OFICINA DE PARTES 2 FIA
RECEPCIONADO
Fecha 09 MAY 2011
Hora 12:34
Nº Ingreso 1841

GIT-2011-0012_IF2

"Convocatoria FIA de Instrumentos Complementarios 2010-2011"

Informe Técnico Gira Técnica

Nombre Iniciativa:	**Gira de captura tecnológica en el cultivo del arroz en sistemas de producción y gestión de la industria arrocera en Brasil y Uruguay.**
Código FIA:	**GIT-2011-0012**
Fecha Realización Gira:	**del 23 de febrero del 2011 al 3 de marzo del 2011**
Ejecutor:	**Servicios y Asesorías Maqsarroz Ltda.**
Coordinador:	**Jaime Roberto Carsalade González**
Firma Coordinador:	

Instrucciones:

- 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 debe incluir en los Anexo 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.
- Todas las secciones del informe deben ser contestadas.
- Utilice caracteres tipo Arial, tamaño 11, y utilice los espacios asignados para ello.
- Los informes deben ser presentados en versión digital y en papel (dos copias), en la fecha indicada como plazo de entrega en el contrato firmado con el postulante y/o Entidad Responsable.
- FIA se preocupa por el medio ambiente, si le es posible, por favor imprima a doble cara.

Fundación para la Innovación Agraria
12:34
09 MAY 2011
DE PARTES

1. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN AGRARIA EN EL MARCO DEL CUAL SE PRESENTÓ LA PROPUESTA

A. Nombre del Proyecto de Innovación Agraria

1.- Convenio de Cooperación FLAR/Chile

2.- Introducción de nuevas variedades de arroz de mayor rendimiento y establecimiento de sus manejos agronómicos específicos, para una alta productividad

B. Fuente de Financiamiento

1.- Ministerio de Agricultura

2.- INNOVA Bio Bio Aporte privado

C. Duración Proyecto Innovación (en meses) y Fecha de Término

1.- Treinta y seis meses, fecha de término: Diciembre del 2013 (membresía renovable)

2.- Treinta y seis meses, fecha de término: Diciembre del 2013

D. Resumen Ejecutivo Proyecto (máx. 400 palabras)

Tanto el Convenio FLAR/Chile, como el proyecto Innova Bio Bio, se complementan en sus actividades y resultados buscados, pues los objetivos que se plantean son la obtención e introducción de variedades totalmente adaptadas a las condiciones nacionales y de niveles de productividad superiores a los que logra las variedades actualmente sembrada en Chile.

Junto a lo anterior, se plantea adicionar mejoras en el sistema productivo a través de la modificación de las prácticas culturales y manejos agronómicos aplicados en el cultivo de arroz en Chile. Para ello se plantea, apoyado por expertos del FLAR, el desarrollo eficiente del arroz en chile, introduciendo prácticas como por ejemplo la siembra directa en seco o el uso de herbicidas pre emergente dentro del paquete tecnológico a implementar. Para ello se cuenta con la visita regular de los especialistas CIAT/FLAR Luciano Carmona, Edgar Corredor y Gonzalo Zorrilla, los cuales orientan las actividades planificadas en ambas iniciativas.

Los resultados de este proyecto permitirán entre otras cosas, dar continuidad al cultivo del arroz en la zona centro sur del país, mejorar los rendimientos de los proveedores en cuanto a producción y calidad molinera.

2. RESUMEN DE LA INICIATIVA Resumir la justificación, resultados e impactos alcanzados con la propuesta. (máx. 400 palabras)

Chile presenta características edafoclimáticas de excelencia para la producción de arroz, sin embargo sus rendimientos se encuentran bajo el 50% del potencial de las variedades cultivadas. Dicha situación se debe a problemas productivos que han sido descritos en diversos estudios entre los que destaca el trabajo presentado en la Agenda de Innovación Agraria para la Cadena del Arroz en Chile FIA - ODEPA.

