

FORMULARIO A-1
INFORME TECNICO
SUBPROGRAMA GIRAS TECNOLOGICAS

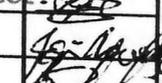
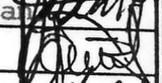
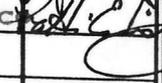
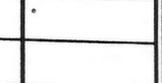
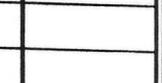
1. IDENTIFICACION DE LA PROPUESTA

1.1. **Título de la propuesta** GIRA PARA CAPTAR LA TECNOLOGIA DE LA INSEMINACION ARTIFICIAL Y SUBPRODUCTOS DE DIFEREBTES RAZAS DE CARNE.

1.2. **Patrocinante** INSTITUTO DE INVESTIGACION AGROPECUARIA (INIA)

1.3. **Responsable de la ejecución** DOCTOR WALTER BONILLA

1.4. **Participantes**

NOMBRE	FONO	DIRECCION POSTAL	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FIRMA
1. Andres Sepúlveda		Fuerte Viejo	Hijo Agricultor	
2. Ariel Salazar		La Florida	Hijo Agricultor	
3. Darwin Aravena		José M. C.	Hijo Agricultor	
4. José Aravena		San Ignacio	Agricultor	
5. Eugenio Flores		La Fortuna	Agricultor	
6. Nestor Yañez		Paso Hondo	Agricultor	
7. Juan C. Navarrete		Parral	Tecn. Banco Gan	
8. Sergio Alfaro V.		Parral	Contador	
9. Patti English		Parral	Encargada Banc	
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				

2.- ASPECTOS TECNICOS

2.1. Resumen itinerario

ITINERARIO PROPUESTO			
FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución / Empresa)
04/09/98	Reunión Técnica Viajar	Charla Detección de Celos Traslado	Parral- Banco Ganadero Parral
05/09/98	Visita Plantel Ganadero Viajar	Observar crias productos productos de inseminación artificial de toros de diferentes rasas de carne. (Vacas pariendo reciente- mente) Visita Feed-Lot de novillos propios y comprados Traslado	Hacienda la cantera - Los angeles Los Angeles - Parral

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución / Empresa)
04/09/98	Reunion Tecnica	Capacitacion Determinación de celos en momento oportuno inseminar	Parral - Banco Ganadero - Profo Ganadero Particulares Interesados
	Viajar	Traslado	Parral - Los Angeles
05/09/98	Visita Hacienda La Cantera	Observar vacas crianza y terneros (rasas maternas y terminales de inseminación artificial) Ver engorda de novillo propios y comprados (rasas de carne producto de inseminación y comprados a particulares y ferias)	Hacienda La Cantera - 20 Kms. hacia la cordillera - Los Angeles
	Viajar	Traslado	Los Angeles - Parral - Hacienda

2.2 DETELLE POR ACTIVIDAD DEL ITINERARIO

Fecha 04/09/98

Lugar (Cuidad e Institución): Parral - Banco Ganadero e Interesados

Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada) :

Se aprovecha en una reunión tecnica capacitar a los presentes sobre la correctya deteccion de celos y el momento oportuno de inseminar. dictado por el Dr. Luis Palacios de ABS-AGROTEC. Además se difunde los resultados de la gira de captación de inseminación artificial que se efectuó en Santiago y se comunica de la gira que se efectuara a Los Angeles ese mismo día. A las 16:00 se procedio a viajar en dos autos Station Wagon a Los Angeles junto al Dr. Palacio.

Fecha : 05/09/98

Lugar (Cuidad e Institución) : Hacienda La Canterera, los Angeles

Actividad : Al llegar a la hacienda La Canterera (8:00 Hrs.) la recepción fue encargada por el Medico Vetrinario Dr. Marcelo Apablaza encargado pecuario el cual explica el organigrama de la operación de la empresa con amplias preguntas y respuestas . Posteriormente se salio a recorrer la crianza , potreros , engordas y canales. Por el camino se agrego el Ingeniero Agronomo Don Pedro Arriagada quien demostro sistema de riego Pivote, sistemas de alimentación y los otros cultivos que realiza la hacienda.

A las 17:00 Hrs. se empezó el traslado hacia Parral

2.2. Especificar el grado de cumplimiento del objetivo general y de los específicos.

Una vez más se logro un mayor cumplimiento de los objetivos que lo esperado.

Se aprovecho en esta oportunidad tomar una visión completa de una empresa y como se interlazan cada actividad de negocio entre si analizando costos fijos y de aperiación de la ganaderia y los cultivos. No solo se precepto los diferntes rubros de crianza, engorda y cultivos pero además se analizo los parametros de producci3n y las metas productivas y reproductivas que fijan para trabajar para alcanzar.

