



Informe de Seguimiento técnico Final

CARRO FACILITADOR DE COSECHA DE OLIVO PARA PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES

Código Proyecto PYT-2013-0023

Período comprendido desde el 1 de Abril hasta el 15 de Septiembre

Fecha Entrega 30 de Septiembre

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.
- Evite repetir información en las distintas secciones
- 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 es posible, por favor imprima a doble cara.

Contenido

1.	Antecedentes.....	3
2.	Costos.....	3
3.	Resumen del Período.....	4
4.	Objetivos Específicos.....	4
5.	Resultados	7
6.	Actividades	9
7.	Hitos Críticos.....	12
8.	Cambios en el entorno.....	13
9.	Difusión	14
10.	Auto Evaluación	15
11.	Conclusión	15
12.	Anexos.....	17

1. Antecedentes

1.1. Antecedentes Generales:

Nombre Ejecutor:	Francisco Javier Pretel Giraldo
Nombre(s) Asociado(s):	Gesta Mayor SpA
Coordinador del Proyecto:	Francisco Javier Pretel Giraldo
Regiones de ejecución:	VI Región Libertador Bernardo O'Higgins
Fecha de inicio iniciativa:	1 de Mayo de 2013
Fecha término Iniciativa:	Abril 2016
Tipo Convenio FIA:	
Objetivo General:	Aumentar la Competitividad de los Pequeños y Medianos Productores de Olivas en Chile, reduciendo sus costos significativamente y lograr que opten a una tecnología barata y eficiente de acuerdo a su realidad.

2. Costos

2.1. Costo general:

Costo total de la Iniciativa			
Aporte FIA			
Aporte Contraparte	Pecuniario		
	No Pecuniario		
	Total Contraparte		

2.2. Ejecución presupuestaria a la fecha:

Acumulados a la Fecha		Monto (\$)
Aportes FIA	Suma cuotas programadas	
	Suma cuotas pagadas	
	Suma gasto programado	
	Suma gasto real	
Aportes Contraparte	Gasto programado	
	Gasto real	
	Gasto pecuniario programado	
	Gasto pecuniario real	

3. Resumen del Período

- 3.1. Informar de manera resumida las principales actividades realizadas y los principales resultados obtenidos en el período. Entregar valores cuantitativos y cualitativos. Explicar cuáles son las posibilidades de alcanzar el objetivo general y de desarrollar el negocio propuesto. Cada resumen debe contener información nueva, sin repetir lo mencionado en el resumen de informes anteriores. (Máx. 300 palabras)

Como etapa final de la construcción del carro cosechero, se realizó el cambio de sistema en las cintas de transportes de la fruta y se reformulo el sistema de la tracción del carro además se cambió el sistema hidráulico del carro que permitirá un mejor rendimiento de trabajo en terreno.

Se generaron las pruebas técnicas en el campo de olivos de la sexta región de valle arriba con el objetivo de validar las principales características técnicas y de funcionamiento del carro en terreno.

Se trabajó en el proceso de patentamiento y registro de la marca RODER gracias a las asesorías del abogado de del proyecto, esto ha permitido genera una protección intelectual del proyecto.

Junto a la periodista se trabajó sobre una campaña comunicacional del de carro con el objetivo de generar una mejor difusión de sus características.

Se llevaron a cabo múltiples días de campo que permitieron generar una difusión efectiva del carro y sus principales características entre los agricultores del sector.

En este periodo complejo se tuvo que cambiar al asociado debido a su salida abrupta del proyecto, dejando el tema de transferencia tecnológica en manos de consultor externo.

En este periodo alargado se solicitó una extensión al mismo, se han dejado gastos comprometidos pero aun no rendidos ya que en primera instancia se dejó fecha final del proyecto para el día 30 de noviembre, por tal motivo se adjunta una carta con los montos involucrados y la razón de estos pagos diferidos.

