



30  
*Años Innovando*



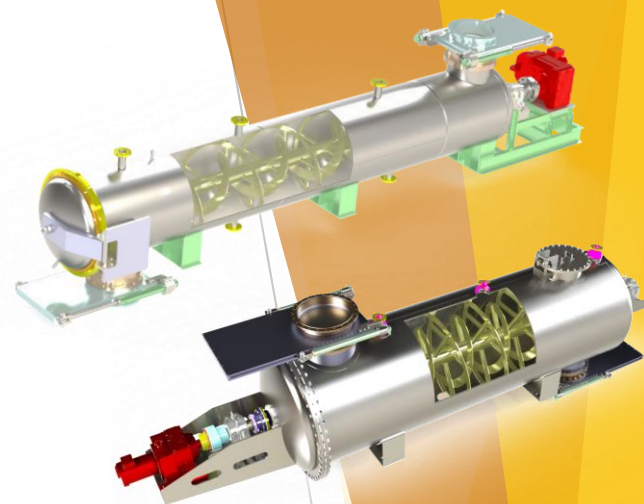
INDUSTRIAS ACUÑA LTDA  
*Compromiso con el Servicio*

[www.inal.com.co](http://www.inal.com.co)



# 30

*Años Innovando*  
**Experiencia y Calidad**



**Generamos soluciones integrales e innovadoras de base tecnológica para la industria en general y el sector de ciencia y tecnología a nivel nacional e internacional.**