Además se aprovecho ver tecnicas de riego que han implementado, ensayos de empastada, otras alternativas de alimentaci3n y recorrer una amplia gama de maquinaria disponible para trabajar los diferentes rubros.

Como estipulado al principio no solo se logro captar rubros y tecnologias sino tambien habrio la posibilidad de negocios a futuro ya que la hacienda tiuene interes adquirir terneros de raza de carne de calidad al destete para su rubro de engorda . Al interiorizarse que el Banco Ganadero es de raza de carne y que trabaja en hibridaje con la tecnica de inseminaci3n artificial se interesaron en la posibilidad futuro de abastecerse en parte con estos productos.

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

(Incluir el nivel de desarrollo en que se encuentra la tecnología detectada en el lugar visitado : fase experimental, nivel de experiencia y otrom, el uso comercial etc.)

Nota: Presentar las tecnologías en el mismo orden que en el punto 2.1.-

*** La Hacienda La Cantera cuenta con 4.000 Has. de las cuales se recorrió una pequeña parte.

CRIANZA : La Hacienda trabaja con una masa de 2.000 vientres los cuales se inseminan una quinta parte y esperan aumentar esta cobertura en el futuro. Trabaja con raza de carne maternales como Angus Rojo y Negra y razas terminales como Simental y Charoloi. Era sorprendente el buen estado corporal de la enorme masa de vientres y como se logra esto con su cosecha de forraje y alimentación administrado. Fuera de los cilos de maíz y alfalfa fue muy impresionante un cilo de paja mezclado con alfalfa. Este recurso de paja en la zona de Parral es muy abundante y subutilizado. Es de esperar incorporar de apoco un cilo de paja mezclado con algo verde al sistema de alimentación del Banco Ganadero.

ENGORDA : La Hacienda engorda 5.000 novillo y vaquillas al año con paramentro de aumento de pesos altos, así logrando la minima permanencia en el sistema. Por lo tanto lo gordo sale al mercado antyes de cumplir un año de vida. Como es de interes al banco ganadero en el futuro mediano abarcar este rubro, era muy importante las intalaciones e infraestructura que han construido además de su alimentación y razas utilizadas.

Los rubros de crianzas y engorda estan netamente en el nivel comercial.

RIEGO : Se encuentra intalando un equipo gigante de riego por Pivote lo cual implica un tremendo trabajo de adaptación de terreno e instalación de fuente de agua por tuberia. Si bien es cierto que es de gran escala se vio el interes de los participantes en adaptarse tecnicas reducidas de mejor conducción y la tecnologia de asperción Además se vio una manera de enangostar aseQUIAS para hacer puentes o pasadas a travez del uso de gabiones (piedras encajadas en mallas en medidas estandares)

EMPASTADAS : Habia un sector experimental donde se estaba ensayando diferentes variedades de pasto para la adaptación de sus terrenos arenosos.

MAQUINARIA : Se aprovecho de recorrer el taller donde habian algunas cosas novedosas como tres Choppers gigante de tres hileras cada uno, un tractor mas grande de los vistos anteriormente , colosos adaptados para recibir lo chopiado.

Además habia una maquina Bob Cat trabajando en arriendo limpiando aseQUIAS y trasando regueros.

2.4 Listado de documentos o materiales obtenidos (escrito y/o visual)
(Especificar nombre documento, lugar, institución y persona de quien se obtuvo)
(Se debe adjuntar una copia del material)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2.5 Determinación de nuevas oportunidades de giras tecnológicas o nuevos contactos en lugar visitado o de entrenamiento.
(Tema, nombre, cargo, dirección, fax)

Se hizo el contacto de hacer negocios de terneros al destete, hijos de inseminación artificial razas de carne con la misma hacienda La Cantero.....

.....
.....
.....
.....
.....

2.6 SUGERENCIAS

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1 Organización antes de realizar el viaje.

a. Conformación del grupo

... dificultosa ... sin problema ✓ ... algunas dificultades

Indicar los motivos

Algunos de los participantes originales no pudieron estar presente en esta ocasión, ellos son Cristian Troncoso, Rafael Ortega y Gabriel Sepulveda. Esta vez acompañaron Patti English, Medico Veterinario, Jefe de Proyecto del Banco Ganadero y Sergio Alfaro V., Contador de la Cooperativa Campesina Buscando Desarrollo Ltda.

b. Apoyo de Institución patrocinante

✓ ... bueno ... regular ... malo

Justificar.

