

UNIDAD DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS
PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

INSTRUCTIVO ELABORACIÓN
INFORME TÉCNICO Y DIFUSIÓN

Apoyo a la realización de
iniciativas de formación

COPIA DE PARTICIPACIÓN	
RECEPCIONADO	
Fecha	03 MAYO 2007
Hora	12:40
Nº Ingreso	2063

AÑO 2006

INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACION DEL INFORME TÉCNICO Y DE DIFUSIÓN

1. OBJETIVO

El objetivo de este informe es sistematizar la forma en que se desarrolló la propuesta, tanto desde el punto de vista técnico, como de su gestión administrativa y de la respuesta del sector convocado a la actividad. Específicamente, en este informe se deberán describir los conocimientos y tecnologías entregados durante la iniciativa de formación. Junto con eso también se deberá contemplar un análisis y reflexión respecto a los conocimientos entregados, las posibilidades concretas de su aplicabilidad por parte de los participantes de la actividad, como también un análisis sobre los desafíos o limitantes que se presentan para su incorporación en su actividad productiva o laboral.

Adjunto al informe se deberá entregar una copia de todo el material o documentación preparado para la iniciativa de formación, incluyendo copia del material audiovisual. En este sentido, se requiere la presentación del material docente, una copia de cada una de las exposiciones realizadas y en la medida que sea posible, fotos de la actividad, entre otros. Cabe señalar que para la realización de las actividades comprometidas, la entidad responsable deberá seguir los lineamientos que establece el "Instructivo de Difusión y Publicaciones" de FIA, que le será entregado oportunamente.

El informe deberá, adicionalmente, describir las actividades de difusión realizadas para convocar a la actividad, adjuntando el material y documentación utilizada y entregada para tales efectos.

Por último, cabe señalar que cualquier cambio o modificación que sea necesario realizar en el programa de trabajo de la propuesta, deberá ser previamente solicitado a la Dirección Ejecutiva de FIA, quien los autorizará sólo en la medida que estén claramente justificados. Por lo tanto, no se aceptarán propuestas que hayan sufrido modificaciones sin previa autorización de FIA.

2. PLAZOS DE ACTIVIDADES Y ENTREGA DE INFORMES

Luego de terminada la iniciativa de formación, la Entidad Responsable, a través de su coordinador, tienen un plazo máximo de 30 días para entregar a FIA el Informe Técnico y de Difusión.

Estos plazos están especificados en el contrato de ejecución respectivo y en la eventualidad de que exista un imprevisto que no le permita a la Entidad Responsable cumplir con dichos plazos, éstos deberán justificar y solicitar por escrito a la Dirección Ejecutiva de FIA la posibilidad de prorrogar los plazos estipulados, los cuales se autorizarán en la medida que existan una razón clara y justificada.

En la eventualidad de que los compromisos antes señalados no se cumplan, se procederá a la ejecución de la garantía respectiva y la entidad responsable quedará imposibilitada de participar en nuevas iniciativas apoyadas por los diferentes programas e instrumentos de financiamiento de FIA.

3. PROCEDIMIENTO

Los informes deben ser presentados en disquet o disco compacto y en papel (dos copias) de acuerdo a los formatos establecidos por FIA, en la fecha indicada como plazo de entrega en el contrato firmado con el postulante y/o Entidad Responsable. Los formatos de dichos informes (impresos y en disquet) son entregados por FIA a la Entidad Responsable o coordinador de la propuesta en este documento.

Los informes deberán ser dirigidos a las oficinas de FIA ubicadas en Loreley 1582, La Reina, Santiago, y podrán entregarse personalmente en dichas oficinas en horario hábil o enviarse por correo a domicilio en forma oportuna para que llegue dentro del plazo establecido.

FIA revisará los informes y dentro de los 45 días hábiles siguientes a la fecha de recepción (plazo máximo) enviará una carta al responsable de la propuesta o coordinador,

informando su aceptación o no aprobación. En caso de no aprobarse el informe, FIA comunicará en detalle las razones de dicha decisión. El coordinador deberá corregir los reparos u observaciones motivo del rechazo, dentro del plazo determinado por FIA.

Tal como se indicó en el punto anterior, en caso de fuerza mayor se podrá solicitar con anterioridad a la fecha de vencimiento y por escrito a FIA la postergación de las fechas de entrega de los informes, quien evaluará la pertinencia de dicha solicitud.

4. CONTENIDO Y FORMATO

La información debe ser presentada en un lenguaje claro. El informe debe incluir o adjuntar los cuadros, gráficos, fotografías y diapositivas, publicaciones, material de difusión, material audiovisual y otros materiales que apoyen o complementen la información y análisis presentados en el texto central.

La información presentada en el informe técnico debe estar directamente vinculada a la información presentada en el informe financiero, y ser totalmente consistente con ella.

El informe técnico debe incluir información sobre todos y cada uno de los puntos mencionados a continuación, y siguiendo en lo posible el orden indicado.

De no contar con toda la información solicitada, en especial las fichas de participantes en la actividad, el informe técnico podría ser rechazado.

En aquellos casos en que la estructura del informe que se entrega no permita incluir información, análisis desarrollados o actividades implementadas, es importante agregar las secciones que corresponda para informar adecuadamente sobre estos aspectos.

CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO

Fecha de entrega del Informe efectiva
07 de Marzo 2007
Nombre del coordinador de la ejecución
Andrea Paz Fernández Bombin
Firma del Coordinador de la Ejecución
Firma del representante legal de la Entidad Responsable

1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA
Nombre de la propuesta
Desarrollo de Competencias Laborales en el Sector Lechero Etapa 2
Código
FIA-FR-V-2006-1-P-007
Entidad responsable
Todoagro S.A
Coordinador(a)
Andrea Paz Fernández Bombin
Lugar donde se realizó la iniciativa de formación (región, ciudad, localidad)
X Región, Valdivia, (Riñihue, San José de la Mariquina, Máfil, Los Lagos)
Tipo o modalidad de la actividad (curso, pasantía, otros)
Curso
Fecha de realización (inicio y término)
3 de Octubre 2006 y Finaliza el 9 de marzo del 2007

2: ALCANCES Y LOGROS DE LA PROPUESTA

Problema a resolver, justificación y objetivos planteado inicialmente en la propuesta

La actividad Agrícola –Lechera requiere hacer de esta actividad un pilar de su propio desarrollo, que garantice su existencia en el tiempo. El logro de lo anterior lo constituye la formación y disponibilidad de un recurso humano que combine diversas características de conocimientos, habilidades y competencias que soporten el desarrollo de esta actividad.

En nuestro País, actualmente instituciones públicas y privadas están incorporando en sus lineamientos el tema de las competencias laborales, pero aún no se ha considerado la participación de empresarios, productores y profesionales de distintos niveles del sector agrícola – lechero para la conformación de planes y programas de estudios con contenidos de importancia regional ni tampoco su integración a procesos de colaboración para aportaciones al sector educativo.

Con el desarrollo de estos programas de formación continua aportamos al perfeccionamiento de la fuerza laboral en función de la educación para el trabajo “ Saber Hacer”, a través de una intervención pertinente que responde a la problemática y a las diferentes demandas que hasta ahora han limitado el potencial productivo del sector lechero.

Los altos costos de producción a los que se ven enfrentados los agricultores hacen necesario utilizar de manera mas eficiente los recursos que poseen, es bien sabido el recurso mas barato que existe en alimentación es la pradera, pero la mal utilización provoca pérdidas al sistema; por lo que hacer un buen y correcto uso del pastoreo, así como preparar la pradera para obtener los mejores rendimientos es prioritario si deseamos hacer mas rentable la empresa.

Este programa comparte un proceso metodológico, técnicas y herramientas que facilitan el aprendizaje de los participantes, permitiéndoles poner en práctica los conocimientos que han ido asimilando, además posibilitan el intercambio de experiencias, el trabajo colaborativo e individual, la idea es complementar este programa con un trabajo dirigido al desarrollo de actitudes para el trabajo

Un alto porcentaje de los trabajadores rurales posee un nivel de alfabetización mínimo que les impide desarrollarse completamente en el mundo laboral, lo anterior hace urgente la formación para el trabajo, a través de programas de capacitación permanente, pero una de las mayores dificultades a las que nos vemos enfrentados a la hora de llevar a cabo lo anterior, es el alto costo que significa llevar la capacitación al sector rural, para minimizar esto proponemos fomentar la formación de redes de apoyo con empresas privadas relacionadas al rubro lechero, orientadas a complementar y evaluar en el tiempo los programas de formación existentes.

Nuestro objetivo es transferir conocimientos, habilidades y destrezas a los trabajadores que desarrollan actividades laborales en el sector lechero, a través de metodologías y herramientas prácticas que les permitan mejorar su desempeño laboral contribuyendo así

al mejoramiento de la productividad y rentabilidad de las empresas.

Objetivos alcanzados tras la realización de la propuesta

Con la capacitación y el seguimiento, el equipo de trabajo logró instalar competencias, habilidades y destrezas en los participantes, lo cual se ve claramente reflejado en las pruebas finales desarrolladas.

El trabajo grupal e intercambio de experiencias motivó de alguna manera a los participantes a mejorar los procesos de los cuales son responsables desarrollando actitudes favorables para el trabajo en equipo.

Ciertamente este tipo de actividades que basa sus acciones en el referente de las competencias laborales genera en los participantes una capacidad de reflexionar y movilizar conocimientos y técnicas que facilitan la resolución de problemas productivos no previstos, con esto se logra mejorar la productividad de las empresas.

Resultados e impactos esperados inicialmente en la propuesta

Empresas:

1. Reducir costos, mejorar productividad, mejorar rentabilidad del negocio, ser mas competitivos para mantener vigente el sistema.

Trabajadores:

1. Valoración personal del trabajador capacitado, ya sea por un mejoramiento de su autoestima así también por su calificación certificada para el desempeño de sus funciones.
2. Capacidad de replicar a sus pares los conocimientos aprendidos.
3. Crecimiento como persona o realización personal, sentirse parte importante de la empresa.

Resultados obtenidos

Descripción detallada de los conocimientos y/o adiestramientos adquiridos. Explicar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos de acuerdo a los resultados obtenidos.

Inicialmente partieron 15 empresas con un total de 34 participantes, en el camino fueron quedando algunas empresas terminando la actividad solo 9 con un total de 25 participantes.

Se aplicó una encuesta a los participantes, cuya finalidad era rescatar desde su perspectiva las acciones nuevas que se consideran capacitados para realizar, la pregunta fue abierta, a continuación se detallan las respuestas sin editar.

Pregunta:

¿A causa de este curso que tareas nuevas se cree capacitado para hacer?