En el sentido de complementar el programa del Fondo Latinoamericano para Arroz de Riego -

FLAR en Chile, el cual está realizando actividades con el fin de revertir la situación productiva actual, se plantea esta gira, la cual tiene por objetivo el complementar los conceptos técnicos de las metodologías de producción de arroz, los cuales se están desarrollando en los predios de los participantes de esta gira en el contexto del proyecto FLAR/Chile y a la vez, discutir sobre sistemas de organización entre agricultores e industriales y conocer las tecnologías y requerimientos de calidad de la industria Uruguaya.

Se obtuvieron como resultados la captura tecnológica en técnicas de producción de arroz bajo el concepto de siembra directa en seco en Brasil y Uruguay, visitante los principales centros de investigación y extensión de estos países. Además, mediante la visita a la vitrina tecnológica planificada, se realizó el contacto con proveedores de equipos, maquinarias e insumos para el rubro, más el contacto con las principales organizaciones de productores de arroz del cono sur.

Finalmente, mediante la visita a la Asociación Cultivadores de Arroz – ACA, logró entender un sistema de gestión organizacional de la cadena de comercialización que integra a todas sus partes.

3. PROGRAMA

3.1 Itinerario Gira Técnica (indicando país, lugar y fecha visita)

1. **CARLOS BECKER METALÚRGICA INDUSTRIAL LTDA**.; país: Brasil; lugar: Acylino F. de Madeiros, Distrito Industrial Gravatai - RS; fecha visita: 24/02/2011.
2. **INSTITUTO RIOGRANDENSE DO ARROZ - IRGA**, Estación Experimental de Arroz; país: Brasil; lugar: Av. Bonifácio Carvalho Bernardes, Cachoeirinha – RS; fecha visita: 25/02/2011.
3. **21ª Abertura Oficial da Colheita do Arroz**; país: Brasil; lugar; Rua João Ferreira, Bairro: Gaúcho - Camaquã - RS; fecha visita: 25/02/2011 y 26/02/2011.
4. **Rancho King**; país: Brasil; lugar; BR Camaquã – RS; fecha visita: 26/02/2011.
5. **Visita predio producción arroz agricultor Paulo Freitas Fonseca**; país: Brasil; lugar; BR Camaquã – RS; fecha visita: 26/02/2011.
6. **Asociación Cultivadores de Arroz – ACA**; país: Uruguay; lugar: P. Zufriategui Treinta y Tres; fecha visita: 28/02/2011.
7. **Visita predio producción arroz agricultor Sergio Gómez**; país: Uruguay; lugar; Departamento Treinta y Tres; fecha visita: 28/02/2011.
8. Instituto **Nacional de Investigación Agropecuaria INIA**, **Estación Experimental Treinta y Tres**; país Uruguay; lugar: Treinta y Tres; fecha visita: 28/02/2011.
9. **Visita predio producción arroz agricultor Alex Gómez Chagas**; país: Uruguay; lugar; Pueblo Rincón Departamento de Treinta y Tres; fecha visita: 01/03/2011.

3.2 Programa actividades de difusión (indicando: Lugar, fecha, hora, nombre exposición y expositor)

1. 25/03/2011; Localidad Ñiquén Estación; Comuna de San Carlos; Región del Bío Bío; a las 16:00 hrs.; Exposición: Presentación "Gira de captura tecnológica en el cultivo del

arroz en sistemas de producción y gestión de la industria arrocera en Brasil y Uruguay"; Expositor Jaime Carsalade con el apoyo en consultas de Julieta Parada, Ernesto Eguiluz, Rodrigo Cerda, Francisco Saldía, Nelson Fuentes Fuentes, Nelson Fuentes Fernández, Hernán Fuentes y Carlos Escobar.

2. 28/03/2011; Ciudad de Parral; Comuna de Parral, Región del Maule; a las 10:00 hrs.; Exposición: Presentación "Gira de captura tecnológica en el cultivo del arroz en sistemas de producción y gestión de la industria arrocera en Brasil y Uruguay"; Expositor Jaime Carsalade y con el apoyo en consultas de Julieta Parada, Ernesto Eguiluz, Rodrigo Cerda, Nelson Fuentes Fuentes, Nelson Fuentes Fernández y Hernán Fuentes.

