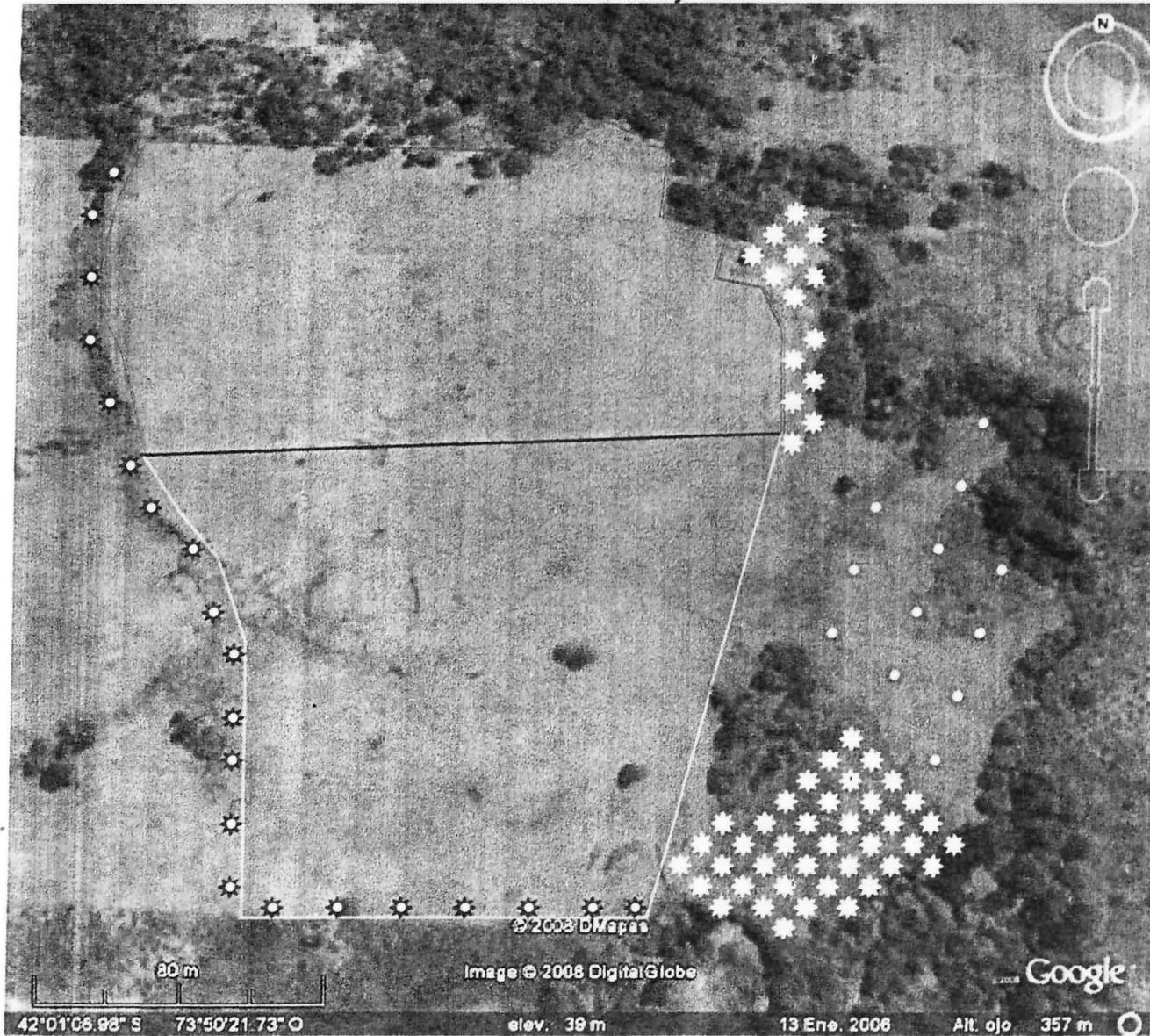
Se deberá realizar un cierre perimetral que facilite los manejos recomendados.

Presenta condiciones de anegamiento por lo que se debe construir un drenaje, para mejorar las condiciones productivas del potrero al igual que el potrero anterior.

Cortina corta viento

Se recomienda instalar cortina cortaviento con especies nativas arbustivas y especies nativas arbóreas que no superen los 10 m. de altura (debido a la magnitud de la sombra que pueden reflejar algunas especies) en la cara este y sur (ver foto N° 2) del potrero, dando condiciones micro climáticas más favorable que la actual y protección al ganado cuando este pastoree.

FOTO 2. ZONA B ZONIFICACION POTREROS 4 y 5



Leyenda

- ⚙ Cortinas corta viento.
- ★ Plantación árboles nativos
Distancia de plantación 10

Plantación árboles nativos
plantación mixta. Distancia
plantación 2 m.

Potrero 4

Potrero 5



Potrero 6

Descripción

Potrero de superficie prácticamente plana, limita con potrero nº 4 y 5 en las caras oeste de los potreros y con el potrero 7 en la cara sur.

Al igual que los potreros anteriores no se han realizado manejos en fertilidad y pastoreo, Se recomienda mejorar la productividad haciendo uso, de manera estricta, las recomendaciones expuestas en el ítem de manejo general del campo productivo.

Se deberá realizar un cierre perimetral permanente; esto permitirá obtener resultados productivos positivos facilitando los manejos recomendados.

Cortina corta viento

Se recomienda instalar cortina cortaviento con especies nativas arbustivas y especies nativas arbóreas que no superen los 10 m. de altura (debido a la magnitud de la sombra que pueden reflejar algunas especies) en la cara oeste (**ver foto N° 3**) del potrero donde limita con el potrero nº 4, dando condiciones micro climáticas más favorable para la producción vegetal y protección al ganado cuando este en pastoreo.

Potrero 7

Descripción

Potrero de superficie prácticamente plana, limita con potrero nº 4 y 5 en las caras oeste de los potreros y con el potrero 6 en la cara norte.

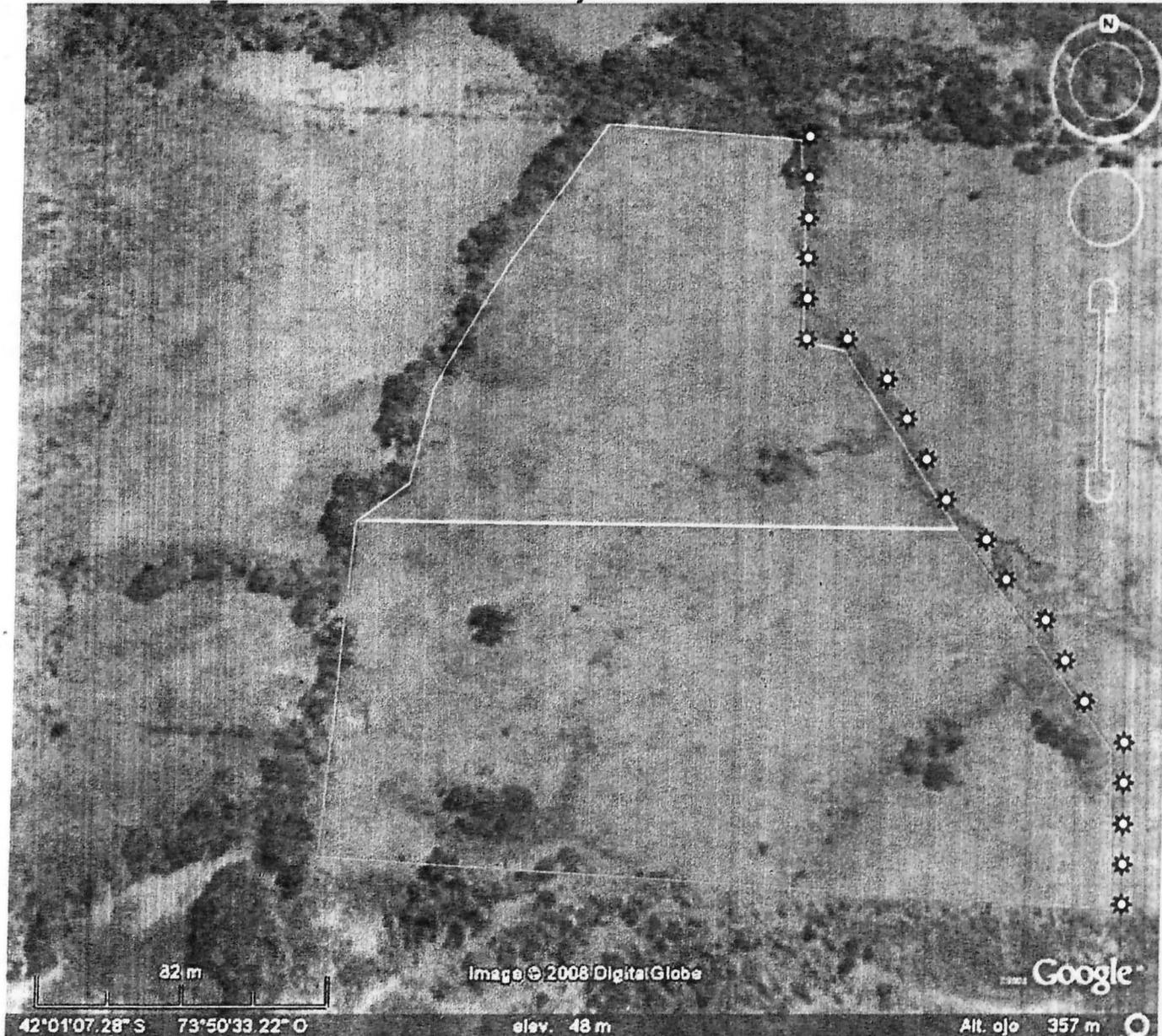
Al igual que los potreros de la zona B no se han realizado manejos en fertilidad y pastoreo, teniendo una producción deficitaria en calidad y cantidad, por debajo de la potencialidad del sitio. Se recomienda mejorar este aspecto haciendo uso, de manera estricta, las recomendaciones expuestas en el ítem de manejo general del campo.

Se deberá realizar un cierre perimetral permanente; esto permitirá obtener resultados productivos positivos facilitando los manejos recomendados.

Cortina corta viento

Se recomienda instalar cortina cortaviento con especies nativas arbustivas y especies nativas arbóreas que no superen los 10 m. de altura (debido a la magnitud de la sombra que pueden reflejar algunas especies) en la cara oeste (**ver foto N° 3**) del potrero donde limita con el potrero nº 5, dando condiciones micro climáticas más favorable que la actual y protección al ganado cuando este pastoree.

FOTO 3.- ZONA B ZONIFICACION POTREROS 6 y 7



Leyenda

- ✱ Cortina Corta viento
- Potrero 6
- Potrero 7

Consideraciones generales

Para el buen funcionamiento y progresos del status productivo del campo se deberá necesariamente tener en cuenta las siguientes recomendaciones prácticas (*):

1.- FERTILIZACION

- ✓ Aplicación de 100 a 120 U de P₂O₅ anualmente por hectárea en los sitios de manejo intensivo, donde se espera conseguir el forraje de mayor calidad y de máxima productividad. El fertilizante fosforado más eficiente es la Roca Fosfórica. Como existen muchos tipos de Roca provenientes de distintos yacimientos, se debe poner cuidado en seleccionar aquellas de mayor reactividad y con presencia niveles mínimos de metales pesados.
- ✓ Aplicación de 1 Ton. de cal por há y por año como máximo, teniendo claro que las modificaciones de acidez del suelo que se consiguen son beneficiosas pero transitorias, requiriendo una atención constante puesto que los factores que determinan la acidez siguen estando presentes, naturaleza el suelo, clima, pluviometría, etc. por lo tanto se deberá tener en consideración que esta es una característica del suelo que no puede ser modificada en forma permanente.
- ✓ Aplicación de estiércol en dosis de 8 a 10 Ton/há /año para mantener un efecto sostenido sobre la fertilidad del suelo, sobre la estructura del mismo y también mantener una actividad biológica fuerte que es el factor más importante que hace que los ciclos de los nutrientes sean más rápidos y efectivos.

2.- COMPOSICION BOTANICA

- ✓ La recomendación práctica es que los productores puedan identificar las especies que componen la pradera que esta manejando, conocer sus particularidades, y también conocer lo que puede indicar el predominio de cualquiera de ellas.
- ✓ Muchas especies forrajeras son indicadores eficientes de manejos poco apropiados, o de elementos de la condición del suelo y de la fertilidad, factores que al ser reconocidos con rapidez, permiten mejorar las prácticas involucrados en la producción de forraje.
- ✓ Ejemplos: predominio de Pasto del Chancho (*Hypochaeris radicata*) en una pradera, es muy probable que este indicando un nivel muy fuerte de sobrepastoreo, asociado a una mala condición de fertilidad del suelo.
- ✓ Suelos fuertemente ácidos y sobrepastoreados favorecen la aparición o el predominio de Cadillo (*Acaena sp.*) y Hierba mora (*Prunella vulgaris*).



- ✓ En suelos ácidos y con alto contenido de humedad prospera muy bien la Alfalfa chilota (*Lotus uliginosus*).
- ✓ El conocimiento de las especies y la interpretación de lo que significan distintas composiciones botánicas es una herramienta esencial para el agricultor que quiere producir pastos de calidad.
- ✓ Es importante reconocer síntomas en los pastos que pueden indicar deficiencias de algún tipo de nutriente, diferenciando estos síntomas de los que constituyen una respuesta fisiológica normal a condiciones ambientales extremas: Ej.: coloración morado/violácea en gramíneas, asociada casi automáticamente a deficiencia de P, sin embargo muchas veces corresponde a una respuesta normal de la planta al efecto de las heladas severas.

3.- SOBRESIEMBRA

- ✓ Seleccionar una pradera degradada y concentrar en ese sitio la alimentación Invernal en base a forraje conservado, esto se realiza tratando de usar homogéneamente toda la superficie de la pradera a mejorar, cuando se consiga alrededor de un 60-70 % de suelo descubierto, se incorpora una mezcla de semillas que puede ser *Plantago lanceolata* (siete venas), *Trifolium pratense* (trébol rosado), *Lolium perenne* (ballica inglesa), junto con Roca Fosfórica como fuente fosforada y Carbonato de Calcio para una moderada modificación del pH. Posteriormente se aplica una dosis de estiércol y se introducen los animales por uno o dos días dependiendo para lograr que la semilla entre en contacto con el suelo y tenga mejores posibilidades de germinar. Con este simple método, usable en cualquier condición, se obtienen mejoramientos sustanciales de la composición botánica, de la productividad y de la calidad de la pradera.

4.- PASTOREO

- ✓ Cualquiera sea el sistema de utilización de praderas seleccionado, este debe ser implementado con adaptaciones a las características del predio específico donde se aplique, a la orientación productiva del mismo y guiándose permanentemente por el estado de la pradera, de los animales y del suelo.
- ✓ En la práctica la pradera debe pastorearse con alturas máximas de 15-20 cm. para evitar que los animales pierdan demasiado forraje debido al pisoteo, lo que baja la eficiencia de utilización de la pradera. Esta eficiencia de uso determina la cantidad de forraje producido que es efectivamente consumido por los animales, siendo deseable que este factor esté a lo menos por sobre el 75%. La altura de pastoreo se debe adecuar a la carga animal y al tamaño de los potreros, especialmente en este caso en que se trata de ovinos. Si no hay posibilidad de pastoreo rotativo intensivo se debe disminuir la altura inicial de pastoreo a 12-15 cm. Para evitar pérdidas por pisoteo.

5.- CONSERVACION

- ✓ En forma práctica se debe conservar la mayor cantidad de forraje posible, de manera que se pueda paulatinamente entregar un período de descanso mayor a las praderas en invierno, cuando estas no acumulan producción, y por efectos de las intensas lluvias el pastoreo directo produce daños que degradan la composición botánica, reducen la producción anual y producen un deterioro productivo general del sistema.

6.- DESCANSO

- ✓ Es muy importante mantener las praderas en descanso invernal, a lo menos los 90 días de menor crecimiento y de máxima pluviometría, evitando el daño mecánico y el sobre pastoreo, asegurando que la producción anual no se verá disminuida y logrando que la composición botánica de la pradera permita la obtención de un forraje de la mejor calidad.

(*): Antecedentes prácticos obtenidos de documento Manejo y Producción Ecológica de Praderas en la Zona Sur de Chile. Autor: Carlos Venegas, Centro de Educación y Tecnología, Año 2007.