- Calcular franja diaria, manejar el plato mecánico, balance forrajero.
- Si me creo capaz de calcular la franja diaria, balance forrajero, calcular Ms/Há
- Calcular materia seca, calcular materia seca por animal
- Dividir de los potreros la cantidad franja a dar por día de acuerdo al requerimiento del hato
- Calcular franja diaria y balance forrajero, medir materia seca con el plato mecánico en la pradera, ver cuando un silo esta bueno o malo.
- Calcular franja diaria, balance forrajero, medir materia seca con plato mecánico, determinar calidad de silo
- He aprendido a como se trata el potrero, ver el pasto cerco eléctrico, ver las franjas diarias, ver los silos si están buenos
- La utilización del plato, ver la disponibilidad de forraje disponible, desarrollar la cantidad de comida por vaca
- A medir con el plato y a calcular la materia seca y a manejar mas bien la pradera.
- Calcular franja diaria , balance forrajero, cálculo materia seca por hectárea, manejar residuos, a pastorear mejor un campo, etc
- Correr el cerco
- Cálculo franja diaria, balance forrajero, manejo de residuo, mejorar el pastoreo.
- Usar el plato, capacitado para trabajar con cerco eléctrico, conocer el silo si es que esta malo o bueno
- Tengo el conocimiento para saber la cantidad de materia seca que necesita una vaca y sacar el porcentaje para la franja diaria, los residuos que se deben dejar, en el silo cantidades por vaca y cálculos por vaca y hectárea para ensilar, aprendí a usar el plato.
- Correr cerco eléctrico, determinar la calidad del silo, calcular franja diaria
- Con esta capacitación puedo desempeñarme en una mejor forma mi

trabajo.

- Correr Cerco eléctrico y usar el plato, determinar la calidad del silo, a pastorear mejor.
- Tener conocimiento sobre los silos, poder trabajar con el plato, también a hacer buenos cortes por potrero para el pastoreo de los animales.
- Cálculo de franja diaria, manejo de residuo, para pastorear mejor, para calcular hectáreas para silo, determinar la calidad del silo.
- La franja diaria, dejar rezagos para ensilajes
- A manejar el plato mecánico, manejar la franja diaria, calcular kilos de materia seca por hectárea, hacer mucho mejor uso de la pradera y a calcular forraje para hacer silo.
- Pastorear mejor, manejar plato mecánico, calcular franja diaria, calcular hectáreas para silos.

Las competencias iniciales identificadas fueron las siguientes:

1.- Cerco eléctrico

- ❖ Conocer y diferenciar los distintos tipos de cerco
- ❖ conocer los distintos componentes eléctricos de un cerco
- ❖ Aprender a instalar correctamente un cerco eléctrico
- ❖ Calcular franja diaria y requerimiento de materia seca por animal y lote

Acá nuestro principal objetivo fue que cada participante pudiese calcular franja diaria y requerimiento de materia seca por animal y lote, las pruebas de salida demuestran que efectivamente logramos instalar estas capacidades quedando a su vez demostrado por los propios participantes en la encuesta aplicada.

2.- Manejo de pastoreo

- ❖ Calcular carga animal
- ❖ calcular carga instantánea
- ❖ calcular disponibilidad de materia seca
- ❖ Determinar disponibilidad y residuo materia seca

Competencias alcanzadas por los participantes, estos son los insumos que requieren para

calcular franja diaria.

3.- Conservación de forraje

- ❖ Conocer distintas formas de conservación de forraje
- ❖ Conocer las distintas especies asociadas a la conservación de forraje
- ❖ Conocer distintas épocas de rezago
- ❖ Determinar las fechas de elaboración de los forrajes
- ❖ Aprender técnicas de elaboración de forrajes conservados
- ❖ Conocer y aprender usar aditivos
- ❖ Aprender a preparar la estructura para la conservación de forraje

4.- Manejo de alimentación

- ❖ Aprender a minimizar pérdidas de forraje
- ❖ aprender y conocer técnicas de suplementos alimenticios

Todos los conceptos e información necesaria para adquirir las competencias, habilidades y destrezas fueron entregadas de forma general en las actividades de capacitación grupal, en estas actividades se generó una relación de confianza que dirigió la capacitación a una instancia de respuestas a dudas y consultas, las actividades prácticas grupales entregaron metodologías para hacer cálculos y observaciones importantes de considerar a la hora de mejorar el desempeño de las acciones a realizar.

Para complementar los contenidos se entregaron 4 cartillas a los participantes que resumen las siguientes actividades:

- 1.- Técnicas de Pastoreo
- 2.- Cálculo superficie a ensilar
- 3.- Cálculo franja diaria
- 4.- Materia seca en pastoreo

A su vez se elaboró una guía de apoyo que contiene los tópicos importantes a ser aprendidos por los participantes, este fue entregado al profesional de apoyo para que en sus visitas trabajara en base a esos temas.

Todos estos insumos entregados lograron dar cumplimiento a gran parte de los objetivos



planteados, las distintas circunstancias presentadas en terreno impidieron profundizar ciertos contenidos, pero los conceptos mas importantes quedaron instalados.

Este tipo de programa ha validado una metodología de trabajo que permite acercar la formación laboral a los operarios agrícolas, llevando el conocimiento y las experiencias universitarias, representada por los relatores, al lugar de desempeño de estos trabajadores.

Valoración desde los participantes

Análisis de la recepción por parte de los participantes de la temática abordada en la iniciativa de formación y si es posible obtener alguno de los impactos esperados, a partir de las capacidades y conocimientos adquiridos.

El trabajador del sector rural poseen una escasa o nula posibilidad de participación en actividades de capacitación, las razones son variadas, lejanía de los sectores urbanos donde generalmente se llevan acabo las actividades, baja escolaridad, falta de tiempo, poca motivación por parte de sus empleadores hacia la capacitación, entre otros.

Por lo anteriormente descrito toda acción de formación desarrollada es muy bien valorada y aceptada, para muchos significa una oportunidad de superación que se traduce en mayor valoración personal.

Al final de la actividad se realizó una encuesta de satisfacción donde una de las preguntas hacía referenciā a la valoración de la capacitación, el 100% de los encuestados consideró la actividad muy interesante.

Otra pregunta realizada hacia referencia a los aspectos a mejorar del curso las respuestas fueron las siguientes(Sin editar)

- ❖ Siempre hay algo que mejorar, pero aqui falto mas tiempo para captar algunas cosas que se nos complicaron un poco. Sobre todo en lo teórico.
- ❖ Nada, lo encuentro bien y muy bien explicado en terreno
- ❖ Para mi persona por primera vez esta bien, adquirí conocimiento que no los tenia para desarrollar el pastoreo
- ❖ Mas tiempo al alumno
- ❖ Poder destinarle mas tiempo a las clases, mas visitas a terreno a otros campos, mas ejercitación.
- ❖ nada
- ❖ Mas tiempo por parte de la empresa, mas visitas a terreno
- ❖ El curso estuvo muy bien con bastante información, con clases en terreno bien

explicadas y realizadas:

- ❖ Mas práctica en terreno
- ❖ Mas visitas y seguir viniendo, gracias
- ❖ Salir a visitar otros predios o fundos, donde hayan nuevas técnicas en cuento a lecherías.
- ❖ Que la empresa me des mas tiempo, que sean mas largo los cursos, con mas colegas de otros campos.
- ❖ Tener mas tiempo para practicar en terreno
- ❖ mas horas de clases teóricas y prácticas
- ❖ Mas horas de clases en terreno
- ❖ Coordinar las capacitaciones en terreno
- ❖ tener mas tiempo en las capacitaciones en terreno
- ❖ Mas material ilustrado para hacer mas didáctico el curso, mayor cantidad de visitas del asesor al predio
- ❖ Estar mas en terreno en otro fundo.

Un factor importante que demuestra la valorización de esta actividad por parte de los beneficiarios directos fue el alto porcentaje de asistencia a la ceremonia de entrega de diplomas, muchos debieron arreglárselas por sus propios medios para asistir, eso implicaba viajar grandes distancias, cambiar sus días libres, de los 25 participantes que debían asistir llegaron 22, los que faltaron lo hicieron por estar de vacaciones y/ o enfermo.

Resultados adicionales

Describir los resultados obtenidos que no estaban contemplados inicialmente como por ejemplo: formación de una organización, incorporación de alguna tecnología, desarrollo de un proyecto, firma de un convenio, entre otros posibles.

Uno de los resultados mas importantes obtenidos fue la valorización real de la capacitación por parte de los empresarios, paradójicamente siempre se habla de los beneficios y mejoras que se obtienen de la capacitación, pero a la hora de llevarla a cabo son pocos los que la realizan. Este tipo de curso genera un acercamiento de los empresarios para con los trabajadores existe una conocimiento real de las persona, de sus capacidades, muchas veces se subvalora el poder real de la gente, sus opiniones no son consideradas por pensar que no poseen conocimientos necesarios para aportar con ideas, con estos programas hay un reconocimiento de las potencialidades de las personas, un ejemplo muy específico se presentó en uno de los campos, donde un jefe de lechería se transformó en administrador, este caso es muy aislado, pero se generó a



causa de la participación activa de la empresaria en las capacitaciones en conjunto con sus trabajadores, donde se dio cuenta de lo buen elemento que era su trabajador, este reconocimiento sucede principalmente cuando el empresario participa activamente en las actividades, aún falta mucho camino por recorrer, pero poco a poco se logran ciertos cambios.

Aplicabilidad

Explicar la situación actual del rubro y/o temática en Chile (región), compararla con las tendencias y perspectivas presentadas en la iniciativa de formación y explicar la posible incorporación de los conocimientos adquiridos por parte de los participantes, en el corto y mediano plazo, los procesos de adaptación necesarios, y los apoyos tanto técnicos como financieros necesarios para hacer posible su incorporación en nuestro país (región).

En el contexto económico actual de la producción de leche, la disminución de los costos de producción y la reducción del impacto ambiental son factores claves para mejorar la competitividad y la permanencia de los sistemas productivos. Es por ello que la utilización eficiente de las praderas permanentes mediante pastoreo juega un rol protagónico y, de importancia creciente, en la gestión técnico-económica de las explotaciones ganaderas, constituyéndose en un factor relevante para su éxito económico.

Por lo anterior ya se han desarrollado esfuerzos, tanto del sector productor como del Estado, para agregar mayor capacidad productiva al país, principalmente a través de cuantiosas inversiones en el ámbito de la fertilidad de los suelos. No obstante, dentro de los procesos productivos de leche y carne, los factores asociados a la adecuada gestión del pastoreo son indispensables de enfrentar y superar, pues ellos determinarán en gran parte el desarrollo de sistemas ganaderos eficientes y competitivos a nivel mundial.

Cabe señalar que los aspectos tecnológicos y de inversión, asociados a la productividad de las praderas y a la eficiencia del pastoreo, han sido aspectos de alta relevancia y preocupación en aquellos países que lideran la producción de leche y carne en base a praderas; Nueva Zelanda, Australia y Argentina son ejemplos de ellos, siendo además los países que se presentan como las grandes amenazas comerciales para Chile en los mercados de exportación.

