



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

## FICHA INICIATIVA FIA

Nombre de Iniciativa

### Desarrollo de Paneles a Partir de Colchones Radiculares Obtenidos del Cultivo Hidropónico de Gramíneas de Grano Limpio

Tipo de Iniciativa	: Proyecto	Aporte FIA	: \$138.206.150
Código de Iniciativa	: PYT-2011-0050	Aporte Contraparte	: \$72.680.000
Ejecutor	: Roberto García Castelblanco	Región de Ejecución	: VIII
Empresa/Persona Beneficiaria	: Ignacio Zúñiga Bravo, Oxiquim S.A., Andrés Nassar Yarur, Erik von Baer Von Lochow	Región de Impacto	: Alcance nacional
Fecha de Inicio	: 01/08/2011	Sector	: Agrícola y construcción
Fecha de Término	: 01/08/2013	Subsector	: Cultivos y cereales
Costo Total	: \$210.886.150	Rubro	: Cereales





## FICHA INICIATIVA FIA

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

## Nombre de Iniciativa

**Desarrollo de Paneles a Partir de Colchones Radiculares Obtenidos del Cultivo Hidropónico de Gramíneas de Grano Limpio**

## Objetivo General

Desarrollar paneles utilizando colchones radiculares (CR), obtenidos del cultivo hidropónico de gramíneas de grano limpio (GGL).

## Objetivos Específicos

1. Evaluar alternativas de gramíneas nacionales para generación de colchones radiculares mediante cultivo hidropónico.
2. Definir un proceso de germinación hidropónica de gramíneas de grano limpio (GGL) para la obtención de un colchón radicular (CR).
3. Obtener un panel utilizando colchón radicular (CR).
4. Fabricación de paneles a escala piloto base CR.
5. Venta de la tecnología.

## Resumen

El presente proyecto plantea la utilización de recursos renovables alternativos, basados en colchones radiculares (CR) como resultado del cultivo hidropónico de gramíneas de grano limpio (avena, cebada y centeno), para elaboración de paneles. Para tales efectos, se utilizarán adhesivos comerciales fabricados por Oxiquim S.A., la principal empresa fabricante de resinas y adhesivos para la producción de tableros base madera, la que constituye un apoyo fundamental para el desarrollo y logro de los objetivos del proyecto, la elaboración de paneles tipo fibra y contrachapado, por sustitución parcial o total de madera por CR.

El estado de avance de desarrollo de las tecnologías en el campo agroindustrial ofrece una gran oportunidad para responder a la demanda creciente por materia prima alternativa para elaboración de paneles. La utilización de CR, permitiría aumentar los rendimientos minimizando el uso de recursos. Hoy en día, se encuentran diversas modificaciones en la semilla para la producción de granos, en las más diversas condiciones, haciendo posible su cultivo en zonas impensadas para el desarrollo de la actividad agrícola mundial. Se considera la optimización de un proceso convencional para generación de forraje verde hidropónico (FVH), con el objetivo de obtener materiales con proporción mayor de fracción radicular para generación de bloques de CR, para ser utilizada en la fabricación de paneles, entregando un valor agregado a cultivos de rotación como las GGL de avena, cebada y centeno.

La hidroponía entrega la oportunidad de cultivar en zonas donde el agua es un bien escaso, y es de conocimiento público que este recurso deberá ser materia de regulación, priorizando aquel proceso que sea más eficiente. Concentrándose en estos desarrollos, se detecta una enorme oportunidad en la producción de colchones radiculares (CR) a partir de la germinación hidropónica acelerada de gramíneas de grano limpio (GGL). Las aplicaciones de este producto podrán ser muchas y de amplio espectro, como es el caso de paneles convencionales de uso interior.

El desarrollo del proyecto propone un modelo de negocio similar al forestal, donde los recursos son renovables y ambientalmente beneficiosos, que incluso permitirían adaptar la industria actual para emplear este material, en la sustitución total o parcial de madera para elaboración de distintos tipos de paneles.