



# Methane to Markets

---

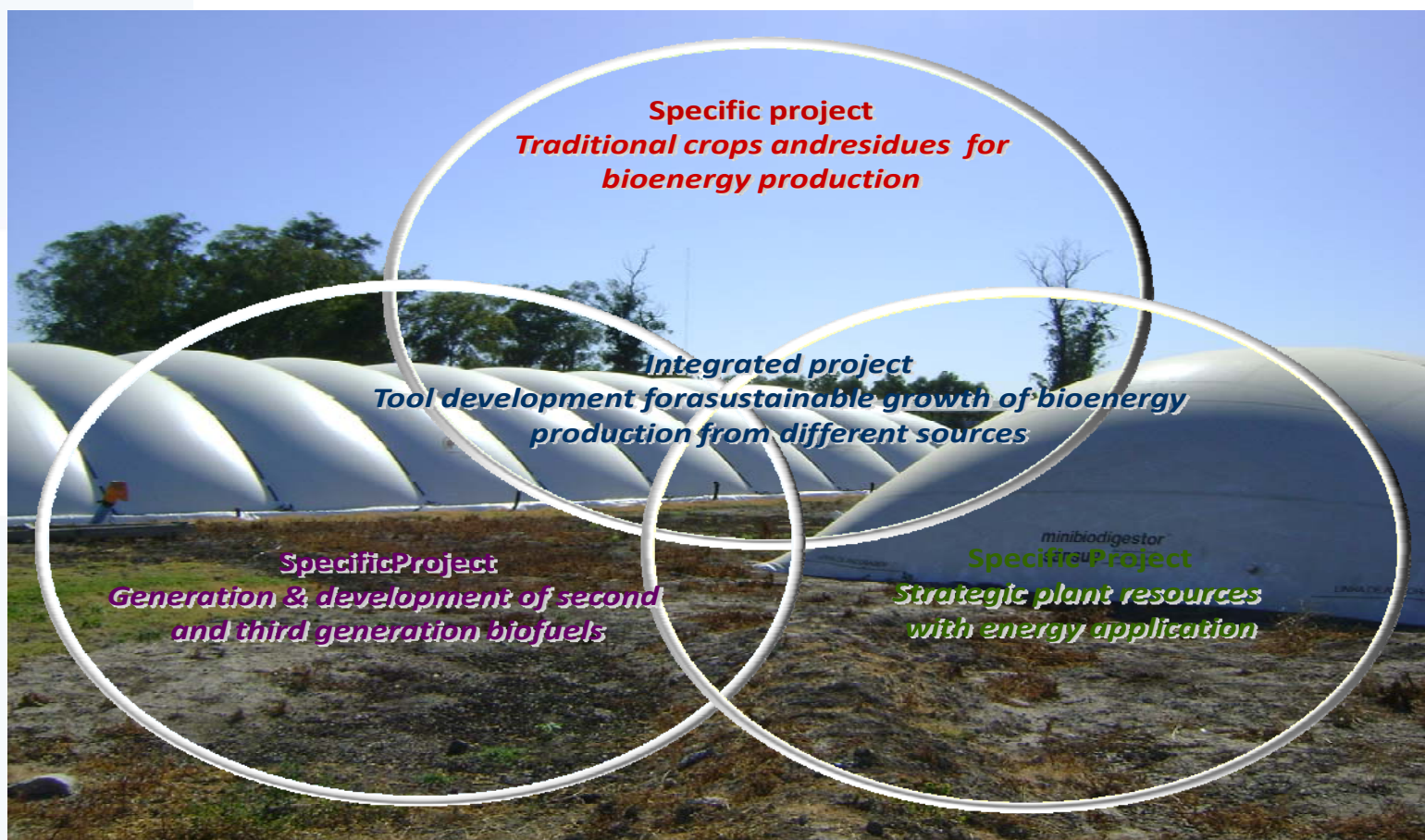
Argentina update 2009 - 2010

**Jorge Hilbert**  
**Agriculture Subcommittee Co-chair**

2 – 5 March  
New Delhi INDIA

## INTA NATIONAL BIOENERGY PROGRAM

- **COORDINATING ARGENTINE ACTIVITIES RELATED WITH METHANE RECOVERY IN AGRICULTURE & AGROINDUSTRY**



# NATIONAL STRUCTURE

- Central office B.A.
- 15 Regionales centers
- 47 Experimental stations
- 4 Research centers
- 13 Research institutes
- 240 Extension units
- 9 Innovation parks
- INTA group members:
  - Foundation ArgenINTA
  - Private company INTEA S.A