La pradera utilizada en pastoreo directo constituye la fuente de alimento más abundante para el ganado y, cuando se utiliza correctamente, la de menor costo, representando alrededor de 1/3 y de 1/8 del costo de los forrajes conservados y de los concentrados respectivamente. La décima región, junto con ser la principal zona productora de leche del país, presenta condiciones edafoclimáticas muy favorables para el desarrollo de praderas de alto rendimiento y calidad. Estas podrían teóricamente sustentar producciones cercanas o mayores a 10.000 kg de leche por ha exclusivamente a base de forrajes y, superiores a 15.000 kg de leche/ha, al ser complementadas con el uso de concentrados. Sin embargo, los niveles actuales de producción son muy inferiores a los señalados y probablemente en promedio no alcanzan al 50% de dichos valores. Entre las causas principales de esta diferencia se señalan la escasa fertilización de las praderas que limita su rendimiento y el manejo deficiente del pastoreo, que reduce fuertemente la eficiencia de utilización del pasto producido.

El manejo de pastoreo afecta el crecimiento, la persistencia y la calidad de la pradera, así como también la disponibilidad de pasto para el animal y, por lo tanto, el consumo de nutrientes. La respuesta de los animales a la suplementación con concentrados depende también en gran medida del manejo del pastoreo, especialmente de la oferta diaria de forraje.

Detección de nuevas oportunidades y aspectos que quedan por abordar

Señalar aquellas iniciativas que surgen como ideas para realizar un aporte futuro hacia el rubro y/o temática en el marco de los objetivos iniciales de la propuesta, como por ejemplo la posibilidad de realizar nuevas iniciativas de formación.

Indicar además, en función de los resultados obtenidos, los aspectos y vacíos tecnológicos que aún quedan por abordar para ampliar el desarrollo del rubro y/o temática abordada en la iniciativa de formación.

Las empresas necesitan para su desarrollo influir no sólo en la preparación técnica de sus trabajadores sino también sobre el comportamiento de éstos, preparar las mentalidades para lograr el cambio es primordial. Por tal motivo la apuesta esta sobre la formación integral de los trabajadores, no sólo en el conocimiento técnico orientado al SABER HACER sino también en mantener un impacto positivo sobre las tareas ejecutadas y un nivel de eficiencia y eficacia en los resultados obtenidos. Es muy importante que las empresas desarrollen nuevas formas de influencia positiva sobre la vida laboral de sus trabajadores, motivándolos con esto a un mejor desempeño laboral.

El conjunto de todos estos elementos hacen que los trabajadores tengan un dominio de sus labores manteniendo una cultura constructiva acorde con el desarrollo de su entorno, comprometidos con el proceso productivo.

Otro aspecto muy importante de considerar es lograr realizar un módulo de nivelación de competencias básicas, educación para el trabajo, antes de realizar las actividades técnicas, para evitar pérdidas de tiempo enseñando matemáticas básicas que son necesarias para lograr buenos resultados.

Todos estos programas de formación son muy necesarios en todos los sistemas productivos, pueden ser replicados en cualquier organización, lo importantes es realizar una buena detección de necesidades, aún hay mucho por hacer. Una necesidad que surge de los participantes es el conocimiento de otras realidades, realizar giras técnicas que muestren diversas tecnologías y procesos sería una alternativa interesante.



3. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

Programa de la actividad

10-10 al 12-10 Selección y visita a las empresas que participarán de la actividad de formación

17-12 al 18-12 Reunión con cada profesional que participará de la actividad para programar fechas y actividades a realizar

25-10 al 30- 10 Aplicación diagnóstico al proceso

02-11 al 6 -11 Aplicación diagnóstico a cada participante

14-11 Realización de primera charla Conservación de forraje

15-11 a 28 - 02 Seguimiento a cada participante

01-12 Charla Manejo de Pastoreo

07-12 Charla Conservación de Forraje

08-12 Charla Manejo de Pastoreo

05/01 Charla Manejo de pastoreo y conservación de Forraje (Rezagados) 09/01
Curso Motivación para el trabajo en equipo

13-03 Ceremonia de cierre Programa de Formación

Ficha de docentes o expositores según el siguiente cuadro



Se deben completar tantas filas como docentes participaron en la actividad de formación.	
Nombre	Rolando
Apellido Paterno	Demagnet
Apellido Materno	Fillipi
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Casilla 54-D Temuco
Fono y Fax	325000
E-mail	Rdemagnet ufro.cl
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Universidad de la Frontera
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Docente
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Praderas



Material elaborado

Entregar un listado del material elaborado y distribuido con motivo de la actividad. Además, se debe entregar adjunto al informe un set de todo el material desarrollado y/o entregado para la iniciativa de formación o promoción (escrito y audiovisual) ordenado de acuerdo al cuadro que se presenta a continuación.

También se deben adjuntar fotografías correspondientes a la actividad desarrollada. El material se debe adjuntar en forma impresa y en un medio magnético (disquete o disco compacto).

Tipo de material	Nombre o identificación	Preparado por	Cantidad
Cartilla	Técnicas de Pastoreo	Rolando Demanet	4
	Cálculo Superficie a Ensilar	Carlos Canseco	
	Cálculo Franja Diaria		
	Materia Seca en Pastoreo		
Pauta Seguimiento	Manejo de Pastoreo	Rolando Demanet	1
	Franja Diaria	Carlos Canseco	
	Ensilaje		
Prueba	Diagnóstico conocimientos iniciales	Rolando Demanet	3
	Diagnóstico Proceso	Carlos Canseco	
	Prueba Final	Cesar Bratz	
		Andrea Fernandez	
Presentaciones	Praderas	Carlos Canseco	2
	Ensilajes	Rolando Demanet	

Programa de difusión de la actividad

En esta sección se deben describir las actividades de difusión de la iniciativa de formación adjuntando el material preparado y distribuido para tal efecto.

La única vía de difusión fue el contacto telefónico y personal con los empresarios.

Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Miguel
Apellido Paterno	Patiño
Apellido Materno	Torres
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Manque, Riñihue, Los Lagos
Fono y Fax	-----
E-mail	-----
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Gabriela Michaelis
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Braulio
Apellido Paterno	Ortega
Apellido Materno	Alarcón
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Manque Riñihue, Los Lagos
Fono y Fax	---
E-mail	---
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Gabriela Michaelis
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Miguel
Apellido Paterno	Patino
Apellido Materno	Monsalve
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Manque Rihue, Los Lagos
Fono y Fax	-----
E-mail	-----
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Gabriela Michaelis
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Administrador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Hector
Apellido Paterno	Hernández
Apellido Materno	Cisterna
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo los Robles, Máfil, X Región
Fono y Fax	---
E-mail	---
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Hugo Redel Langer
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad	
El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.	
Nombre	Dagoberto
Apellido Paterno	Córdova
Apellido Materno	H.
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Los Robles, Máfil, X Región
Fono y Fax	-----
E-mail	-----
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Hugo Redel Langer
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	

Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá a menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Pedro
Apellido Paterno	Arévalo
Apellido Materno	Acuña
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo los Robles, Máfil, X Región
Fono y Fax	---
E-mail	----
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Hugo Redel Langer
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	

Participantes en la actividad	
El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.	
Nombre	Miguel
Apellido Paterno	Busto
Apellido Materno	Oñate
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Los Robles, Máfil, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Hugo Redel Langer
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Juan Pablo
Apellido Paterno	Aravena
Apellido Materno	Aravena
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Los Pellines, Los Lagos, X Región
Fono y Fax	—
E-mail	—
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agrícola y Forestal Mulpun
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Lechero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero

Participantes en la actividad:

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participen. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	David
Apellido Paterno	Vargas
Apellido Materno	Guarda
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Los Pellines, Los Lagos, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agrícola y Forestal Mulpun
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Jorge
Apellido Paterno	Beroiza
Apellido Materno	Muñoz
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Los Pellines, Los Lagos, X Región
Fono y Fax	-----
E-mail	-----
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agrícola y Forestal Mulpun
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	

Participantes en la actividad	
El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.	
Nombre	Ernesto
Apellido Paterno	Zambrano
Apellido Materno	Ganga
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Los Pellines, Los Lagos, X Región
Fono y Fax	-----
E-mail	-----
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agrícola y Forestal Mulpún
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Campero-Lechero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Ricardo
Apellido Paterno	Cares
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Manque, Ríñihue, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Gabriela Michaelis
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Ernesto
Apellido Paterno	Carrillo
Apellido Materno	Arriagada
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Manque, Ríñihue, X Región
Fono y Fax	----
E-mail	----
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Gabriela Michaelis
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Fernando
Apellido Paterno	Vallejos
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Manque, Ríñihue, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Gabriela Michaelis
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Ricardo
Apellido Paterno	Huenutripay
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Manque, Riñihue, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Gabriela Michaelis
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	



Participantes en la actividad	
El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.	
Nombre	Desiderio
Apellido Paterno	Aillapan
Apellido Materno	Muñoz
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Quechuco, San José de la Mariquina, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Claus Pret O.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Jefe de lechería
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Leonardo
Apellido Paterno	Luarde
Apellido Materno	Raín
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Quechuco, San José de la Mariquina, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Claus Pret O...
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	lechero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Luis
Apellido Paterno	Carvallo
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo San Javier, Los Lagos, X Región
Fono y Fax	_____
E-mail	_____
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Wiltrud Kruschinski
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Lechero-campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá, al menos, contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Patricio
Apellido Paterno	Jaramillo
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo San Javier Los Lagos, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Wiltrud Kruschiski
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Lechero-campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Jorge
Apellido Paterno	Moris
Apellido Materno	Flandez
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo el Arrayán, Máfil, X Región.
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Marion Reccius H.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Carlos
Apellido Paterno	Álvarez
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo el Arrayán, Máfil, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Marion Reccius H.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Campero-lechero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Hernán
Apellido Paterno	Silva
Apellido Materno	Mella
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Linco, San José de la Mariquina, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Ricardo Michaelis O.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Tractorista
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	lechero



Participantes en la actividad	
El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos, contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.	
Nombre	Juan
Apellido Paterno	Moris
Apellido Materno	Fandez
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Linco, San José de la Mariquina, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Ricardo Michaelis O.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Lechero-campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá, al menos, contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Carlos
Apellido Paterno	Reyes
Apellido Materno	Reyes
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Linco, San José de la Mariquina, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Ricardo Michaelis O...
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	tractorista
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	lechero

Participantes en la actividad	
El listado de asistentes a cualquier actividad deberá, al menos, contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.	
Nombre	Bernardo
Apellido Paterno	Valladares
Apellido Materno	Acuña
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Linco, San José de la Mariquina, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Ricardo Michaelis O. -
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Campero-lechero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	José David
Apellido Paterno	Reyes
Apellido Materno	Reyes
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Linco, San José de la Mariquina, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Ricardo Michaelis O.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Luis Rolando
Apellido Paterno	Paredes
Apellido Materno	P.
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Fundo Linco, San José de la Mariquina, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Ricardo Michaelis O.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Campero-
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Juan
Apellido Paterno	Miranda
Apellido Materno	Huenchumilla
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Purento, San José de la Mariquina, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agroganadera Purento de San José Ltda
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Lechero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Juan Carlos
Apellido Paterno	Allante
Apellido Materno	Carrillo
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Purento, San José de la Mariquina, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Agroganadera Purento de San José Ltda
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Abel
Apellido Paterno	Gonzalez
Apellido Materno	Zabala
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Las Quemas, Máfil, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Sociedad Agrícola Las Quemas Ltda
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad

El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Octavio
Apellido Paterno	Urria
Apellido Materno	S.
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Las Quemas, Máfil, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Sociedad Agrícola Las Quemas
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	Lechero-campero
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Lechero



Participantes en la actividad
El listado de asistentes a cualquier actividad deberá, al menos, contener la siguiente información de quienes participan. Esta ficha se debe completar tantas veces como personas asistieron a la iniciativa de formación.