5. Impactos del proyecto

Logro	Esperado al final del proyecto
Formación de empresa o unidades de negocio	4 Productores asociados al proyecto
Producción (<i>por producto</i>)	1272 kilos de queso
Costos de producción	
Ventas y/o Ingresos	Ingresos derivados de exclusivamente de la venta del queso
	<i>Nacional</i>
	<i>Internacional</i>
Convenios comerciales	1 Acuerdo de Suministro y Distribución con SDA

Logro	Esperado al final del proyecto



Nivel de empleo anual	4 Contador (anual) Jornal de produccion de planta quesera (5 meses) Coordinadora Proyecto FIA (anual) Jornal agrícola (5 meses)
Nuevos empleos generados	3
Productores o unidades de negocio replicadas	4

Logro	Esperado al final del proyecto
Nivel de empleo anual	4 Contador (anual) Jornal de produccion de planta quesera (5 meses) Coordinadora Proyecto FIA (anual) Jornal agrícola (5 meses)
Nuevos empleos generados	3
Productores o unidades de negocio replicadas	4

Impactos Tecnológicos

Logro	Detalle
-------	---------

Convenio o alianza tecnológica	Con Centro de Educación y Tecnología, se creó un área demostrativa de producción ovina con el fin de incentivar a nuevos productores.
Generación nuevos proyectos	Proyecto IMA Proyecto de Internacionalización FIA Programa PIAC Programa equipamiento CORFO

Impactos en Formación

Logro	Número a la Fecha	Detalle (Título, grado, lugar, institución)
Tesis pregrado		
Tesis postgrado		
Pasantías		
Cursos de capacitación		Programa PIAC – ProChile

6. Problemas enfrentados

Problema enfrentado	Medidas tomadas	Evaluación
<p>Baja productividad temporada 2006 – 2007</p> <p>Los resultados de la temporada productiva 2006 – 2007 fueron considerablemente inferiores a lo proyectado. Sólo se lograron producir 700 kilos vs 2.673 kilos proyectados (594 kilos/mes X 4,5 meses).</p> <p>Esta situación fue comunicada al supervisor del proyecto en el Informe de "Evaluación de la Temporada 2007 – 2008" (ver Anexo 10)</p>	<p>Con el fin de aumentar los niveles productivos para la temporada 2007 – 2008, los productores han realizado inversiones en sus predios a través de los programas de INDAP (habilitación de praderas, mejoramiento de praderas, apotramiento, etc). La coordinadora del proyecto envió una carta al FIA solicitando recursos para la compra de forraje invernal la cual fue rechazada (ver Anexo 11).</p> <p>Por otra parte, se han explorado distintas alternativas mejorar la</p>	<p>En esta etapa de consolidación del negocio, el nivel de producción es vital para lograr economías a escalas, reducir los costos fijos y optimizar la inversión de la quesería. Por otra parte, un volumen de producción interesante permite poder de negociación con la actual empresa comercializadora SDA y abre posibilidades para explorar otros canales de venta.</p> <p>Es fundamental que el productor logre procesar sobre 12.000 litros de leche</p>



Problema enfrentado	Medidas tomadas	Evaluación
	<p>capacidad lechera de las ovejas en ordeña. Se contactó al INIA para evaluar la posibilidad de introducir ovejas Milschaf para la temporada 2007 – 2008 pero éstas no se encontraban disponibles (ver carta en anexo 12). También se ha intentado incentivar a nuevos proveedores de leche pero éstos aún no se han comprometido para la próxima campaña productiva.</p>	<p>por temporada para lograr una utilidad positiva que le permita costear las funciones de producción, administración y ventas</p> <p>Se sugiere tomar las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducir carneros de raza lechera provenientes de INIA Tamel Aike (PABCO homologado) sobre madres criollas para comenzar a generar descendencia con aptitud lechera - Identificar a productores experimentados en el rubro ovino e incentivarlos como proveedores de leche de la quesería entregándoles asesoría y equipos - Introducir máquinas de ordeña
<p>Quesos contaminados con leche de vaca</p> <p>Durante el proceso de maduración de los quesos, se descubrió que de los 729 kilos totales producidos, 160 kilos correspondían a quesos con presencia de leche de vaca.</p>	<p>Se realizó una reunión con los productores para tratar el tema. Todos los productores se mostraron sorprendidos y molestos pero nadie asumió la responsabilidad de los ocurrido.</p> <p>Como medida preventiva para la próxima campaña productiva (temporada 2007 – 2008), se han establecido en forma anticipada:</p> <p>Precio de la leche: en base</p>	<p>El hecho de obtener un porcentaje considerable de queso contaminado con leche de vaca repercute en los ingresos proyectados ya que éste no tiene el mismo valor que el queso 100% de oveja (\$9.000/kilo vs \$5.000/kilo).</p> <p>Además, esta situación ha creado desconfianza y falta de motivación en el grupo de productores.</p>

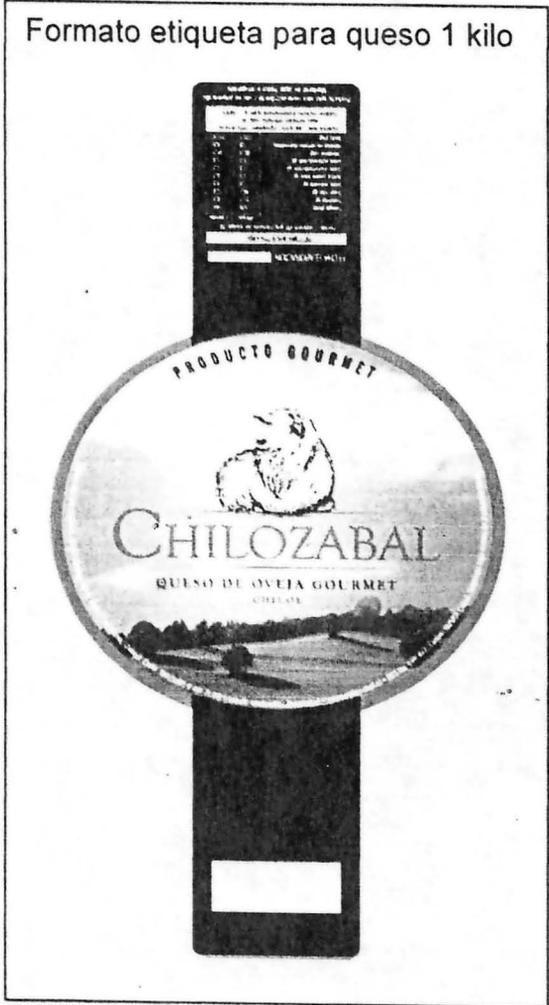


Problema enfrentado	Medidas tomadas	Evaluación
	<p>al análisis económico de cada uno de los predios y a la producción proyectada por cada productor para la temporada 2007 – 2008, y con el objetivo de incentivar al aumento de los niveles productivos se establecieron 3 precios: precio base, precio meta y precio sobre la meta</p> <p>Condiciones de pago y de recolección: se pagará mensualmente en base a los recibos diarios de recepción de leche. El productor deberá asumir el 50% del costo de recolección.</p> <p>Sistema de control de calidad de leche: sólo se recolectará leche refrigerada que cumpla con el rango de pH aceptado. El pH de la leche se medirá cada vez que se realice la recolección y la calidad de leche se medirá en forma arbitraria en terreno utilizando el analizador Ekomilk</p> <p>Ver Anexo 13</p>	
<p>Productores poco motivados</p> <p>Los productores que participan como proveedores de leche de la quesería se encuentran poco</p>	<p>Con el análisis económico de cada predio, las proyecciones y condiciones de pago para la temporada 2007 – 2008 se intentó incentivar nuevamente a los productores para continuar como proveedores de la quesería.</p>	<p>La superficie promedio de los predios es de 5 hectáreas con 30 ovejas y una producción promedio 0,5 lts/oveja/día. Es necesario que logren optimizar la capacidad de carga de sus predios manteniendo 10 ovejas</p>

Problema enfrentado	Medidas tomadas	Evaluación
<p>proveedores de leche de la quesería se encuentran poco motivados. Inicialmente, el retraso de los planes prediales y la asesorías en manejo de praderas influyó en el ánimo del grupo. Luego, el incidente de los quesos contaminados con leche de oveja debilitó la confianza dentro del grupo. Finalmente, los resultados de la temporada productiva 2006-2007 no fueron los esperados por los productores, quienes han debido enfrentar además el aumento del valor los insumos agrícolas durante el periodo invernal</p>	<p>productores para continuar como proveedores de la quesería.</p> <p>Por otra parte, es de esperar que la segunda etapa del proyecto de internacionalización que consiste en la visita de un especialista en calidad de leche motive nuevamente a los productores y les entregue nuevas herramientas para mejorar su gestión.</p>	<p>optimizar la capacidad de carga de sus predios manteniendo 10 ovejas/hectárea con producciones de 0,7 – 0,8 lts/oveja/días. Para ello, es necesario que mejoren sus técnicas de manejo del pastoreo, realicen conservación de forraje, utilicen los purines como abono, etc.</p>

7. Difusión.

Etiquetas para queso Chilozabal / Colateral Marketing Concept





Formato de etiqueta para cuñas de 250 grs



Fotomontaje etiquetas





7.2 Publicidad

protagonista

Rafael Maripán

Estableció un modelo emprendedor en la isla de Chiloé de crianza de ovejas Latxas y fabricación de refinado queso.



Rafael Maripán cría en Chiloé ovejas latxas y fabrica queso proveniente de su leche usando una antigua receta del País Vasco.

De pasta dura, consistente, puede ser ahumado o sin ahumar. De aroma penetrante y limpio, y un sabor equilibrado e intenso, resultado de una elaboración ancestral y natural, sin ningún tipo de aditivos. Se trata del queso de oveja Latxa, uno de los más valorados en el mundo gastronómico, oriundo de las praderas del País Vasco, donde es producido casi en forma exclusiva.

Casi, porque a 19 km de Ancud, la Isla Grande de Chiloé acogió a un joven chileno, formado como pastor en el País Vasco, quien hace cuatro años volvió a Chile con un negocio innovador entre manos. Rafael Maripán se atrevió y está apostando por la crianza de ovejas Latxas y la fabricación de la antigua receta del queso de esta especie en tierras lejanas a su origen, pero no por ello menos adecuadas, para obtener un producto de la más alta calidad.

A los 19 años, recién egresado del Liceo Agrícola Longotoma, Región de Valparaíso, fue becado a través del Instituto de Desarrollo Agropecuario, INIDAP, para viajar al País Vasco y estudiar el oficio de Pastor en Arantzazu. Siempre relacionado al mundo campesino por su familia, parte para perfeccionarse en la elaboración de queso de oveja, actividad que a poco andar se convierte en su pasión.

"El proceso de elaboración de este queso es artesanal. Con una receta muy anti-

gua. Este es un producto que se hace cien por ciento de leche de oveja, natural y pasteurizada. El proceso dura aproximadamente dos meses y medio antes de llegar a la mesa", comenta quien durante siete años vivió en tierras vascas.

Durante su estadía se ganó el cariño y la confianza de las autoridades. Prueba de ello es que el propio Ministro de Agricultura vasco le plantea volver a Chile para mantener la crianza de la oveja Latxa, continuar con la elaboración del queso. "Se me propone venir a Chile a trabajar con ellas, y el País Vasco me apoyaría con todo lo que fuera necesario. Lo que más me interesaba del proyecto era que podía crear mi propia empresa".

LA INSTALACIÓN

A su regreso al país, directo a Chiloé, adquirió un terreno de 58 hectáreas, conocido como Chilozabal (la marca del queso). Con la subvención del País Vasco montó la quesería. La Planta que involucró una inversión de \$24,5 millones, tiene 92 m², cuenta con una sala de acopio, sala de proceso, una cámara de limpieza, una cámara independiente de salado y otra de maduración y dos baños.

"Este año es nuestro lanzamiento formal como marca. Con la autoridad sanitaria ya estamos okay (...) la regulación sanitaria ya está dada", comenta. Además se encuentra trabajando con el Fondo de Asistencia Técnica, FATEC.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

FORO) para definir la planta en producción láctea y solucionar el problema de los riles. "Un técnico está haciendo el estudio para ver qué podemos hacer con nuestros residuos líquidos. La idea es poder cumplir con todo, para el autoabastecimiento".

rente a las dificultades que ha afrontado, admite que como toda empresa, durante los primeros han sido un poco lentos. "Uno espera que vayan más rápido, especialmente en asuntos de oficina. Pero, sabemos que son cosas que están establecidas y hay que tener paciencia". No obstante, pese a los inconvenientes admite y agradece el apoyo que siempre ha recibido de los distintos organismos de Estado. Como beneficiario de INDAPI ha optado a beneficios a través del Programa de Recuperación de Suelos Degradados, principalmente para drenar parte de sus tierras, así como la adjudicación de un plan para la construcción de un galpón.

Actualmente se encuentra trabajando en un proyecto con la Fundación de Innovación Agraria, FIA, el cual tiene una duración de tres años. "El objetivo es agru-



par a productores, usuarios de INDAPI, y poder aumentar volumen de ovejas latxas. La idea es producir leche bajo un sistema de producción limpia. Escamos en la primera etapa", acota. Con este proyecto se espera conseguir equipamiento como estanques de frío para cada uno de los productores, también de recolección, implementar la quesería con un laboratorio para poder analizar la leche y el queso, y apoyo en asesoría de producción limpia.

Finalmente, su meta futura es aumentar el volumen de producción, consolidando alianzas con otros productores "para un volumen de un producto cual-

quiera, sino que... no queremos reflejar un modelo técnico como es el queso. Estamos dando un valor agregado, además pensar en obtener un costo competitivo".



LA LLEGADA A CHILE DE LA RAZA LATXA

El traslado de los primeros 186 ejemplares de ovejas Latxa a Chile, provenientes del País Vasco se efectuó a partir de enero de 1995 -bajo la administración del Ministro de Agricultura, Emiliano Ortega-, los que se establecieron, luego de la cuarentena respectiva en Paine, en las Regiones del Maule y de los Lagos, demostrando una adecuada adaptación a las condiciones agroecológicas de dichas zonas.

Su introducción al país comenzó en 1982 con un proceso de búsqueda de alternativas ganaderas, especialmente dirigidas a la Agricultura Familiar Campesina, explicó Ignacio Briones Arregui, de la Unidad de Desarrollo Estratégico de la Fundación para la Innovación Agraria, FIA, partícipe del proyecto (en la foto).

Luego de diversos análisis se determinó que la oveja latxa -con la cual se elabora uno de los quesos más valorados en el mundo gastronómico-, constituía una alternativa viable, se iniciaron los trámites legales que permitieron la introducción de esta en el país. "La raza Latxa es conocida por ser una oveja autóctona de aptitud lechera del País Vasco, adaptada a las condiciones de clima frío", señala Briones.

Su ingreso fue posible gracias a un Convenio de Cooperación Técnica suscrito entre la Sociedad Anónima Nekazaritza eta Teknologia, la Fundación para la Innovación Agraria, FIA, y la vasca Fundación Formación y Desarrollo, FORVDES. Este acuerdo debió de manifestar el interés de Chile por incorporar alternativas productivas agro-

pecuarias, que se adaptaran a las condiciones climáticas y orográficas y, además, consideraba que el no contar con ovinos de tendencia lechera y no existir una cultura para la elaboración o el consumo de queso de ovejas, el País Vasco podía aportar recursos humanos, genética animal y tecnológica para llevar adelante un proyecto de esta naturaleza.

Briones precisó que esta iniciativa fue muy acertada, ratificada por los resultados productivos alcanzados, similares a los de su lugar de origen y recordó que muchas generaciones de ganaderos vascos han vivido de la explotación de esta raza, la cual se ha mantenido durante siglos en un notable estado de pureza.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

EL DIARIO VASCO

VIERNES 12 DE SEPTIEMBRE DE 2008

www.eldiariovasco.com

ANEXO DOMINGO 14 DE SEPTIEMBRE DE 2008

El Gobierno Vasco apuesta
fuerte por el turismo rural
y apuesta por el turismo rural



El 'chilozabal' está de moda

Un pañuelo chilero homenajea en sus pliegues al Harizabal

La UE respalda el Concierto

La Corte de Luxemburgo avala la autonomía fiscal de Euzkadi
satisfacción en instituciones, partidos, empresarios y sindicatos vascos

El Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE) ha confirmado la constitucionalidad de la autonomía fiscal de Euzkadi. El TJUE ha rechazado el recurso de inconstitucionalidad presentado por el Gobierno central contra la Ley Foral de Euzkadi de 2006. Este fallo es una victoria importante para el concierto económico vasco, ya que garantiza la continuidad de su sistema de financiación. Los vascos expresan su satisfacción por esta decisión, que asegura el futuro de su modelo de desarrollo económico y social.



18 EL DIARIO VASCO

MEDIO AMBIENTE

Viernes 12 de Septiembre de 2008

PRODUCTORES LLEGAN A LA MAXIMA CITA

Hoy parte FERIA de la Biodiversidad en Castro

Hoy a las 13:00 horas será inaugurada en el Parque Municipal de Castro la Séptima Feria de la Biodiversidad, evento que a diferencia de años anteriores será guiado por el municipio local más la estrecha colaboración del Centro de Educación y Tecnología, CET, de Chonchi, la sede de Universidad Arica Patagónica, INDAP, y el Instituto de Educación Rural.



La exposición de especies de origen extranjero será una de las atracciones a cargo de la feria de la Biodiversidad.

Entre el 13 y 17 de febrero se harán una serie de actividades de promoción productiva del Arrihapilago y una muestra de productos, que serán luego vendidos por el municipio de Castro. Estas actividades se realizarán en el marco de la Feria de la Biodiversidad, un espacio para mostrar y comercializar los productos de origen local y extranjero.

Carlos Venegas, quien dialoga con agricultores participantes en el proyecto educativo que ha nacido esta experiencia organizada por productores y técnicos al servicio del agro. Entendiendo que la biodiversidad es algo importante, que hay que cuidarla, por ser una fuente de recursos, nos hemos dado cuenta que cada vez más gente está preocupada del tema y que quiere participar la cantidad de agricultores que hay en el mundo para hacer cambios en la forma de producir y consumir.