7300 EMPLOYEES

<http://www.inta.gov.ar>



# BIOGAS ACTION PLAN

- ✓ Two research digesters operating in INTA Castelar facilities.
- ✓ Three demonstrative units in INTA Experimental Stations.
- ✓ Agreement with CIM GTZ German expert.
- ✓ Resource assessment study covering all the country (M2M, PA, EPA).
- ✓ GIS on agricultural and agro industrial residue available.
- ✓ Workshops seminars and conferences 1500 assistants (2009)
- ✓ Stands and presentation in agrishows Expoagro, Agroactiva Mercolactea and Fericerdo.
- ✓ Study trips to farm units in Argentina and Brazil with farmers
- ✓ Development of Argentine firms in AD project for agriculture and agro industrial sector
- ✓ More than 20 new projects detected national agreement with INTI.
- ✓ Specific web page and national network <http://www.inta.gov.ar/info/bioenergia/bio.htm>
- ✓ Biodigester software
- ✓ Reference AD laboratory for plants assistance

Inicio Fuentes (1) Leer correo Imprimir Página Seguridad

**INTA**  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

Actividad Información Institucional Actualidad

Google



Inicio > Información > Bioenergía

## Bioenergía

En esta sección Ud. encontrará información de las nuevas fuentes de energía, del aprovechamiento integral de la biomasa con fines energéticos, así como también de los dilemas éticos y ambientales que se discuten en la actualidad.

- Documento base - Programa Nacional de Bioenergía [.pdf]
- Resumen Ejecutivo del PN Bioenergía [.pdf]
- Resoluciones del Consejo Directivo [.pdf]
- Taller: Matriz de Oferta y Demanda de Bioenergía [.pdf]
- Programa Nacional de Bioenergía (english) [.pdf]
- Leyes, decretos y normas nacionales sobre biocombustibles [.pdf]

### Proyectos

- PNEG01 Desarrollo de herramientas para el crecimiento sostenido de la producción de bioenergía a partir de diversas fuentes. [.pdf]  
**Coordinador:** Ing. Agr. Jorge A. Hilbert
- PNEG1411 - Residuos y cultivos agrícolas para la producción de bioenergía [.pdf] **Coordinador:** Lidia Beatriz Donato
- PNEG1412 - Recursos vegetales de desarrollo estratégico con finalidad energética [.pdf] **Coordinador:** Claudio Panadero Pastrana
- PNEG1413 - Desarrollo y generación de biocombustibles de segunda y tercera generación [.pdf] **Coordinador:** Daniel Horacio Grasso

### Últimos cursos

- **Taller:** Taller de trabajo Internacional. "La digestión anaeróbica como salida energética y medioambiental"  
INTA Sede Chile 460 Capital Federal  
16 y 17 de Junio 2009
- **Conclusión del taller**
- **Presentaciones del taller**

### Acceda a:

- **Boletines Electrónicos**  
Noticias de interés.
- **Libros**  
Matriz de oferta y demanda de bioenergía. Situación actual y desarrollo potencial en la Argentina [.pdf]
- **Libros**  
Análisis del Balance de Energía derivada de Biomasa en Argentina. WISDOM ARGENTINA

file:///C:/Users/vista/AppData/Local/Temp/Low/\_SkypeEToolbar\_Cache/e70d9 Internet | Modo protegido: activado

Presenta... Informa... Formula... VideoBi... Auditori... Microsof... INTA - Si... ES

# Biogas planta in pig farms



The president visit  
the plant this year  
He promised a specific  
credit line for promoting  
biogas plants

The company installed  
four more plants  
in the last six month

Covered lagoon type digesters on pig farms Bs. As. province 2000 m<sup>3</sup> –  
production 400 m<sup>3</sup> per day. Uses preparing meals, heating, electricity  
2007 – 2008 in operation

# Agroindustry



AD in Brewery Santa Fe province 2400 m<sup>3</sup> Production 1 million m<sup>3</sup> biogas per year used in the factory in operation since 2001



Sugarosa Rosario Santa Fe province slaughterhouse operation 4 digesters green line 1800 m<sup>3</sup> capacity covers 32 % of energy needs 132.000 m<sup>3</sup> per year 1998 – 2001 in operation

# Agroindustry



Citricola San Miguel New 7000 m<sup>3</sup>UASB type digester  
on citrus agro industry Tucuman province initial load February  
2009 - 2010