Inia esta muy interesada en el éxito de los objetivos del Banco Ganadero

c. Información recibida por parte del FIA
 ✓ ... amplia y detallada ... adecuada ... incompleta

d. Trámite de viaje (visa, pasaje, otros)
 ✓ ... bueno ... regular ... malo

e. Recomendaciones

3.2 Organización durante la visita

Item	Banco	Regular	Malo
Recepción en país de destino			
Transporte Aeropuerto/Hotel y viceversa			
Reservas de Hoteles			
Cumplimiento de Programas y Horarios	✓		
Atención en lugares visitados	✓		
Intérpretes			

Problemas en el desarrollo de la gira

Ninguno

Sugerencias

.....

Fecha : 20/10/98

Firma responsable de la ejecución : 

FORMULARIO A - II
INFORME TECNICO FINAL

Ciudad (es) SANTIAGO
LOS ANGELES

País (es) CHILE

3.- PATROCINANTE INSTITUTO DE INVESTIGACION AGROPECUARIA (INIA)

4.- RESPONSABLE DE LA EJECUCION DOCTOR WALTER BONILLA

5.- PARTICIPANTES

NOMBRE	RUT	SECTOR	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FIRMA
1. JOSE ARAVENA		SAN IGNACIO	AGRICULTOR	<i>Jose Aravena</i>
2. NESTOR YAÑEZ		PASO HONDO	AGRICULTOR	<i>Nestor Yañez</i>
4. CRISTIAN TRONCOSO		SANTA LUISA	HUO AGRICULTOR	<i>Cristian Troncoso</i>
5. ARIEL SALAZAR		LA FLORIDA	HUO AGRICULTOR	<i>HOSPITALIZADO</i>
6. ANDRES SEPULVEDA		FUERTE VIEJO	HUO AGRICULTOR	<i>Andres Sepulveda</i>
7. DARWIN ARAVENA		JOSE MIGUEL C.	HUO AGRICULTOR	<i>Darwin Aravena</i>
8. GABRIEL SEPULVEDA		PIGUCHEN	AGRICULTOR	<i>Gabriel Sepulveda</i>
9. EUGENIO FLORES		LA FORTUNA	AGRICULTOR	<i>Eugenio Flores</i>
10. RAFAEL ORTEGA		SANTA LUISA	AGRICULTOR	<i>Rafael Ortega</i>
11. JUAN C. NAVARRETE		PARRAL	TECNICO BANCO GAN.	<i>Juan C. Navarrete</i>

2. ASPECTOS TECNICOS

2.1. Resumen itinerario

ITINERARIO PROPUESTO :			
FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución/Empresa)
05/07/98	Viajar	Traslado	Parral - Santiago
06/07/98	Charla	Historia inseminación, anatomía, y fisiología reproductiva. Conocer aparatos genitales	Santiago ABS- Agrotec
07/07/98	Salida Matadero Charla	Conocer semen congelado y los equipos de inseminación.	Lo Valledor Santiago ABS- Agrotec
08/07/98	Salida Matadero Charla	Localizar cervix en animales vivos Indicaciones celos y momento oportuno para inseminar.	Lo Valledor Santiago ABS- Agrotec
09/07/98	Salida Matadero Charla	Practica de Inseminación	Lo Valledor
10/07/98	Salida Terreno Charla	Pruebas de toros de carne, cruzamiento de carne. Practica de inseminación	Santiago ABS- Agrotec Lo Valledor
11/07/98	Salida Terreno Viajar	Programa de buen manejo y alimentación ganado carne. Practica final de inseminación	Santiago ABS- Agrotec Lo Valledor
04/09//98	Viajar	Traslado	Santiago - Parral
05/09/98	Visita Plantel Ganadero	Traslado Observar crias productos de inseminación artificial de toros de diferentes razas de carne (las vacas habrán paridos recientemente). Visitas Feed-Lot de novillos propios.	Parral - Los Angeles Hacienda La Cantera - Los Angeles

ITINERARIO REALIZADO (se debe justificar en caso de existir cambios entre lo realizado y lo propuesto)		
FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO
05/07/98	Viajar	Traslado
06/07/98	Charla	Historia inseminación, anatomía, y fisiología reproductiva. Conocer aparatos genitales
	Salida Matadero	
07/07/98	Charla	Conocer semen congelado y los equipos de inseminación.
	Salida Matadero	
08/07/98	Charla	Localizar cervix en animales vivos
	Salida Matadero	
09/07/98	Charla	Indicaciones celos y momento oportuno para inseminar.
	Salida Matadero	
10/07/98	Charla	Practica de Inseminación
	Salida Terreno	
	Charla	Pruebas de toros de carne, cruzamiento de carne. Practica de inseminación
	Salida Terreno	
11/07/98	Viajar	Programa de buen manejo y alimentación ganado carne. Practica final de inseminación
		Traslado

LUGAR (Institución/Empresa)

Parral - Santiago

Santiago ABS- Agrotec

Lo Valledor

Santiago - Parral

2.2 Detalle por actividad del itinerario

Fecha : 06/07

Lugar (Ciudad e Institución) : Santiago - Agrotec ABS y lo Valledor

Actividad (en este punto explicar con este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada) A través de charlas con diapositivas se explico la anatomía y fisiología de la hembra bovina. Se hizo palpación con disección de úteros, cervix y vagina de aparatos genitales frescos traídos del matadero.