***Somos Aliados Estratégicos de nuestros clientes***



**CONSORCIO  
EMPRESARIAL:**



**Empresa Colombiana con  
Experiencia Internacional**





# BRINDAMOS SOLUCIONES INTEGRALES A:



SECTOR  
Agroindustria



SECTOR  
Palma de aceite



SECTOR  
Minero energético  
e hidrocarburo



SECTOR  
Investigación  
& desarrollo



SECTOR  
Química industrial

# ALGUNOS DE NUESTROS CLIENTES:



Universidad  
Industrial de  
Santander

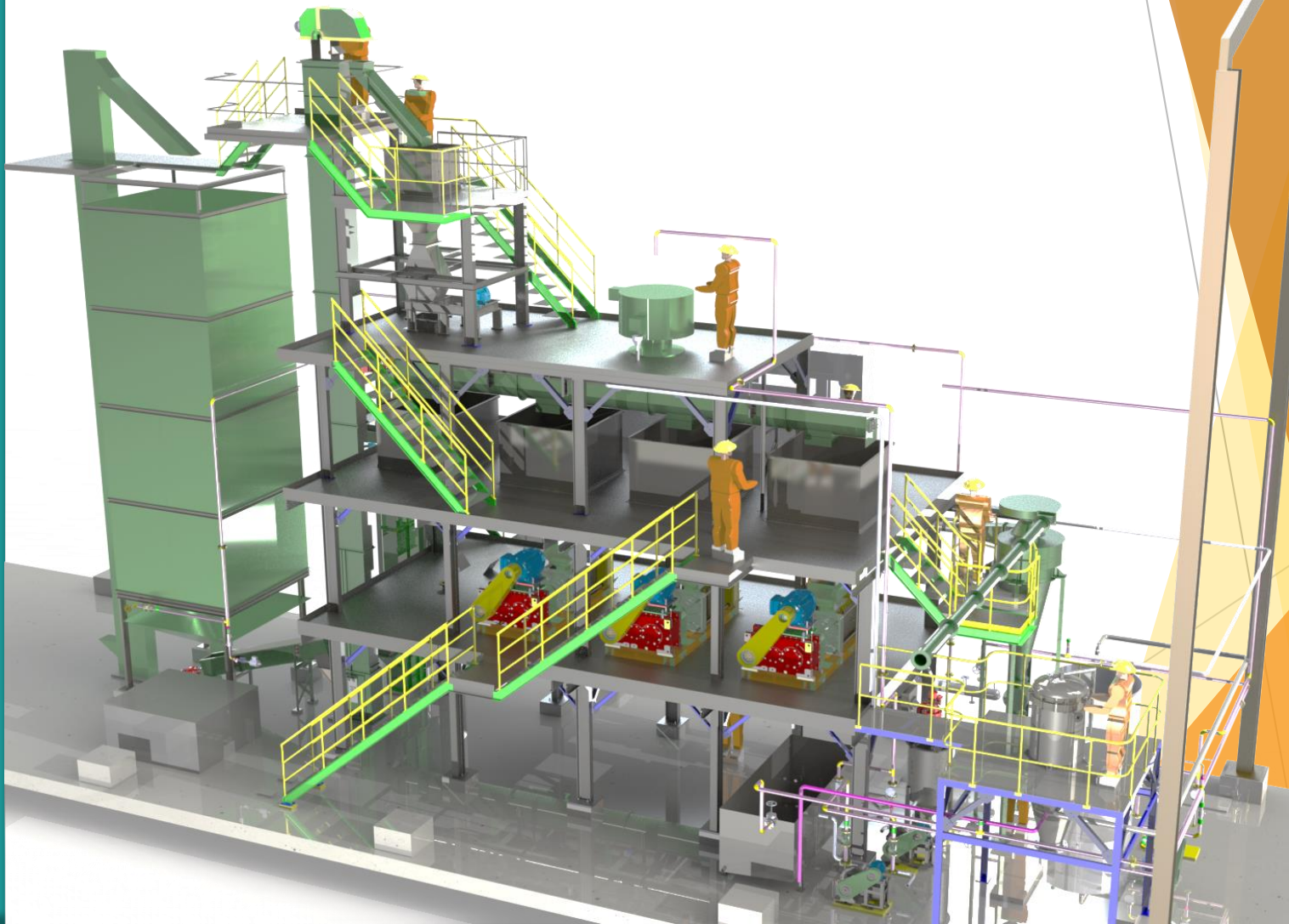




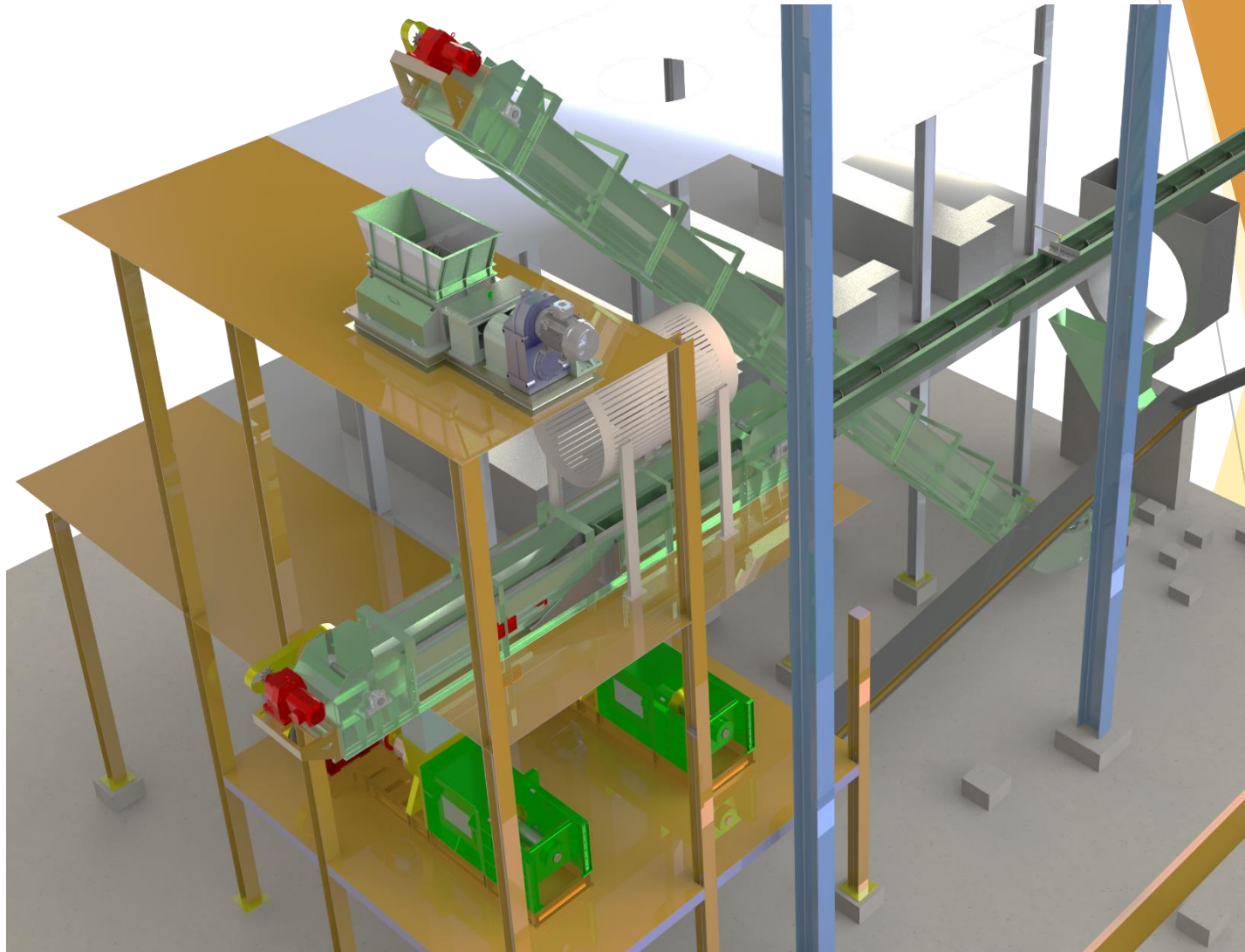
# Servicios de ingeniería básica y de detalle



