



## **INFORME DE SEGUIMIENTO PROYECTO INNOVA CHILE**

### **1.- Antecedentes Generales**

<b>Ejecutivo de Proyecto</b>	MACARENA ALJARO INOSTROZA
<b>Código del Proyecto</b>	206-5854
<b>Empresa</b>	VITIVINICOLA Y COMERCIAL TEILLERY LTDA.
<b>Título del proyecto</b>	PERFECCIONAMIENTO EN LA GESTION DE OPERACION DE SISTEMAS DE INGENIERIA DESTINADOS AL MANEJO PRODUCTIVO MECANIZADO DE VIÑEDOS

<b>N° de Informes del proyecto</b>		<b>Periodo del Informe (dd/mm/aa al dd/mm/aa)</b>
<b>Este informe corresponde a:</b>		
<b>Informe Estado de Avance N°</b>		
<b>Informe Final</b>	x	<b>02-12-2006 / 13-12-2006</b>

### **2.- Objetivos del Proyecto**

#### **SINTESIS\_LARGA**

El siguiente informe corresponde al reporte final técnico y financiero de la actividad de pasantía tecnológica a la empresa Pellenc Francia realizada por el Sr. Eduardo Aurelio Bravo Olate, especialista en maquinaria agrícola de la Vitivinícola y Comercial Teillery Ltda. El proyecto consistió en la realización de una pasantía tecnológica durante 10 días a la empresa Pellenc S.A, Francia. Esta actividad de capacitación responde a la necesidad de perfeccionamiento técnico del trabajador responsable del mantenimiento mecánico y de la gestión operatoria de los equipos especializados vitivinícolas de última generación, adquiridos recientemente por la empresa Vitivinícola y Comercial Teillery Ltda.

#### **Objetivos generales**

Mejorar los conocimientos técnicos del trabajador responsable de la gestión operativa y mantenimiento de los sistemas eléctricos de maquinarias vitícolas de última generación.



### **Objetivos específicos**

Mejorar el conocimiento técnico sobre el manejo de los equipos “Multifunción”, poniendo especial énfasis en el funcionamiento de los sistemas eléctricos de los nuevos implementos asociados a: Doble Tournesol/desmalezadora, Fumigadora de 4 hileras, y Pre-podadora con visión artificial VISIÓN.

Mejorar el conocimiento técnico relacionado al diagnóstico y mantenimiento de los sistemas eléctricos de los equipos “Multifunción”, y de su relación con los componentes específicos de los sistemas hidráulicos y mecánicos.

Mejorar la gestión de operatoria y logística necesaria para respaldar técnicamente los equipos en terreno.

Introducir los conocimientos necesarios para operar los soportes informáticos relacionados con los equipos “Multifunción” y “VISIO”.

### **3.- Seguimiento Técnico del Proyecto:**

#### **3.1- Cumplimiento Programa de Actividades del Proyecto: 100%**

##### **a) ANTECEDENTES GENERALES**

###### Empresa beneficiaria

Nombre: Vitivinícola y Comercial Teillery Ltda.

RUT: 85.993.200-2

Dirección: Armijo 815, Isla de Maipo, Región Metropolitana

###### Pasante

Nombre: Patricio Ordóñez Gómez

RUT: 11.785.835-9

Domicilio: CALLE LO HERRERA # 164 – ISLA DE MAIPO

Teléfono: 02 8199312 CASA PARTICULAR

Profesión: Mecánico automotriz

##### **b) LOGROS DESTACABLES DE LA PASANTÍA TECNOLÓGICA.**

1. Se mejoró el conocimiento técnico sobre el manejo de los equipos “Multifunción”, poniendo especial énfasis en el funcionamiento de los sistemas eléctricos de los nuevos implementos asociados: Doble Tournesol/desmalezadora, Fumigadora de 4 hileras, y Pre-podadora con visión artificial “VISIO”
2. Se perfeccionó el conocimiento técnico relacionado al diagnóstico y mantenimiento de los sistemas eléctricos de los equipos “Multifunción”, y de su relación con los componentes específicos de los sistemas hidráulicos y mecánicos.
3. Se mejoró la gestión de operatoria y logística necesaria para respaldar técnicamente los equipos en terreno.
4. Se lograron introducir los conocimientos necesarios para operar los soportes informáticos relacionados con los equipos “Multifunción” y “VISIO”



### c) FECHAS DE REALIZACIÓN Y CONTENIDOS DE EL (LOS) TALLER (ES)

#### **Programa de Actividades**

**Inicio Actividad** : lunes 4 de diciembre  
**Fin Actividad** : martes 5 de diciembre

Duración : 8.00 - 18.00 horas

Actividad : Capacitación sobre la estructura de montaje de las maquinas multifunción y de los implementos complementarios (doble Tournesol/desmalezadora), Fumigadora de 4 hileras, Prepodadora con visión artificial VISIO, Deshojadora, Túnel de fumigación de invierno.

**Inicio Actividad** : martes 5 de diciembre  
**Fin Actividad** : martes 5 de diciembre

Duración : 8.00 - 18.00 horas

Actividad : Capacitación especializada para la operación del tractor multifunción con los implementos complementarios (doble Tournesol/desmalezadora), Fumigadora de 4 hileras, Prepodadora con visión artificial VISIO, Deshojadora, Túnel de fumigación de invierno.

**Inicio Actividad** : miércoles 6 de diciembre  
**Fin Actividad** : jueves 7 de diciembre

Duración : 8.00 - 18.00 horas

Actividad : Capacitación sobre la mecánica del tractor multifunción, cabezal de venidmiar y los implementos Multifunción. Áreas hidráulica, mecánica, eléctrica, y electrónica.

