

FICHA DE EVALUACION EX –POST 2012-2013

**FICHA DE EVALUACION EX –POST PLAN PILOTO DE SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE INOCUIDAD EN PRODUCTOS**

**I. IDENTIFICACION DEL PROYECTO**

Proyecto	“Implementación de un Plan Piloto de Sistema de Aseguramiento de Inocuidad en Productos Hortofrutícolas”
Código	C4-95-14-32
Entidad ejecutora	FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO FRUTÍCOLA
Jefe o coordinador del proyecto	Gonzalo Hinojosa Henríquez
Inicio	Enero de 2007
Término	Marzo de 2009
Ubicación o zona ejecución	Región Metropolitana
Supervisor SAG	Adriana Valenzuela (División Protección Agrícola y Forestal)
Evaluador(es) Externo(s)	Rodrigo Cruzat

Costo Total del proyecto	100 %	\$ 211.352.970
Aporte Fondo SAG	64,86 %	\$ 135.900.205
Aporte Agente	35,14 %	\$ 75.452.765

**II. RESUMEN EJECUTIVO**

A modo general, el proyecto se orientó desde un inicio a evaluar y proponer mejoras a los sistemas de aseguramiento de la inocuidad en frutas y hortalizas frescas de exportación actualmente operativos en Chile, a través de:

- El análisis de sistemas de inocuidad (Nacional e internacional),
- La determinación de los puntos críticos,
- La evaluación de su funcionamiento, y
- El desarrollo de un sistema de información que permita la administración de la información relacionada.

De acuerdo a la evaluación de calidad técnica de los factores considerados (Objetivos, resultados, metodología, plan de trabajo y fundamentos), el proyecto logra un puntaje de calidad técnica de **63 puntos**, que representa en esta escala un nivel de **Bueno**. En el mismo ámbito, la evaluación del cumplimiento técnico (Nivel de objetivos alcanzados y medición de eficacia a nivel de resultados), el proyecto alcanza un puntaje de cumplimiento técnico de **88 puntos**, que representa en esta escala un nivel considerado **Bueno**.