# Agroindustry



200.000 T of lemons per year  
Biotechnology  
20 % de la demanda de  
energia 32 Mw

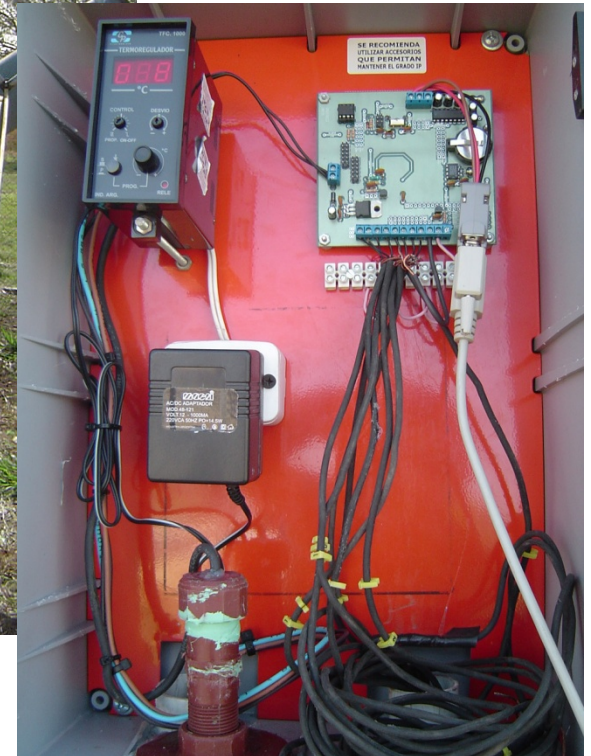
There are two research  
centres in Tucuman and  
Biotec is installing own  
research centre

34.061 ton CO<sub>2</sub>/year capture  
7.626 ton CO<sub>2</sub>/year  
replacement of fossil fuel.

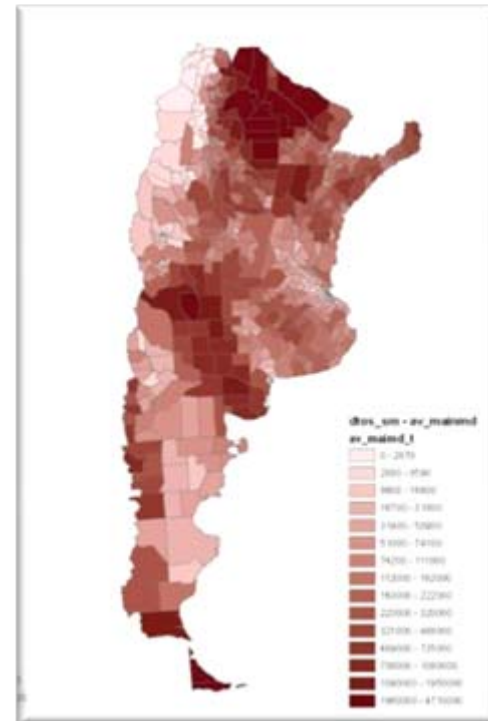
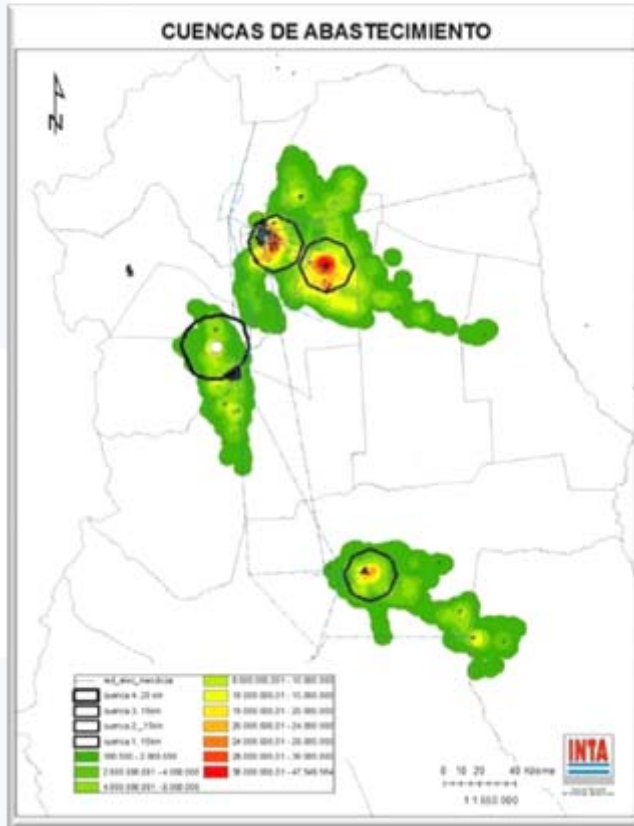


Citrusvil company two 40.000 m<sup>3</sup> digesters for citrus agroindustry in Tucuman  
15 m<sup>3</sup> per year 30 % of industry energy needs  
2009 in operation

# COMANDO DE CONTROL



# Residue resource GIS studies



# Información adicional y asesoramiento

## ☀ National bioenergy program INTA

☀ Ing.Agr. M.Sc. Jorge A. Hilbert

☀ c.c. 25 (1712) Castelar Bs.As.

☀ Tel 54 11 4665-0495 0450

☀ Mail [hilbert@cnia.inta.gov.ar](mailto:hilbert@cnia.inta.gov.ar)

☀ Web <http://www.inta.gov.ar/info/bioenergia/bio.htm>

☀ Celular 54 9 114143-4394