Nombre	Juan
Apellido Paterno	Pincheira
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	Máfil, X Región
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Carlos Becker
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	



4. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Evaluación de la iniciativa de formación

En esta sección se debe evaluar la actividad en cuanto a los siguientes ítems:

a) Efectividad de la convocatoria

La convocatoria se realizó en base a la ubicación geográfica de las empresas que realizaron la actividad de formación anterior, por lo que se sectorizaron e invitaron a participar empresas que estuviesen cercanas al radio de acción determinado; el objetivo era incluir a 11 empresas adicionales al grupo participante del primer curso.

Inicialmente participaron 4 de las 6 empresas del programa anterior, se invito al INDAP a que incluyeran 2 empresas usuarias de su institución., por lo que el programa partió con 15 empresas.

Se debe mencionar que el 100% de las empresas invitadas encontró el programa interesante aceptando la invitación inmediatamente, del total de participantes el 86% pertenece al Centro de Gestión Todoagro.

b) Grado de participación de los asistentes (interés, nivel de consultas, dudas, etc)

El grado de participación puede ser evaluado como excelente, la gente se encuentra motivada e interesada por aprender, cabe mencionar que en este programa participaron personas que jamás habían asistido a alguna actividad de capacitación por lo que su interés y motivación fue mucho mayor.

El nivel de consultas en las charlas grupales fue bastante bueno, el relator llevo a cabo una metodología participativa, que logró dinamizar la actividad permitiendo que los asistentes logaran relajarse y comenzaran a preguntar.

Claramente la mayor cantidad de dudas surge en el proceso de seguimiento por una razón natural, existe una dedicación individual que hace mas cercana la relación entre el profesional de terreno y el alumno, generando un grado de confianza que permite preguntar sin problema.

c) Nivel de conocimientos adquiridos por los participantes, en función de lo esperado (se debe indicar si la actividad contaba con algún mecanismo para medir este punto y entregar una copia de los instrumentos de evaluación aplicados)

El programa contempla la aplicación de 3 instrumentos de medición, uno que mide el nivel de conocimientos iniciales, otro que pretende determinar la situación en terreno del manejo de la pradera y por último el examen final para determinar avances.

El Diagnóstico en terreno se realizó a 13 empresas, utilizando una pauta de evaluación para determinar manejo de pastoreo, manejo cerco eléctrico, conservación de forraje, la encuesta fue aplicada principalmente al empresario o administrador

A Continuación se detalla los resultados obtenidos del diagnóstico del proceso

1.- Manejo de Pastoreo

1) ¿Quién toma las decisiones del manejo de pastoreo?	N de Predios	%
a) Propietario	1	8
b) Jefe de Lechería	1	8
c) Asesor	1	8
d) Campero	2	15
e) Administrador	3	23
f) Decisiones colectivas	5	38

Dentro de los predios visitados, las decisiones en el manejo de pastoreo son tomadas en un mayor porcentaje (38%) en forma conjunta entre todos los participantes del sistema productivo, luego con un 23% se ubican los administradores, y solo en dos predios (15%) las decisiones del manejo de pastoreo es tomada directamente por el campero.

Estos resultados nos muestran, que la persona que tiene la responsabilidad directa del movimiento del ganado, y que recorre diariamente las praderas, no esta tomando las decisiones del manejo de pastoreo, por lo que es muy importante capacitarlo y entregarle las herramientas necesarias para que pueda resolver en forma rápida y eficiente todas las dificultades que se le presentan diariamente.

2) ¿Que criterio de manejo de pastoreo utiliza en el predio?	N de Predios	%
a) Número de hojas	0	0
b) Metros cuadrados por animal	0	0
c) Número de vacas por hectárea	0	0
d) Días de rezago	2	15
e) Disponibilidad (estimación visual – método directo o indirecto)	4	31
f) Altura (estimación visual – regla)	7	54

Dentro de los criterios de pastoreo utilizados en los predios, la gran mayoría (54%) usa la altura de la pradera como método de control del pastoreo, estimándola en forma visual. En menor porcentaje los días de rezago y la disponibilidad de la pradera (Kg MS/ha), que en dos predios la miden a través de instrumentos (rising plate meter). Los otros criterios de pastoreo, como el número de hojas por macollo, o la asignación de una superficie diaria para cada animal, no son utilizados, sin embargo son los mas importantes para el control del pastoreo, ya que relacionan la fisiología de la plantas y la eficiencia en el uso del forraje.

3) ¿Criterios de ingreso y salida de los animales es constante o variable entre las estaciones del año?	N de Predios	%
a) Constante	4	31
b) Variable	9	69

Dentro de los métodos utilizados (altura, disponibilidad y rotación) un 31% de los predios no cambian sus valores de entrada y salida según la época del año en que se encontraban.

4) ¿Determina la superficie de pastoreo diario?	N de Predios	%
a) Si	11	85
b) No	2	15

Un 85% de los predios entregan una franja diaria de pastoreo, donde un alto porcentaje (Cuadro 4.1) la estiman a través del número de animales o solo con la altura de la praderas, y no la calculan según el consumo de materia seca del rebaño y la disponibilidad de forraje que presenta la pradera. Esta situación es debido a que no saben determinar el consumo de materia seca por animal, y no saben estimar disponibilidad de forraje y el residuo dejado por los animales (Cuadro 5).

4.1) ¿Qué factores considera para calcularla?	N de Predios	%
c) Número de Animales	9	69
a) Altura	4	31
b) Disponibilidad	2	15
d) Consumo de materia seca	1	8
e) Tameño del potrero	1	8

4.2) ¿El tamaño de la superficie es igual en el día que en la noche?	N de Predios	%
Igual	10	77
Mayor noche	3	23
Mayor día	0	0

La entrega de esta franja diaria de pastoreo la dividen en dos, entregando en la mayoría de los casos (77%) la misma superficie entre el día y la noche, sin embargo existe un pequeño porcentaje que entrega una mayor catidad de superficie en la noche a los animales.

5) ¿Sabe determinar?	% Si	% No
5.1) Contenido de materia seca del forraje	23	77
5.2) Consumo de materia seca por animal al día	15	85
5.3) Disponibilidad de pre y post pastoreo	23	77
5.4) Franja de pastoreo diaria por lote de animales	23	77

2.- Conservación de Forraje

1) ¿Cómo determina la cantidad necesaria de forraje conservado para el ciclo ganadero?	N de Predios	%
Balance Forrajero	9	69
Numero de hectáreas fijas	2	15
Cantidad de silos	1	8
Número de colosadas fijas	1	8

En la mayoría de los casos, cada predio realiza un balance forraje para determinar sus requerimientos de forraje conservado, el cual es determinado por asesores externos. Sin embargo al momento de preguntar la forma de calcular la superficie de pradera, donde obtendrán la cantidad de forraje necesario para los periodos de escasez, la gran mayoría no la calcula, si no mas bien corresponde a potreros fijos, donde todos los años se destinan a la conservación, o a potreros que se han excedido en la disponibilidad de forraje, y no se destinan a pastoreo. Saber calcular la superficie de pradera a rezagar es un ejercicio fundamental para saber con cuanta superficie de pastoreo se tendrá en la primavera.

2.- Cómo calcula la superficie necesaria para la conservación de forraje?

2.1) ¿Potrero fijo?	N de Predios	%
Fijos	6	46
excedentes	4	31
Fijos y excedentes	3	23

3) ¿Cuándo rezaga la pradera para la elaboración de ensilaje y heno?	N de Predios	%
Fecha	8	62
Excedente	4	31
Fecha y Excedente	1	8

4) ¿Que factores determinan el momento de la elaboración?	N de Predios	%
Altura	3	23
Estado fonológico (bota – espigadura)	3	23
Volumen y estado fonológico	3	23
Fecha (días)	2	15
Disponibilidad de Maquinaria	2	15
Contenido de materia seca	0	0

El factor mas importante para determinar el momento de la elaboración de forraje es el contenido de materia seca del forraje, el cual no se utiliza como indicador para elaborar los ensilaje, ya que es un concepto que no se maneja, y tampoco no se sabe determinar.



5) ¿Que tipo de ensilaje elabora?	N de Predios	%
Premarchito	9	69
Corte directo	3	23
Corte directo y Premarchito	1	8

6) ¿Controla efluentes en el ensilaje?	N de Predios	%
	0	0

7) Utiliza Aditivos	N de Predios	%
	7	54

8) Tipo de Aditivo	N de Predios	%
aditivos biológicos	6	86
Selladores	1	14
aditivos absorbentes	0	0

a) Cantidad de ensilaje conservado	N de Predios	%
Número de colosadas por peso de cada colosada (% ms)	11	85
Cantidad y peso de m3	2	15

b) Cantidad de heno conservado	N de Predios	%
Número de fardos por peso de cada fardo	13	100

c) Cantidad de forraje conservado ofrecido por animal	N de Predios	%
Peso vivo	2	

d) Calidad del forraje (Color, olor, etc.)	N de Predios	%
Análisis bromatológico	8	62
Color, olor	3	23
Nada	2	15



3.- Cerco Eléctrico

1) ¿Utiliza cerco eléctrico?

	N de Predios	%
a) Fijo	1	8
b) Móvil	3	23
c) Móvil y fijo	9	69

1.1) ¿Cómo realiza el movimiento de cerco eléctrico?

	N de Predios	%
a) Una vez	4	31
b) Dos veces	7	54
c) Tres veces	2	15

	% Si	% No
2) ¿Los animales respetan los cercos eléctricos?	92	8
2.1) ¿Revisa las líneas eléctricas con voltímetro?	38	62
2.2) ¿Cuáles son las fallas que ha tenido con el cerco eléctrico?		
Falta de líneas		
Mala conexión		
perdida de corriente por tierra		
Corte		
malos aisladores		
Bajo voltaje		
Corte de los alambres por animales		

Respecto al cerco eléctrico, la gran mayoría de los predios visitados cuentan con cercos fijos y móviles, con un buen uso de este instrumento, el cual se evidencia en el respeto de los animales del cerco (Cuadro 2). La presencia de esta herramienta es fundamental para poder realizar un buen manejo de pastoreo, y poder realizar las recomendaciones que se darán en las capacitaciones de presión animal y residuos para cada época del año.

