



FIA
Ministerio de
Agricultura

Gobierno de Chile



Región de Ejecución

Metropolitana
de Santiago

Región de
**IMPACTO
POTENCIAL**

Arica y Parinacota

Tarapacá

Antofagasta

Atacama

Coquimbo

Valparaíso

Metropolitana
de Santiago

Libertador General
Bernardo O'Higgins

Maule

Bío Bío

Araucanía

Los Ríos

Los Lagos

Aysén del Gral. Carlos
Ibáñez del Campo

Magallanes y de la
Antártica Chilena

Año de Adjudicación

2012

Código de Iniciativa
PYT-2012-0064

FICHA INICIATIVA FIA

Nombre de Iniciativa

Utilización del Ozono como Alternativa en la Fumigación de Suelos y Sustratos

Tipo de Iniciativa	: Proyecto
Código de Iniciativa	: PYT-2012-0064
Ejecutor	: Gedesic Consultores Ambientales Ltda.
Empresa/Persona Beneficiaria	: Gedesic Consultores Ambientales Ltda.
Fecha de Inicio	: 01/10/2012
Fecha de Término	: 30/09/2014
Costo Total	: \$117.962.000

Aporte FIA	: \$93.562.000
Aporte Contraparte	: \$24.400.000
Región de Ejecución	: XIII
Región de Impacto	: Alcance nacional
Sector	: Agrícola
Subsector	: Hortalizas y tubérculos
Rubro	: Hortalizas de frutos

FICHA INICIATIVA FIA

Más información en: fia@fia.cl

Nombre de Iniciativa

Utilización del Ozono como Alternativa en la Fumigación de Suelos y Sustratos

Objetivo General

Desarrollar una tecnología para la fumigación de suelos y sustratos, y así lograr la esterilización del medio de crecimiento radical donde se producirán plantas y plantines.

Objetivos Específicos

1. Creación, en un período de 12 meses, de un equipo para la aplicación de aire ionizado al suelo.
2. Eficiente incorporación al suelo y sustrato con la esterilización necesaria para la posterior siembra.
3. Demostrar que el ozono es una alternativa viable para la fumigación de suelo.
4. Generar un plan de negocios que permita la comercialización de los equipos de ozono en esta aplicación.
5. Venta de equipos en Chile y proyección de ventas en Latinoamérica.

Resumen

El bromuro de metilo es un elemento que se utiliza corrientemente en Chile para fumigar suelos y sustratos, con el fin de controlar una amplia variedad de patógenos, insectos y malezas; y que por compromisos internacionales, Chile paulatinamente debe dejar de utilizar. Es un producto altamente tóxico, de difícil manipulación, que genera residuos de difícil almacenaje y además destruye la capa de ozono estratosférica. Es necesario, por lo tanto, encontrar a la brevedad productos alternativos que reemplacen al bromuro de metilo en la agricultura nacional, particularmente en la producción hortícola y frutícola, las principales usuarias de este producto. De esta forma los productores podrán enfrentar adecuadamente la ausencia de este y otros fumigantes químicos, en el mediano plazo, promoviendo a la vez el desarrollo de una agricultura limpia.

Dentro de los objetivos de este proyecto destacan la creación de un equipo de ozono para la aplicación de aire ionizado al suelo, la eficiente incorporación del ozono al suelo y sustrato con la esterilización necesaria para la posterior siembra o plantación. Se busca demostrar que el ozono es una alternativa viable para la fumigación de suelo; el proyecto contempla también el desarrollo de un plan de negocios que permita la comercialización de los equipos de ozono en esta aplicación. Se espera obtener el tamaño y la potencia efectiva del equipo para poder realizar un escalamiento de éste en una etapa posterior. Se elaborará un plan de manejo para el adecuado uso del ozono al suelo y sustrato en el cultivo de tomate en invernadero, que incluirá dosis de aplicación, tiempos de reposo post aplicación, hoja de seguridad, etc., esperándose un buen desarrollo radicular y rendimiento óptimo de los cultivos a analizar con un costo aceptable para el agricultor.

Año de Adjudicación

2012

Código de Iniciativa
PYT-2012-0064