4. Objetivos Específicos (OE)

- 4.1. Porcentaje de Avance:

Nº OE	Descripción OE	% de avance
1	Desarrollar carro cosechador de acuerdo a requerimientos y condiciones de los pequeños y medianos productores olivícolas.	100%
2	Reducir costos y mejorar los tiempos de cosecha.	100%
3	Introducir tecnología acorde al mercado del pequeño y mediano olivicultor (Fruticultor)	95%

4	Mejorar estándar de calidad del fruto y sub producto aceite en el tiempo	90%
5	Masificar la innovación a este rubro de la Agricultura	80%

4.2. Descripción de estado de avance del período (Máx. 70 palabras por objetivo)

Nº OE	Descripción del Avance del Período
1	Como parte de las actividades de testeo y validación técnica del carro en terreno, se mejoraron y optimizaron los últimos detalles que tenía el carro para su óptimo funcionamiento, se mejoró el sistema hidráulico que permitirá entregar un mejor desempeño en el campo y así aumentar su autonomía.
2	A partir de los datos tomados en terreo del funcionamiento de Roder, los asesores se encargaron de genera un estudio técnico estadístico para realizar un análisis de validación de las principales variables de rendimiento y de operación de carro. De esta forma se levantaron datos precisos sobre los tiempos de cosecha y los costos asociados (anexo 1).
3	Durante el último periodo, se realizaron los últimos 3 días de campo, jornadas que han permitido mostrar la maquinaria a nuestro público objetivo. De estas jornadas además de lograr difundir y mostrar a RODER a nuestros clientes, también se ha podido levantar y validar información técnica que permita mejorar las características de funcionamiento de la cosechera (Anexo 2). También se continuó con el trabajo de difusión del carro a cargo de una periodista quien se encargó de generar una estrategia de difusión en medios locales y regionales de la Sexta región. Publicación en el rancagüino el día 09 de Octubre.

4	Los ensayos tanto de cosecha en la almazara no se lograron realizar
5	Para la masificación de la tecnología se solicitó a consultor externo la realización de un estudio de transferencia tecnológica (producto que la Universidad Mayor no continuó en el proyecto) esto permitirá tener una valorización precisa de la tecnología y entregar herramientas y datos concretos para la difusión del proyecto.se continua asistiendo a los GTO de chile Oliva para difucion para la temporada 2016.

5. Resultados Esperados (RE)

5.1. Cuantificación del avance: (Cuantifique el avance para todos los resultados esperados)

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)			Valor Actual	
			Indicador (cuantificable)	Línea base (situación sin proyecto)	Meta proyecto	Resultado	% Avance
1	1	Carro cosechero	Unidad por desarrollar/ Unidad Terminada	0/1	1/1	Carro listo para iniciar las pruebas de campo	100%
2	2	Reducción de los costos reales de cosecha	Kg Cosechado / Costo Kg	\$60	\$14	Las pruebas se encuentran diseñadas para comprobar este punto	100%
	3	Reducción de cosecha en días	Kg totales a cosechar/kg cosechado al día	X días de cosecha	X días de cosecha – 20%	Las pruebas se encuentran diseñadas para comprobar este punto	100%
3	4	Acceso real a la herramienta	Valor Inversión Proyecto Costo Fabricación/Valor Inversión Disponible en el Mercado	100% (\$90.000.000)	11% (\$9.500.000)	Los costos serán un poco mayor a los estimados, pero considerablemente menor a la competencia	100%
4	5	Estándar de Calidad de producción de aceite mejorado	Aceite extra virgen / Aceite Total	80%	85 - 90%		90%
5	6	Masificación de la Innovación	Nº de carros cosecheros vendidos	0 carro	1 carro vendido	Se tienen los clientes ya contactados y listos para vender un acarro	90%

5.2. Descripción del avance del período (describa sólo aquellos que han tenido actividad durante el período)

Nº RE	Descripción Avance	Problemas y Desviaciones	Repercusiones	Acciones Correctivas
1	Carro terminado y funcionando en terreno.	Problemas con el sistema hidráulico del carro.	Retraso en un par de semana de las pruebas.	Mejoramiento del sistema.
2	Pruebas en terreno sobre las capacidades de cosecha del carro en condiciones reales de cosecha.	Sin problemas.		
3	Masificación de la tecnología a través del desarrollo de un informe de transferencia tecnológica.	El socio encargado de realizar dicho informe no cumplió con lo establecido.	Retraso en la entrega del informe.	Se contactó consultor externo para realización..
4	Se mantiene la campaña de difusión en la región.	Atraso en el proyecto hizo que se tenga una desviación por tema de inicio o fin de cosecha	Se está trabajando para que sean las menos posibles con mas difusión	Publicación de reportaje en el Rancagüino en sección suplemento el 09 de octubre
5	Se avanzó pero en fuera de fecha de cosecha y proceso, se dejó las hileras para las muestras representativas y los estudios de costos.	Esperar una temporada mas	Atraso en la venta del 1er carro	Tener el carro a punto en el mes de abril 2016.
6	Se esta haciendo un esfuerzo en seguir en los GTO de Chile Oliva	Hacer que se masifique esta herramienta en la comunidad olivicultora en principio	Se redujo el territorio a abarcar a las 6ta región y 4ta región por el momento	Irene Padilla trabaja en temas de difusión pero esta vez enfocado a radios comunales y diarios provinciales, mayor enfoque al agricultor pequeño y mediano.