4. En el diagnóstico además se incluyeron preguntas sobre el manejo de la pradera, los cuales sirven para evidenciar el manejo de pastoreo que se tienen en la pradera. Los factores son los siguientes:

1.- Control de Malezas

2.- Control de Plagas

3.- Corte de Limpieza

4.- Uso de Rastra de Goma

Manejo	% Si	% No
Fertilización de mantención	92	8
Control de malezas	31	69
Control de Plagas	62	38
Corte de limpieza	69	31
Rastra de goma	46	54

El 69% de los encuestados no utiliza control de malezas, lo que no significa que no estén presentes sino que en algunos casos no son de alta significancia, y el animal igual hace uso de ellas, sin embargo esta presentan una menor calidad.

Un alto porcentaje hace control de plagas (62%), esto significa que han realizado un mal manejo de la pradera en la época de primavera-verano, dejando un residuo alto que entrega condiciones de temperatura y humedad necesarias para que aparezca la cuncunilla negra y el gusano blanco.

Un 69% realiza corte de limpieza para eliminar residuos de material muerto, esto da muestra nuevamente del mal manejo del pastoreo en primavera y verano.

El 46% utiliza rastra de goma esto indica que no se esta utilizando una debida carga animal que influiría en la integración de la bosta al suelo a través del pisoteo generando una mejor distribución evitando los manchones.

Todas estas situaciones serán mejoradas con un buen manejo de pastoreo en cada estación del año, y por lo tanto habrá una disminución en los costos por la aplicación de pesticidas, combustible y tiempo en cada labor realizada, además de tener un efecto beneficioso en la productividad, calidad y perennidad de la pradera.



5. Otra pregunta que se realizó en el recorrido fue que factores para ellos determinaban una buena pradera.

	%
Densidad	11
Cobertura	22
N° macollos	11
Vigor de plantas	11
Coloración	22
Rápidez de rebrote	22
Especies nobles	78
Especies no deseadas	22
Material muerto	11

El 78% de las respuesta apuntan al contenido de especies nobles como el factor mas importante, esto quiere decir, que la praderas era buena si tenía una alta proporción de especies como ballica perenne y trébol blanco. Este factor es muy importante, sin embargo presencia de material muerto, densidad, numero de macollos, vigor de las plantas, son factores muy relevantes que los camperos también deben manejar y saber que manejo de pastoreo influye sobre cada uno de ellos.



Al inicio del proyecto de capacitación a todos a los participantes directos se les aplico un test diagnóstico para medir el nivel inicial en que se encontraban, este test fue aplicado a 34 participantes

Competencias Diagnósticadas	Resp. O.K.	%
Concepto de disponibilidad pre-pastoreo	0	0
Concepto de disponibilidad post-pastoreo	0	0
Concepto de cerco electrico	28	82
Cocepto de eficiencia en talajeo	0	0
Diseño Potreros, Franja diaria	2	6
Criterio de Ingreso	4	12
Criterio de Salida	4	12
Uso del Plato de Medición de M.S.	0	0
Promedio	5	14

En este test, se puede apreciar el bajo conocimiento de conceptos fundamentales para realizar un buen manejo de la pradera y de los animales.

Con toda esta la información recolectada se diseño un programa de capacitación, el cual consistiría en clases teóricas donde se entregarían todas las competencias necesarias, y clases practicas para poder aplicar todo estos conceptos. Este programa de capacitación además cuanta con un seguimiento, donde se podrá reforzar y explicar conceptos que no hallan quedado claro en la clases. En el siguiente cuadro se presenta los resultados de la prueba que se realizó al final del seguimiento.

Al finalizar la actividad de formación se aplicó una prueba de aplicación de conceptos, para determinar las competencias instaladas encada participantes, esta evaluación fue realizada a 22 participantes obteniendo los resultados que a continuación se detallan.

Competencias Diagnósticadas	Resp. O.K.	%
Disponibilidad Pre-pastoreo según estación año	21	95
Disponibilidad Post-pastoreo según estación año	21	95
Manejo del residuo de la pradera	22	100
Cálculo de Franja Diaria	21	95
Eficiencia Utilización	21	95
Uso y aplicación del plato forrajero	21	95
Balance Forrajero	21	95
Elaboración de ensilaje	22	100
Época de Rezago, Elaboración y Suplementación	21	95
Calidad de Ensilaje	22	100
Técnicas de un eficiente suministro de suplementos	22	100
Promedio	21	97

Como se puede observar, en la prueba final de competencias, la situación contrasta totalmente con el diagnóstico inicial, los participantes contestaron casi la totalidad de las preguntas en forma correcta, lo que muestra que existió una comprensión de todos los conceptos entregados. Hay que recalcar la importancia en estas actividades del seguimiento y monitoreo en su lugar de trabajo, ya que al ser aplicados los conceptos en sus labores rutinarias son entendidos más fácilmente.

Se realizaron 2 actividades de capacitación en trabajo de equipo y comunicación con las dos empresas que participaron de la primera etapa, por tiempo no se alcanzó a realizar en las otras empresas.

Descripción actividades seguimiento terreno

Inicialmente estaba previsto que el profesional de terreno realizará dos visitas al mes a cada empresa por un periodo de 4 meses, con un total de 3 visitas por día, esto pensando que inicialmente participarían 15 empresas.

Antes de iniciar las actividades de seguimiento el profesional de terreno fue nivelado en conocimientos y prácticas de trabajo en terreno por el encargado de módulo, entregándosele además una pauta con preguntas y respuestas que recopilaban los temas necesarios a ser manejados por los participantes.

Con estas dos herramientas el profesional comenzó a realizar las visitas en terreno, a cada

V

que contenían preguntas y respuestas relacionadas a los contenidos necesarios a aprender.

La duración y modalidad de cada visita era variable, dependía de ciertos factores como nº de participantes por empresa, disponibilidad de horario de los trabajadores para destinar a la capacitación, actividades realizadas por los participantes, entre otras.

El profesional de terreno programaba con las empresas sus visitas con una semana de anticipación, el orden de visita estaba dado por distancia, visitando primero las empresas mas alejadas del centro de operación, (valdivia), para este caso en particular eran dos las empresas mas alejadas, por lo tanto se destinaba medio día en cada una de ellas, el primer paso era insertarse en la empresa acompañando a los trabajadores en su rutina diaria, trabajando a la par con cada uno de ellos, esto es primordial para formar y reforzar lazos de confianza permitiendo además al profesional de terreno visualizar debilidades y errores particulares de cada participante, corregir y responder consultas que surgen en el momento que se realizan las acciones, una vez terminado el trabajo, participantes y profesional se reunían en un lugar para comenzar a trabajar en la enseñanza de los cálculos requeridos para lograr determinar la franja diaria a entregar a los animales, acá se trabajaba con los conceptos mas importantes su relación y su cálculo, esta etapa fue la más complicada debido a que los participante no contaban con una agilidad tanto en el uso de calculadoras como en el manejo de ciertos cálculos matemáticos, esto increíblemente es una competencia requerida por la gran mayoría de los participantes, ya que dentro de sus funciones y responsabilidades estaba el de realizar ciertos cálculos para determinar la cantidad de pradera a entregar a los animales, además del uso del plato medidor, muchos de ellos utilizaban el cálculo visual para determinar los requerimientos o bien los que realizaban ciertos cálculos estaban cometiendo errores de aplicación, por lo tanto frente a este escenario surgió la necesidad de partir nivelando las competencias básicas (4 operaciones matemáticas), uso de calculadora, este proceso retrasó la parte técnica debido a que las dos primeras visitas se dedicaron en un 100% a este tipo de ejercicios.

Una vez que los participantes comenzaron a relacionarse con las operatorias matemáticas comenzó la ejercitación a través de ejercicios prácticos de cálculo de Materia Seca, Requerimientos para cierta cantidad de animales, hasta lograr realizar cálculo de franja diaria y balance forrajero, en cada visita se trabajaba con ejercicios que desarrollaba el grupo en forma individual donde el profesional respondía a las consultas particulares de cada uno, para luego desarrollar el ejercicio en una pizarra o ventana por los propios participantes, como el resultado final se obtiene de varios cálculos todos los participantes realizaban una parte del ejercicio, explicando el desarrollo al resto de sus compañeros, el profesional en cada visita dejaba una tarea que debía ser desarrollada durante la semana y explicada en la siguiente visita.

Lo anterior obligaba a los participantes a ejercitarse durante la semana en forma individual o grupal ya que debía entregar el ejercicio resuelto, esto incentivó el trabajo en equipo y la colaboración entre los pares, ya que siempre hay alguien que tiene un nivel mayor de conocimientos en una parte determinada y pasa a ser el que resuelve dudas al resto del equipo.

El espacio de tiempo destinado a realizar ejercicios prácticos de cálculos sirvió a la vez para resolver otras dudas de los participantes que muchas veces no tenían que ver con los

contenidos del curso, pero que requerían de ciertos cálculos matemáticos por parte de ellos, por ejemplo cálculo de raciones de concentrados, cálculos de superficie de forrajes suplementarios (coles, nabos, maíz).

Con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos planteados y a causa de toda esta dinámica que surgió en terreno nos vimos obligados a alargar el periodo de seguimiento tanto en el periodo total como en la periodicidad de visitas a cada empresa, como dijimos al inicio estaba contemplado realizar 2 visitas mensuales en cada una de las empresas, dando un descanso de una semana, eso significaba que el profesional trabajaría sólo 15 días al mes, esto no se cumplió y tuvimos que reestructurar el plan inicial, aumentando las visitas, esto se realizó a partir del tercer mes, o sea durante los dos primeros meses se realizaron visitas quincenales para luego en el tercer mes aumentar a visitas semanales, debemos mencionar que varias visitas programadas fueron canceladas por diferentes causas, lo que provocó muchas veces realizar las actividades después de las 19:00, hora en que los participantes estaban disponibles o bien en algunos casos cambiar la visita para los días de fin de semana (Sábado y/o domingo), esto para no interferir en la programación de actividades del resto de las empresas, que tenían los días y horas de visita previamente establecidos.

d) Problemas presentados y sugerencias para mejorarlos en el futuro (incumplimiento de horarios, deserción de participantes, incumplimiento del programa, otros)

Los problemas enfrentados en este programa fueron diversos partiendo por la dificultad de lograr que las empresas participantes pudiesen coincidir en las fechas de capacitación Grupal, la complejidad de la actividad lechera hace que constantemente se presenten inconvenientes que no son manejables e impiden la participación en las actividades programadas. Estos problemas se hacen mas complejos al aumentar en números las empresas participantes.

La deserción de participantes (empresas) puede ser considerada como alta, de las 15 empresas seleccionadas se retiraron 6 las razones se detallan a continuación:

Empresa Fernando Soto, su empresa se encuentra en un proceso judicial que involucra investigación e interrogación permanente de los trabajadores, lo que impide el curso natural de participación.

Empresa Mario Schnettler, posee graves problemas de organización de su equipo de trabajo, existiendo una alta rotación de personal.

Empresa Juan Carlos Lehmann, la causa de deserción es el fallecimiento del empresario.

Empresa Pablo Ostalé, despido del personal y retraso en la nueva contratación, quedando fuera de las actividades de capacitación grupal.

Empresa Sergio Seguel, perteneciente a INDAP, por diversas razones jamás logró participar de las actividades grupales de capacitación.

Empresa Carlos Becker, perteneciente a INDAP, por diversas razones jamás logró participar de las actividades de capacitación grupal.

A estas 6 empresas se les aplicaron los diagnósticos iniciales.

La mayor problemática se presentó a la hora de hacer el seguimiento individual a cada participante, principalmente al coordinar las visitas con los agricultores, claramente ellos se interesan por estas actividades, siempre y cuando no perjudique el normal funcionamiento de

las labores, debemos decir que la época elegida fue complicada debido a que se encontraban en pleno proceso de ensilaje, debiendo programar las visitas en los días de lluvias y en el tiempo de rezago de los pastos

Por lo anterior la coordinación de las visitas individuales a las empresas debe realizarse directamente con el participante, evitando al empresario, para lograr esto; al inicio de la actividad debe quedar explícito el compromiso del agricultor de dar los tiempos necesarios y libertad de acción al trabajador para programar las visitas con el profesional de terreno.

La dispersión geográfica de los productores es una característica inherente a este sector lo que siempre será un factor clave a la hora de organizar actividades de formación, el retraso en el inicio de las actividades se debe principalmente a los alargues en los tiempos de traslado, se debe priorizar organizar actividades entre empresas cercanas, el problema se suscita cuando una de ellas no puede asistir a la charla de su sector, debiendo trasladarse distancias mucho mayores para poder participar de las siguientes actividades programadas, alargando los tiempos y demorando el proceso.

Los bajos niveles de alfabetización y matemáticas que poseen los participantes hacen que el sistema de capacitación termine teniendo que proveer de habilidades generales y básicas, proceso para el cual no se está preparado duplicando el tiempo de intervención aumentando de esta manera los costos, debido a que el profesional debe retrasar su nivelación en temas técnicos.

Aspectos relacionados con la postulación al programa de formación de FIA

a) Apoyo de la Entidad Responsable

☒ bueno

☐ regular

☐ malo

Justificar: La empresa entregó toda la documentación e información necesaria para postular al programa de formación

b) Información recibida por parte de FIA para realizar la postulación

☒ amplia y detallada

☐ aceptable

☐ deficiente

Justificar: La relación y comunicación con la encargada del área fue expedita y clara permitiendo postular adecuadamente.

c) Sistema de postulación al Programa de Formación (según corresponda)

☒ adecuado ☐ aceptable ☐ deficiente

Justificar:

d) Apoyo de FIA en la realización de los trámites de viaje de expositores internacionales (pasajes, seguros, otros) (sólo cuando corresponda)

☐ bueno ☐ regular ☐ malo

Justificar:

e) Recomendaciones (señalar aquellas recomendaciones que puedan aportar a mejorar los aspectos administrativos antes indicados)

Organización durante la actividad (indicar con cruces)			
Item	Bueno	Regular	Malo
Nº asistentes		x	
Aspectos logísticos		x	
Calidad de la actividad	x		
Cumplimiento del programa y horarios	x		

En caso de existir un ítem Malo o Regular, señalar los problemas enfrentados durante el desarrollo de la actividad, la forma como fueron abordados y las sugerencias que puedan aportar a mejorar los aspectos organizacionales en futuras actividades.

Nº de asistentes, el FIA exigió un número mínimo y máximo de participantes, la dinámica del sector impide que se logre alcanzar esos números de asistentes, las variables a manejar son demasiadas, los participantes que no lograron asistir a alguna capacitación por razones justificables, se nivelaron en terreno, la idea era juntar a las empresas por sector, pero siempre hubo alguna empresa que no podía asistir, invitándola a participar de la siguiente actividad.

Algunas capacitaciones grupales fueron realizadas en la planta de Soprole Los Lagos, lugar acondicionado para desarrollar las actividades, otras se realizaron en salas de lecherías que se acondicionaron con fardos y sacos para poder recibir a los participantes.



No todas las empresas cuentan con una sala para capacitar o un lugar techado que no sea la lechería propiamente tal y en ellas no existe el espacio ni luz suficiente para desarrollar ejercicios prácticos, lo que llevo al profesional de terreno a agudizar el ingenio y utilizar los vidrios de las ventanas y los vidrios de su vehículo para realizar ejercicios de aplicación, esto da muestra de las condiciones precarias que se encuentran muchos de los trabajadores, pero eso no impide que se motiven a aprender.



5 Conclusiones Finales

Se requieren habilidades básicas generales de alfabetización y matemáticas para que cualquier sistema de capacitación funcione bien., para esto se hace necesario que las políticas educacionales muestren suficiente flexibilidad y atractivos modelos de educación alternativos, mas adecuados a los adultos que trabajan, una alternativa sería que los programas educacionales llegaran a los centros de trabajo de cada individuo, pensemos en el caso especial de las personas que se han visto beneficiadas por estos programas, son individuos que tienen altas cargas de trabajo, horarios exigentes, dispersión geográfica, actividad que impide que se alejen de su centro de operación por largos periodos, todo lo anterior hace imposible que ellos se acerquen a algún centro educacional para realizar actividades de nivelación. Claramente existe tendencia a diseñar políticas que no toman en cuenta las diferencias particulares de los distintos procesos productivos.

Nos vemos enfrentados a grandes cambios tecnológicos, lo que constituye un reto para los sistemas de formación, no sólo es necesario proporcionar instrucción para el empleo a corto plazo, sino que debemos generar habilidades de autoaprendizaje como una vía de formación permanente a lo largo de la vida laboral. Este nivel de formación se debe caracterizar por diseño de planes flexibles, combinación del SABER y el SABER HACER.

Las empresas, los países y las personas sólo pueden competir de dos maneras: reduciendo los gastos o mejorando la productividad. Por consiguiente, la prosperidad exige que se haga hincapié en la productividad, y esto se logra a través de la eficiencia del recurso humano.

ANEXOS

Calculo Franja Diaria de Pastoreo

Pasos a seguir:

1.- Establecer el consumo del animal (considerando un consumo diario aproximado de 3% de su peso vivo).

Peso vivo de los animales	500	kg
3% de peso vivo	15	kg
Consumo de Materia Seca	15	kg de MS/día

2.- Determinar los Requerimientos de Materia Seca del rebaño por día.

Numero de animales	50	
Consumo de Materia Seca por animal	15	kg de MS/día
Requerimientos de Materia Seca del rebaño	750	kg de MS/día

3.- Determinar la disponibilidad pre-pastoreo presente en el potrero y considerar el residuo óptimo de acuerdo a la estación del año, de esta manera podremos calcular el forraje real disponible en la pradera para el consumo de los animales (Figura 1).

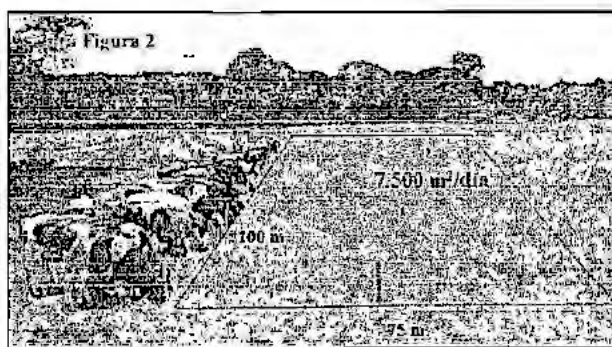
Disponibilidad de MS pre-pastoreo	2.200	kg de MS/ha.
Residuo MS post-pastoreo	1.200	kg de MS/ha.
Forraje real disponible	1.000	kg de MS/ha

4.- Calcular la Franja Diaria dividiendo los Requerimiento de Materia Seca del rebaño diarios por el Forraje real Disponible por hectárea.

Requerimientos de Materia Seca del rebaño	750	kg de MS/día
Forraje real disponible	1.000	kg de MS/ha
Franja Diaria	750/1000	ha/día
Superficie de pastoreo	0,75	ha/día

5.- Teniendo en cuenta las características del potrero se distribuye la Franja Diaria (Figura 2).

Largo	100	metros
Ancho	75	metros
Superficie de pastoreo	7.500	m ²



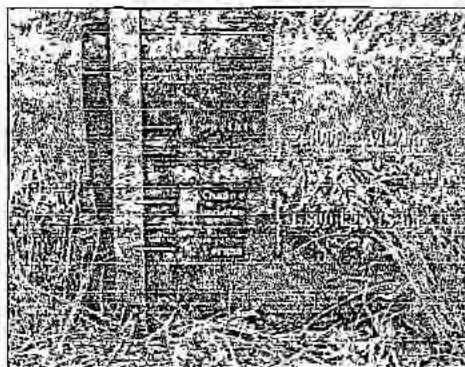
Técnicas de manejo de Pastoreo para Praderas Permanentes

Frecuencia de Utilización

Frecuencia de uso es el tiempo que transcurre entre pastoreos y está determinado por la disponibilidad de forraje que existe en cada época del año. La frecuencia de pastoreo que se utiliza en un sistema ganadero, determina la cantidad y cantidad de forraje consumido por las categorías animales. La altura sin disturbar, disponibilidad y el periodo recomendado entre pastoreos se presentan en el siguiente Cuadro:

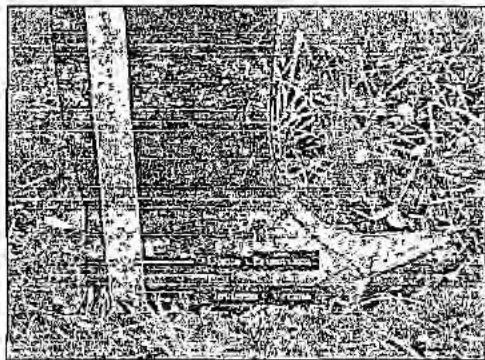
Cuadro 1. Altura de entrada, disponibilidad y frecuencia de pastoreo en una pradera permanente típica del sur del país.

Época	Altura (cm)	Disponibilidad (kg MS/ha)	Frecuencia (días)
Invierno	10 - 12	1.600 - 1.800	40 - 60
Inicio Prim.	18 - 20	2.200 - 2.400	24 - 26
Final Prim.	14 - 16	2.200 - 2.400	14 - 16
Verano	8 - 10	1.800 - 2.000	30 - 40
Otoño	12 - 14	1.800 - 2.000	30 - 40



Intensidad de Pastoreo

La intensidad de pastoreo indica el nivel de residuo que dejan los animales una vez pastoreada la pradera. Esto genera una regulación del consumo que se realiza con los animales y es un índice de medición de la eficiencia de utilización de la pradera. La intensidad de pastoreo puede ser controlada a través de la altura del residuo o de la cantidad de fitomasa post pastoreo (Cuadro 2)



Cuadro 2. Altura de residuo y disponibilidad post pastoreo para distintos meses del año.