**Inicio Actividad** : viernes 8 de diciembre  
**Fin Actividad** : lunes 11 de diciembre

Duración : 8.00 - 17.00 horas

Actividad : Interpretación de los mensajes informáticos, y parametrización informática de los equipos.

**Inicio Actividad** : lunes 11 de diciembre  
**Fin Actividad** : lunes 11 de diciembre

Duración : 17.00 - 18.00 horas

Actividad : Capacitación en el manejo de campo organizacional a través un sistema de taller móvil.



### 3.2. Comentarios Técnicos generales:

#### Resultados

En términos generales el principal resultado de la actividad fue el mejoramiento de los conocimientos técnicos del trabajador responsable de la gestión operativa y mantenimiento electrónico de maquinarias vitícolas de última generación.

En términos específicos se perfeccionaron los conocimientos sobre el funcionamiento eléctrico de la Multifunción, con un especial énfasis en :

- Funcionamiento del BUS electrónico M.A.V I2C
- Afectación de los indicadores luminosos sobre la tarjeta de potencia del apero vendimiador
- Automatismos vendimiadora
- Mantenimiento diario
- Mantenimiento fuera de temporada-invernada
- Localización de las placas del tractor multifunción
- Mantenimiento y operatoria del equipo eléctrico de la Multifunción
- Pack electrónico de "potencia"
- Batería
- Ensayo de los mandos
- Estudio de las interfases (Enganche bastidor portamasas, brazo multifunciones delantero)
- Estudio del Autodiagnóstico de defectos

#### Conclusiones

1. El conocimiento en terreno del tractor multifunción, así como de sus herramientas, puesto en labor por expertos ingenieros mejoró las perspectivas de uso de estos equipos.
2. La capacitación sobre la operatoria y mantenimiento de los tractores multifunción y de sus componentes electrónicos ha mejorado de manera considerable la eficiencia en el diagnóstico temprano de averías de los equipos, así como la precisión de reparación de los mismos.
3. La introducción de protocolos de gestión de un sistema de reparación para estos equipos en terreno ha disminuído progresivamente la duración de los tiempos de espera, no sólo por parte de los operarios, sino también de los usuarios finales.



#### 4.- Cumplimiento Programa de Gastos del Proyecto

Partida	Desembolso Programado M\$	Desembolso Rendido M\$	Desembolso Aprobado M\$
Viático del pasante	2.113	1.204	1.204
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.113</b>	<b>1.204</b>	<b>1.204</b>

Monto Total aprobados para la Misión	\$2.113.000.-
Porcentaje correspondiente a la subvención INNOVA CHILE	70%
Monto correspondiente a la subvención INNOVA CHILE	\$1.479.000.-
Monto Total de desembolsos aprobados por el Ejecutivo	\$1.204.000.-
Monto Total subvención aprobada por el ejecutivo	\$843.000.-
<b>Monto a devolver \$</b>	<b>\$636.000.-</b>

#### Comentarios Financieros Generales

#### Observaciones

Analizada la información financiera correspondiente al informe final de la presente consultoría se concluye lo siguiente:

- La pasantía tuvo lugar entre los días 02 al 12 de Diciembre de 2006, en la empresa Pellenc S.A. en Francia. Se señalan ítems financiables correspondientes a viático del pasante y gestión de la ESN.
- Existe una variación entre lo programado y lo aprobado según los términos de referencia del proyecto, por lo que se aprueba un desembolso de \$1.204.000.- siendo la subvención correspondiente \$843.000.-
- En relación a Viático del pasante, se presentan los siguientes respaldos:
  - Pasaje Aéreo: Factura de la agencia de viajes "Promociones y Turismo S.A." RUT 96.826.770-5 por un monto \$2.121.580, del cual la mitad corresponde al viaje del pasante en este proyecto
  - Alojamiento: Se envía un respaldo por alojamiento de tres días en un hotel
  - Alimentación: Se exhiben boletas por este ítem.
  - Movilización: Se presentan tickets por movilización en tren
- Se presentan las tarjetas de embarque del pasante, validando los días de estadía presupuestados.



## **Comentarios**

La documentación de respaldo se encuentra a nombre de la empresa, y el informe está elaborado de acuerdo a las pautas y plantillas de elaboración de informes determinado por INNOVA CHILE, presentando toda la documentación pertinente a los desembolsos realizados.

Con fecha 15 de Abril de 2007 se efectúa revisión financiera, junto con Luis Pincheira, contador de la empresa Teillery, se revisaron los documentos originales y comprobantes de pago, los cuales se adjuntan al presente informe.

Existe una garantía vigente correspondiente a un Depósito a plazo renovable automáticamente N°4109311 con vencimiento del 15 de Abril de 2007 por \$1.479.000 del Banco Santander Santiago.

En conclusión, en base al análisis y chequeos efectuados, se recomendó efectuar las siguientes acciones:

- a) Solicitar a la empresa una devolución de recursos no aplicados para el proyecto de \$636.000.- monto que deberá ser reintegrado a nuestro comité mínimo 3 días antes de la fecha de vencimiento de las garantías, mediante un cheque nominativo, cruzado y al día a favor de Innova Chile, por el monto señalado.
- b) Luego de reintegrados los fondos, y considerando que no queda ningún compromiso financiero pendiente, se recomendó aprobar este informe financiero final y devolver las garantías en poder de Innova Chile.

---

**MACARENA ALJARO INOSTROZA**  
**Ejecutivo de Proyectos**  
**INNOVA CHILE - CORFO**