## Planta para el prensado de palmiste – El Roble



## Planta para el prensado de Raquis Extractora Central

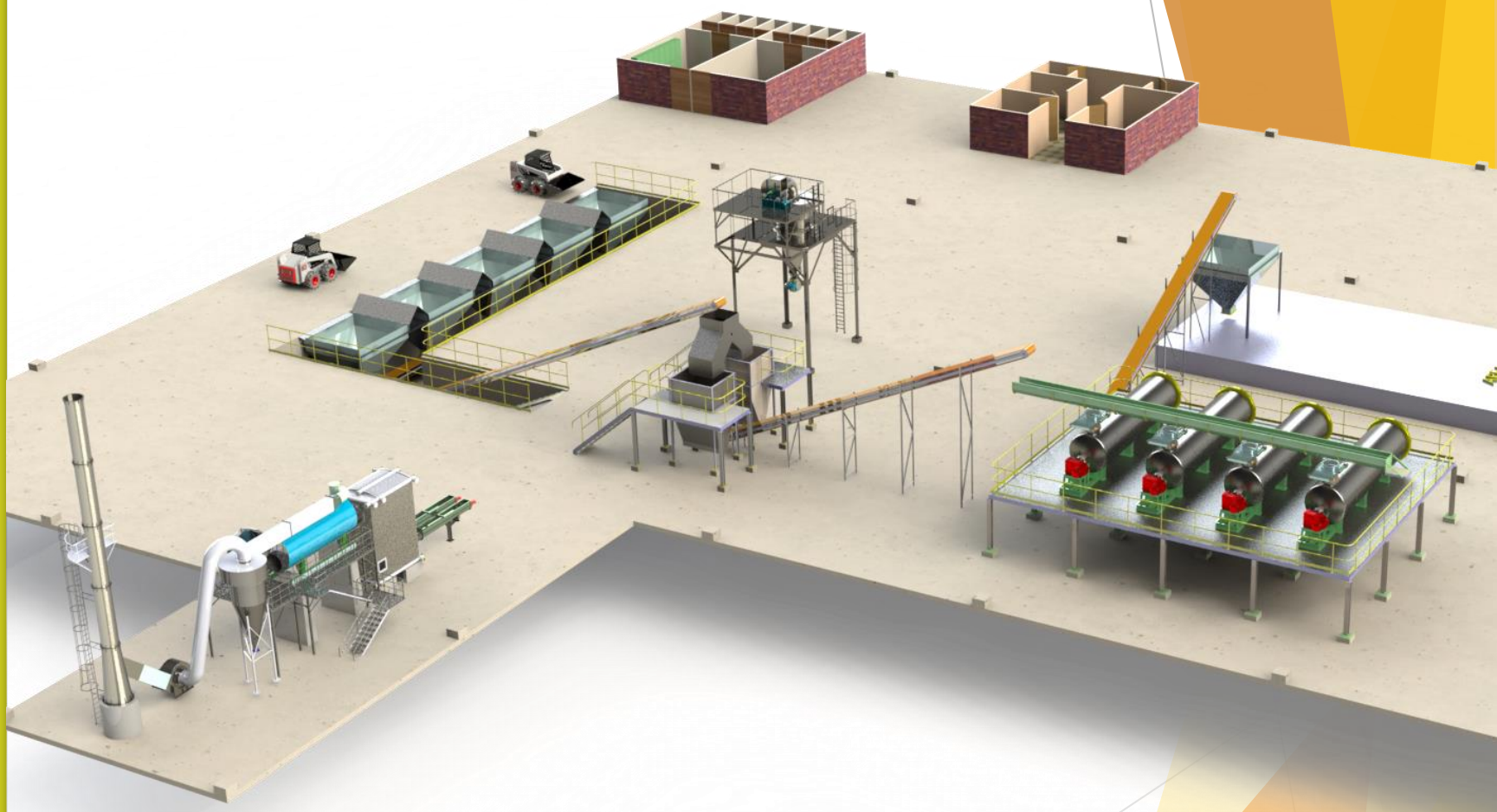




# Propuesta prensado de raquis **INDUPALMA**



# ESTERILIZACIÓN DINÁMICA



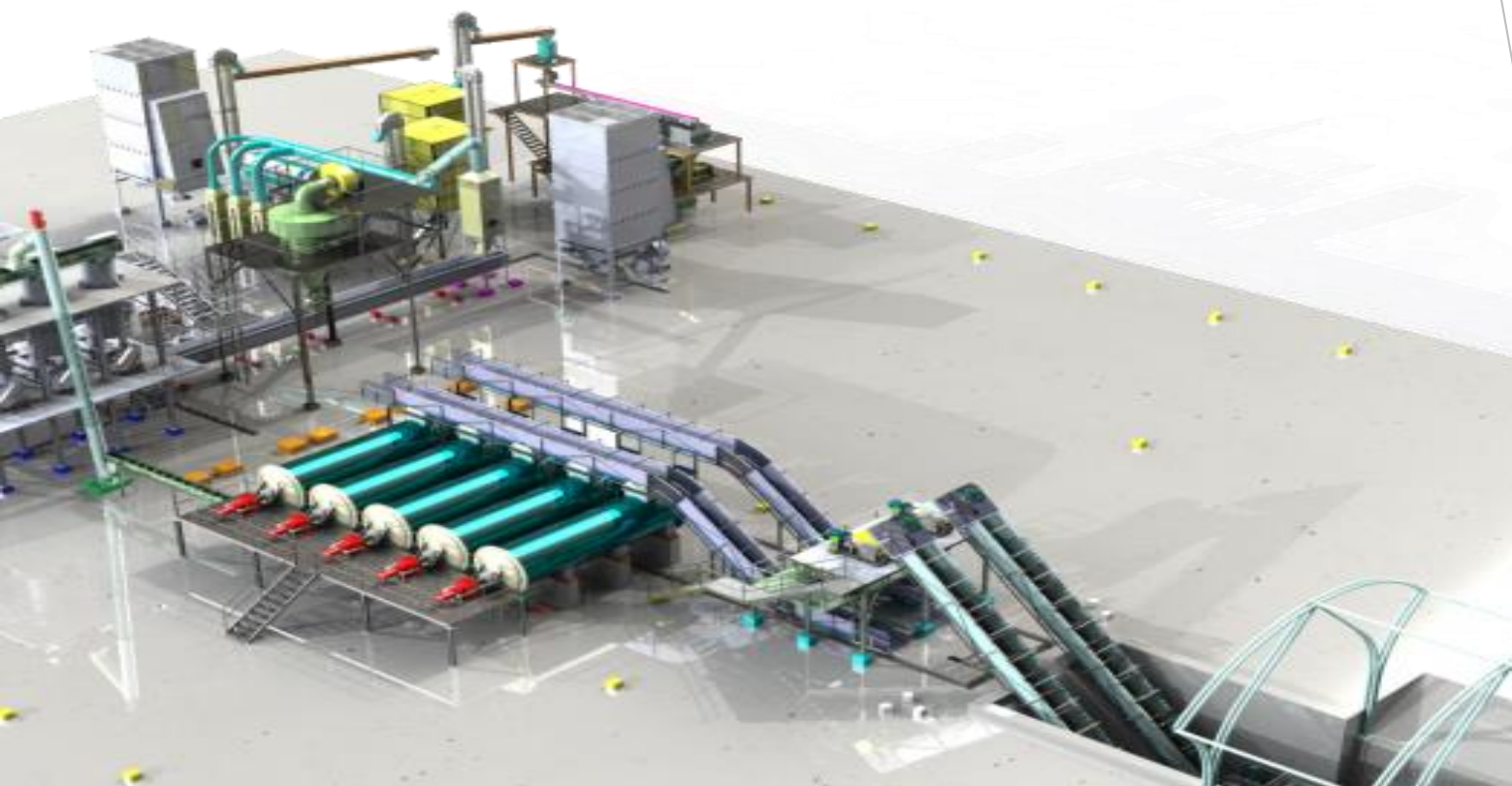
**Planta con tecnología de Esterilización Dinámica  
aplicada a sustratos para cultivo de flores**



TECNOLOGÍA

# AVATAR

Esterilización Dinámica



## **PATENTE DE INVENCION :**

Sistema y procedimiento para la extracción de aceite de palma africana mediante desgranado del fruto fresco y esterilización dinámica.