Mes	Altura (cm)	Residuo (kg MS/ha)
Junio - Agosto	3 - 4	800 - 1.000
Septiembre - Enero	5 - 6	1.200 - 1.400
Febrero - Marzo	3 - 4	1.000 - 1.200
Abril - Mayo	5 - 6	1.200 - 1.400

Es claro que si no se respalan las normas de manejo de entrada y salida en cada época del año, los efectos negativos en rendimiento, calidad y persistencia se observaran en las estaciones de crecimiento siguiente.

Calculo de superficie a Ensilar.

1.- Cuantificar el número de animales presentes dentro del ciclo ganadero y los días que se requiere suplementar.

Nº animales	100	
Periodo de suplementación	150	días

2.- Establecer el consumo del animal (considerando un consumo diario aproximado de 3% de su peso vivo).

Peso vivo de los animales	500	kg
3% de peso vivo	15	kg
Consumo de Materia Seca	15	kg de MS/día

3.- Determinar los Requerimientos de Materia Seca del rebaño por día y en el periodo a suplementar.

Nº animales	50	
Consumo de MS por animal al día	15	Kg de MS/día
Consumo de MS como ensilaje por animal al día	7	Kg de MS/día
Requerimientos de ensilaje del rebaño en MS al día	350	Kg de MS/día
Periodo de suplementación	150	días
Requerimientos de ensilaje del rebaño en MS en el periodo	52.500	Kg de MS

4.-Calculo de la superficie a rezagar.

Producción de la pradera (inicio espigadura)	3.500	Kg de MS/ha
Porcentaje de pérdidas en confección	20	%
Cantidad de forraje disponible	2.800	Kg de MS/ha
Requerimientos de ensilaje del rebaño en MS en el periodo	52.500	Kg de MS
Rezago para ensilaje	$52.500/2.800$	ha
Superficie	18,8	ha



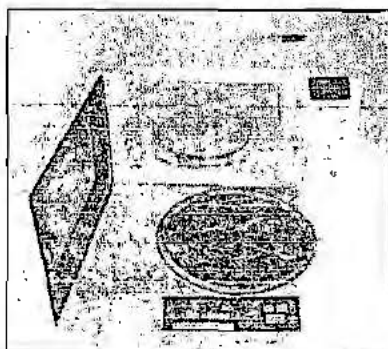
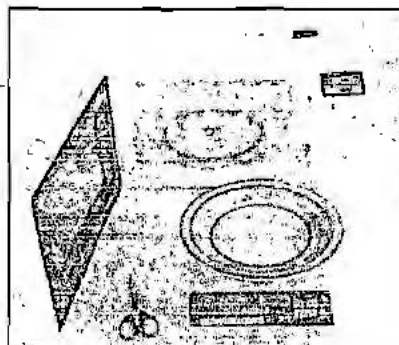
Cuando se toma un puñado del forraje a ensilar y se presiona con fuerza (Figura 1), si no sale jugo y solo queda una humedad superficial al abrir la mano (Figura 2), tendremos un contenido de materia seca del forraje sobre un 25%, el cual esta en el rango óptimo para la confección del ensilaje y no presentar pérdidas de efluentes desde el silo.

Determinación de materia seca con Horno Microondas

Esta técnica permite determinar la materia seca en forma aproximada tanto en forrajes frescos como ensilaje provenientes de praderas. Cabe destacar que esta metodología no es aplicable en ensilaje de maíz y de grano pequeño, ya que en estos casos la muestra se comienza a quemar antes de que termine el proceso de secado.

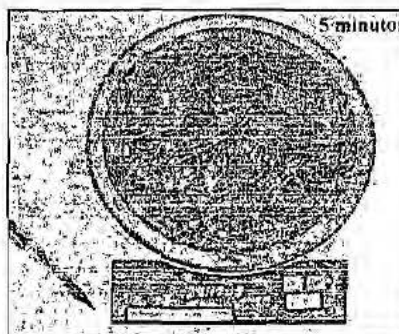
Procedimiento

- 1) En una balanza con una sensibilidad de 0,1 g, coloque un plato, ajústelo a cero con la función de "tara" de la balanza.
- 2) Mezcle bien el forraje fresco y tome una muestra representativa de 100 g la cual debe ser cortada en trozos de 3 cm aproximadamente.
- 3) Coloque la muestra de forraje sobre el plato, pese y registre el dato (100 g). Introduzca el plato con la muestra en el microondas por 5 minutos. La potencia de salida debe ser 850 watts o superior.

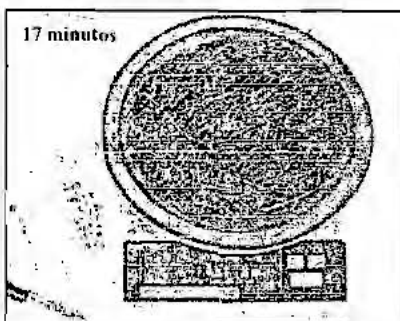


Importante: Para evitar que la muestra se queme y proteger el equipo, se debe colocar un vaso con 150 ml de agua fría dentro del microondas.

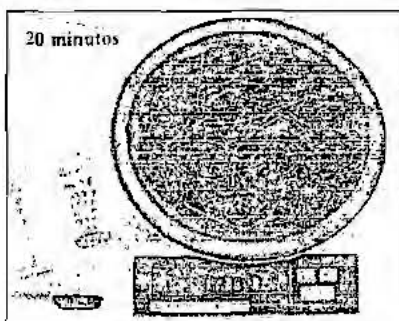
- 4) Saque el plato con la muestra y registre su peso.



- 5) Coloque nuevamente el plato con la muestra de forraje en el microondas durante 3 minutos. Se recomienda cambiar el agua del vaso cada vez que ingrese la muestra al microondas, para evitar que el agua hierva.



- 6) Repita los pasos 4 y 5 con intervalos de 3 minutos, hasta que la muestra se estabilice y no registre mas pérdida de peso.



Si comenzó con un peso inicial de forraje de 100 g, el porcentaje de materia seca corresponderá al último registro del peso (% MS = 17,6).

MANEJO DE PASTOREO

I) ¿Por qué es importante ser eficiente en el consumo de la pradera?

- 1) Tendremos una mayor cantidad de forraje disponible
- 2) Se podrá aumentar la cantidad de animales por hectárea
- 3) Habrá una mayor producción de leche por hectárea
- 4) Un mejor manejo de la pradera tendrá un efecto en la producción, calidad y perennidad

II) ¿Cómo podemos aumentar la eficiencia de utilización de la pradera?

- 1) Usando cerco eléctrico
- 2) Subdividiendo la superficie a pastorear en franjas

III) ¿Qué criterios de manejo de pastoreo conoce?

- 1) Días de rezago
- 2) Altura
- 3) Disponibilidad
- 4) Número de hojas

IV) ¿Con cuántas hojas se debe pastorear una ballica perenne?

- 1) Con 3 hojas nuevas

V) ¿Qué pasa si constantemente se pastorea la pradera entre una a dos hojas nuevas?

- 1) Debilitamiento de las plantas
- 2) Rebrote mas lento
- 3) Menor producción de materia seca

VI) ¿Qué pasa si constantemente se pastorea la pradera con mas de cuatro hojas nuevas?

- 1) La primera hoja nueva muere
- 2) Baja la calidad del forraje
- 3) Menor producción de leche

VII) ¿Cada cuántos días se debe pastorear la pradera para no perjudicar la producción, calidad y rebrote?

- 1) Invierno (40 a 60 días)
- 2) Inicio de primavera (18 a 20 días)
- 3) Final de primavera (14 a 16 días)
- 3) Verano y otoño (30 a 40 días)

VIII) ¿Por qué es importante tener una pradera con una alta cantidad de macollos por superficie?

- 1) Tendremos una pradera mas productiva
- 2) Tendremos una pradera mas densa
- 3) Existirá menos espacio para la aparición de especies residentes
- 4) Tendremos una pradera mas persistente en el tiempo
- 5) El bocado de animal será mas lleno y de mejor calidad
- 6) El animal gastara menor energía para cumplir los requerimientos diarios de MS
- 7) Habrá una mayor producción de leche por animal

IX) ¿Qué manejo de pastoreo estimulara una mayor producción de macollos?

- 1) Pastoreos con bajo residuo en invierno

X) ¿Por qué es importante tener una baja cantidad de material muerto?

- 1) Mayor calidad del forraje
- 2) Mayor producción de leche
- 3) Menor presencia de insectos y plagas
- 4) Rebrotos de mayor calidad
- 5) Mayor persistencia de la pradera en el tiempo

XI) ¿Qué manejo de pastoreo permite tener una baja cantidad de material muerto?

- 1) Residuo medios en primavera y otoño
- 2) Residuos bajo en invierno y verano

XII) ¿Con que manejo de pastoreo prevenimos la presencia de cuncunillas y gusano en nuestra pradera?

- 1) Residuos bajos en verano

XIII) ¿Qué altura de residuo de debe dejar en cada época del año?

- 1) Primavera y otoño (5 a 6 cm)
- 2) Invierno y verano (3 a 4 cm)

FRANJA DIARIA**I) ¿Qué necesita para determinar la superficie de pastoreo diario?**

- 1) Requerimientos de Materia Seca del rebaño al día
- 2) Forraje Disponible por hectárea

II) ¿Qué necesita para calcular los requerimientos de Materia Seca del rebaño?

- 1) Número de animales del rebaño
- 2) Consumo de materia seca por animal al día

III) ¿Cómo determina el consumo de materia seca por animal al día?

- 1) Cada 100 kg de PV, el animal consume 3 kg de materia seca

IV) ¿Qué necesita para determinar el Forraje Disponible por hectárea?

- 1) Disponibilidad total de materia seca pre-pastoreo
- 2) Residuo de materia seca post-pastoreo

ENSILAJE

¿Que es un ensilaje?

Es un alimento que resulta de la fermentación aeróbica de un material vegetal húmedo
Se logra a través de la formación de ácido, principalmente, ácido láctico.

¿Cuál es el objetivo de elaborar ensilaje?

El objetivo principal de esta técnica de conservación es mantener el valor nutritivo original, con un mínimo de pérdidas en materia seca y sin que se formen productos tóxicos que puedan perjudicar las funciones productivas y la salud de los animales

¿Qué importancia tiene en la elaboración de ensilaje en el predio?

Suplementar al ganado durante el periodo de déficit de forraje
Suplementar al ganado durante todo el año
Estabilizar las raciones completas

¿Qué características organolépticas determinan la calidad de un Ensilaje?

Observando el color, olor, textura y composición botánica del material ensilado
A través de la interpretación de los análisis químico

¿Cuándo se considera que un ensilaje es de Excelente Calidad?