6. Actividades

6.1. Cuantificación del avance. Cuantifique el avance para todos los resultados esperados:

N° OE	N° RE	Actividades	Programado		Real		% Avance
			Inicio	Término	Inicio	Término	
1	1	Maestranza	Julio 2013	Marzo 2014	Julio 2013	Julio 2015	100
		Desarrollo y Montaje del Sistema Hidráulico del carro	Julio 2013	Marzo 2014	Julio 2013	Abril 2015	100
		Diseño e Implementación Sistema de Ruedas Orugas Móviles	Julio 2013	Marzo 2014	Julio 2013	Marzo 2015	100
		Diseño e Implementación Sinfin y Sistema Hidráulico	Julio 2013	Marzo 2014	Julio 2013	Mayo 2015	100
2	2	Identificación y caracterización de la muestra	Abril 2013	Septiembre 2013	Junio 2013	Marzo 2015	100

		Diseño Experimental	Abril 2013	Diciembre 2013	Abril 2013	Marzo 2015	100
		Pruebas de Terreno Cuarta Región	Abril 2014	Septiembre 2014	Agosto 2014	Abril 2016	00
			Abril 2014	Septiembre 2014	Marzo 2014	Junio 2015	80
		Pruebas de Terreno Sexta Región					
		Estimación de parámetros y análisis de datos	Octubre 2014	Diciembre 2014	Mayo 2015	Junio 2015	100
	3	Diseño Experimental	Abril 2013	Diciembre 2013	Abril 2013	Marzo 2015	100
		Pruebas de Terreno Cuarta Región	Abril 2014	Septiembre 2014	Junio 2014	Abril 2016	00
			Abril 2014	Septiembre 2014	Abril 2014	Julio 2015	90
		Pruebas de Terreno Sexta Región					
		Estimación de parámetros y análisis de datos	Octubre 2014	Diciembre 2014		Julio 2015	100
3	4	Aplicar encuesta y entrevistas a productores olivícolas	Abril 2013	Diciembre 2013	Abril 2014	Marzo 2016	20
		Recopilación de información Secundaria	Abril 2013	Diciembre 2013	Abril 2013	Julio 2015	100
			Abril 2014	junio 2014	Julio 2014	Abril 2016	90
		Días de Campo para mostrar funcionamiento del carro					
		Estimación de costos de inversión	Octubre 2015	Junio 2016	Noviembre 2014	Noviembre 2015	80

4	5	Ensayos de Cosecha	Julio 2014	Diciembre 2014	Mayo 2015	Abril 2016	
		Ensayos de Almazara	Julio 2014	Diciembre 2014	Mayo 2015	Abril 2016	
		Control de calidad y evaluación del aceite	Julio 2014	Diciembre 2014	Mayo 2015	Abril 2016	
5	6	Adaptabilidad de Cultivos	Octubre 2014	Junio 2016	Mayo 2015	Abril 2016	
		Aplicaciones Agronómicas	Octubre 2014	Junio 2016	Mayo 2015	Abril 2016	

7. Hitos Críticos

7.1. Indique el grado de cumplimiento de los hitos críticos fijados:

Nº RE	Hitos críticos	Fecha Programado	% Avance a la fecha	Fecha Real Cumplimiento
1	Desarrollo y Montaje del Sistema Hidráulico del carro	Noviembre 2013	100%	Abril 2015
1	Desarrollo y Montaje del Sistema de recolección (Sinfín)	Noviembre 2013	100%	Abril 2015
1	Desarrollo y Montaje del Sistema de ruedas oruga móvil	Noviembre 2013	100%	Abril 2015

7.2. Describa el grado de cumplimiento y posibles desviaciones (máx. 200 palabras).

Respecto al cumplimiento de los hitos críticos del proyectos, estos se lograron completamente y sin mayores desviaciones.

Según lo indicado en el informe anterior estos hitos ya están listos pero siempre hay oportunidad de mejoras.