**Res. 14528 de 01/04/2013.**

TECNOLOGÍA

# AVATAR

Esterilización Dinámica

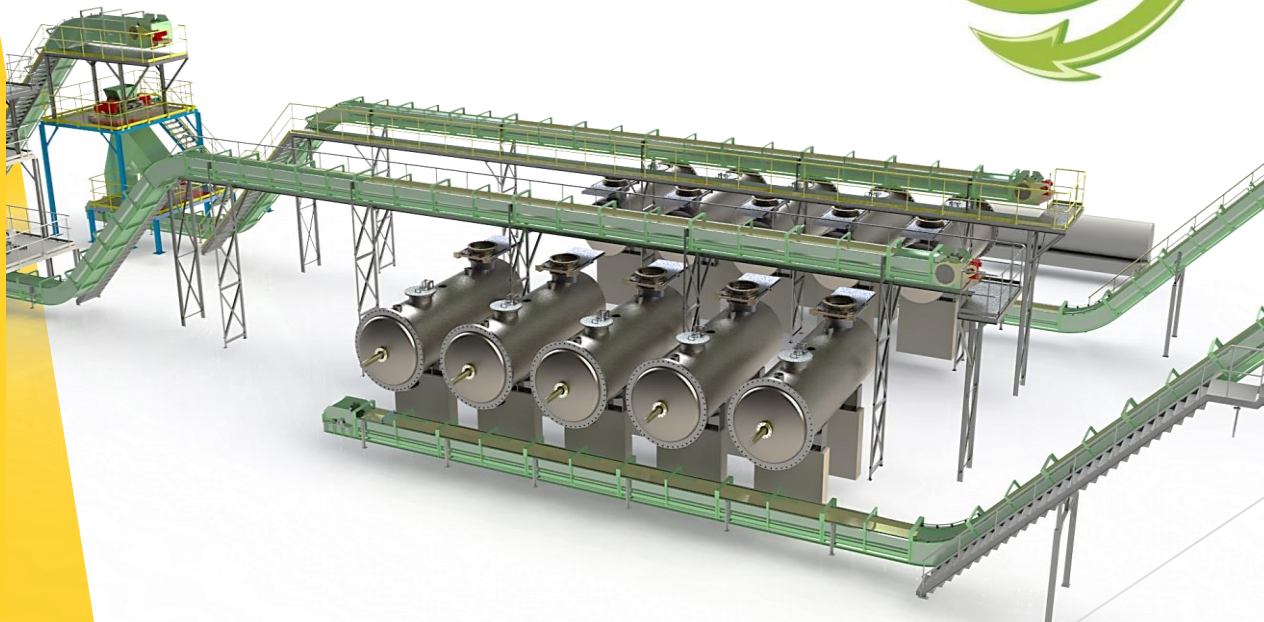
**Tecnología Amigable  
con el Medio Ambiente**



