



Tarapacá

Región de **IMPACTO POTENCIAL**



Tarapacá



## FICHA INICIATIVA FIA

Nombre de Iniciativa

### Desarrollo, Pruebas y Validación de Dispositivo Generador Electromagnético para Mejorar Rendimiento de Cultivos

Tipo de Iniciativa	: Proyecto
Código de Iniciativa	: PYT-2013-0036
Ejecutor	: Centro de Tecnología del Agua - Centa Ltda.
Empresa/Persona Beneficiaria	: Centro de Tecnología del Agua - Centa Ltda.
Fecha de Inicio	: 01/03/2013
Fecha de Término	: 30/06/2014
Costo Total	: \$116.410.000

Aporte FIA	: \$72.730.000 (FIC Nacional)
Aporte Contraparte	: \$43.680.000
Región de Ejecución	: I
Región de Impacto	: I y zonas con déficit hídrico
Sector	: Agrícola
Subsector	: General para sector agrícola
Rubro	: General para sector agrícola

Año de Adjudicación

**2013**

Código de Iniciativa  
PYT-2013-0036

## FICHA INICIATIVA FIA

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

### Nombre de Iniciativa

## Desarrollo, Pruebas y Validación de Dispositivo Generador Electromagnético para Mejorar Rendimiento de Cultivos

### Objetivo General

Incrementar y mejorar el rendimiento, desarrollo y calidad de los cultivos agrícolas a través de la introducción al mercado agroproductivo de la tecnología bioelectromagnética.

### Objetivos Específicos

1. Diseñar y fabricar un dispositivo generador electromagnético para aplicación en cultivos agrícolas.
2. Probar y validar tecnológicamente el dispositivo generador electromagnético a través de un modelo experimental.
3. Desarrollar un modelo de negocio para penetrar el mercado agroproductivo nacional.

### Resumen

Debido a la creciente demanda de productos agrícolas en el país, la sequía persistente producida por el cambio climático global, el peligro de la contaminación y el alto costo de insumos productivos, se hace imperiosa la necesidad de aumentar el rendimiento de los cultivos agrícolas a partir del uso eficiente de los recursos hídricos, el cuidado del medio ambiente y la optimización de los medios de producción. Por ello, se ha ideado un dispositivo electrónico capaz de generar un campo electromagnético en el fluido de riego, lo cual posibilita la disminución de la tensión superficial del agua, el aumento de su capacidad de mojamiento y solubilidad, la estabilización del pH y la potenciación de la actividad metabólica y fisiológica de la planta, propiciándose un mejor y mayor desarrollo de la misma. Se espera con el proyecto, validar estos resultados esperados y a partir de ello implementar un modelo de negocio apropiado a la realidad del mercado productivo agrícola, que consistirá en la puesta en el mercado de dispositivos electromagnéticos capaces de aumentar la eficiencia del riego a nivel predial, mediante el aumento de la capacidad del agua de transportar nutrientes y asimilados hacia la planta.