### III. ANÁLISIS MATRIZ DE MARCO LÓGICO (MML)

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS/RESULTADOS
Fin: Contar con Sistemas de Inocuidad Alimentaria donde el apoyo del SAG permita asegurar la inclusión de los factores críticos de inocuidad para todos los agentes de la cadena de exportación de frutas y hortalizas.	Un informe con las propuestas de mejoras.	Informe validado y aprobado	-Disponer con los recursos económicos en forma oportuna. -Contar con una contraparte clara y definida con la autoridad suficiente. -Contar con el consentimiento de los actores involucrados en la cadena productiva.
<b>Propósito 1:</b> Desarrollar un diagnóstico de los sistemas de aseguramiento de inocuidad.	Resultado del diagnóstico.	Informe de diagnóstico.	-Disponibilidad de información en fuentes secundarias.
<b>COMPONENTE:</b> Análisis de la situación actual de los sistemas de aseguramiento de la inocuidad.	Informe de análisis	Informe aprobado	- Se desarrolló y validó un diagnóstico a nivel normativo que incluya revisión de los sistemas de aseguramiento de la inocuidad de diversos países. - Se revisaron los actores que prestan servicios a los sistemas de aseguramiento de la inocuidad.
<b>ACTIVIDADES:</b> - Revisión de los sistemas de aseguramiento de la inocuidad. - Revisión de los actores que prestan servicios a los sistemas de aseguramiento de la inocuidad. - Preparación de informes.	-Informe estado del arte -Informe estado del arte -Presentación de Informe	-Informe y análisis aprobado -Informe y análisis aprobado -Informe aprobado	-La información se encuentra disponible en las fuentes de información secundaria.-
<b>Propósito 2:</b> Seleccionar evaluadores de inocuidad que estén disponibles y sean suficientes para la ejecución de un plan piloto.	N° de evaluadores capacitados.	Inicio de plan piloto en terreno.	-Suficiencia de postulantes. -Postulantes aprueban capacitación entregada.
<b>COMPONENTE:</b> Contar con evaluadores de inocuidad disponibles y suficientes para la ejecución del plan piloto.	Profesionales con capacitación	Inicio plan piloto	-Se seleccionaron y capacitaron a 3 evaluadores. -Se implementó sistema de evaluación.
<b>ACTIVIDADES:</b> - Determinación del perfil del evaluador. - Diseño del programa de capacitación. - Convocatoria y selección de profesionales. - Capacitación de profesionales mediante cursos teóricos. - Evaluación de profesionales mediante evaluaciones sombra. - Diseño e implementación de sistemas de evaluación permanente de desempeño de evaluadores. - Preparación de informes.	-Informe de perfil - Informe de diseño - N° profesionales seleccionados - N° profesionales que aprobaron capacitación - N° profesionales seleccionados - Diseño del sistema - Presentación de Informe	-Perfil validado - Programa validado - Listado profesionales en programa de capacitación - Certificados de capacitación - Notas de la evaluación por cada profesional - Validación del diseño - Informe aprobado	-Existe un cumplimiento óptimo en las actividades de capacitación por parte de los postulantes a evaluación en el plan piloto.
<b>Propósito 3:</b> Diagnosticar los sistemas de aseguramiento de la inocuidad en terreno (Plan Piloto).	Resultado del diagnóstico en terreno.	Informe de diagnóstico.	-El plan piloto de evaluación en terreno se puede ejecutar sin problemas. -Disponibilidad de información en términos de calidad y oportunidad.
<b>COMPONENTE:</b> Análisis de la situación actual derivado de visitas a terreno.	Informe de análisis	Informe aprobado	-Se realizaron más de 300 visitas a terreno. -Se llevaron a cabo las muestras previstas. -Los resultados del diagnósticos se sistematizaron y quedaron disponibles para determinación de PC's
<b>ACTIVIDADES:</b> - Invitación e inducción de participación en proyecto a empresas. - Programación y coordinación de visitas de evaluación de inocuidad.	-Jornadas de presentación del proyecto. - Programación y	-Listados de asistencias. - N° de visitas realizadas. - Registro de auditorías	- Existe disposición a entregar información relevante por parte de los agentes a evaluar en terreno.

- Ejecución de evaluación a la cadena productiva. - Preparación de informes.	coordinación realizada. - N° Auditorías realizadas. - Presentación de Informe.	realizadas. - Informe aprobado.	
<b>Propósito 4: Determinación de los Puntos Críticos de Control de los Sistemas de aseguramiento de la inocuidad.</b>	<b>Descripción de puntos críticos identificados.</b>	<b>Informe de identificación y descripción de puntos críticos.</b>	<b>- La participación de los agentes de la cadena de producción en las etapas anteriores se desarrolla sin problemas.</b>
<b>COMPONENTE:</b> Identificación de los puntos críticos a partir de los diagnósticos efectuados			-Se determinaron y validaron con SAG la definición
<b>ACTIVIDADES:</b> - Análisis de los resultados de los diagnósticos efectuados. - Determinación de los puntos críticos de control. - Informe final.	Informe del contenido  -Informe de diagnóstico. - Listado puntos críticos. - Presentación de Informe.	Informe aprobado  -Selección de puntos críticos. - Puntos críticos que forman parte de la propuesta. - Informe aprobado.	del los PC's para la orientación de la propuesta.  - Informes de diagnósticos son aprobados por SAG.
<b>Propósito 5: Generar propuestas de mejoras a los sistemas de aseguramiento de la inocuidad.</b>	<b>Propuestas de mejoras.</b>	<b>Propuestas validadas por SAG</b>	<b>-Selección de PC's.</b>
<b>COMPONENTE:</b> Propuestas definidas para el mejoramiento del sistema de aseguramiento de la inocuidad.	Informe del contenido	Informe aprobado	-Se entregó la propuesta de un sistema oficial de inocuidad para el sector hortofrutícola del país
<b>ACTIVIDADES:</b> - Determinación de las propuestas de mejoras en base a los puntos críticos. - Informe final.	-Propuestas validadas. - Presentación de Informe.	-Acta de aprobación. - Informe aprobado.	-Diagnósticos y determinación de PC's se llevan a cabo sin inconvenientes.
<b>Propósito 6: Desarrollo e implementación de un sistema de información.</b>	<b>Sistema de información ajustado y funcionando.</b>	<b>Operación del sistema. cabo sin inconvenientes.</b>	<b>- El desarrollo de la base de datos se lleva a</b>
<b>COMPONENTE:</b> Funcionamiento del sistema de información.	-Manual de operación. -Sistema operando.	Informe aprobado	-Registro de participantes y clasificación por riesgo, modulo de notificaciones de los países de destino, módulos de no cumplimiento (países de destino) y módulos de laboratorio, muestreos y auditoría.
<b>ACTIVIDADES:</b> - Diseño conceptual. - Diseño lógico. - Desarrollo de base de datos. - Desarrollo de aplicaciones (web+handheld). - Puesta en marcha, verificación de funcionamiento y ajustes. - Informe final.	-Informe de diseño. - Informe de diseño. - Base de datos operando. - Aplicaciones operando. - Sistema validado y operando. - Presentación de Informe.	-Diseño acordado y aprobado por las partes. - Sistema operando. - Registro de pruebas del sistema. - Informe aprobado.	-Sistema informático de SAG permite la implementación del sistema de información propuesto.
<b>Propósito 7: Difusión de resultados.</b>	<b>Publicación de informe y seminario.</b>	<b>N° de ejemplares, publicación en web y seminario.</b>	<b>-Los montos comprometidos para estas actividad se encuentran disponibles.</b>
<b>COMPONENTE:</b> Informe final y seminario de difusión.	Publicación con propuesta y seminario	Entrega y asistencia.	-Se llevó a cabo tanto el seminario de difusión, como la publicación final del proyecto.
<b>ACTIVIDADES:</b> - Publicación de informe final. - Seminario de difusión.	-N° publicaciones editadas. - N° participantes.	-Publicaciones entregadas. - Listados de asistencia.	-Convocatoria, asistencia y participación de interesados se desarrolla sin inconvenientes.

#### IV. EVALUACIÓN DE CRITERIOS Y FACTORES

##### 1. CALIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

###### Factor 1: Objetivos y Resultados

Atributos a evaluar	Escala evaluación			
	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno
	25 puntos	50 puntos	75 puntos	100 puntos
Calidad en la formulación de objetivos (responden problema)			X	
Calidad en la determinación de los resultados esperados			X	
Concordancia y/o coherencia entre resultados esperados y objetivos formulados			X	
Calidad y consistencia en la determinación de indicadores para el seguimiento y evaluación de resultados esperados			X	

###### Factor 2: Metodología y Plan de Trabajo

Atributos a evaluar	Escala evaluación			
	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno
	25 puntos	50 puntos	75 puntos	100 puntos
La metodología y sus actividades responden al logro de los objetivos			X	
Calidad de la metodología propuesta. Uso de técnicas y modelos de investigación modernas o de vanguardia.		X		
Los recursos para el desarrollo metodológico están adecuadamente determinados y valorados.			X	
El plazo propuesto es adecuado para el desarrollo metodológico propuesto.			X	
Coherencia del Plan de Trabajo con las actividades definidas.			X	
Consistencia de los tiempos asignados y competencias del equipo técnico en función de sus responsabilidades y actividades a desarrollar		X		

**Factor 3: Fundamentos del proyecto**

Atributos a evaluar	Escala evaluación			
	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno
	25 puntos	50 puntos	75 puntos	100 puntos
Calidad en el desarrollo de los argumentos técnicos que justifican el proyecto			X	
Calidad en el desarrollo de los argumentos económicos y sociales que justifican el proyecto		X		

**Observaciones y comentarios:**

Los fundamentos técnicos que justifican el proyecto argumentan en buena medida la necesidad de contar con un sistema preventivo de apoyo para el Servicio Agrícola Ganadero. Adicionalmente, sus fundamentos describen adecuadamente el contexto y significado que debería tener para la industria nacional de exportación hortofrutícola.

En términos de los argumentos económicos y sociales, en su fundamentación no se describen apropiadamente los argumentos que justifican el proyecto, dentro de estos destaca lo relacionado al acceso o cierre actual a un mercado de alta importancia para el sector debido a la ausencia de un sistema oficial de inocuidad, además de lo relacionado al ámbito laboral o disminución de costos para el sector, entre otros aspectos.

Es necesario destacar que en la evaluación del factor 2 “Metodología y Plan de Trabajo”, el ítem “Calidad de la metodología propuesta. Uso de técnicas y modelos de investigación modernas o de vanguardia” obtiene una puntuación de 50 (Regular), debido a que inicialmente la propuesta no considero la necesidad de contar con un diseño necesario para las actividades comprometidas en el plan piloto en terreno. No obstante, es necesario resaltar que esta línea de trabajo fue solucionada al poco tiempo del inicio del proyecto.

Por último, también en la evaluación del factor 2 “Metodología y Plan de Trabajo”, el ítem “Consistencia de los tiempos asignados y competencias del equipo técnico en función de sus responsabilidades y actividades a desarrollar” obtiene una puntuación de 50 (Regular), debido a que si bien existe consistencia de los tiempos asignados y competencias del equipo técnico propuesto en la formulación, no se encuentran en su formulación las especificaciones de las actividades a desarrollar por cada integrante del equipo técnico propuesto.

$$\text{Puntaje calidad técnica} = [ \sum (\sum \text{Factor 1} / 4) + (\sum \text{Factor 2} / 6) + (\sum \text{Factor 3} / 2) / 3 ] = 68$$

## 2. CUMPLIMIENTO TÉCNICO DEL PROYECTO

### Factor 1: Nivel de objetivos alcanzados

Objetivo propuesto	Objetivo alcanzado	Nivel de cumplimiento o ejecución			
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno
		25 puntos	50 puntos	75 puntos	100 puntos
Analizar los sistemas de aseguramiento de la inocuidad en frutas y hortalizas frescas de exportación actualmente operativos en Chile.	Se diagnosticaron los sistemas de aseguramiento de la inocuidad en terreno y se desarrolló un estado del arte de sistemas de inocuidad internacionales (análisis comparativo).			X	
Definir los puntos críticos de los sistemas de aseguramiento de la inocuidad de frutas y hortalizas frescas de exportación, sus falencias y oportunidades de mejoras.	Identificación de aspectos críticos relacionados al sistema de inocuidad			X	
Preparar propuestas de mejoras a los sistemas de aseguramiento de la inocuidad.	Se desarrollo y publicó una propuesta de sistema oficial de inocuidad.			X	
Desarrollar un sistema de información que permita la administración de la información relacionada.	Se entregó un sistema informático aprobado por SAG (Registro de participantes y reportes de inocuidad).			X	

### Factor 2: Medición de eficacia a nivel de resultados

Porcentaje Cumplimiento	Escala de Puntuación
0 – 20%	<b>0</b>
21 – 40%	<b>25</b>
41 - 60%	<b>50</b>
61 – 80%	<b>75</b>
81 – 90%	<b>90</b>
+ 90%	<b>100</b>

Resultado esperado	Resultado alcanzado	Porcentaje de cumplimiento o ejecución	Puntaje
Desarrollar un diagnóstico de los sistemas actualmente en uso en Chile para el aseguramiento de la inocuidad de frutas y hortalizas frescas de exportación.	Se desarrolló y validó un diagnóstico a nivel normativo que incluyó revisión de los sistemas de aseguramiento de la inocuidad de diversos países. Además de una revisión de los actores que prestan servicios a los sistemas de aseguramiento de la inocuidad.	+ 90%	100
Desarrollar un plan piloto en terreno	Selección y capacitación de evaluadores para la implementación del plan piloto, en donde se realizaron más de 300 visitas a terreno que permitieron sistematizar la información necesaria para la determinación de puntos críticos.	+ 90%	100
Determinación y descripción de puntos críticos de los sistemas de aseguramiento de la inocuidad de frutas y hortalizas frescas de exportación, sus falencias y oportunidades de mejoras.	Se determinaron y validaron con SAG la definición de los puntos críticos para la orientación de la propuesta oficial.	+ 90%	100
Desarrollar una propuesta de mejoramiento para los sistemas de aseguramiento de la inocuidad de frutas y hortalizas frescas de exportación.	Validación SAG de la propuesta de un sistema oficial de inocuidad para el sector hortofrutícola del país.	+ 90%	100
Desarrollar un sistema de información de respaldo a las labores de evaluación funcionando.	Se desarrolló un sistema compuesto por un registro de participantes y clasificación por riesgo, módulo de notificaciones de los países de destino, módulos de no cumplimiento (países de destino) y módulos de laboratorio, muestreos y auditoría.	+ 90%	100

<p><b>Puntaje cumplimiento técnico = [ <math>\sum (\sum \text{Factor 1} / \text{N}^\circ \text{Obj.}) + (\sum \text{Factor 2} / \text{N}^\circ \text{Res.}) / 2 ]</math></b> = 88</p>
---

### 3. **IMPACTO GLOBAL DEL PROYECTO**

#### **Factor 1: Impacto sobre los Recursos Agropecuarios y Patrimonio Sanitario.**

Impacto sobre:	Escala evaluación				
	Muy Negativo (2)	Negativo (1)	Neutro	Positivo	Muy Positivo
	-100	-50 puntos	0 puntos	+50 puntos	+100 puntos
Reducción de los niveles de degradación de los suelos de uso silvoagropecuario			X		
Manejo sustentable del recurso agua que mejore las condiciones hídricas para la producción agropecuaria y vida silvestre			X		
Reducción de la contaminación medioambiental y fomento de prácticas de producción limpia			X		
Mejoramiento y protección de los recursos genéticos del país y su biodiversidad			X		
Protección patrimonio sanitario del país que mantenga y amplíe los mercados de exportación.			X		
Protección patrimonio sanitario del país que mantenga y amplíe los mercados internos			X		
Control de plagas o enfermedades agrícolas y forestales			X		
Control de enfermedades del ámbito pecuario			X		
Potencial de denominaciones de origen o similares			X		
Efectos en mercados de exportación			X		



**Factor 2. Análisis de competitividad de la implementación de los resultados**

Preguntas evaluativas	Escala				
	TD	D	I	A	TA
	-100 puntos	-50 puntos	0 puntos	+50 puntos	+100 puntos
Potencial de mercado (el mercado interno crece)			X		
Potencial de mercado internacional (acceso)			X		
La industria relacionada es atractiva (crece, dinámica, transparente) lo que permite que el producto o servicio u otros tenga mayor posibilidad de éxito de implementación.					X
El producto, proceso o servicio presenta bajos costos de introducción al mercado.			X		
El producto, proceso o servicio tiene capacidad de integración en una cadena de proceso			X		
Existe potencial de desarrollar nuevas tecnologías orientadas a productividad, sanidad o inocuidad, entre otras			X		
Incremento de rendimientos o nivel de productividad			X		
Incremento de exportaciones			X		
Disminución de pérdidas económicas			X		

TD: Totalmente en Desacuerdo / D: En Desacuerdo / I: Indiferente (ni de acuerdo ni en desacuerdo, sin efecto) / A: De acuerdo / TA: Totalmente de Acuerdo.

**Factor 3: Impacto económico privado**

Del análisis realizado se concluyó que no era pertinente efectuar una evaluación económica privada de este proyecto, dado sus escasos resultados medibles.

**Factor 4: Impacto económico social**

Del análisis realizado se concluyó que no era pertinente efectuar una evaluación económica social de este proyecto, dado sus escasos resultados medibles.