**Reducción del impacto  
ambiental**

**Reducción del  
consumo de agua y  
energía**

**Conversión de los  
residuos generados en  
abonos bio-orgánicos y  
otros subproductos**

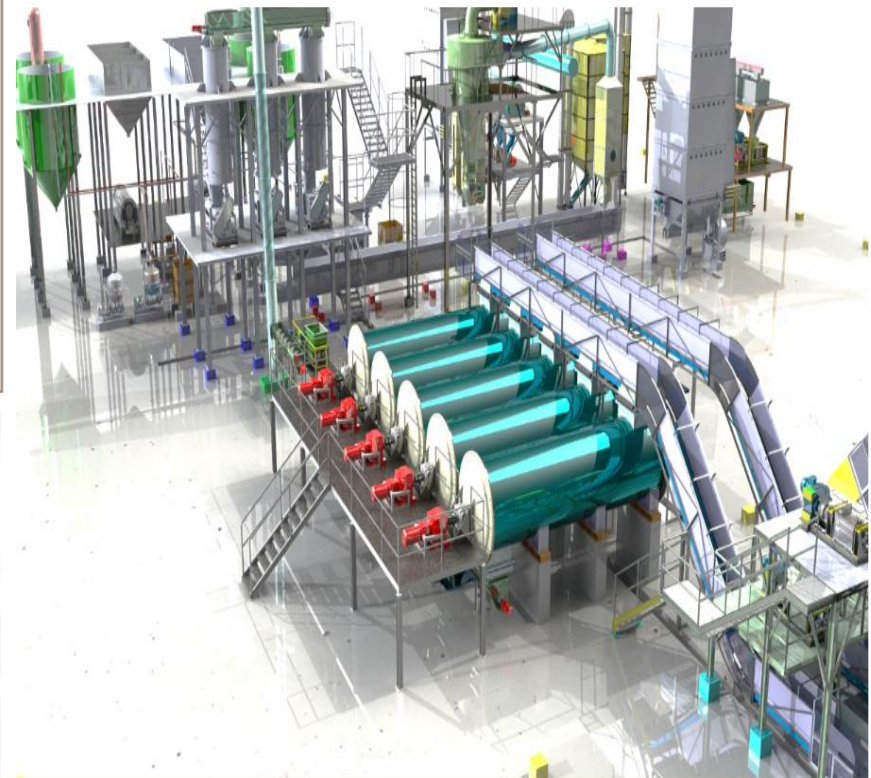




# PATENTES

## **PATENTE DE INVENCION TITULADA:**

Procedimiento de conversión de materias orgánicas residuales provenientes del proceso de extracción de aceites de palma africana en abono Biorgánico y otros productos mediante reducción mecánica y biológica  
**Res. 971 de 17/01/2014.**



**PATENTE DE INVENCION TITULADA:**  
Sistema y procedimiento para la extracción de aceite de palma africana mediante desgranado del fruto fresco y esterilización dinámica. **Res. 14528 de 01/04/2013.**



# PATENTES

## **PATENTE DE INVENCION TITULADA:**

Sistema y procedimiento para la extracción de aceite de palma mediante fracturado, desgranado, y esterilización dinámica del fruto fresco donde se transporta el 100% del fruto fracturado y desgranado a una batería de esterilizadores para realizar el proceso de esterilización y digestión al mismo tiempo.

**Certificado Nº 29943 - Resolución N. 84765**



**Patente PCT Internacional: Expediente 13-231,985**

**PAÍSES PALMEROS EN EL MUNDO**



# ALIADOS ESTRATÉGICOS



**MinCIT**  
Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo



**COLCIENCIAS**  
Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación



**PROCOLOMBIA**  
EXPORTACIONES TURISMO INVERSIÓN MARCA PAÍS



**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Universidad  
Industrial de  
Santander



**innpulsa**  
Colombia

**BANCOLDEX**  
PROMUEVE EL DESARROLLO EMPRESARIAL



**FENALCO**  
LA FUERZA QUE UNE

# RECONOCIMIENTOS



**MinCIT**  
Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo



*Premio por mejor innovación de proceso,  
producto o servicio; Programa de innovación  
y desarrollo tecnológico*

*Reconocimiento a la Innovación por  
Generación de Valor Basada en  
Innovación.*

*Reconocimiento a la innovación por  
dinámica de innovación empresarial.*



# RECONOCIMIENTOS

Reconocimiento como EMPRESA  
ALTAMENTE INNOVADORA

Resolución N° 0233 de 04 de abril de 2016



Reconocimiento a la  
Excelencia Empresarial

Mención de Honor  
Categoría INNOVACIÓN



# RECONOCIMIENTOS

BOGOTÁ

Lunes 06 de Junio de 2016 - 12:01 AM

★★★★★

Su voto: Ninguno (2 votos)

## Tecnología bumanguesa en premio de innovación

La tecnología 'Avatar', desarrollada por la empresa santandereana Industrias Acuña fue seleccionada para representar a Colombia por el galardón que reconoce iniciativas innovadoras con alto impacto regional en el 'Premio Innovación Alianza del Pacífico 2016'.

Compartir >



**Alianza del  
Pacífico**

Esta tecnología consiste en un novedoso proceso para la extracción de aceite de palma. (Foto: Archivo/  
VANGUARDIA LIBERAL)

# INVESTIGACIONES REALIZADAS

**Contrato No. 603457736020**  
**“Consolidación de las**  
**capacidades para la gestión de la**  
**innovación de la empresa INAL” –**  
**Convocatoria 577**



## **Proyecto No. CIE076-12 :**

Desarrollo a nivel prototipo de una nueva tecnología para la extracción de aceite crudo de palma que impacte en la productividad y sostenibilidad del sector palmero.

## **Proyecto No. CIE033-13 :**

Desarrollo y validación de un sistema integral a nivel de prototipo para el tratamiento de residuos líquidos y sólidos generados en el proceso de extracción de aceite de palma africana que le permita a Industrias Acuña LTDA., posicionarse en el mercado por sus alternativas innovadoras para el sector palmero.