EXPERIENCIA INNOVADORA

Uno de los principales objetivos que persiguen los diferentes proyectos tiene relación con la capacitación, teoría y prácticas relacionadas que pretenden ser útiles para productores de la zona de Castro. Con su centro de operaciones en Chonchi, Arica, donde el emprendedor trabaja con un grupo de agricultores busca atender las necesidades de los pequeños agricultores por conseguir nuevos nichos en el mercado nacional. Rafael Maripán, productor del lugar, manifiesta que su opinión sobre las prácticas en una feria organizada en Puyo, Chile, en febrero, donde se dio la oportunidad de conocer a los productores de otros países, fue muy positiva.

"Entendiendo que la biodiversidad es algo importante, que hay que cuidarla, que es una fuente de recursos, nos hemos dado cuenta que cada vez más gente está conciente del tema y que quiere participar", dijo Carlos Venegas, director del Centro de Educación y Tecnología.

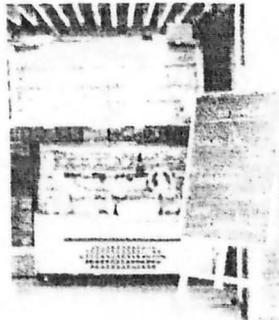
El emprendedor local, Carlos Venegas, ha sido uno de los protagonistas de la feria de la Biodiversidad en Castro. Su experiencia en el sector agrícola y su compromiso con la sostenibilidad han sido reconocidos por el municipio y las instituciones colaboradoras. Venegas destaca la importancia de promover productos de origen local y respetar el medio ambiente.

ACTIVIDADES

La Feria de la Biodiversidad en su séptima edición contará con amplia propuesta de actividades de carácter educativo, que a través de talleres, charlas y demostraciones, busca concienciar a la población sobre la importancia de la biodiversidad.



AGENDA POR PILAR NAVARRETE



El mejor

De lo más reciente que ha llegado a tienda (Nueva d Lyon 030, loc 21, fono 231 9139) su due el francés Denis Lebert, recomienda el queso brie l'escuré, hecho en Chile con receta francesa: "Aunque se usa alta cocina, este queso también que increíble en sándwiches, salsas y en tablas acompañadas de frutas. Si el se acompaña de un vino, sugiero un varietal o un chardonnay". \$ 4.990. la de 1 kilo aproximadamente.

Los quesos del pastor de Chiloé

Aunque parezca sacada de un cuento historia de Rafael Maripán (30) dio vi a los 22 años cuando dejó Chiloé y pi estudiar producción de queso de ove la Escuela de Pastores de Grantzaxis, País Vasco. En 2006 volvió a Chile dis a poner en práctica los conocimientos adquiridos. Así nació Chilozabal, su pequeña fábrica en Coquileo, a 18 km Anctud, donde hace un queso maduro oveja, salado al gusto y de fuerte aroma adecuado para comer solo con una o de cabernet sauvignon y para dar un intenso a preparaciones suaves. El que de Maripán fue el ganador del premio la Calidad de Producto en la última E Mundo Rural. El kilo cuesta \$ 11.900. pedidos, que deben ser por un mínimo de \$ 10.000, se realizan escribiendo a chilozabal@gmail.com.

CON RECETA ITALIANA

Si bien es un lujo común en Italia, es difícil encontrar un buen queso mascarpone hecho artesanalmente en Chile. Sin embargo, restaurantes como Da Carla, Café Argenti y Puerto Fuy se abastecen del queso que elabora la empresa que producen un mascarpone tan cremoso como el italiano. Si bien su gusto es insólito, su textura se aviene maravillosamente bien con pastas, salsas y bizcochos, como el postre de café tiramisú. El kilo de mascarpone cuesta \$ 10.115. Valle Central lo distribuye a través de la empresa Blumenhaus (fono 793 5555), quienes reparten a domicilio por pedidos superiores a \$ 50.000. De lo contrario, se puede comprar en su local (Los Ceramistas 8807, La Reina). &G.

de oveja

quesos

Mozzarella de

Hasta el año pasado, Chile era el único país de Sudamérica que no criaba búfalas y por lo tanto la mayor parte de la producción de leche para la fabricación de mozzarella se importaba desde Argentina. Pero en 2007, 10 búfalas australianas llegaron a la localidad de Retiro, en la VII Región, traídas por el productor Máximo Correa, de la empresa Novagro, la que se convirtió en la primera en fabricar mozzarella de

leche de búfala chilena. El queso tiene apariencia de un queso fresco sin ma bastante cremoso, y funciona tanto ensaladas como pizzas o bruschetta porque se impregna bien de los sabores que lo acompañan. El kilo cuesta \$ 7. Novagro despacha a domicilio martes viernes pedidos de más de 4 kilos. Al se puede comprar en Cuevas 1765, Sa Centro, fono 556 4678.





El queso 'Chilozabal', inspirado en el Idiazabal y realizado en la isla de Chiloé, triunfa... Página 1 de 3

■ Euskara

Diaspora y cultura vasca (Beta)

El queso 'Chilozabal', inspirado en el Idiazabal y realizado en la isla de Chiloé, triunfa en Chile

El 'Chilozabal' es una variedad de queso realizado en Chile con leche del único rebaño de ovejas latxas que existe en el país. El chileno Rafael Maripán, formado en la Artzai Eskola (Escuela de Pastores) de Arantzazu, Gipuzkoa, es el productor de este queso inspirado en el famoso Idiazabal, que está logrando un gran éxito en Chile. Rafael se encuentra estos días en Euskal Herria, junto a su mujer alavesa, Josune, para estudiar formas de mejorar y aumentar la producción de su rebaño y atender así a la creciente demanda. Sus quesos se comercializan en prestigiosos restaurantes de Chile y también a través de internet.

4 - HITUNGA

Dōnostia-San Sebastián. El chileno Rafael Maripán llegó a Euskal Herria en el año 1998 con una beca de estudio de ocho meses en la Artzai Eskola de Arantzazu. El era uno de los primeros estudiantes de este programa de formación impulsado por el Gobierno Vasco e institutos chilenos. Maripán viajó de su hogar en la isla de Chiloé hasta Euskal Herria, y tras los ocho meses de estudio realizó sus prácticas en el valle alavés de Larrea, donde conoció a la que es hoy en día su mujer, la alavesa Miren Josune Riaguás. Tras cinco años viviendo y trabajando en Euskal Herria, en 2005 el matrimonio decidió regresar a Chile, con la idea de producir queso de oveja en la cabeza.

'En Chile no se produce apenas queso de oveja, todo se importa', explica Rafael. 'Sabíamos que en el año 95 habían introducido un rebaño de ovejas latxas y pensamos hacer queso tipo Idiazabal en Chile'. La aventura de aquel rebaño pionero de 300 ovejas no deja de ser llamativa. El Departamento de Agricultura del Gobierno Vasco y el entonces ministro de agricultura chileno, Emiliano Ortega, de origen vasco, decidieron apostar por este tipo de oveja lechera, inexistente en el país. Dicho y hecho: se escogió la isla de Chiloé, un lugar climáticamente parecido a Euskal Herria, y se embarcaron 300 ardi latxas (ovejas latxas) en un avión rumbo al Cono Sur.

Gran demanda

Cuando en 2003 Rafael y Josune regresaron a Chile, pusieron en marcha la empresa Chilozabal, y aunque los comienzos fueron difíciles, hoy en día el queso es todo un éxito y su producción anual de 700 kilos al año no es suficiente para satisfacer la demanda. 'El queso se puede degustar en restaurantes como el Txoko Alavés y el Guria en Santiago de Chile, o en los hoteles Meliá Patagonia y Patagonia Insular en Chiloé', comenta Rafael. 'Es un queso muy fino, que además se produce en Chile, y a la gente le está gustando mucho'.

El proyecto cuenta con el apoyo de instituciones chilenas, que desean reactivar este sector económico, y también del Gobierno Vasco. 'En Chile una de las personas que nos ayudado mucho ha sido Jon Erdozia, el delegado de Euskadi en Chile. Ha sido nuestro contacto con la comunidad



■ Español

Euskal diaspora eta kultura (Beta)

'Chilozabal', Chileo irlan egiten den Idiazabal ezagunaren estiloko gazta, arrakasta handia izaten ari da Txilen

'Chilozabal' Txilen dagoen latxa arrazako artalde bakarraren esnearekin egiten den gazta berezia da. Arantzazuko Artzain Eskolan ikasia den Rafael Maripan txiletarra da gazta honen ekoizlea. Arantzazuko esperientziak eta Idiazabal gaztaren arrakatak inspiratuta Txilen antzeko proiektua abian jartzea erabaki zuen eta erantzun bikaina izaten ari da. Egunotan Rafael Euskal Herrian da, Josune bere emazte arabarrarekin batera, artaldearen produkzioa gehitzeko moduak aztertu eta horrela eskari gero eta handiagoari erantzun ahal izateko. Chilozabal gazta Txileko jatetxe ezagunetan dasta daiteke, eta erosi, internet bidez ere erosi leike.

Donostia-San Sebastián. Rafael Maripan 1998an etorri zen lehen aldiz Euskal Herrira, Arantzazuko Artzain Eskolan zortzi hilabeteko ikasketak egiteko beka batekin. Eusko Jaurlaritzak eta Txileko hainbat erakundek sustaturiko trebakuntza programako lehen ikasleetako bat izan zen. Rafaelek Chileo irla utzi eta Euskal Herriraino bidala egin zuen. Zortzi hilabete Arantzazun eman ostean praktikak Araban egin zituen, Larrea bailaran, zehazki, eta bertan ezagutu zuen egun bere emaztea den Miren Josune Riaguas arabarra. Euskal Herrian bost urtez lanean jardun ostean, 2005ean bikotea Txilera bueltatu zen, ardi gazta egiteko ideia buruan zebilkitela.

'Txilen ez da apenas ardi gaztarik egiten, inportatu egiten da dena', azaltzen du Rafaelek. '1995ean bertara ardi latxa artalde bat eraman zutela bagenekien eta Txilen Idiazabal erako gazta egitea otu zitzaigun'. Txilera joan ziren 300 ardi aintzindari haien abentura ez zen nolana hikoia izan. Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza Sailak eta garaiko Txileko Nekazaritza ministroa zen Emiliano Ortégak -- euskal jatorriduna bera-- ardi mota honen aldeko apustua egitea erabaki zuten. Esan eta egin, 300 ardi hegazkinean sartu eta Chileo irlara bidali zituzten, paraje haien zirelako Euskal Herriko klimaren antz gehiena zutenak.

Eskariak gora

2003an Rafael eta Josune Txilera bueltatu zirenean abian jarri zuten Chilozabal enpresa, eta nahiz eta hasiera gogorra izan zen, gaur egun gaztak arrakasta handi dauka eta urtean ekoizten dituzten 700 kiloak ez dira eskaria asetzeko nahiko. 'Gazta Santiagoko jatetxe batzuetan dasta daiteke, adibidez Txoko Alavés edo Gurian, eta baita Chileko Meliá Patagonia eta Patagonia Insular hoteletan ere', azaltzen du Rafaelek. 'Gazta oso fina da, Txilen bertan egiten da, eta jendeari asko gustatzen zaio, antza'.

Ekimenak Eusko Jaurlaritzaren eta Txileko erakundeen laguntza dauka, sektore hau biziberritu aldera. Txilen laguntza gehien eman digun pertsonetako bat Jon Erdozia izan da, Euskadiko ordezkaria. Bera izan da euskal komunitatearekin kontaktua eta Txileko euskaldunak dira gaztari sona ematen ari direnak'.

32. barrileta 2006ko martxoaren 2a, osteguna

Rafael Maripañek Chilozabal gazta ekoizten du, Chiloe uharterean (Txile). Ardi larxen arteakdea hegazkina ezarri zuten Euskal Herritik.

Idiazabal gazta Chiloe uharterean

Nahasa Itxaso

Idiiazabal gazta gero eta ezagunagoa da, bai Euskal Herrian, baita nazioartean ere. Sukaldari ospetu ugari erabiltzen dute beren platerak egiteko. Baste moton ere ez da txarra izaten, irasagar, itxur eta ogi apur batekin. Idiazabalgazta sur-marka duten la gazta gutxiak Euskal Herrian egiten dira, baina ez denak. Horietako bat Chilozabal da, Chiloe uharterean (Txile) ardi larxen osonekin egiten den gazta.

Rafael Maripañ Euskal Herriari ikasitako gazta onak bere herrian garatzen partiduen osonekin da. 1968. urtean etorri zen lehen aldiz, Arantzazuaren artzain eskolara. Zerezi hilerako artzain izaten inguruko teorian eskolako jaso ondoren, alde praktikoa lortzen (Araba) landu zuen. «Orduan ardi Chiloe artzein ikasitako artzain osonekin (Arabi) zikloaren artzainekin sartarazi lan zen nire lanak». Lan egiteko bi motak oso ezberdinak direla behar du, baina beren alde onak sartatu ditza bere bilaketa profesionalan.

Ahaztatzen hasiera

1980eko hamarkada amaieran, Euskal Jaurlaritzaren eta Txileko Gobernuairen artean negoziatu berri emakurri esker, Arantzazuko artzain eskolara ikasitako egiteko aukera emanen zuten lehenak izan ziren. «Arantzazuko berri behar izan zituzten. Horrez gain, «niru» herriari, ardiak ez ziren behar bezala ustiatzen, eta agulak berri behar beharera gonakakala iritu zirela».

Maripañek nagusi gogoratu du Arantzazuko artzain eskolaren egoera. «1980. urtean oso lokarri adierazita iruditu zitzaizkidan, hilabetezko txoko bereziki begira beharba izan izango zuela dio. Ez zegoen, baina erribehera mailak txukuntzea oinarri, hasiera berri».

tran, bere buruari Euskal Herri osoa horrekin ote zen galdetzen zion. Denbora gutxiar obartu zen Chilozabara herria ez zela.

Maripañen hitzetan, ikastaro zetozen herrialdeari buruz oso gutxi zekien. Gainera, aurrotik zekian informazioa ez zela batez ere baikorra dio. «Xabier Azkargortak Txileko futbol selekzioa entrenatu zuelako nuen Euskal Herriaren berri. Halaber, komunikabideen bitartez jasotako hainbat albistoren bitartez iriziki negatiboa ere bazuela onartu du. Hala ere, aurreiritzi gutxiak Arantzazura iriziki bezala puntu desagertu, aitzitikola berretsi du».

Arantzazukoaren eragina

Txileko artzein lanaren artzein tradizioa aspaldikoa den arren, ez dago gazta egiteko ohiturarik. Izan ere, bertan dauden artzein artzeinako eta haragitarako bideratzen dituzte. Maripañek Arantzazura iriziki aurrotik osonekin

Xabier Azkargortak Txileko futbol selekzioa entrenatu zuelako nuen Euskal Herriaren berri»

«Chiloe Euskal Herriari ez bezala hedadura handiko lur sailetan egiten dugu lan»

RAFAEL MARIPIÑAN
Chiloe uharterean

koak ez zituzten osagutuen azaldu du.

Euskal Herriko artzainek duten lan egiteko modua eta erabilerak oso ezberdina dela dio Maripañek. «Chiloe Euskal Herriari ez bezala hedadura handiko lur sailetan egiten dugu lan». Horrez gain, 1968. urtean egindako lehen baste hartan artzain osonekin hainlan lan egiten zutela. «Gure herriari artzain artzein da behar izan, baina berri osonekin behin la-



Chiloe uhartereko zelaietan igarotzen dute Rafael Maripañen ardi larxen urte osoa. NAHISA ITXASO

gun diezakeen arren, gehiengoa bakarrik artzein da. Lanak denek artean egiten, gutxi erabiltzen dola adieraz du.

Maripañ berriz gogoratu lan oso artzein lanaren artzein. Horri artzein zuelako erabaki zuten Arantzazuko artzein eskolako aukera aprobetxatu. Han ikasitakoak bizirik aldatu diola onartu du, besteak beste, orain negozioaren beste ikasleak bai duela.

Euskal Herriari bezala, Chiloeko artzein ohiturak aldatu izan dira dio Maripañek. «Nire aiton-amonak urte artzein kanto igarotzen zuten, gehiengoa inguruko mendiri eta enlatatzen. Orain, hori ez da egiten artzein, baste ere, inguruko haseak parke natural izendatu dituzte eta jabe pribatuak dituzte. Hala, Maripañen ardi larxen urte osoa etxaldean igarotzen dute».

Pauso berri behar behar

Hamar urte igaro dira Rafael Maripañ Arantzazuko artzein eskolaren ikasitako artzein. Ikasitako osonekin Euskal Herriari artzein dugu lan, eta, hala, gaur egun bere emakurri (Arabi) Riquias osonekin zuten. Artzein mendiserraren inguruan aitu lanaren, urte luze, baina 2005. urtean Chiloe trukea ezalaki zuten, khaabalgazta bertan egiteko aserik. Ikasitako artzein bertan ohi den bezala, bastea orain izan zela artzein du, «baina ikasitako artzein bitartez gaztak aurrera izan dira».

Orain, ordea, pauso berri bat emateko beharra dute dio Maripañek. «Chilozabal gaztak oso harrera ona izan du bai Chiloean, baita Santiagon hiriburuan ere». Ondorioz, eskatzen dutea osonekin aurreratu egiteko ez dela nahikoa dio Maripañek. Gainera, orain



Eskolako ikasitako gazta osonekin herriari artzein dugu lan. NAHISA ITXASO

dituen artzein 1988. urtean izan da. Jaurtitzearen inguruan artzein Chiloea hegazkina osonekin emakurri dugu. Horretako batzuk hilabete jakinaz dugu, eta beste batzuk bere osonekin emakurri dugu».

Hala, berriz artzein Euskal Herriari izan zen Maripañ emakurri osonekin, artzein osonekin material genetiko osonekin. «Gero eta ardi gutxiago dugu, eta ditugunak hobetu nahi ditugu; horretarako izan ginen Euskal Herriari, gure abeltzaren osonekin hobetuko erabiltzeko genetiko osonekin artzein».

Hala ere, orain ez da erraza, eta Txileko Gobernuak material genetikoaren inguruan hainbat osonekin jartzen ditu, «baina trukea orain gutxiago gaitzeko prestatu gure herriari artzein katu nahi ditugulako» dio zuzartzein. Zailtasunak sailtasun, orain osonekin izan izan ere onartu du Maripañek. Urtean Santiago hiriburuan jakin osonekin egiten da, izan artzein urte lehen Chilozabal. Orain osonekin osonekin gaitzeko gaitzeko osonekin, eta produktua berriz gaitzeko osonekin dugu».



INSTAN A PRODUCTORES CHILOTES A APROVECHAR NICHOS MERCADO PARA QUESO

A ordeñar ovejas, señores...

Casi 20 productores ovinos aprendieron de los exitosos resultados logrados en manejo pastoril y producción de leche ovina realizados en Castilla de León. La idea es que ellos también puedan diversificar su producción y avanzar hacia el manejo de razas "doble propósito".



La idea es que el excedente de leche -no consumido por las crías- sea utilizado para producir queso.

La iniciativa es parte de un proyecto de la Fundación para la Innovación Agraria FIA, pero se origina en la necesidad del productor ancudiano, Rafael Maripán, de aumentar la producción de Chilozabal (www.chilozabal.cl), empresa dedicada a la elaboración de queso de oveja gourmet. Para ello, conjuntamente con el Centro de Educación y Tecnología CET, se realizó una charla del experto en producción ovina Ángel Mantecón, quien

traspasó a través de una charla sobre manejo en sistemas pastoriles ovinos -con énfasis en producción de leche ovina-, su experiencia sobre el tema y los excelentes resultados del trabajo hecho por años en Castilla de León, España, casi 20 productores ovinos de diferentes comunas de Chiloé fueron convocados para la ocasión.

ALTA DEMANDA DE QUESO

"La idea es que los productores topan que manejar razas "doble propósito" es una alternativa que permite mayor flexibilidad a los productores para reaccionar ante cambios bruscos del mercado, a diferencia de la especialización en carne o leche".

afirmó la Agrónoma y asesora técnica del Proyecto del FIA, Bárbara Gómez. "La demanda de queso de oveja es alta", comentó por su parte Rafael Maripán. "Si yo pudiera producir 5 mil kilos de queso -continúa-, hay mercado suficiente. Ahora la producción es de 900 kilos, es decir, me falta producir mucho queso. Así es que la invitación a los productores es considerar la posibilidad de ordeñar ovejas, desarrollando capacidades. La idea es aprovechar la leche excedente que el cordero no es capaz de consumir y que, además, produce problemas en la ubre y diarreas en el cordero, tal como lo señaló el experto en su exposición".

MANEJO DE PRADERAS

A juicio de Ángel Mantecón, "cuando uno ve que en Chiloé los sistemas pueden



A juicio del experto español, en Chiloé existen condiciones climáticas mejores que en su país para la actividad.

ser en base a pastoreo -porque entre otras ventajas tienen una pluviometría tres veces mayor a la nuestra, con veranos secos e inviernos fríos-, manejar las praderas para maximizar la producción vegetal lo único que puede traer son ventajas y mejoras en la calidad animal". La charla del veterinario español fue precedida por el director del CET, Carlos Venegas, quien compartió con los participantes,

técnicas de manejo y utilización de praderas para producción ovina. "En la medida que nosotros somos capaces de mantener un equilibrio, en que el suelo obtenga beneficios del manejo realizado, permitiendo una mejor producción animal", comentó Carlos Venegas, quien por años ha trabajado en el manejo y producción de pastos en el Centro de Educación y Tecnología, CET Chiloé.

Se estima que la demanda por queso de oveja asciende hasta las cinco toneladas. Hoy en día se está produciendo sólo 900 kilos, por lo que hay un nicho de mercado muy lejano a copar. Gran oportunidad.



Se estima que hay mercado suficiente para el queso de oveja.

Queilen Bus

Una empresa de Chiloé a su servicio

CASA MATRIZ: Villa Huelmo - MUSHAY - CE 112 - Ciudad Ferns (51) 522911 - Fax: (51) 522911	
SUCURSALES QUELEN P.O. Box 112 Fono: 522911	CASTRO Avenida Alarcón 1000 Fono: 461211 Fax: 461211
QUELEN Avenida Ferns 1000 Fono: 522911	ANGOL Avenida Muñoz 4000 Fono: 522911
PUERTO MONTT Avenida Muñoz 1000 Fono: 522911	DOBONO Avenida Muñoz 1000 Fono: 522911
SALTAQUE Avenida Muñoz 1000 Fono: 522911	COYHUEQUE Avenida Muñoz 1000 Fono: 522911
PUNTA ARENAS Avenida Muñoz 1000 Fono: 522911	VALDIVIA Avenida Muñoz 1000 Fono: 522911



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

RAFAEL MARIPAN PASTOR CHILENO

«El queso 'chilozabal', un homenaje al de Idiazabal, está de moda en Chile»

CRISTINA TURRAU

Los chilenos se han enamorado del queso de oveja latxa. Y el pastor Rafael Maripan, que ha puesto en marcha el sello 'chilozabal', un homenaje a su mentor, el 'Idiazabal', se encuentra en el centro del huracán. Titulado hace cinco años en la 'Arztai Eskola' de Arantzazu y casado con una alavesa, lucha para que las ovejas latxas puedan producir más leche en su país. Cuenta con el apoyo del Gobierno Vasco y trabaja para que el Ejecutivo chileno facilite su tarea. Ha visitado Ordizia y recorre estos días la geografía vasca. «Es muy emocionante», asegura.

— ¿Cómo llega un joven ganadero desde una isla del Pacífico a la escuela de pastores de Arantzazu?

— A través de una beca otorgada por un colegio de formación agrícola de Chile. Dos años antes, la oveja latxa se había introducido en Chile gracias a José Miguel Goikoetxea, un hombre clave en la mejora del queso Idiazabal.

— ¿Conocía algo del País Vasco?

— Las noticias no muy buenas que suelen llegar a los informativos y la Real Sociedad. Sobre todo por un entrenador de Euskadi que tuvimos en Chile, Xabier Azkargorta.

— Pero sabía de agricultura...

— Sí. Es mi vida. Mis abuelos eran ganaderos. Y mis padres, agricultores, allí en la isla Grande de Chi-

«Aprendí en la Escuela de Pastores de Arantzazu con una beca chilena»

«La oveja latxa sólo pervive en la isla de Chiloé y lleva 15 años implantada»

Elabora en la isla de Chiloé, un famoso queso de oveja latxa que ha seducido a los habitantes del país andino

loé, en pleno océano Pacífico.

— La oveja latxa, ¿una revolución en Chile?

— La apuesta surgió por la relación de Goikoetxea con el ministro de Agricultura de Chile, de ascendencia vasca. Llevaron un rebaño de 300 ovejas en avión.

— ¿Por qué se implicaron en semejante aventura?

— Fue toda una innovación. Se produce porque la oveja latxa es una oveja lechera, una variedad que en Chile no existe. Solo teníamos ovejas para carne y lana y no co-

nociamos el queso de oveja. Se buscaron condiciones climatológicas semejantes a las vascas. Y sólo pervivieron en la isla de Chiloé, donde yo vivo.

— ¿Con buenos resultados?

— Hace quince años que la oveja latxa está implantada allí, se ha adaptado muy bien y estamos trabajando con ella.

— La tarea, ¿continúa?

— Tratamos de llevar material genético a Chile para mejorar la raza. Está siendo muy difícil por las condiciones sanitarias que se

exigen en mi país.

— El queso que están elaborando, ¿gusta en Chile?

— La gente cada vez nos pide más queso. Pero falta leche. Queremos más ovejas pero, sobre todo, de mejor rendimiento. Porque el rendimiento de la oveja latxa en el País Vasco, no tiene nada que ver con el que da en Chile.

— Ha trabajado mucho. ¿Ha sido difícil?

— Muy difícil. Pero a mí me gusta y sigo adelante con ello. He tenido miedo a perder las ovejas si no



Rafael Maripan recorre estos días la geografía vasca junto a su esposa alavesa. (DÍAZ URRIL)

Turismo, ballenas y 100 variedades de patata

C. T.

otra vida en el extranjero 27 años





7.3 Reconocimientos por Calidad del Producto y participación en ferias



DIPLOMA

El Centro Internacional de Negocios de la Expo Mundo Rural – 2007,
confiere el presente Premio a:

CHILOZABAL

Como reconocimiento a la
CALIDAD

Santiago, noviembre 25, 2007

Mario Maino M.
Proyecto Centro Internacional de Negocios

Luis Sáez Tonacca
Proyecto Centro Internacional de Negocios



Certificado

Se otorga el presente diploma a

SR. Rafael Maripán

por su participación en la
1ª Expo Mundo Rural 2008, Región de los Ríos.

JORGE CID MANRIQUEZ
Director Regional INDAP

REGION DE LOS RÍOS, VALDIVIA, Enero de 2008.

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE AGRICULTURA
INDAP



DIPLOMA

Se otorga el Presente Diploma A

Queso de Oveja Chilozabal

Por su destacada participación como expositor

NELSON HELLALONCO HELLALONCO
PRESIDENTE OVIPLAN

URS URIBE VELÁSQUEZ
ALCALDE
MUNICIPALIDAD DE QUELLÓN

OSCARO BARRON LARIN
EFE DE AREA INDAP QUELLÓN



UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
Departamento de Gestión Agraria
Ing. En Agonegocios



DIPLOMA

La Universidad de Santiago de Chile, a través del Departamento de Gestión Agraria, encargada del Centro Internacional de Negocios de la Expo Mundo Rural – 2008, confiere el presente Premio a

CHILOZABAL

Como reconocimiento a su calidad.

Santiago, Noviembre 18, 2008

Coordinador
Proyecto Centro Internacional de Negocios

Director
Proyecto Centro Integracional de Negocios



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA



El primer chiler en el mundo, el queso de Uru... (caption text is very faint)



El primer chiler en el mundo, el queso de Uru... (caption text is very faint)

Los padres del queso que tiene
su origen en Urbasa, se hidaron
con muchas trapeas en los ochenta

Una saga de pastores

El queso de Uru... (text is very faint and partially obscured)

El primer chiler en el mundo... (text is very faint)

El primer chiler en el mundo

El primer chiler en el mundo... (text is very faint)

le temps d'aimer



7.4 Participación en redes

- Mapas de productos y servicios con Identidad Cultural de Chiloé, primera y segunda versión. (ver anexos 10 y 11).
<http://www.chiloepatrimonioagricola.cl/identidad/>
http://www.chiloepatrimonioagricola.cl/identidad/rafael_maripan.html
- Comunidad Terra Madre Chiloé, Slow Food.
- Socio AG de productores orgánicos de Chiloé.

8. Conclusiones, desde el punto de vista técnico, económico y de gestión.

- La producción de queso de leche de oveja generó un impacto en la Isla debido a la innovación asociada al rubro ovino, considerando que lo más común en esta área es la producción de carne y lana.
- Se obtuvo un producto innovador de calidad que ha permitido posicionar a Chiloé en este tipo de mercado y también a fortaleció la imagen cultural de la Isla.
- El equipamiento empleado en el proceso de la producción de queso a resultado ser vital para la obtención de un producto de calidad.
- El análisis de la leche recepcionada para conocer su composición y calidad higiénica, elementos claves en el proceso de elaboración del queso, y llevar registros en forma metódica que permiten evaluar los resultados de la temporada y desarrollar planes de acción.
- Es un área productiva rentable económicamente, sin embargo la producción de leche ovina a nivel provincial es escasa, lo que limita la producción de kg de queso por temporada.
- El apoyo asociado a la ejecución del proyecto, como proyectos de FIA IMA, ProChile, subsidios de INDAP, CET Chiloé, permitió lograr los objetivos previstos, logrando proyectar este rubro en Chiloé.

9. Recomendaciones

- Es necesario gestionar la entrega asistencia y apoyo a nuevos productores a través de asesorías y planes prediales para aumentar sus niveles productivos, de los sistemas productivos en la Isla.
- Generar un nuevo mercado para la producción ovina en Chiloé, para que de tal forma agricultores vean en la producción de leche una alternativa de ingresos a sus predios.



- En relación al punto antes señalado se recomienda seriamente en crear un mercado para corderos lechales, una planta de corte para corderos para pequeños productores esto resulta ser esta una oferta interesante para los productores de la isla.
- Se debe incorporar razas criollas al sistema productivo, generando así un rebaño que produce aproximadamente 0,450 lt, para aumentar el volumen de leche, ya que no existen muchos rebaños de oveja latxa en la Isla y cercano a la planta quesera Chilozabal.

10. Anexos

ANEXO 1 : FICHA DATOS PERSONALES

FICHA COORDINADORES Y EQUIPO TÉCNICO

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Coordinador Principal, Coordinador Alterno y cada uno de los integrantes del Equipo Técnico)

Tipo de actor en el Proyecto (A)	Coordinador principal		
Nombres	Rafael		
Apellido Paterno	Maripan		
Apellido Materno	Aguilera		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Predio Coquiao		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	<input type="checkbox"/>	Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Propietario		
Profesión	Tecnico agrícola		
Especialidad	Produccion ovina, maestro quesero		
Dirección (laboral)			
País	Chile		
Región	X Región		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Celular			
Email			
Web			
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/>
Etnia (B)			
Tipo (C)	Productor individual pequeño		

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo



Tipo de actor en el Proyecto (A)	Coordinador alternativo		
Nombres	Carolina		
Apellido Paterno	Schweikart		
Apellido Materno	Vial		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Predio Coquiao		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	Privada	X
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Coordinadora de Proyecto FIA		
Profesión	Ingeniero Agrónomo		
Especialidad	Ms. Manejo de Recursos Naturales		
Dirección (laboral)			
País	Chile		
Región	X Región		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Celular			
Email			
Web	www.fiordland.cl		
Género	Masculino	Femenino	X
Etnia (B)			
Tipo (C)	Profesional		



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Tipo de actor en el Proyecto (A)	Coordinadora alterna		
Nombres	Bárbara		
Apellido Paterno	Gómez		
Apellido Materno	Montenegro		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Centro de Educación y Tecnología		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Publica	<input type="checkbox"/>	Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Equipo técnico		
Profesión	Técnico Forestal y Licenciada en cs Agrarias		
Especialidad			
Dirección (laboral)			
País	Chile		
Región	X Región		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Celular			
Email			
Web			
Género	Masculino <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
Etnia (B)			
Tipo (C)	Profesional		



Tipo de actor en el Proyecto (A)	Equipo técnico			
Nombres	Carlos			
Apellido Paterno	Venegas			
Apellido Materno	Valdebenito			
RUT Personal				
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Centro de Educación y Tecnología			
RUT de la Organización				
Tipo de Organización	Publica	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada	<input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Director CET Chiloé			
Profesión	Medico Veterinario			
Especialidad	Ms Agroecología – PhD Ganadería			
Dirección (laboral)				
País	Chile			
Región	X Región			
Ciudad o Comuna				
Fono				
Fax				
Celular				
Email				
Web				
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>
Etnia (B)				
Tipo (C)	Profesional			

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de coordinadores e integrantes del equipo técnico participen)


FICHA PARTICIPANTES O BENEFICIARIOS DIRECTOS

(Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los beneficiarios directos o participantes vinculados al proyecto)

Tipo de actor en el Proyecto (A)	Productor		
Nombres	Rafael		
Apellido Paterno	Maripan		
Apellido Materno	Aguilera		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Predio Coquiao		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	<input type="checkbox"/>	Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Propietario		
Profesión	Técnico agrícola		
Especialidad	Producción ovina, maestro quesero		
Dirección (laboral)			
País	Chile		
Región	X Región		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Celular			
Email			
Web			
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/>
Etnia (B)			
Tipo (C)	Productor individual pequeño		



Tipo de actor en el Proyecto (A)	Productor		
Nombres	María Cristina		
Apellido Paterno	Díaz		
Apellido Materno	Arenas		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Predio Alto San Antonio		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	<input type="checkbox"/>	Privada <input checked="" type="checkbox"/>
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Productor ganadero		
Profesión			
Especialidad			
Dirección (laboral)			
País	Chile		
Región	X Región		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Celular			
Email			
Web			
Género	Masculino	<input type="checkbox"/>	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
Etnia (B)			
Tipo (C)	Productor individual pequeño		

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo



Tipo de actor en el Proyecto (A)	Productor		
Nombres	Hilda Inés		
Apellido Paterno	Jay		
Apellido Materno	Alvarez		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Predio Alto San Antonio		
RUT de la Organización	-		
Tipo de Organización	Pública	Privada	X
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Productor ganadero		
Profesión			
Especialidad			
Dirección (laboral)			
País	Chile		
Región	X Región		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Celular			
Email			
Web			
Género	Masculino	Femenino	X
Etnia (B)			
Tipo (C)	Productor individual pequeño		



ANEXO 2 : FICHA DATOS ORGANIZACIÓN

FICHA AGENTES POSTULANTES Y ASOCIADOS

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Agente Postulante o Ejecutor, como por cada uno de los Agentes Asociados al proyecto)

Tipo de actor en el Proyecto (D)	Ejecutor		
Nombre de la organización, institución o empresa	Rafael Maripan Aguilera		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	Privada	X
Dirección			
País	Chile		
Región	X Region		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Email			
Web			
Tipo entidad (E)	Sin clasificar		

(D), (E) : Ver notas al final de este anexo

Tipo de actor en el Proyecto (D)	Agente Asociado		
Nombre de la organización, institución o empresa	Distribuidora de Alimentos Chile S.A.		
RUT de la Organización			
Tipo de Organización	Pública	Privada	X
Dirección			
País	Chile		
Región	Region Metropolitana		
Ciudad o Comuna			
Fono			
Fax			
Email			
Web	www.sdachile.cl		
Tipo entidad (E)	Empresas productivas y/o de procesamiento		

ANEXO 4 : ASESORÍA EN SISTEMAS DE ELABORACIÓN DE ENSILAJE

Apuntes 3º Asesoría en Manejo de Praderas Conservación de Forraje 18 Diciembre 2007

¿Qué significa el porcentaje de **digestibilidad** del pasto?

Significa la porción que es utilizada por el animal del total consumido. Es decir, si el pasto tiene una digestibilidad del 60%, de cada 10 kilos que consume un animal digiere 6 kilos y el resto se elimina como estiércol.

En primavera la digestibilidad de la pradera es aprox. 70%

El pasto seco o heno tiene una digestibilidad aprox. de 45%

PROCESO DE ELABORACIÓN DE ENSILAJE

El proceso de ensilaje tiene 2 etapas:

Etapas I: con presencia de oxígeno (aeróbica)

Cuando recién se corta el pasto, continúa su proceso biológico de respiración y pérdida de nutrientes. Para evitar la pérdida de nutrientes, el proceso de llenado del silo debe ser rápido y con buena compactación lo que permite suprimir el oxígeno y evitar el desarrollo de las bacterias aeróbicas.

Etapas II: sin presencia de oxígeno (anaeróbica)

Las bacterias anaeróbicas producen ácido láctico, butírico y acético, y bajan el pH de la masa de pasto, es decir, el pasto se pone más ácido y por lo tanto más estable.

Alta concentración de ácido láctico: olor agradable (es lo deseable)

Alta concentración de ácido acético: olor a vinagre

Alta concentración de ácido butírico: olor a podrido

Para lograr una alta concentración de ácido acético se debe cortar el pasto en el momento justo, ni muy joven ni muy maduro, esto es cuando en la mezcla de ballica – trébol, la ballica comienza a espigar.

Cuidados prácticos al momento de elaborar el silo

1. Estado de la pradera al momento del corte: idealmente cortar el pasto para silo a fines de noviembre, permitirá pastorear la pradera 3 veces durante el verano
2. Llenado rápido: corte y apisonado rápido
3. Compactación fuerte: con tractor, bueyes o caballos
4. Sellado: sellar totalmente el silo con plástico, tierra y neumáticos cercar el silo para evitar el pisoteo

Recomendaciones

- Cuando el silo está bueno, los animales comerán silo y pradera, no sólo pradera.
- No es recomendable usar aditivos como sal, melaza o ácido fórmico ya que el costo es muy alto.



- Al momento de abrir el silo, se debe utilizar completo, no es recomendable taparlo y guardarlo por mucho tiempo. A veces es preferible hacer dos silos pequeños en vez de uno grande.
- La ubicación del silo debe ser cercana a los comederos y en un lugar con una pendiente leve para que escurra el agua de lluvia y los efluentes del silo (se deben hacer canaletas alrededor)
- El silo demora aproximadamente 1 mes en estar listo (olor agradable y color verde marrón) y listo para ser utilizado

Composición nutricional

	Silo	Pasto fresco
Energía (Mcal/kilo)	2,1	2,3
Proteína	15%	17%

El silo debe ser lo más parecido al pasto fresco en composición nutricional
En invierno, es posible alimentar a los animales sólo con silo por 4 meses



ANEXO 5 : DIAGNÓSTICOS PEDIALES

**DIAGNOSTICOS PEDIALES
PRIMERA ETAPA**

**Proyecto FIA:
Fomento a la Lechería Ovina.**

Carlos Venegas

**Centro de Educación y Tecnología, CET
Chiloé.**

PRIMER CASO:

NOMBRE AGRICULTOR: María Cristina Díaz Arena.

RUT:

UBICACIÓN PREDIO:

Nº ANIMALES:

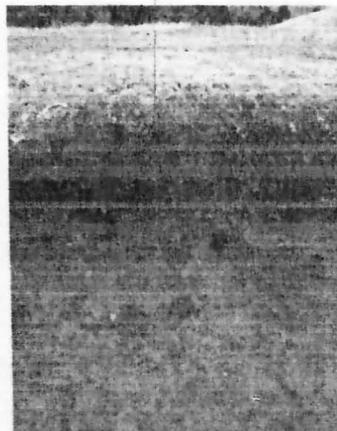
PRODUCCION LECHE:

TELEFONO:

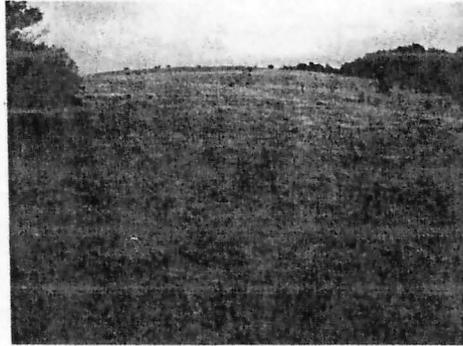
1. Condición General del predio:

La estructura general indica un predio con muchos años de inversión en la adecuación de los espacios productivos, existe una estructura de apotreramiento general apropiada que puede permitir generar una estructura mejorada que permita rotaciones de pastoreo más intensivas, con menores superficies de pastoreo, permitiendo respetar etapas de reposo o no pastoreo más eficientes para este tipo de pradera.

La estructura de suelo y la clasificación general corresponde a suelos de medianos a profundos, con excelente estructura, bajas señales evidentes de erosión, lo que indica que ha existido un buen manejo de la carga animal y que existe dentro del predio un sistema de circulación de animales, vehículos y maquinaria eficiente en la protección del recurso suelo.



La composición de la pradera es la esperable en predios que han tenido un manejo convencional, observándose predominio de Pasto miel, (*H. lanatus*); Chépica, (*Agrostis estolonifera*); *Bromus catharticus*, Siete venas (*Plantago lanceolata*); Pasto del Chancho. (*Hipochaeris radicata*), etc.



En los sitios de acumulación de estiércol tales como la cercanía de los galpones y bajo los árboles en los potreros de pastoreo se observa una composición botánica muy interesante en la que además de los pastos anteriores, aparece una abundante proporción de Ballica inglesa, (*Lolium perenne*); Ballica italiana, (*Lolium multiflorum*); Alfalfa chilota, (*Lotus corniculatus*).

La condición encontrada en estos sitios es una evidencia de que un manejo adecuado de la fertilidad bajo criterios de adición permanente de materia orgánica, permitiría aumentar la producción, la calidad y la composición botánica de la pradera, permitiendo elevar la carga animal y concentrarla en la superficie del predio que responda mejor a las inversiones destinadas a la corrección de los parámetros más importantes de la fertilidad.

A lo anterior se debería sumar el efecto de la corrección de los niveles de P en base a Fósforo de baja solubilidad y el manejo de la acidez y los efectos de Al con aplicaciones moderadas de Cal.

Ensayos prácticos de aplicación de estiércol realizados por la propietaria indican que la respuesta de la pradera es muy favorable y que debería ser un componente de manejo permanente la adición de materia orgánica en todas sus formas.



2. Praderas y Producción Animal:

La condición del predio es muy favorable para la obtención de adecuados niveles de producción animal, a condición de que se establezca un plan de manejo que considere el apotreramiento adecuado, la inversión ordenada en la fertilidad, los tiempos de rotación, de pastoreo y de rezago y las prácticas de recuperación de los potreros más degradados.



El efecto del pastoreo que en el caso de este predio es intensivo, con algunos indicios de sobrepastoreo, no ha perjudicado drásticamente la composición, observándose una buena cobertura de suelo, una adecuada densidad de la pradera lo que indica que es posible mejorar aun más la resistencia de estas praderas, utilizando practicas que protejan la pradera durante las rigurosas condiciones invernales, donde el crecimiento o la acumulación de MS de estas pasturas es muy baja o inexistente.

Para la obtención de una buena producción animal las adecuaciones que se deberían hacer en este predio son menores y la potencialidad es alta.

Uno de los objetivos que se deberá buscar es el aumento de la carga animal en las áreas de los mejores suelos observados, desarrollando en estos espacios la base más importante de producción de forraje del sistema. No es posible determinar qué nivel sería esperable alcanzar con la escasa información general que existe, pero de todas maneras por las evidencias practicas observadas en terreno, se podrá estar en un periodo breve muy por sobre los promedios provinciales de carga animal por ha.

3. Consideraciones generales para el manejo y mejoramiento de la Pradera.

La condición observada de la pradera en este predio tiene una alta capacidad de respuesta a los manejos anuales que se programen por lo que se deberá iniciar un trabajo en tres direcciones muy claras:

1. Definición de superficies de manejo diferenciadas. Zonas intensivas, semintensivas y extensivas.
2. Apotreramiento que permita un manejo más intensivo aumentando la carga animal instantánea y aumentando los períodos de descanso interpastoreo.
3. Definir con claridad los requerimientos de forraje invernal para determinar la superficie destinada a conservación de forraje. Esto supone la medición aproximada de la producción promedio de las áreas de producción señaladas en el punto N°1.
4. Establecimiento de un programa de manejo de la fertilidad de las praderas con una fórmula que permita mejoramiento continuo y posibilidades de mantener praderas de producción estable, de buena composición botánica y también subir la capacidad de resistencia de estas a condiciones de stress de cualquier naturaleza, ya sea de deficiencia de agua como la temporada recién pasada o patologías o fallas circunstanciales en el manejo del pastoreo.
5. Con respecto al proyecto de producción de leche ovina se deberá realizar la definición de una superficie de uso exclusivo de ovinos, realizando combinaciones estratégicas de pastoreo con Bovinos destinadas a apoyar la estrategia de control de parásitos y manejo de una pradera de crecimiento más homogénea.
6. En el Plan general de Pastoreo se deberá incluir pastoreos de repaso de los potreros destinados a Bovinos, sobre todo de las ovejas adultas.
7. Evaluar los ensayos instalados durante el 2007 para observar la efectividad de la Roca Fosfórica en combinación con estiércol y dosis moderadas de cal.

SEGUNDO CASO:

NOMBRE AGRICULTOR: Inés Jay Alvarez

RUT:

UBICACIÓN PREDIO:

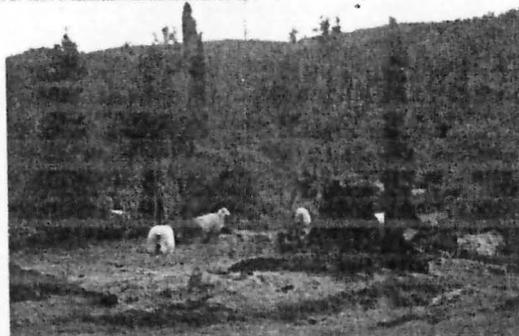
Nº ANIMALES:

PRODUCCION LECHE:

TELEFONO:

1. Condición General del predio:

La estructura general señala claramente que este es un predio que está en una etapa inicial de adecuación para la producción ganadera. Lo que se observa es que ha existido una intensa actividad de quema y extracción de madera, con un gran trabajo de adecuación de superficies para el establecimiento de praderas. Claramente en este caso lo más aconsejable sería realizar un plan general de inversión para poder avanzar ordenadamente y con eficacia en la adecuación de los espacios productivos para la ganadería ovina. No existe una estructura de apotreramiento general diseñada que permita pensar en el corto plazo en un manejo racional del pastoreo, lo que atenta contra la racionalidad de las inversiones que se están desarrollando, tanto en habilitación de nuevas praderas como en el uso de los instrumentos de subsidio destinado a mejorar la fertilidad de las praderas que ya existen.



En un plazo relativamente breve se deberá llegar a un diseño general que permita ordenar las inversiones y generar un diseño predial que permita rotaciones de pastoreo sobre menores superficies de pastoreo.

En este predio existen empastadas de muy reciente implantación que deben ser manejadas con el criterio de que se conviertan en praderas permanentes de larga duración, que es uno de los objetivos más evidentes cuando se quiere instalar un modelo de costo reducido y de máxima sostenibilidad.

La estructura de suelo y la clasificación general corresponde a suelos de medianos a superficiales, con evidencias de alta acidez y saturación de agua en algunos sectores, y sectores muy definidos donde existen suelos más profundos de buena estructura, donde se

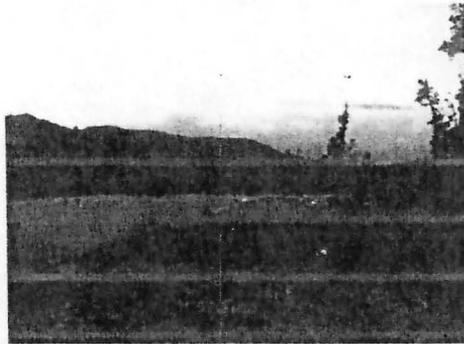


deberán hacer las mayores inversiones de mejoramiento para concentrar la producción de la pradera de mejor calidad en esos lugares.

No existe todavía en este caso un modelo predial maduro con circuitos claros de circulación de animales y maquinarias, lo que es un problema en el corto plazo dado que no se pueden ajustar los manejos técnicos adecuados, pero es también una oportunidad porque se puede realizar un modelo de diseño predial que oriente las decisiones de habilitación de terreno, drenaje, instalación de praderas, etc.

La composición de los espacios de pradera natural es el esperable en zonas de desforestación reciente con predominio de pasto miel y chépica, mas plantas indicadoras de acidez y alta saturación estacional de agua como Alfalfa chilota, (*Lotus corniculatus*); Hierba Mora, (*Prunella vulgaris*) etc.

Las praderas establecidas en las zonas habilitadas se ven en una condición aceptable con buen desarrollo de gramíneas de buena calidad y presencia de leguminosas, indicando que se debe poner especial cuidado en el sistema de utilización y en la mantención de la fertilidad para que la alta inversión ya realizada tanto en trabajo como en recursos económicos no sea desaprovechada.



La condición general de este predio indica que el mayor esfuerzo y más urgente debe estar centrado en la planificación de la estructura general del campo y también en las pruebas necesarias que muestren cual es la mejor forma de mantener las praderas sembradas en la mejor condición, y como se pueden manejar las praderas naturales en aquellos espacios que existan par que desarrollen su máxima potencialidad.

2. Praderas y Producción Animal:

La condición del predio no es muy favorable para la obtención de adecuados niveles de producción animal a corto plazo. A mediano plazo se podría optar a niveles distintos en las zonas más adecuadas a condición de que se establezca un plan de manejo que parta por identificar las zonas de mejor potencialidad forrajera, seleccionada en función del tipo de suelo, adecuado drenaje, plantas indicadoras de potencialidad productiva (trébol blanco, lotera, Plantago, etc. Esta definición de la zona A, donde se aconseja la máxima inversión, en este predio plantea un problema adicional: no será posible establecerla en un solo paño, sino que será la combinación de superficies relativamente fragmentadas, lo que obligara a una definición estricta de los indicadores de manejo para la rotación del pastoreo.



Al igual que en los demás predios se deberá considerar el apotreramiento adecuado de las zonas definidas de manejo diferenciado para ordenar la inversión en fertilidad, los tiempos de rotación, de pastoreo y de rezago y las practicas de recuperación de los potreros más degradados.

La ventaja de este predio es que tiene todavía un componente forestal importante, en el que será necesario definir los sitios y la ubicación para dejar bosquetes de protección, cortinas cortavientos, protección de fuentes y curso de agua, etc. que darán más capacidad a este predio de resistir condiciones desfavorables, sobre todo déficit marcados de pluviometría, eventos que es esperable se repitan con mayor frecuencia en las temporadas siguientes.

Una de las precauciones importantes que se debe considerar en este predio es evitar el sobrepastoreo de las superficies mejoradas, evitando que regresen muy rápidamente a una condición de pradera de baja productividad. Para ello se deben ubicar sectores de sacrificio para que los animales pastoreen solo cuando sea técnicamente indicada las superficies sembradas, evitando la pérdida de la fuerte inversión realizada.



En las zonas que se están habilitando la producción de forraje es marginal y solo con trabajos intensivos se podrá incorporar mas superficie forrajera al diseño general del predio. Mientras eso ocurre la carga animal se debe administrar ajustada a la capacidad productiva real de las praderas posibles de ser utilizadas.

3. Consideraciones generales para el manejo y mejoramiento de la Pradera.

La condición observada de la pradera en este predio tiene una alta capacidad de respuesta a los manejos anuales que se programen, por lo que se deberá iniciar un trabajo en tres direcciones muy claras:

1. Definición de superficies de manejo diferenciadas: zona intensiva, semintensiva y extensiva.
2. Definir un circuito y técnicas de pastoreo en las superficies sembradas recientemente, implementando un apotreramiento que permita un manejo más intensivo aumentando la carga animal instantánea y aumentando los periodos de descanso interpastoreo.
3. Definir los espacios de destronque y habilitación de nuevas superficies coherentemente con la definida superficie intensiva (A) de manera de lograr una unidad más integrada que facilite el manejo y el apotreramiento.