Fecha : 07/07

Lugar (Ciudad e Institución) : Santiago - Agrotec ABS y lo Valledor

Actividad : Se presentó un termo de nitrógeno lo cual se aprendió a usar y otro termo partido para conocerlo. Además aprendieron sobre la técnica de extraer y congelar semen. En la tarde se fue al matadero a localizar el cervix en vacas vivas.

Fecha : 08/07

Lugar (Ciudad e Institución) : Santiago - Agrotec ABS y lo Valledor

Actividad : Se presentó un termo de nitrógeno lo cual se aprendió a usar y otro termo partido para conocerlo. Además aprendieron sobre la técnica de extraer y congelar semen. En la tarde se fue al matadero a localizar el cerviz en vacas vivas.

Fecha : 09/07

Lugar (Ciudad e Institución) : Santiago - Agrotec ABS y lo Valledor

Actividad : Se profundizó en conocer las razas de carne y entender el concepto de cruzamiento entre razas con diapositivas. Además se aprendió a leer un catalogo de toros con sus pruebas. En la tarde se volvió a hacer practica de inseminación en vacas vivas

Fecha : 10/07

Lugar (Ciudad e Institución) : Santiago - Agrotec ABS y lo Valledor

Actividad : Se hizo incapie sobre la importancia de un buen manejo y alimentación del ganado y como llegar a eso con videos. En la tarde se efectuó un examen final sobre inseminación en vacas vivas y manejo de termos.

2.2 Especificar el grado de cumplimiento del objetivo general y de los específicos :

El objetivo general de valorar la importancia de la tecnología de la inseminación artificial fue cumplido al máximo, incluso elevó el entusiasmo de seguir usando esta tecnología en forma masiva en vez de parcialmente.

Uno de los objetivos específicos era capacitar a los integrantes en poder ejecutar la tecnología de inseminación, poder volver a casa con suficiente confianza y efectuar un servicio de inseminación a su propia masa y a todo su sector. Fue plenamente conseguido ya que todos los participantes aprobaron su examen final y recibieron su diploma.

Otro objetivo específico era de poder detectar los errores que cometían en las detecciones de celo, alimentación y manejo lo cual influye fuertemente sobre los resultados de uso de esta técnica.

El objetivo de poder practicar en ganado vivo es sumamente importante para poder cometer errores y afinar su habilidad sin tener que preocuparse de la salud de la vaca ya que esta va al faenamiento.

2.3 Descripción de la tecnología capturada, capacidades adquiridas, persona contacto por cada tecnología, productos, y su aplicabilidad en Chile.(Incluir el nivel de desarrollo en que se encuentra(n) la(s) tecnología(s) detectadas(s) en el lugar visitado: fase experimental, nivel de experiencia piloto, en uso comercial, etc)
Nota : presentar las tecnologías en el mismo orden que en el punto 2.1.

Se logró entender al fondo la tecnología de la inseminación artificial. No solo se aprendió a efectuar una inseminación a una vaca viva pero también se pudo aprender la fisiología reproductiva de la hembra bovina, correcta detección de celos, manejo adecuado y alimentación apropiada para tener máximo resultados en la aplicación de esta técnica.

Además se pudo estudiar las diferentes razas de carne y el valor de los cruzamientos entre ellos.

El lugar de tratamiento los preparó para el uso de la tecnología en forma comercial lo cual se maneja muy bien en el lugar visitado. El desafío es llevarlo a la realidad diaria lo cual es perfectamente posible.

c. Información recibida por parte del FIA

amplia y detallada adecuada incompleta

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

bueno regular malo

e. Recomendaciones

Que no termine el apoyo del FIA.

3.2. Organización durante la visita

Item	Bueno	Regular	Malo
Recepción en país de destino			
Transporte Aeropuerto/Hotel y viceversa			
Reservas en Hoteles			
Cumplimiento de Programas y Horarios			
Atención en lugares visitados	X		
Intérpretes			

Problemas en el desarrollo de la gira

Ninguno

Sugerencias

Fecha: 10/08/98

Firma responsable de la ejecución:

