



Región de Ejecución

Libertador General  
Bernardo O'Higgins

Metropolitana  
de Santiago

Región de  
**IMPACTO  
POTENCIAL**



Metropolitana  
de Santiago

## FICHA INICIATIVA FIA

Nombre de Iniciativa

### Desarrollo y Producción de un Insecticida Biológico para el Control de la Mosca Doméstica (*Musca domestica L.*) en planteles Avícolas

Tipo de iniciativa	: Proyecto	Aporte FIA	: \$88.106.754
Código de Iniciativa	: PYT-2011-0042	Aporte Contraparte	: \$48.874.803
Ejecutor	: Instituto Tecnológico para la Agricultura Sustentable - ITAS S.A.	Región de Ejecución	: VI y XIII
Empresa/Persona Beneficiaria	: Prod. Avícolas y comunidad en general	Región de Impacto	: XIII
Fecha de Inicio	: 01/08/2011	Sector	: Pecuario
Fecha de Término	: 30/07/2014	Subsector	: Otros pecuarios
Costo Total	: \$136.981.557	Rubro	: Otros pecuarios

Año de Adjudicación

**2011**

Código de Iniciativa  
PYT-2011-0042

## FICHA INICIATIVA FIA

Más información en: [fia@fia.cl](mailto:fia@fia.cl)

### Nombre de Iniciativa

## Desarrollo y Producción de un Insecticida Biológico para el Control de la Mosca Doméstica (*Musca domestica L.*) en Planteles Avícolas

### Objetivo General

Diseñar y comercializar un sistema biológico de control de la mosca doméstica (*Musca domestica L.*), de bajo impacto ambiental, en base a hongos entomopatógenos, para el control de este díptero en planteles avícolas.

### Objetivos Específicos

1. Obtener aislados nativos de hongos entomopatógenos desde poblaciones de mosca doméstica en planteles avícolas.
2. Establecer el nivel de patogenicidad y virulencia de las cepas aisladas e identificadas, sobre los distintos estados de desarrollo de la mosca doméstica (larva, pupa y adulto) obtenidas a partir de una crianza artificial, evaluando in vitro la efectividad de los aislados obtenidos en función de la concentración de ellos.
3. Diseño y desarrollo de un biorreactor prototipo para la producción de hongos entomopatógenos.
4. Formular y evaluar in vitro e in vivo la presentaciones finales que se espera obtener, tanto en polvo, suspensión y cebos.
5. Diseño estratégico para comercialización del producto: Entregar documentación para obtención de registro SAG de producto generado por el proyecto.

### Resumen

El problema a solucionar es la contaminación que genera la mosca doméstica (*Musca domestica L.*) en planteles avícolas productores de huevos y en el entorno de poblaciones humanas, que comparten el ambiente con estos sistemas de producción. Las poblaciones de moscas domesticas, generadas en gran cantidad en los planteles avícolas, se transfieren a las comunidades humanas vecinas y al medio ambiente circundante con efectos contaminantes, lo que determina la aplicación de fuertes dosis insecticidas, con aparición de resistencia a estos químicos. La adaptación de los insectos a dosis cada vez más altas determina un aumento del costo de control. El costo anual de control de la mosca domestica por cada 50.000 gallinas en planteles de postura es de US\$ 8.000-10.000, con un incremento anual derivado del cambio del número de aplicaciones. La población nacional de gallinas de postura es de 12.000.000 de aves, (ODEPA) por lo tanto el costo anual de reducción de insectos en planteles avícolas en producción de huevos es de US\$ 2.400.000.

Para el desarrollo de esta idea se han articulado las siguientes empresas: ITAS. S.A. que produce y comercializa controladores biológicos, en particular microhongos, cuenta con laboratorios, experiencia técnica y comercial en esta área, Huevos Cintazul, productora de huevos que ha enfrentado permanentemente el problema expuesto, liderado la búsqueda de soluciones y Laboratorios Centrovét, que produce y distribuye insumos pecuarios a nivel nacional e internacional, por lo tanto la idea de proyecto cuenta con la experiencia y conocimiento en las áreas críticas para el desarrollo evaluación y comercialización de un insumo, como el que se lograría en la presente iniciativa.