# INVESTIGACIONES REALIZADAS

**PROTOTIPO  
TECNOLOGÍA AVATAR**



TECNOLOGÍA  
**AVATAR**  
Esterilización Dinámica



# INVESTIGACIONES REALIZADAS

**“Aprovechamiento de los residuos generados del beneficio de la palma aceitera”**

Universidad  
Industrial de  
Santander



**“Mantenimiento Industrial, productivo, competitivo y sostenible en el área metropolitana de Bucaramanga PN 130- 11 BP”**

# Resultados de la Innovación para el tratamiento de residuos líquidos y sólidos generados en el proceso de extracción de aceite de palma africana



Abono Orgánico Verde

**Palm<sup>®</sup>  
Mixtex**

100% de Origen Vegetal

REGISTRO DE VENTA ICA No. 6651

Producto utilizable en Agricultura Ecológica según el reglamento CE No. 834 / 2007 y 889/2008 y el Reglamento NOP Res. 0187 de 2006

Inspeccionado por  
**ECOCERT**  
INSUMOS  
control ECOCERT SA F-32600

**WWW.PALMIXTEX.COM**

Calle 22 No. 11 -61 Tels: (7) 6718898 - 6715237  
Cel: 318 666 5134  
Bucaramanga - Sder - Col.

Raquis



Cenizas



Lodos



Cascarilla



**100% de origen vegetal**



# Sistema Patentado

Certificado No.  
20639, Resolución  
No. 971 de 17 de  
Enero de 2014

**66% de Nutrientes**



## COMPOSICIÓN GARANTIZADA

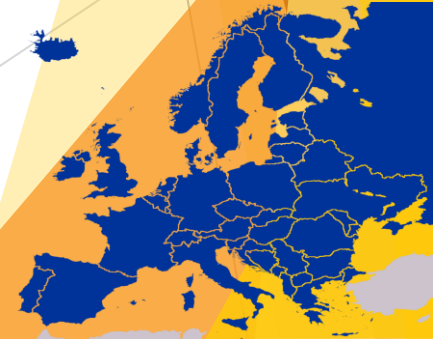
NPK	10.0%
Elementos menores	5.0%
Silicio Orgánico (SiO <sub>2</sub> )	40.0%
Carbón Vegetal Oxidable	11.0%

*Producto libre de Coliformes  
totales, Salmonella spp., huevos  
de helminto, enterobacterias y  
hongos fitopatógenos*