3.3 Indicar modificaciones con respecto a lo programado. Justificando. (Máx. 200 palabras)

Se realizaron dos presentaciones adicionales debido al interés presentado por los agricultores:

1. 16/03/2011; En la reunión mensual de la Asociación de Productores de Arroz San Carlos Ñiquén; Ciudad de San Carlos; Comuna de San Carlos; Región del Bío Bío; a las 19:00 hrs.; Exposición: Presentación "Gira de captura tecnológica en el cultivo del arroz en sistemas de producción y gestión de la industria arrocera en Brasil y Uruguay"; Expositor Jaime Carsalade con el apoyo en consultas de Julieta Parada, Ernesto Eguiluz, Rodrigo Cerda y Carlos Escobar.
2. 26/03/2011; En el Taller de trabajo de COPEVAL con productores de Arroz de la comunas de Parral-Retiro; Ciudad de Parral; Comuna de Parral; Región del Maule; a las 9:30 hrs.; Exposición: Presentación "Gira de captura tecnológica en el cultivo del arroz en sistemas de producción y gestión de la industria arrocera en Brasil y Uruguay"; Expositor Jaime Carsalade.

4. ALCANCES Y LOGROS DE LA PROPUESTA

4.1 Problema a resolver planteado inicialmente en la propuesta

A pesar de que la zona productora de arroz de Chile ha sido calificada como zona edafoclimática de "alto rendimiento", el rendimiento actual promedio es de aproximadamente 50 qq/ha (ODEPA, junio 2010), valor que está lejos del potencial de 120 qq/ha estimado para Chile por INIA para las variedades Diamante y Zafiro, las cuales suman sobre el 80% de la superficie de producción de arroz de nuestro país. Dada esta situación, resulta clave implementar innovación tecnológica en el proceso productivo, haciéndolo más eficientes en el uso de los recursos para lograr mayores rendimientos y menores costos de producción.

4.2 Objetivos planteados inicialmente

- Captura tecnológica sistema de producción de Brasil y Uruguay (Instituto Rio Grandense do Arroz – IRGA Brasil e Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria INIA Treinta y Tres – Uruguay).
- Participar en vitrina tecnológica (21ª Abertura Oficial da Colheita do Arroz).
- Captura en gestión: Sistema Nacional de Integración del Sector Arrocero Uruguayo (Asociación Cultivadores de Arroz – ACA – Uruguay).

4.3 Objetivo Alcanzado tras la realización de la propuesta
Se alcanzaron los objetivo planteado, ya que se realizaron todas las actividades programadas con las instituciones contactadas, además, se realizaron actividades adicionales que complementaron la giro y el logro de éstos objetivos.
4.4 Resultados esperados inicialmente en la propuesta
• Captura tecnológica productiva y en gestión. • En gestión para desarrollar potenciales innovaciones en el sector arrocero chileno.
4.5 Resultados obtenidos tras la realización de la propuesta (Adjuntar en Anexos Listado de material publicitario y técnico generado u obtenido y copias de dicho material, indicando autor del documento.
Se obtuvieron los resultados esperados producto de las presentaciones, visitas a predios, reuniones de trabajo y vitrina tecnológica planificada. Se adicionaron a los resultados obtenidos el contacto y visita a la industria CARLOS BECKER METALÚRGICA INDUSTRIAL LTDA, la cual es una proveedora de equipos y maquinaria para el procesado y elaboración del arroz y el contacto y visita a la industria SAMAN, el principal molino exportador de arroz de Uruguay. Se anexa material generado y obtenido
4.6 Explicar la diferencia entre resultados esperados y resultados obtenidos.
Se obtuvieron resultados adicionales a los planteados en un principio gracias a nuevos contactos que el equipo de profesionales FLAR nos habían gestionado.
4.7 Detección de nuevas oportunidades y aspectos que quedan por abordar
Implementar y validar en Chile aspectos técnico-productivos de la metodología de siembra directa en seco y abordar en la Comisión Nacional del Arroz de Chile las medidas de gestión de la cadena chilena del arroz en relación al sistema de organización que poseen países como Uruguay, en donde la integración es una norma

5. IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES A LA GIRA

	5.1 Nombre y Apellido	RUT o Pasaporte	Entidad donde trabaja	País	Profesión, especialización	Correo Electrónico
1	Carlos Alberto Escobar Saldía		Independiente	Chile	Agricultor	
2	Rodrigo Alberto Cerda Muñoz		Independiente	Chile	Agricultor	

3	Héctor Hernán Fuentes Fernández		Independiente	Chile	Agricultor	
4	Ernesto Eguiluz Rodríguez		Independiente	Chile	Agricultor	
5	Gonzalo Andrés Jordán Fresno		Consultor Independiente	Chile	Ingeniero Agrónomo	
6	Nelson Abdiel Fuentes Fuentes		Independiente	Chile	Agricultor	
7	Nelson Eleazar Fuentes Fernández		Arrocera Flor de Ñiquén Ltda.	Chile	Agricultor y Empresario	
8	Juan Francisco Saldía Morales		Independiente	Chile	Agricultor	
9	Julieta Parada Soto		Consultor independiente Convenio FLAR/Chile	Chile	Ingeniero Agrónomo	
10	Jaime Roberto Carsalade González		Servicios y Asesorías Maqsarroz Ltda.	Chile	Ingeniero Agrónomo	

5.2 Indicar modificaciones con respecto a lo programado. Justificando. (Máx. 200 palabras)

Integrantes originales que no participaron:

- Dalma Castillo Rosales: Desistió de participar por la dedicación de tiempo en la preparación de su examen Doctoral (UDEC).
- Carlos Salinas Larenas: Desistió de participar aludiendo problemas financieros puntuales en la fecha de programado de la gira.
- Erika Muñoz Espinoza: Desistió de participar por motivos de salud de su mamá, quien fue intervenida quirúrgicamente en la fecha programada de la gira.

6. ASISTENTES AL EVENTO DE DIFUSIÓN

6.1 Total Asistentes. Adjuntar en anexos lista de participantes indicando nombre, rut, ocupación, empresa, mail perfil de asistentes (Estudiantes productores, investigador, etc.)

Participaron 75 productores en los dos eventos de difusión programados (Se adjunta lista de participantes).

En los eventos adicionales participaron alrededor de 50 productores de arroz, pero no se cuenta con los listados.

6.2 Indicar modificaciones con respecto a lo programado. Justificando. (Máx. 200 palabras)

No existieron modificaciones.

7. CONCLUSIONES. Nuevas oportunidades detectadas, problemas en la ejecución, propuestas de mejora para futuros eventos y para gestión de FIA, entre otros.

La realización de esta gira fue de gran apoyo al entendimiento de las actividades y metodología trasferidas en Chile por el Fondo latinoamericano para Arroz de Riego FLAR.

Para los Agricultores participantes, el haber podido compartir visiones e inquietudes con pares de los países visitados, en relación al sistema productivo de arroz, los deja en un mejor pie para implementar en sus predios esta nueva forma de producción, significativamente diferente a la existente en Chile.

Para los profesionales de apoyo que participamos, fue enriquecedor el compartir con los investigadores de IRGA e INIA Estación Experimental Treinta y Tres, pues pudimos visitar sus centro de investigación y hacer más fácil el proceso de validación de dichas tecnologías en Chile. Uno de los resultado fue la visión completa del sistema productivo que da apoyo al proyecto "Validación de sistemas FLAR de producción de arroz de alto rendimiento en la zona arrocera nacional para incrementen la rentabilidad y competitividad del cultivo de arroz", presentado a la Convocatoria de Proyectos de Innovación 2010/2011 de FIA.

Finalmente, el poder compartir con la Asociación Cultivadores de Arroz – ACA, nos abre la posibilidad de poder sensibilizar en nuestro país un sistema organizacional bajo el concepto de ganar-ganar, integrando a toda la cadena de producción.

ANEXOS

1) Material publicitario y técnico generado.
2) Material publicitario y técnico obtenido.
3) Listado participantes a los eventos de difusión.