Color : El color de se verde oliva (aceituna) o café claro
Olor : Agradable a tabaco ánfora, fruta madura,
Textura : Sus contornos definidos, se aprecian sus vellosidades si las tenía el forraje original, las hojas permanecen unidas a los tallos, se observan todas las partes de las plantas.
Humedad : No humedece las manos al ser comprimido dentro del puño, con una presión normal se mantiene suelto el ensilaje.

¿Cuándo se considera que un ensilaje es de Buena Calidad?

Color : Verde amarillento, los tallos con tonalidad más pálida que las hojas.
Olor : Agradable, ligero olor a vinagre. No deja residuos en las manos al ser tocado.
Textura : El forraje conserva todos sus contornos definidos, se aprecian sus vellosidades si las tenía el forraje original, las hojas permanecen unidas a los tallos. A diferencia del anterior no se observan las todas las partes constituyentes de las plantas.
Humedad : No humedece las manos al ser comprimido dentro del puño, con una presión normal se mantiene suelto el ensilaje.

¿Cuándo se considera que un ensilaje es de Regular Calidad?

Color : Verde oscuro. Tallos y hojas con igual tonalidad.

Olor : Acido, con fuerte olor a vinagre. Deja en las manos un permanente olor a manteca rancia característico de ácido butírico.

Textura : Las hojas se separan fácilmente de los tallos; los bordes del forraje aparecen mal definidos; las hojas tienden a ser transparentes; muy amarillos los vasos leñosos.

Humedad : Al ser comprimido en el puño gotean efluentes, con tendencia a ser compactado y formar una masa.

¿Cuándo se considera que un ensilaje es de Mala Calidad?

Color : Casi negro o negro.

Olor : Desagradable, con olor putrefacto a humedad. Deja un olor a manteca rancia en las manos, el cual permanece por horas. Alto olor a amoníaco que permanece en las manos durante todo el día, aun cuando se laven las manos con jabón o detergente.

Textura : No se aprecia diferencia entre hojas y tallos, los cuales forman una masa amorfa, jabonosa al tacto.

Humedad : Destila líquido efluente, se compacta con facilidad y llega a tomar la forma deseada.

¿Cuales son los indicadores principales de buena fermentación de un ensilaje?

Contenido de Materia Seca

Nivel de pH

Presencia de ácidos grasos volátiles

Contenido de nitrógeno amoniacal

¿Cuál es el contenido mínimo de Materia seca que debe tener un ensilaje?

El contenido mínimo de materia seca es 20% _____

Cuando el contenido de materia seca supera el 25%, se reduce el nivel de efluentes

El contenido óptimo de materia seca de un ensilaje es 30 a 35%.

¿Porque es importante la compactación en la elaboración de un ensilaje?

Le eliminación del aire reduce la opciones de fermentaciones aeróbicas.

Es necesario que el descenso del pH ocurra lo más pronto posible para garantizar un hábitat desfavorable para las bacterias clostridicas y reducir la respiración, evitando así la proteolisis y la proliferación de los microorganismos indeseables en el proceso.

¿Qué importancia tiene el valor de pH en los ensilajes?

El pH es un indicador de vital relevancia en el proceso de conservación de un forraje en forma de ensilaje debido a que es una de las transformaciones más radicales que ocurren en el forraje y por su estrecha relación con los procesos degradativos durante la conservación.

¿Qué valor de pH deben tener los ensilajes?

El valor de pH está en función de la materia seca del ensilaje y de la proporción que exista entre las proteínas y los carbohidratos solubles, se considera que cuando un ensilaje alcanza valores inferiores a 4.2 se ha logrado su estabilidad fermentativa.

¿Qué importancia tiene el valor de nitrógeno amoniacal en los ensilajes?

La presencia de amoníaco en los ensilajes está condicionada principalmente al metabolismo de los aminoácidos y los nitratos presentes en la planta por las bacterias. Para poder utilizarlo en los criterios de evaluación se necesita expresarlo como porcentaje del nitrógeno total presente en el ensilaje, lo que da una idea de la proporción de las proteínas que se han desdoblado.

¿Qué nivel de nitrógeno amoniacal deben tener los ensilajes?

En los ensilajes bien conservados se considera como óptima una concentración menor de 7% de nitrógeno amoniacal como porcentaje del nitrógeno total. Lo ideal que el valor sea inferior a 4%.

¿Qué son los ácidos grasos volátiles?

Dentro de los ácidos orgánicos formados durante la fermentación, el más importante es el ácido láctico, por la alta acidez que induce en el medio y además por ser el resultado del metabolismo de las bacterias más eficientes y adaptadas entre todas las presentes en los ensilajes, lo que permite cumplir una acción bactericida, conservando mejor el ensilaje.

¿Qué factores determinan la concentración de ácido láctico?

Los principales factores que afectan la concentración de ácido láctico son el contenido de carbohidratos solubles presentes en el forraje aunado a la capacidad amortiguadora que posea. Para obtener una adecuada fermentación láctica se necesita la presencia de tres elementos: un medio ambiente anaeróbico, un sustrato adecuado para las bacterias ácido lácticas y una suficiente cantidad de bacterias de este tipo.

¿Cuál es el nivel de ácido láctico que debe tener un buen ensilaje?

El valor mínimo de ácido láctico que requiere un ensilaje agradable y catalogado como de buenas características es de 1.5 a 2%. En cuanto al ácido acético, una concentración de 1.8% se considera como excelente, mientras que 6% se estima como muy malo.

¿Qué ácidos grasos volátiles se producen por bacterias no deseadas?

Los ácidos propiónicos, isobutírico, butírico, isovalérico y valérico, son producidos únicamente por el metabolismo de bacterias indeseables, razón por la que constituyen los mejores indicadores para determinar la calidad fermentativa de los ensilajes. En los ensilajes bien conservados estos ácidos no deben estar presentes, ya que ello indica que se han producido proliferaciones de las bacterias clostrídicas, principalmente del grupo proteolítico.

¿Qué genera la presencia de ácidos grasos volátiles en el ensilaje?

Las bacterias proteolíticas metabolizan los aminoácidos liberados por la solubilización de las proteínas y le **dan mal olor y sabor a los ensilajes**, además promueven la formación de amoníaco el cual por su poder neutralizante, impide que el pH se estabilice y alcance valores bajos.

¿Qué valores son aceptables de los ácidos grasos volátiles?

Se consideran como aceptables concentraciones de ácido butírico inferiores a 0.1% y como muy malas las superiores al 2%, mientras que para el resto de los ácidos sólo se admiten trazas

¿Qué importancia tiene el sellado en los ensilajes?

La eliminación de la opción de ingreso de aire al ensilaje que provoca fermentaciones aeróbicas, putrefacción y pérdida de material ensilado en la superficie del sielo.

¿Porque se debe sellar con doble plástico?

Para evitar que los tallos secos rompan el plástico durante la elaboración del ensilaje.

¿Porque se sella con ácido propiónico o sal el ensilaje?

Para evitar la pérdida de forraje superficial.

¿Cuánta sal se debe ocupar para sellar el ensilaje?

4 a 6 kilos por metro cuadrado.

PRUEBA DE DIAGNOSTICO

I) MANEJO DE PASTOREO

1) ¿Quién toma las decisiones del manejo de pastoreo?

- a) Propietario
 - b) Administrador
 - c) Jefe de Lechería
 - d) Campero
 - e) Decisiones colectivas
- 1.1) ¿Existe un intercambio de información entre ordeñadores y pastoreadores?

2) ¿Que criterio de manejo de pastoreo utiliza en el predio?

- a) Días de rezago
- b) Altura (estimación visual – regla)
- c) Metros cuadrados por animal
- d) Número de vacas por hectárea
- e) Disponibilidad (estimación visual – método directo o indirecto)
- f) Número de hojas

3) ¿Criterios de ingreso y salida de los animales en pastoreo?

- 3.1) ¿El criterio es constante o variable entre las estaciones del año?

4) ¿Determina la superficie de pastoreo diario?

- 4.1) ¿Qué factores considera para calcularla?
- 4.2) ¿El tamaño de la superficie es igual en el día que en la noche?

5) ¿Sabe determinar?

- 5.1) Contenido de materia seca del forraje
- 5.2) Consumo de materia seca por animal al día
- 5.3) Disponibilidad de pre y post pastoreo
- 5.4) Franja de pastoreo diaria por lote de animales

II) MANEJO DEL CERCO ELECTRICO

1) ¿Utiliza cerco eléctrico?

- a) Fijo
 - b) Móvil
 - c) Móvil y fijo
- 6.1) ¿Cómo realiza el movimiento de cerco eléctrico?

2) ¿Los animales respetan los cercos eléctricos?

- 2.1) ¿Revisa las líneas eléctricas con voltímetro?
- 2.2) ¿Cuáles son las fallas que ha tenido con el cerco eléctrico?

- 3) ¿Qué tipo de equipo energizador utiliza?
- 4) ¿Que tipo de alambre utiliza?
- 5) ¿Que tipo de aisladores utiliza?
- 6) ¿Usa alambre forrado?
- 7) ¿Usa interruptores?
- 8) ¿A que distancia se ubican las estacas fijas?
- 9) ¿Usa una o dos hebras de alambre?
- 10) ¿A que altura ubica el alambre?
- 11) ¿Usa carrete?

III) CONSERVACIÓN DE FORRAJE

1) ¿Cómo determina la cantidad necesaria de forraje conservado para el ciclo ganadero?

2) ¿Cómo calcula la superficie necesaria para la conservación de forraje?

2.1) ¿Potrero fijo?

3) ¿Cuándo rezaga la pradera para la elaboración de ensilaje y heno?

- a) Fecha
- b) Por excedente

4) ¿Que factores determinan el momento de la elaboración?

- a) Fecha
- b) Altura
- c) Estado fenológico (bota – espigadura)
- d) Contenido de materia seca

5) ¿Que tipo de ensilaje elabora?

- a) Corte directo o premarchito

5) ¿Controla efluentes en el ensilaje?

- 5.1) ¿Usa de aditivos absorbentes?
- 5.2) ¿Usa de aditivos biológicos?

6) ¿Sabe determinar?

- a) Cantidad de ensilaje conservado
 - Número de colosadas por peso de cada colosada (% ms)
 - Disponibilidad de forraje por hectarea (eficiencia de cosecha 90%)
 - Cantidad y peso de m3
- b) Cantidad de heno conservado
 - Número de fardos por peso de cada fardo
 - Disponibilidad de forraje por hectarea (eficiencia de cosecha 90%)
- c) Cantidad de forraje conservado ofrecido por animal
- d) Calidad del forraje (Color, olor, etc.)

IV) MANEJO DE LA PRADERA

- a) Fertilización de mantención (época de aplicación)
- b) Control de malezas (época de aplicación)
- c) Control de Plagas (con que población y en que época de aplicación)
- d) Corte de limpieza
- e) Rastra de goma

V) FACTORES QUE DETERMINAN UNA BUENA PRADERA

- a) Densidad, cobertura, número de macollos
- b) Vigor de plantas, coloración, rapidez de rebrote
- c) Relación entre sp nobles, sp no deseadas y material muerto