4. Realizar la medición aproximada de la producción promedio de las áreas de producción señaladas en el punto N°1 a través del uso de jaulas de exclusión y pesaje de los cortes obtenidos en cada periodo de pastoreo.
5. Establecimiento de un programa de manejo de la fertilidad de las praderas con una fórmula que permita mejoramiento continuo y posibilidades de mantener praderas de producción estable, de buena composición botánica y también subir la capacidad de resistencia a condiciones de stress de cualquier naturaleza, ya sea deficiencia de agua como la temporada recién pasada, patologías o fallas circunstanciales en el manejo del pastoreo.
6. Establecer un sistema de manejo y corte de los excedentes de Primavera-Verano, para avanzar hacia una etapa en donde con la producción del predio se puedan obtener los requerimientos totales de los animales para la época invernal.
7. Evaluar los ensayos que deberían haberse instalado durante el 2007 para ver la efectividad de la Roca Fosfórica en combinación con estiércol y dosis moderadas de cal.

TERCER CASO

NOMBRE AGRICULTOR: Wilson Gabriel Contreras Silva.

RUT:

UBICACIÓN PREDIO:

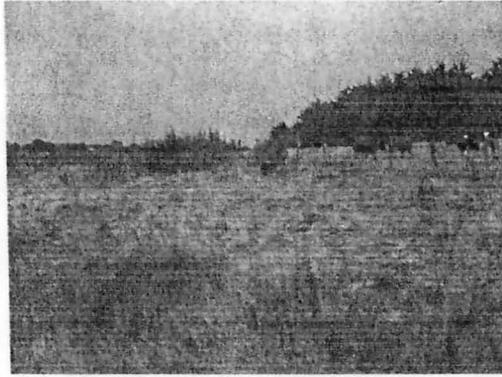
N° ANIMALES:

PRODUCCION lts/día:

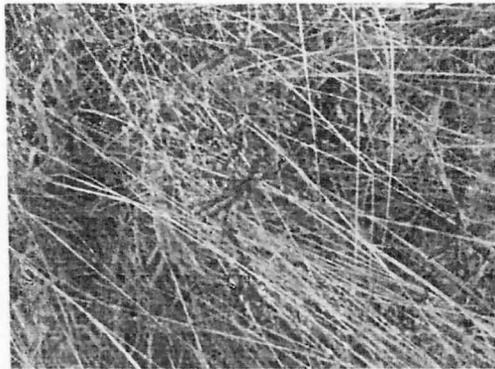
TELEFONO:

1. Condición General del predio:

La estructura general de este predio evidencia que tiene condiciones para aumentar la producción bajo un modelo de manejo que permita un grado razonable de intensificación. Lo que se observa en líneas globales en gran parte de la superficie, es que existe una buena condición de la pradera que permite pensar que habría una respuesta favorable si se incorporaran técnicas de manejo, de fertilización y de diseño predial adecuadas. Se observa en casi todo el predio los resultados de un manejo del pastoreo que ha llevado a un a subutilización de la producción probablemente por deficiencias en el diseño y el apotramiento general. En algunos sectores se observa abundante pasto miel (*Holcus lanatus*) con características de sobremaduración lo que muestra que en ha existido un subpastoreo, con las consecuencias lógicas de pérdida de forraje, dominancia de los pastos más agresivos y ecológicamente adaptados como el ya mencionado.



Sin embargo en los estratos más bajos de la pradera se observa presencia de alfalfa chilota, chépica, bromus y algunas plantas de trébol blanco, lo que indica que de existir un manejo mejor del aprovechamiento del forraje en los sectores más productivos se puede esperar un mejoramiento de la composición y de la calidad nutricional de la pradera.



En otros sectores más depresionales existe una composición con plantas indicadoras de Excesiva humedad y acidez que deben ser consideradas para el plan general de inversiones relacionadas con la fertilidad.

No existe en el predio un diseño general que permita identificar zonas del campo de mayor potencialidad y lograr instalar una estructura de apotreramiento que haga viable un sistema rotativo intensivo que es lo que se requiere para aumentar la carga y la productividad de leche en este caso.

Por las razones anteriores se necesita intervenir rápidamente en esta área para ordenar todos los manejos generales del predio llegando a un modelo predial con circuitos claros de circulación de animales y maquinarias.

Tal como ha sido descrito para otros casos se necesita la recuperación y funcionamiento de praderas permanentes de larga duración para poder instalar un modelo de costo reducido y de máxima sostenibilidad.

La estructura de suelo y la clasificación general corresponde a suelos de medianos a superficiales, con evidencias de acidez y saturación de agua en algunos sectores, y sectores muy definidos donde existen suelos profundos de buena estructura y con buena cobertura vegetal.



Las praderas existentes en las zonas de mayor habilitación se ven en una condición aceptable con buen desarrollo de gramíneas y presencia de leguminosas. Se debe llegar a un sistema de pastoreo que permita sacar el máximo provecho de las inversiones en fertilidad que se han estado haciendo y que estos recursos económicos no sean desaprovechados.

El esfuerzo más importante debe estar centrado en determinar la estructura general del campo para permitir la máxima productividad de las praderas y seguir realizando ensayos reducidos que permitan orientar las decisiones futuras de fertilización y también permitir el aprendizaje y la observación por parte de los productores.

2. Praderas y Producción Animal:

La condición del predio es en general favorable para la obtención de adecuados niveles de producción animal a corto plazo. A mediano plazo se podría optar a niveles distintos en las zonas más adecuadas a condición de que se establezca un plan de manejo que parta por identificar las zonas de mejor potencialidad forrajera, seleccionada en función del tipo de suelo, adecuado drenaje, plantas indicadoras de potencialidad productiva (trébol blanco, lotera, Plantago, etc. Esta definición de la zona A, donde se aconseja la máxima inversión, en este predio plantea un problema adicional: no será posible establecerla en un solo paño, sino que será la combinación de superficies relativamente fragmentadas, lo que obligará a una definición estricta de los indicadores de manejo para la rotación del pastoreo.

Al igual que en los demás predios se deberá considerar el apotreramiento adecuado de las zonas definidas de manejo diferenciado para ordenar la inversión en fertilidad, los tiempos de rotación, de pastoreo y de rezago y las prácticas de recuperación de los potreros más degradados.

La ventaja de este predio es que tiene todavía un componente forestal importante, en el que será necesario definir los sitios y la ubicación para dejar bosquetes de protección, cortinas cortavientos, protección de fuentes y curso de agua, etc. que darán más capacidad a este predio de resistir condiciones desfavorables, sobre todo déficit marcados de pluviometría, eventos que es esperable se repitan con mayor frecuencia en las temporadas siguientes.

Una de las precauciones importantes que se debe considerar en este predio es evitar el sobrepastoreo de las superficies mejoradas, evitando que regresen muy rápidamente a una condición de pradera de baja productividad. Para ello se deben ubicar sectores de sacrificio



para que los animales pastoreen solo cuando sea técnicamente indicada las superficies sembradas, evitando la pérdida de la fuerte inversión realizada.

En las zonas que se están habilitando la producción de forraje es marginal y solo con trabajos intensivos se podrá incorporar mas superficie forrajera al diseño general del predio. Mientras eso ocurre la carga animal se debe administrar ajustada a la capacidad productiva real de las praderas posibles de ser utilizadas.

3. Consideraciones generales para el manejo y mejoramiento de la Pradera.

La condición observada de la pradera en este predio tiene una alta capacidad de respuesta a los manejos anuales que se programen, por lo que se deberá iniciar un trabajo en tres ámbitos:

1. Definición de superficies de manejo diferenciadas: zona intensiva, semintensiva y extensiva.
2. Definir un circuito y técnicas de pastoreo en las superficies sembradas recientemente, implementando un apotreramiento que permita un manejo más intensivo aumentando la carga animal instantánea y aumentando los periodos de descanso interpastoreo.
3. Definir los espacios de destronque y habilitación de nuevas superficies coherentemente con la definida superficie intensiva (A) de manera de lograr una unidad más integrada que facilite el manejo y el apotreramiento.
4. Realizar la medición aproximada de la producción promedio de las áreas de producción señaladas en el punto N°1 a través del uso de jaulas de exclusión y pesaje de los cortes obtenidos en cada periodo de pastoreo.
5. Establecimiento de un programa de manejo de la fertilidad de las praderas con una fórmula que permita mejoramiento continuo y posibilidades de mantener praderas de producción estable, de buena composición botánica y también subir la capacidad de resistencia a condiciones de stress de cualquier naturaleza, ya sea deficiencia de agua como la temporada recién pasada, patologías o fallas circunstanciales en el manejo del pastoreo.
6. Establecer un sistema de manejo y corte de los excedentes de Primavera-Verano, para avanzar hacia una etapa en donde con la producción del predio se puedan obtener los requerimientos totales de los animales para la época invernal.
7. Evaluar los ensayos instalados durante el 2007 para ver la efectividad de la Roca Fosfórica en combinación con estiércol y dosis moderadas de cal.



Gobierno de Chile
Fundación para la
Innovación Agraria

CUARTO CASO

NOMBRE AGRICULTOR: Rafael Maripan Aguilera.

RUT:

UBICACIÓN PREDIO:

Nº ANIMALES:

PRODUCCIÓN lts/día:

TELÉFONO:

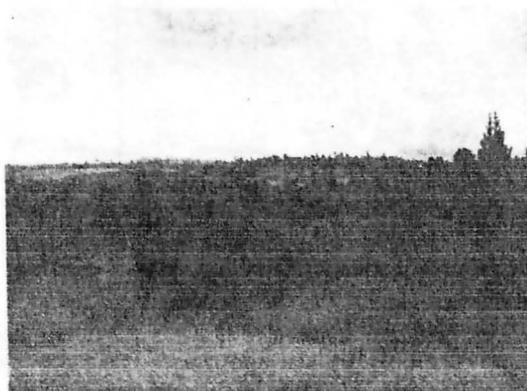
1. Condición General del Predio.

La condición general de este predio presenta desafíos múltiples por las condiciones agroecológicas observadas.

Un porcentaje importante de la superficie presenta condiciones de saturación de agua en amplias temporadas del año, determinada por una condición de suelo delgado, con presencia de napas subterráneas emergentes y la existencia de una capa impermeable de fierrillo que dificulta el drenaje. Esta condición que es dominante en distintos grados en los distintos sectores del predio, va desde la anegación permanente con vegetación asociada del tipo turbera, hasta saturación de agua visible en invierno y drenaje suficiente en primavera y verano. De todas formas esta condición de suelo hace que existan condiciones muy limitantes para el desarrollo de praderas naturalizadas o sembradas de buena calidad y de larga permanencia.

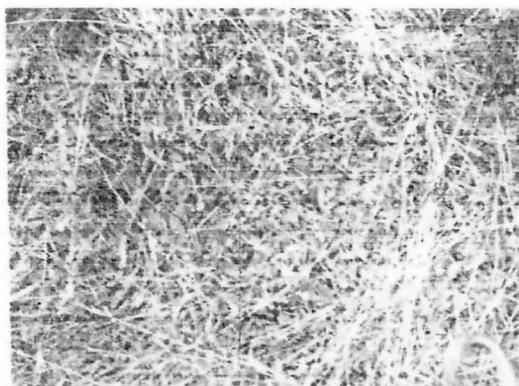
El ph asociado es muy bajo y la saturación de aluminio excesivamente alta, ambas situaciones que son necesarios corregir de forma paulatina.

Otro aspecto que es evidente es que todavía este predio no ha llegado a un diseño general que permita un ordenamiento de la producción, de la fertilización, del pastoreo y de la circulación general del ganado. Existe claridad en la definición de los sectores del campo que poseen mayor potencialidad productiva y que dentro de las limitaciones ya descritas podrían permitir un adelanto en la cantidad y la calidad de la producción forrajera. Otra dificultad anexa es que en este predio existen dos sectores con mayor potencialidad que no están conectados debido a un sistema depresional, anegado permanentemente y que por tanto exige generar una solución de conectividad que es de alto costo. Mientras eso no suceda es una complicación grave no poder generar manejos que permitan conseguir la máxima potencialidad productiva incluyendo los dos sectores que tienen características de suelo y de drenaje adecuados para la producción, especialmente el más alejado de la casa y la planta quesera que tiene las mejores condiciones ecológicas para la producción.



El predio cuenta con las instalaciones de la planta quesera y será de especial importancia desarrollar el sistema para que soporte la máxima cantidad de ovejas en producción, para utilizar las instalaciones a plena capacidad y con menos costo.

La composición observada de la pradera es de una clara dominancia de especies de valor forrajero medio y bajo, con abundantes plantas indicadoras de la condición actual tales como *Carex*, *Hipochaeris radicata*, *Prunella vulgaris*, etc.



Sin embargo es posible advertir en las zonas de concentración de estiércol derivado del pastoreo ovino presencia de especies como *Lotus uliginosus*, *Agrostis estolonifera*, *Holcus lanatus* y otras más que indican que existe una posibilidad de mejor desarrollo de la pradera si es que se aplica un sistema de manejo general que favorezca la instalación de una mejor composición botánica.

2. Praderas y Producción Animal:

La condición del predio no es favorable para obtener en el corto plazo adecuados niveles de producción forrajera y por tanto de producción animal en el corto plazo, menos aun si solo se basa esta estrategia en la aplicación de fertilizantes fosforados o enmiendas calcáreas. Las praderas existentes son de bajos niveles productivos aun en los sitios en que se han aplicado las recomendaciones del SIRSD.



Uno de los factores asociados que atenta contra la obtención de resultados más promisorios es que no existiera una disciplina de pastoreo que respete los tiempos de recuperación de la pradera y por tanto ir generando condiciones para que se expresen y desarrollen plantas forrajeras que existen potencialmente, pero que no logran aportar porcentajes significativos de la MS anual por el sistema de pastoreo. Existen evidencias muy claras de sobrepastoreo en casi todo el predio lo que favorece el predominio de plantas rastreras de hoja ancha que en algunos casos son deseables como el *Plantago lanceolata* y el *Taraxacum officinalis*, pero en proporciones mucho menores de las que se encuentran en este momento.

Es muy claro que la estructura del predio es un modelo al que hay que llegar rápidamente para que se hagan inversiones que impliquen la disminución de las superficies de pastoreo, aumentando su intensidad, acumulando fertilidad y dando mayores tiempos de reposo sobre todo en condiciones invernales que en el caso de este predio es una circunstancia muy importante por dos razones: el prácticamente nulo crecimiento de esta pradera en Invierno y la condición de anegamiento que complica y profundiza aun más el daño que se produce en estas praderas al ser pastoreadas permanentemente en invierno.

Este sistema productivo al igual que los otros tres analizados recurre al uso de concentrados por el destino de la producción y la necesidad de mantener a los corderos en el destete progresivo. Esta condición hace que los costos de producción sean muy altos lo que influye fuertemente en la viabilidad del sistema. Es deseable que se mejore la cantidad y calidad de la producción de forraje lo más rápidamente posible para poder disminuir el uso de concentrados y mejorar la eficiencia económica del sistema planteado.

Se deberá considerar el apotramiento adecuado de las zonas definidas de manejo intensivo para ordenar la inversión en fertilidad, los tiempos de rotación, de pastoreo y de rezago y las prácticas de recuperación de los potreros más degradados.

Una de las precauciones importantes que se debe considerar en este predio es evitar el sobrepastoreo de las superficies mejoradas, evitando que regresen muy rápidamente a una condición de pradera de baja productividad. Para ello se deben ubicar sectores de sacrificio para que los animales pastoreen solo cuando sea técnicamente indicada las superficies mejoradas.

Es necesario definir un programa de drenaje donde se planifiquen las acciones en base a un Plan general y evitar intervenciones puntuales y fragmentadas que resuelven aspectos parciales del problema pero no permiten un modelo de resolución del problema ordenado y a largo plazo.

3. Consideraciones generales para el manejo y mejoramiento de la Pradera.



La calidad y la condición observada de la pradera en este predio tienen una capacidad media de respuesta a los manejos anuales que se programen, debiendo removerse la principal limitación que es el exceso de agua en la mayor parte de la superficie aprovechable por ahora y a mediano plazo lograr la conectividad con la superficie de mayor potencialidad productiva cuyo acceso está limitado por una superficie permanentemente bajo agua que fue descrita anteriormente.

El trabajo en este predio es de especial interés y debería estar operando en mejores condiciones en un plazo relativamente breve dado que el productor lidera la incipiente organización de productores de leche de oveja, y los logros en este lugar tendrán efectos demostrativos en el resto de los productores.

1. Definición de superficies de manejo diferenciadas: zona intensiva, semintensiva y extensiva.
2. Definición y programación de las superficies y técnicas de drenaje permanentes que se deben establecer en las zonas de anegamiento permanente.
3. Estudiar la mejor solución para lograr conectar en forma urgente las dos mejores superficies productivas del predio.
4. Definir un circuito y técnicas de pastoreo en las superficies que están siendo mejoradas bajo el sistema de incentivos para la recuperación de suelos degradados.
5. Implementar un modelo apotreramiento que permita un manejo intensivo aumentando la carga animal instantánea y aumentando los periodos de descanso interpastoreo.
6. Integrar paulatinamente a este modelo de apotreramiento y pastoreo las superficies donde se establezcan técnicas de drenaje que mejoren la condición del sitio para manejar combinaciones de pastos más relevantes para la producción ovina.
7. Realizar la medición aproximada de la producción promedio de las áreas de producción señaladas en el punto N°1 a través del uso de jaulas de exclusión y pesaje de los cortes obtenidos en cada periodo de pastoreo.
8. Establecimiento de un programa de manejo de la fertilidad de las praderas bajo una modalidad más conservadora en términos de las dosis aplicadas y que permita mejoramiento continuo y estable de la condición de fertilidad, haciendo especial hincapié en las aplicaciones de materia orgánica, semimadura o compostada.
9. Realizar manejo de apotreramiento, pastoreo restringido en invierno en las zonas anegadas, de manera de proteger la estructura de suelo y la composición botánica, creando las condiciones para mantener praderas de producción estable elevando la capacidad de resistencia a condiciones de stress de cualquier naturaleza, ya sea exceso de agua, patologías o fallas circunstanciales en el manejo del pastoreo.
10. Establecer un sistema de manejo y corte de los excedentes de Primavera-Verano, para resolver con la producción del predio los requerimientos totales de los animales para la época invernal.
11. Dada la fragilidad del suelo de la superficie en uso más intensivo, se recomienda un programa de mejoramiento de la fertilidad y la composición botánica de la pradera en base a la técnica de sobresiembra detallada en las fichas de manejo que se anexan a este informe.
12. Evaluar los ensayos que se instalaron durante el 2007 para ver la efectividad de la Roca Fosfórica en combinación con estiércol y dosis moderadas de cal.



Capacitaciones:

Se han realizado dos capacitaciones de apoyo a este diagnóstico inicial:

1. Sistemas de Manejo Intensivo para producción de Forraje.
2. Sistema de elaboración de ensilaje.

En anexo en CD se incluyen fichas de manejo de praderas y guía de reconocimiento de especies forrajeras.



ANEXO 6: CARTA SOLICITUD DE APORTES AGENTE ASOCIADO

Martes 29 de Abril, 2008

Sra. Gema Alonso

Distribuidora de Alimentos Chile S.A

Presente

Estimada Sra. Alonso

Por medio de la presente y como coordinadora del proyecto "Consolidación de la Actividad Lechera Ovina de la Provincia de Chiloé a través de la Elaboración de Queso en Base a un Sistema de Producción Limpia" financiado por la Fundación para la Innovación Agraria FIA, me dirijo a usted para convenir la forma de materializar el aporte de SDA como Agente Asociado a este proyecto.

El objetivo de nuestro proyecto es fomentar el rubro de la lechería ovina en Chiloé como una oportunidad de diversificación para las familias campesinas y productores ovinos tradicionales de la isla a través de la elaboración del queso de oveja Chilozabal. Luego de transcurrido el primer año del proyecto hemos logrado contar con la participación de 3 productores como proveedores de leche ovina para la planta quesera, obteniendo una producción cercana a los 700 kilos de queso. Además, los operarios de la quesería han sido capacitados por un maestro quesero de la Cooperativa Gomiztegi en las técnicas de elaboración de queso de calidad, lo que sumado a los nuevos equipos e instrumentos adquiridos han permitido optimizar el proceso de producción y la calidad del producto final.

En esta etapa de crecimiento y consolidación del negocio, el apoyo de SDA como empresa comercializadora ha sido un valioso aporte para la distribución y venta del producto en el mercado nacional. Actualmente, y como requerimiento del FIA, estamos realizando una reprogramación del presupuesto del proyecto en el que debemos definir la forma de hacer efectivo el aporte comprometido por SDA como Agente Asociado. Como fue convenido al iniciar el proyecto, SDA aportaría con recursos para la realización de las siguientes actividades:

1.- Asesoría en Gestión Comercial: esta actividad, dirigida al dueño de la planta quesera Sr. Rafael Maripan Aguilera, tiene como objetivo entregar herramientas para mejorar la gestión comercial del negocio y fortalecer las capacidades de administración del mismo. Esta actividad está valorizada en valor calculado a partir de 3 sesiones de c/u para el Año 2008 y 3 sesiones de c/u para el Año 2009.

A su vez, el presupuesto del proyecto considera como aporte FIA para complementar los recursos destinados a la asesoría en gestión comercial comprometidos por SDA. Para la realización de esta actividad proponemos la contratación del Sr. Andre Beaujanot, director y académico del Programa de Agronegocios del Departamento de Economía Agraria de la Universidad Católica de Chile, quien actualmente desarrolla un plan de marketing para la empresa del Sr. Maripan.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

2.- Campaña de marketing nacional: actividad orientada a promocionar el queso de oveja Chilozabal en el mercado nacional. Esta actividad está valorizada en _____ valor calculado a partir de un aporte de _____ para el año 2007, _____ para el Año 2008, y _____ para el Año 2009. Este aporte puede ser materializado a través del apoyo económico de SDA para asistir a ferias como Expo Gourmand, Feria del Vino, etc. o participar de cualquier otro evento que permita la promoción del producto.

El apoyo de SDA para la realización de las actividades mencionadas será una gran contribución a la sustentabilidad del negocio en el largo plazo para beneficio de todos quienes participan de esta innovadora iniciativa. Esperando sus comentarios para lograr definir estos aportes, se despide atentamente,

Carolina Schweikart Vial
Coordinadora Proyecto FIA

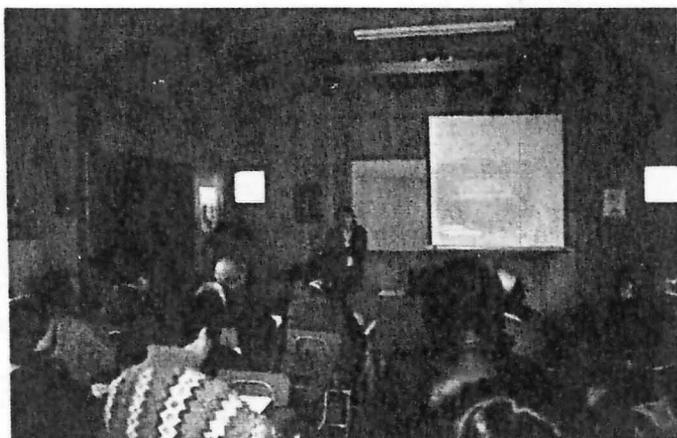
ANEXO 7: TALLER GANADERÍA ECOLÓGICA CET

TALLER GANADERIA ECOLOGICA
CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA, CET.
21 de Junio de 2008. Centro Demostrativo CET

- 09:30 - 10:00 INTRODUCCION. Carlos Venegas.
10:00 -10:45 PRODUCCION DE FORRAJE Y DISEÑO PREDIAL. Carlos Venegas.
10:45 - 11:30 ALIMENTACION Y MANEJO GENERAL OVINO. Raúl Venegas
11:30- 12:00 CAFÉ Y DISCUSION
12:00-13:00 ESTRATEGIA CONTROL PARASITOS. Raúl Venegas/Patricia Palazuelos.

13:30-14:30 ALMUERZO

14:30 - 15:30 PRÁCTICA OBSERVACION HONGOS, FORMAS INFECTANTES
PARASITOS. Patricia Palazuelos.
15:30- 16:00 CONCLUSIONES Y CIERRE.





GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Anexo 9
Mapa 1



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Anexo 10
Mapa 2

Luz María Oyarzo
Puñihuil, Ancud.



Las características paisajísticas del lugar y la existencia de colonias de pingüino de Humboldt y pingüino de Magallanes, además de lobos marinos y nutrias, le permiten realizar servicios de ecoturismo consistente en navegación, avistamiento de fauna marina, explicación básica del comportamiento de esta fauna, gastronomía típica del lugar.

Luz María vive en la bahía Puñihuil, en la comuna de Ancud. Para llegar se debe tomar la ruta que se dirige al balneario de Lechagua y en el cruce Guabun se dobla a la izquierda por camino de ripio hasta llegar a la bahía. Existe buena señalización.

Isabel Vargas
Isla Lemuy /



Es artesana en cestería y en lana. Practica este oficio heredado de su abuela. Utilizando fibras naturales renovables como Manila, junquillo, quiscal, etc. Los productos que elabora son canastos, paneras, pisos, etc. Utilizando lana produce tejidos a palillo y telar: chombas, gorros y bufandas.

La señora Isabel vive en la Isla Lemuy, comuna de Puqueldón. Se debe seguir la ruta 5 hasta la ciudad de Chonchi, luego 5 km. desde Chonchi hasta Chulchuy en donde un traspasador cruza a la Isla; luego se sigue camino a Lincay. Su casa se ubica a 3 km. de Puqueldón.

Roberto Panichini
Chanquín /

Es el lonko de la comunidad Indígena de Chanquín. Campesino, pescador, trabaja el bosque y es artesano en madera, construyendo



especialmente rabeles. Realiza este trabajo hace 18 años. Para la construcción de este instrumento musical utiliza madera de ciruelillo y ciprés. El oficio lo aprendió de su padre y de su abuelo. Don Roberto vive en la localidad de Chanquín. Para visitar el lugar se debe tomar la ruta 5 hasta el cruce Huillinco, distante 500 metros de la entrada sur de Chonchi, tomando esta ruta se llega a Cucao, siguiendo el camino hacia el parque Nacional se accede a esta comunidad indígena enclavada frente a la inmensidad del Océano Pacífico.



Raúl Altamirano.
Puñihuil, Ancud

La familia entrega un servicio de restaurante y paseos por los islotes de Puñihuil para avistar aves y lobos marinos. En algunas ocasiones navegan mayores distancias para el avistamiento de ballenas. El servicio de restaurante es ofrecido todo el año y los viajes por la bahía desde Septiembre a Marzo. El Restaurante se llama "El Rincón" y es la última construcción al final de la playa. El acceso es por la ruta a Lechagua y Mar Brava, doblando a la izquierda en el cruce Guabun. Todo perfectamente señalizado.

Matías Millacura
Chanquín.



Comenzó haciendo réplicas y desde muy joven empezó a elaborar instrumentos musicales de cuerda. La madera utilizada es ciruelillo, luma y ciprés. Don Matías vive en la localidad de Chanquín. Se accede por la ruta 5 hasta el cruce Huillinco, pasada la entrada sur de Chonchi, luego de llegar a Cucao, se sigue el camino de acceso al Parque Nacional llegando a la comunidad.

Erika Cuyul
Agrupación Manos Mágicas.
Quellón /



Manos Mágicas es una agrupación de mujeres chilotas dedicadas a la elaboración de tejidos y prendas de lana. Manos dedicadas trabajan a palillo, crochet y telar dando forma a hermosos ponchos, chombas, faldas, gorros, y bufandas. La agrupación ha sido una puerta para el aprendizaje, perfeccionamiento y comercialización de los tejidos y es para las mujeres un importante aporte al ingreso familiar.



Julia Mancilla Miranda
Isla Llingua

Comenzó en la cestería desde los 15 años, todos sus trabajos son hechos con fibras naturales como quiscal y manila. Produce bolsos, paneras, canastos, figuras mitológicas, etc. Vive en la Isla Llingua y pertenece a la agrupación de cesteras La Ballena Dormida. Expone sus productos en Achao en el local de la agrupación. Para llegar a la Isla se debe llegar a Dalcahue. Desde esta ciudad se cruza en traspasador a la Isla de Quinchao, se sigue la ruta hasta la Ciudad de Achao, luego en recorridos de lanchas menores se accede a la isla Llingua.



Los Productores, Artesanos y proveedores de Servicios Turísticos presentados en este mapa, constituyen una muestra representativa de la capacidad y el talento que existe asociado a oficios tradicionales de la Isla de Chiloé. Estos oficios propios de su cultura, son símbolos de una tierra que es capaz de deslumbrar por sus características especiales, en medio de un mundo cada vez más homogéneo.

Es en estas condiciones donde territorios con características propias tan fuertes como es el caso de esta Isla, se transforman en una oportunidad para dialogar con el pasado reciente, y también una posibilidad de mirar el futuro con optimismo, donde la imaginación y el talento creativo se unen para dar formas nobles a nobles materiales y entregar conocimientos y afecto a los visitantes que se acercan con respeto a conocer a los habitantes de este lugar del mundo.

Este es el resultado de un trabajo realizado por el Centro de Educación y Tecnología, CET, como parte de un Proyecto de Investigación del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, RIMISP, con el auspicio de la Fundación FORD.



Rimisp - Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural
www.rimisp.org



Centro de Educación y Tecnología
www.corporacioncet.cl

Agradecimientos al proyecto "Registro de Artesanos Maestros Vigentes en su oficio de Chiloé" Fondart año 2007. Por apoyo fotográfico

Mapa de Productos y Servicios con Identidad Cultural de Chiloé



La Identidad Cultural de un Territorio es una oportunidad para el Desarrollo Local.

José Triviño
Isla Caucahué



Artesano, constructor de embarcaciones antiguas chilotas a escala, desde los 13 años empezó imitando la forma de construcción de su padre, carpintero de ribera.

Construye 8 tipos de embarcaciones de distintas dimensiones, imágenes de las que antiguamente surcaron los canales chilotos. Utiliza madera nativa como ciruelillo, arrayán, avellano. Don José vive en la Isla Caucahué, comuna de Quemchi, para llegar se debe tomar la ruta 5 desde Ancud; doblar a la izquierda en el cruce Degán, siguiendo esta ruta se llega a la ciudad de Quemchi desde donde se cruza hacia la Isla.

Antonio Zúñiga
Localidad: Yuste /

Cantero en piedra cancagua, empezó en el oficio que aprendió de su suegro cuando tenía 20 años. La Cancagua es una piedra que forma el basamento rocoso de gran parte del lugar. Con ella se hacen ladrillos, jardineras, maseteros y estufas, braseros, esculpido con herramientas muy simples. Trabaja en el afloramiento de roca, fabricando las piezas completamente a mano. Para llegar donde Don Antonio se toma la ruta hacia el Balneario de Lechagua, pasar por Quetalmahue, y en la ruta que se dirige al fuerte Ahui se encuentra la localidad de Yuste.



Marcia Mansilla
Ancud /

Diseñadora textil chilota, se dedica a este trabajo hace 9 años. Estudió diseño pensando en volver a Chiloé, su origen es de una familia chilota de carpinteros. Comenzó a mostrar nuevos diseños, nuevo manejo del color, nuevas formas, mostrando una perspectiva nueva, más contemporánea de los productos de Chiloé. Produce principalmente prendas de vestir como, echarpes, bufandas, pantalones a telar, faldas a telar, abrigos, etc.

La señora Marcia vive en la ciudad de Ancud en donde tiene un taller para realizar su arte textil, Este se encuentra ubicado en la calle Centenario 131 de esta ciudad.

Microempresa Familiar Ñanku
Castro /



Hace aproximadamente 8 años que realizan este trabajo. Aprendieron a través del juego, a través de la observación, y producto también de lo que vieron y aprendieron de sus padres, raíces que afloran según ellos una vez que uno madura como persona. Sus productos son principalmente muñecas, figuras mitológicas, etc. productos únicos y de gran calidad. La materia prima la obtienen de sectores rurales a través de trueques principalmente. La microempresa trabaja con un sistema de producción en cadena donde se articula el que hila, el que tiñe, y los que construyen partes de las muñecas. Por esta razón se han incorporado en distintas labores más de 40 familias al sistema productivo. La familia Negrón Cárdenas, vive en la ciudad de Castro, en la calle Eduardo Probazoli 69. Para llegar a su hogar se accede por la calle Galvarino Riveros.

Guillermo Cayún
Fedima Llancahuen
Quilipulli /



La familia se dedica hace 16 años al trabajo en madera y lana principalmente, En madera producen figuras de cerdos, botes, morteros, estribos, lapas, cucharones. Este es el trabajo de Don Guillermo. En la artesanía en lana trabajan a palillo y a telar produciendo bufandas, sabanillas, echarpes, mantas, frazadas, estos tejidos son teñidos con cortezas, hojas de árboles y arbustos. A este trabajo se dedica la señora Fedima.

y su hija. La familia Cayún Llancahuen vive en la localidad de Huillinco sector Quilipulli, comuna de Chonchi. Para llegar a esta localidad se debe seguir la Ruta 5 y 100 metros más al Sur de la entrada Sur a la Ciudad de Chonchi, tomar el camino a Huillinco. 3 km. antes de esta localidad se dobla a la izquierda en un cruce señalado



Noly Almonacid
Quellón /

Artesano en madera desde hace 30 años. Sus trabajos consisten en tallados sobre relieve, escultura bajo relieve Aprendió el oficio de su padre. Utiliza como materia prima, madera de ciruelillo. Es fácil percibir la excelente calidad de los trabajos que el artesano realiza, es un trabajo prolijo, con bastantes detalles y terminaciones precisas. Su trabajo se basa en tallar paisajes tradicionales, figuras mitológicas insertas en el paisaje de Chiloé. Resalta el Chiloé mágico, mitológico, las costumbres como la marisca, la pesca, los palafitos, las iglesias tradicionales. Don Noly vive en la comuna de Quellón. Para llegar se debe tomar la ruta 5 hacia el sur a 60 km. de Chonchi. En su casa funciona un taller donde realiza todo el proceso de trabajo. Esta se ubica en la Feria, calle Agustín Gómez García N° 36.

Archipiélago de Chiloé
Mapa de Productos y Servicios con Identidad Cultural

Coralia Andrade
Notué, Comuna de Chonchi.



Productora de Licores y Mermeladas elaboradas con frutos silvestres del estrato arbustivo del bosque chilote, utilizando y valorando estos recursos naturales. Además de ello realiza trabajos de artesanía en lana y cultivo de papas nativas. Las mermeladas de mayor demanda son las de murta, calafate, cauchao, ruibarbo, mora y mezclas de ellas con frutas como membrillo y manzana. También elabora mermelada de la flor del Mechay, producto atractivo por la originalidad. La Sra. Coralia vive en la Localidad de Notué, Comuna de Chonchi. ubicada en el valle del río Notué, que además de los bellos paisajes posee atractivos sitios de pesca.

Norma Aguilar
La Estancia, Península de Rilán,
Comuna Castro



Productora de papas nativas de Chiloé, realiza este trabajo hace 25 años. Ha recolectado variedades en todo Chiloé, comenzando a producir papas de las semillas que heredó de su madre. Es un producto que tiene importancia histórica y cultural ya que fue cultivada por los antiguos habitantes de la Isla. Actualmente tiene más de 40 "variedades" de papas antiguas de distintos colores, formas y textura. La señora Norma vive en la península de Rilán, comuna de Castro, sector La Estancia. Para llegar se debe seguir la ruta 5 desde la ciudad de Castro, doblar a la derecha en el cruce Dalcahue, después de 4 km. doblar a la derecha nuevamente y tomar la ruta que sigue a Yutuy.



Flavia Saldívar Guentelcán
Guapilacuy /

Desde hace 10 Años entrega el servicio de agroturismo, compartiendo con los visitantes la vida diaria de la familia, haciendo participar a los visitantes de las actividades productivas como la ordeña, cosecha de papas, trabajo en el huerto, alimentación de animales menores, etc. Los paisajes característicos del lugar y las hermosas playas, permiten ofrecer un atractivo servicio, donde compartir con la familia es una oportunidad para conocer la cultura agrícola de Chiloé y la gastronomía típica. La señora Flavia vive en la península de Lacuy, Comuna de Ancud, sector de Guapilacuy, en la ruta hacia el faro Corona.



Blanca Cárdenas
Sector de Notué, Comuna de Chonchi.

Productora de Mermeladas y Licores artesanales desde hace 12 años, Productos elaborados con frutos silvestres como el calafate, Murta, Cauchao, Mosqueta, Mora, Ruibarbo, Nalca. La Sra. Blanca vive en la Localidad de Notué, Comuna de Chonchi. Para llegar a esta localidad, se debe pasar la entrada Norte a la ciudad de Chonchi, se dobla a la derecha y después de 8 Km. de viaje cruzando la comunidad de Huitauque, luego Dicham y Petanes Bajo, se llega al hermoso río Notué, donde se debe subir una cuesta que permite una hermosa vista del valle del río. Luego de 5 kms. se encuentra la sede de la Comunidad Campesina de Notué y las instalaciones donde se elaboran estos productos naturales.

Serafín Gonzáles y Aarón Gonzáles
Sector Quilo s/n, Comuna de Ancud



Diversos elementos históricos se encuentran en el Museo, recolectados por la familia González en el sector de Puente Quilo; Estos aparecieron por los desplazamientos de suelo producidos por el terremoto del año 1960. Existen tres grupos de elementos en exposición: prehispánicos con una data de más de 5.000 años; Elementos postcolonización europea, (metales, madera, utensilios, artilugios, máquinas antiguas) y por último restos de animales que han recolectado por las playas del sector, entre los que destacan osamentas de ballenas. Además del servicio de museo, ofrecen cabalgatas y degustaciones de ostras. El museo se ubica a 2 km de Quetalmahue, comuna de Ancud península Lacuy.

Rafael Maripán
Coquiao Sector Rural,
Comuna de Ancud



Productor de leche y quesos de oveja. En el País Vasco, se capacitó en el manejo de sistemas ovinos lecheros. Tiene un rebaño de 100 ovejas, las que son manejadas en praderas naturalizadas en proceso de conversión a la producción orgánica. Don Rafael vive en Coquiao sector rural, a 18 km de Ancud al Sur. Su trabajo es una equilibrada mezcla de innovación y tradición, donde a la tradición de producción ovina de la cultura chilota, se suma la larga tradición de producción de quesos maduros de oveja del País Vasco.

Luz María Oyarzo



Las características paisajísticas del lugar y la existencia de colonias de pingüino de Humboldt y pingüino de Magallanes, además de lobos marinos y nutrias, le permiten realizar servicios de ecoturismo consistente en navegación, avistamiento de fauna y aves marinas, y una amena explicación del funcionamiento del ecosistema local. Luz María vive en la bahía Puñihuil, en la comuna de Ancud. Para llegar se debe tomar la ruta que se dirige al balneario de Lechagua y en el cruce Guabun se dobla a la izquierda por camino de ripio hasta llegar a la bahía. Existe buena señalización.

Isabel Vargas



Es artesana en cestería y en lana. Practica este oficio heredado de su abuela. Utilizando fibras naturales renovables como Manila, junquillo, quiscal, etc. Los productos que elabora son canastos, paneras, pisos, etc. Utilizando lana produce tejidos a palillo y telar: chombas, gorros y bufandas.

La señora Isabel vive en Ancud pasaje Cabo Vergara N° 3

Miguel Gamin.

Agricultor y ganadero, dedicado a la crianza de ovejas, destacando una cuidadosa selección de un rebaño de gran diversidad de razas y tipos, privilegiando la adaptación a las condiciones locales y la rusticidad de la ganadería. Es este un muy buen ejemplo de la potencialidad de este rubro tradicional, sello de la identidad y la cultura Chilota. En este predio se produce además hortalizas bajo plástico con un sistema de gran eficiencia y productividad. El Agroturismo y las actividades de extensión para agricultores es una de las potencialidades de este sistema productivo. El predio se encuentra en la localidad de Degan, sobre la Ruta 5.



Raúl Altamirano



La familia entrega un servicio de restaurante y paseos por los islotes de Puñihuil para avistar aves y lobos marinos. El servicio de restaurante es ofrecido todo el año utilizando insumos producidos en su propio campo. Los viajes por la bahía desde Septiembre a Marzo.

El Restaurante se llama "El Rincón" y es la última construcción al final de la playa. El acceso es por la ruta a Lechagua y Mar Brava, doblando a la izquierda en el cruce Guabun. Todo perfectamente señalizado.

Matías Millacura



Comenzó haciendo réplicas y desde muy joven empezó a elaborar instrumentos musicales de cuerda. La madera utilizada es ciruelillo, luma y ciprés. Don Matías vive en la localidad de Chanquín. Se accede por la ruta 5 hasta el cruce Huillenco, pasada la entrada sur de Chonchi, luego de llegar a Cucao, se sigue el camino de acceso al Parque Nacional llegando a la comunidad.

Erika Cuyul

Agrupación Manos Mágicas.



Manos Mágicas es una agrupación de mujeres chilotas dedicadas a la elaboración de tejidos y prendas de lana. Manos dedicadas trabajan a palillo, crochet y telar dando forma a hermosos ponchos, chombas, faldas, gorros, y bufandas. La agrupación ha sido una puerta para el aprendizaje, perfeccionamiento y comercialización de los tejidos y es para las mujeres un importante aporte al ingreso familiar.



Julia Mancilla Miranda

Comenzó en la cestería desde los 15 años, todos sus trabajos son hechos con fibras naturales como quiscal y manila. Produce bolsos, paneras, canastos, figuras mitológicas, etc. Vive en la Isla Llingua y pertenece a la agrupación de cesteras La Ballena Dormida. Expone sus productos en Achao en el local de la agrupación. Para llegar a la Isla se debe llegar a Dalcahue. Desde esta ciudad se cruza en trasbordador a la Isla de Quinchao. Se sigue la ruta hasta la Ciudad de Achao, luego en recorridos de lanchas menores se accede a la isla Llingua.



Productores agrícolas y ganaderos, artesanos y proveedores de servicios turísticos, conforman esta segunda edición del mapa de productos y servicios con identidad cultural de Chiloé.

Son ellos una muestra de la capacidad, el conocimiento y el talento que rodea las actividades y los oficios tradicionales de la isla.

Estas actividades humanas propias de la cultura local, representan muy profundamente las características especiales de Chiloé señalándolo como un territorio diferente, en medio de un mundo cada vez más homogéneo.

El patrimonio más fuerte de este territorio tiene que ver con la historia y las capacidades de su gente. Este conjunto de experiencias, sumada a obras tangibles del patrimonio material como las iglesias, constituyen una posibilidad concreta de modelar una alternativa de desarrollo basado en la identidad cultural para Chiloé.

La Identidad Cultural de un Territorio es una oportunidad para el Desarrollo Local.



Mapa de Productos y Servicios con Identidad Cultural de Chiloé



La revalorización de la Cultura de Chiloé, expresada en el trabajo de productores agrícolas, ganaderos y artesanos, es una forma de enfrentar el desafío del desarrollo sustentable, basados en lo más genuino de la identidad de un territorio.

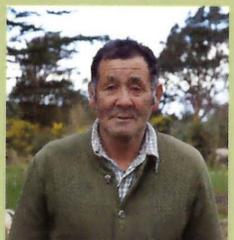
Microempresa Familiar Ñanku

Aprendieron a través del juego, y de la observación, producto también de lo que vieron y aprendieron de sus padres, raíces que afloran según ellos, una vez que uno madura como persona. Sus productos son muñecas y figuras mitológicas, etc. productos únicos y de gran calidad. La microempresa trabaja con un sistema de producción en cadena donde se articula el que hila, el que tiñe, y los que construyen las distintas piezas de las muñecas. Por esta razón se han incorporado en distintas labores más de 40 familias al sistema productivo. La familia Negrón Cárdenas, vive en la ciudad de Castro, en la calle Eduardo Provazoli 69. Para llegar a su hogar se accede por la calle Galvarino Riveros.



Antonio Zúñiga

Cantero en piedra canchagua, esta es una piedra que forma el basamento rocoso del lugar. Empezó en el oficio cuando tenía 20 años. Con canchagua se hacen ladrillos, jardineras, maceteros, estufas, braseros, etc. Trabaja en el afloramiento de la roca, esculpiendo con herramientas muy simples, fabricando las piezas completamente a mano. Para llegar donde Don Antonio se toma la ruta hacia el Balneario de Lechagua, pasando por Quetalmahue, y en la ruta que se dirige al fuerte Ahui se encuentra la localidad de Yuste.



Cecilia Guineo

Agricultora orgánica y dirigente de la Asociación Gremial de Productores orgánicos de Chiloé. En su predio la producción está basada en principios ecológicos caracterizada por una combinación de flores, invernaderos, huertos, praderas y bosque. La Sra. Cecilia trabaja además en el cuidado y selección de variedades nativas de papas de Chiloé. La gastronomía basada en productos tradicionales es una notable actividad de esta familia que se destaca por la fineza de sus platos y la cuidada recuperación de recetas antiguas. El predio se ubica en la comuna de Ancud, en el kilómetro 24 de la ruta 5 se dobla a la derecha en camino vecinal a Chepu, llegando al sector Coipomo.



Guillermo Cayún

La familia se dedica hace 16 años al trabajo en madera y lana. Don Guillermo produce figuras de cerdos, botes, morteros, estribos, cucharones. En la artesanía en lana trabajan a palillo y a telar produciendo bufandas, sábanillas, echarpes, mantas, frazadas, estos tejidos son teñidos con cortezas, hojas de árboles y arbustos. A este trabajo se dedica la señora Fedima y su hija. La familia Cayun Llancahuen vive en Huillenco, sector Quilipulli, comuna de Chonchi. Para llegar se debe seguir la Ruta 5, tomar el camino a Huillenco y 3 km. antes de esta localidad se dobla a la izquierda en el cruce a Quilipulli claramente señalizado.



Pedro Naguelquin y Juana Rivas

Agricultor tradicional que junto a su familia desarrolla un sistema de producción absolutamente orgánico, donde se integran cultivos, ganadería y frutales menores en un delicado equilibrio natural. Este es un sistema agrícola que recoge las más ricas tradiciones de la agricultura y ganadería chilotas, enriqueciéndolas con nuevas técnicas de manejo agroecológico. La producción sin agroquímicos es el orgullo de esta familia chilota. Su predio se encuentra ubicado en la ruta a Queilen, doblando a la izquierda en el cruce de Leibun, aproximadamente a 1 km. de la ruta principal.



Nolly Almonacid

Artesano en madera desde hace 30 años. tallador sobre relieve. Aprendió el oficio de su padre. Utiliza como materia prima madera de ciruelillo. Este artesano realiza un trabajo prolijo con bastantes detalles y terminaciones precisas. Los motivos que utiliza son paisajes tradicionales, y figuras mitológicas insertas en el entorno Chilote. Resalta el Chilote mágico, mitológico, las costumbres como la marisca, la pesca, los palafitos, las iglesias tradicionales. Don Noly vive en la comuna de Quellón, ciudad que esta a 60 km. al sur de Chonchi. En su casa funciona un taller donde realiza todo el proceso de trabajo. Esta se ubica en la Feria, calle Agustín Gómez García N° 36.



Archipiélago de Chiloé

Mapa de Productos y Servicios con Identidad Cultural

Coralia Andrade

Productora de Licores y Mermeladas elaboradas con frutos silvestres del estrato arbustivo del bosque chilote. Además de ello realiza trabajos de artesanía en lana y cultivo de papas nativas. Las mermeladas de mayor demanda son las de murta, calafate, cauchao, ruibarbo, mora y mezclas con membrillo y manzana. También elabora mermelada de la flor del Mechay, producto atractivo por la originalidad. La Sra. Coralia vive en la Localidad de Notué, Comuna de Chonchi. ubicada en el valle del río Notué, que además de los bellos paisajes posee atractivos sitios de pesca.



Rafael Maripán

Productor de leche y quesos de oveja. Tiene un rebaño de 100 ovejas, las que son manejadas en praderas naturalizadas en proceso de conversión a la producción orgánica. Don Rafael vive en Coquiáo sector rural, a 18 km de Ancud al Sur. Su trabajo es una equilibrada mezcla de innovación y tradición, donde a la tradición de producción ovina de la cultura chilota, se suma la larga tradición de producción de quesos maduros de oveja del País Vasco.



Rosario Muñoz y Marina Calisto

En esta familia de agricultoras chilotas destaca la vocación por el cuidado de las semillas de papas antiguas y el intercambio de semillas y conocimiento. Madre e hija ayudan a mantener con su trabajo esta rica diversidad de Chiloé, valorizando cultural y económicamente las papas antiguas. Ambas han estudiado el comportamiento de las variedades de papas, generando más diversidad a partir de la semilla botánica. Su trabajo serio y dedicado les valió ser invitadas al Congreso de Terra Madre 2008 en Torino, Italia. El predio se ubica en sector Llicaldad, se accede por cruce señalizado en la ruta 5 Sur.



Flavia Saldivia Guentelicián

Desde hace 10 Años entrega el servicio de agroturismo, compartiendo con los visitantes las actividades productivas como ordeña, cosecha de papas, horticultura, alimentación de animales menores, etc. Los paisajes característicos del lugar y las hermosas playas, permiten ofrecer un atractivo servicio, donde compartir con la familia es una oportunidad para conocer la cultura agrícola de Chiloé y la gastronomía típica. La señora Flavia vive en la península de Lacuy, Comuna de Ancud, sector de Guapilacuy, en la ruta hacia el faro Corona.



Centro Artesanal PUFOLIL

Microempresa de mujeres dedicadas a la producción artesanal principalmente de cerámicas, fibras, lana y maderas de Chiloé. En el caso de la madera, la materia prima la obtienen del deshecho de aserraderos y de la recolección de troncos y raíces del bosque chilote. En esta microempresa el uso sustentable de los recursos naturales y la permanente innovación sobre la solida base de la identidad local, son los ejes del trabajo desarrollado. El taller se encuentra en la Ruta 5 Sur en el sector de Pulpito, a 13 km al sur de Chonchi. Contacto: Nora Martínez.



Luis Gallardo y Sonia Andrade

Esta familia ha desarrollado un sistema productivo de gran diversidad, mezclando ganadería ovina, artesanía en lana y fibras vegetales, producción agrícola y agroturismo. En el predio de gran belleza se combinan renovales, bosque y praderas de pastoreo para las 300 ovejas que componen el rebaño especializado para la producción de carne. La artesanía, la curtiembre de cueros, la amansa de caballos y cuidadas instalaciones para el agroturismo, transforman este predio en una oportunidad para conocer la cultura de Chiloé. Sector Romazal, Comuna de Chonchi. Acceso por Ruta 7 km. al sur de Chonchi.



Norma Aguilar

Productora de papas nativas de Chiloé, realiza este trabajo hace 25 años. Ha recolectado variedades en todo Chiloé, comenzando a producir papas de las semillas que heredo de su madre. Para esta productora es tan importante el significado económico de su producción como la mantención y diseminación de esta riqueza de la biodiversidad chilota. Actualmente tiene más de 40 "variedades" de papas antiguas de distintos colores, formas y texturas. La señora Norma vive en Castro, sector la Estancia. Se debe seguir la ruta a Dalcahue, tomando la ruta que sigue a Yutuy, perfectamente señalizada.