8. Cambios en el entorno

8.1. Tecnológico

Se debe analizar la situación de la investigación básica y aplicada, así como los procesos, innovaciones, patentes, royalties o publicaciones de los agentes que intervienen y ofrecen soluciones en el sector en particular, en terceros relacionados y en toda la cadena de valor (Máx. 170 palabras)

Sin cambios relevantes en esta etapa.

8.2. Mercado

Refiérase a los ámbitos de: oferta y demanda; competidores; nuevas alianzas comerciales; productos diferenciados, sustitutos o alternativos; mercados emergentes; productividad de los recursos humanos; precios de mercado, liderazgo del costo de producción; tipo de cambio, tasa de interés, disponibilidad de materias primarias, barreras de entrada al mercado, tratados de libre comercio, subvenciones o apoyo estatal.

Se sigue con los mismo parámetros y lo que se realiza es un enfoque más dirigido de la demanda.

8.3. Otros

Describe cambios en leyes, regulaciones, impuestos, barreras normativas o legales, normas no escritas, normas medio ambientales, responsabilidad social empresarial "dumping" (laboral o ambiental), entre otros.

No se aplica para el carro.

9. Difusión

9.1. Describa las actividades de difusión programadas para el próximo período.

Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Nº participantes	Perfil de los participantes	Medio de Invitación
No aplica					

9.2. Describa las actividades de difusión realizadas durante el período:

Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Nº participantes*	Documentación Generada*
14 Mayo 2015	Pelequén	Día de campo	11	Se adjunta informe
18 Junio 2015	Pelequén	Día de campo	10	Se adjunta informe
23 de Abril 2015	Pelequén	Día de campo	9	Se adjunta informe

*Debe adjuntar en anexos material de difusión generado y listas de participantes

10. Auto Evaluación

- 10.1. ¿Considera que su proyecto logrará insertar en el mercado el bien o servicio o mejorar la competitividad? Explique (máx. 80 palabras)

Los resultados finales del proyecto permiten suponer que Roder tendrá una excelente aceptación por parte del mercado, esto queda de manifiesto por las múltiples llamadas que hemos tenido para comprar la tecnología.

Al proyecto lo que le falta es poder mostrarse definitivamente lamentablemente en los procesos de campaña hemos tenido dificultades básicamente con las condiciones del clima por lo que se solicitó una prórroga.

- 10.2. ¿Cómo evalúa los resultados obtenidos en función del objetivo general del proyecto? (máx. 80 palabras)

En términos generales, los objetivos relacionados a la construcción y pruebas del carro se lograron sin mayores contra tiempos. Las que tienen relación con las pruebas del aceite en las almazaras sufrieron complicaciones en su ejecución.

- 10.3. ¿Cómo evalúa el grado de cumplimiento de las actividades programadas? (máx. 80 palabras)

Estas se lograron de forma satisfactoria sin embargo hay temas pendientes debido a los atrasos por temas climatológicos entre los más importantes.

- 10.4. ¿Cómo ha sido la participación de los asociados? (máx. 80 palabras)

Cumplieron con el mínimo solicitados, incluso al final se retiraron del proyecto ya que su participación nunca estuvo completamente comprometida.

11. Conclusión

11.1. Concluya y explique la situación actual de la iniciativa, considerando amenazas u oportunidades (máx. 230 palabras).

El carro logró cumplir con el principal objetivo del proyecto y en cuanto a los tiempos estos nos fallaron un poco no quedando 100% conforme ya que las pruebas se deberán realizar el 2016 en campaña, a su vez hay actividades que quedaron pendientes pero ya comprometidas para el mes de noviembre.

Sin embargo se logró lo mas importante en esta etapa que es lograr el proyecto y además nos permitió probar sus características en terreno y levantar datos suficientes para comprobar las hipótesis de diseño que se establecieron en un principio. En términos generales el carro arrojó un rendimiento satisfactorio tanto en su capacidad de cosecha como en los costos de la actividad, en comparación con las principales estrategias utilizadas por Valle Arriba en su campo en Pelequén, sexta Región.

En términos comerciales, el carro ha llamado mucho la atención en los distintos mercados en los que se ha presentado, generaron mucha expectativa por parte de los cliente. Esto nos hace pensar que no debería tener problemas al momento en que se decida por iniciar de forma más agresiva la campaña comercial de Roder.

12. Anexos

Anexos en pendrive adjunto