# Procesos y Productos Certificados



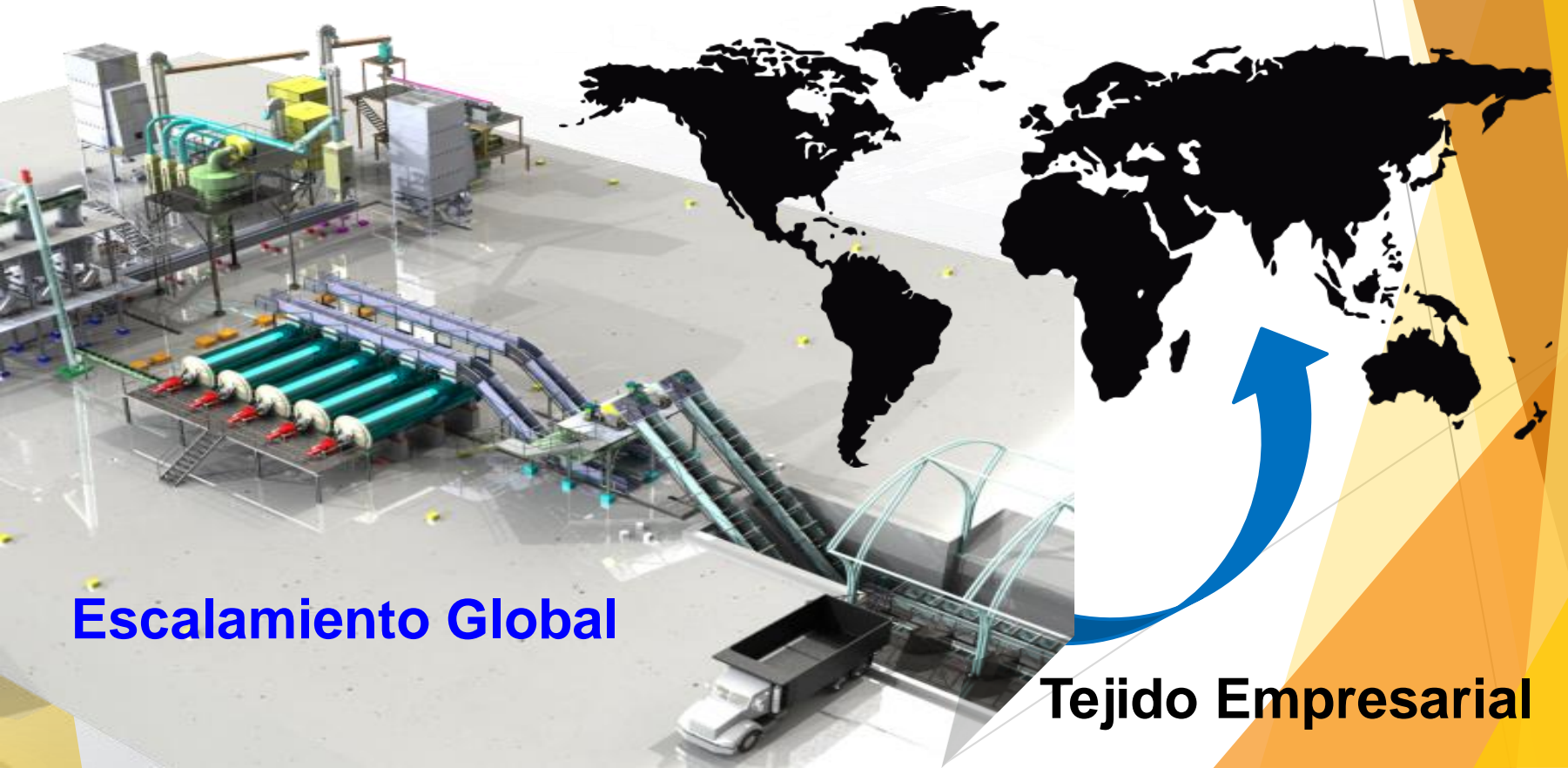




**RETOS**

# ESTRATEGIA

## TRANSFORMACIÓN



**Escalamiento Global**

**Tejido Empresarial**





# Aprovechamiento de la biomasa

**Generación de  
productos de valor  
agregado**

**Biotechnologías**

**Sostenibilidad  
ambiental y nuevos  
materiales**



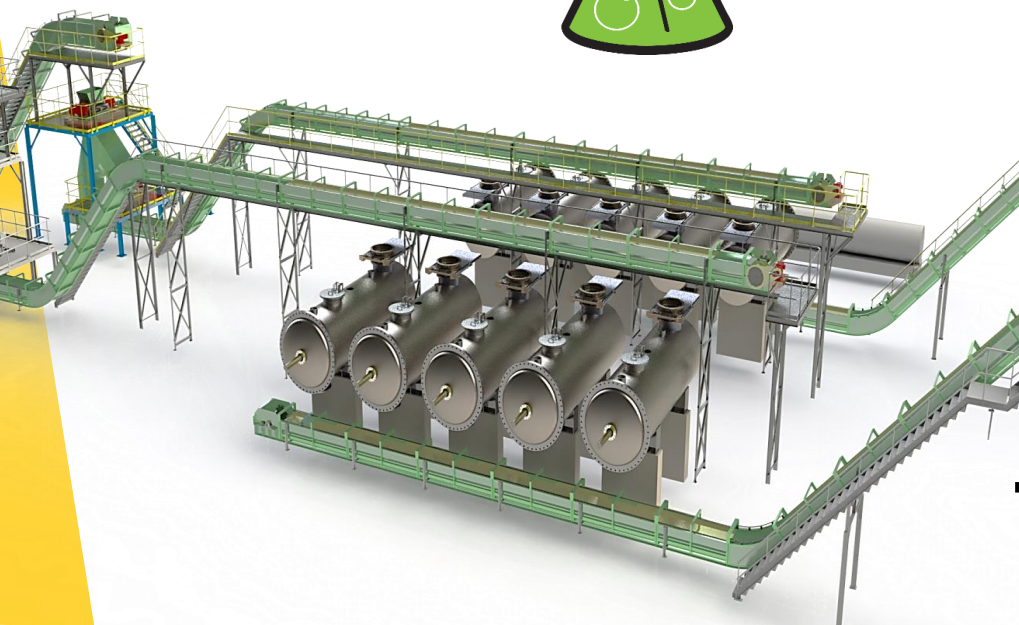
# Soluciones a Nivel Global: Internacionalización desde y como región



**Sectores empresariales unidos para la generación de soluciones**



**Gestión del conocimiento.  
Investigación y validación enfocada a la  
industria**



**Soporte en la  
generación de  
contactos de alto nivel**



## Contáctenos:

**gerencia@inal.com.co**

**comercial@inal.com.co**

**recepcion@inal.com.co**

**innovacion@inal.com.co**

**www.inal.com.co**