



1933 - 2011



PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO
PROGRAMMA IBERO-AMERICANO DA CIENCIA E TECNOLOGIA PER EL DESENVOLVIMENTO
IBERO-AMERICAN PROGRAMME FOR SCIENCE, TECHNOLOGY AND DEVELOPMENT



IANAS

Energy Workshop

RED IBEROAMERICANA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS
ORGANICOS EN PRODUCCION DE ENERGIA
BIOENERGIA

COUNTRIES REPORT

José María Rincón

joserinconmartinez@gmail.com

La Paz (Bolivia), Abril de 2012

Países integrantes de la red



Claudio Estrada	México
Alfredo Curbelo	Cuba
Jorge Huete	Nicaragua
Oscar Oto	Costa Rica
Hely Noé Torrealba	Venezuela
Jose Rincon	Colombia
Pedro Guevara	Colombia
Dario Mayorga	Colombia
Luiz Horta	Brasil
Elect Silva	Brasil
Gaston Mejia Brown	Bolivia

Objetivos

General

Formular alternativas para la producción de bioenergía a partir de residuos agrícolas, forestales y municipales.





Objetivos



Específicos

1. Determinar a través de la información existente, la cantidad potencial de residuos aprovechables para la generación de energía en cada uno de los países participantes de la red.
2. Formular la búsqueda de tecnologías apropiadas para el uso de residuos potencialmente utilizables tales como: La generación de energía térmica, eléctrica y/o la conversión a combustibles líquidos.
3. Establecer posibles estudios de viabilidad para la instalación de proyectos pilotos, demostrativos y/o comerciales que permitan explorar el área de generación de las energías mencionadas a partir de los residuos orgánicos seleccionados.
4. Desarrollar programas de divulgación para la puesta en marcha de diferentes alternativas de aprovechamiento de residuos en la generación de energía.

Actividades

1. Realizar la búsqueda de información.
2. Establecer una base de datos con la información recolectada.
3. Establecer la utilización actual de los residuos
4. Establecer las tecnologías de aprovechamiento de cada residuo
5. Preselección de las tecnologías.
6. Evaluación de la viabilidad de proyectos.



Actividades

7. Propuesta de proyectos
8. Promoción de programas de formación
9. Programas de actualización al sector académico y productivo.
10. Creación de pagina Web.
11. Reuniones virtuales.
12. Reuniones presenciales.





1933 - 2011

Resultados esperados

1. **Beneficios y repercusión:** Organización de un grupo interdisciplinario en cada país.
2. **Repercusión en capacitación:** Aportar en la formación y toma de conciencia.
3. **Plan de difusión:** Información en la pagina Web.
4. **Repercusión en el sector productivo:** Vinculación del sector productivo
5. **Sostenibilidad de la red temática:** Apoyo de instituciones interesadas.
6. **Establecimiento de nuevos proyectos:** Establecer y proponer nuevos proyectos.

Posibles proyectos

1. Utilización de los residuos de las plazas de mercado para la generación de energía térmica.
2. Evaluación de una planta de WtE (Waste to Energy), utilizando basuras.
3. Pelletización de residuos de palma y su utilización en cocinas campesinas



Proyecto pelletización



*Clean and dry
woodpellets are an
ideal fuel for combustion
in small-scale installations.*



1955 - 2011



PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO
PROGRAMMA IBERO-AMERICANO DA CIENCIA E TECNOLOGIA PER EL DESENVOLVIMENTO
IBERO-AMERICAN PROGRAMME FOR SCIENCE, TECHNOLOGY AND DEVELOPMENT



LEÑA UN BIOCOMBUSTIBLE

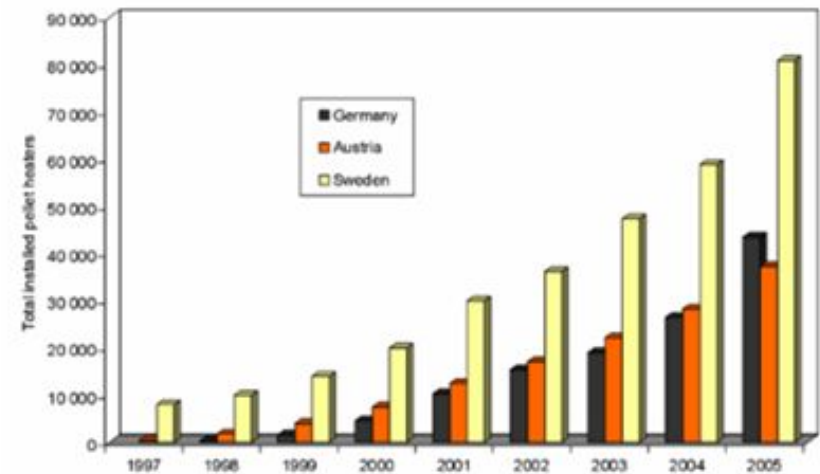


Mercado

Plantas de pellets en Europa



Numero total de calderas y hornos a base de pellets en Suiza, Austria y Alemania

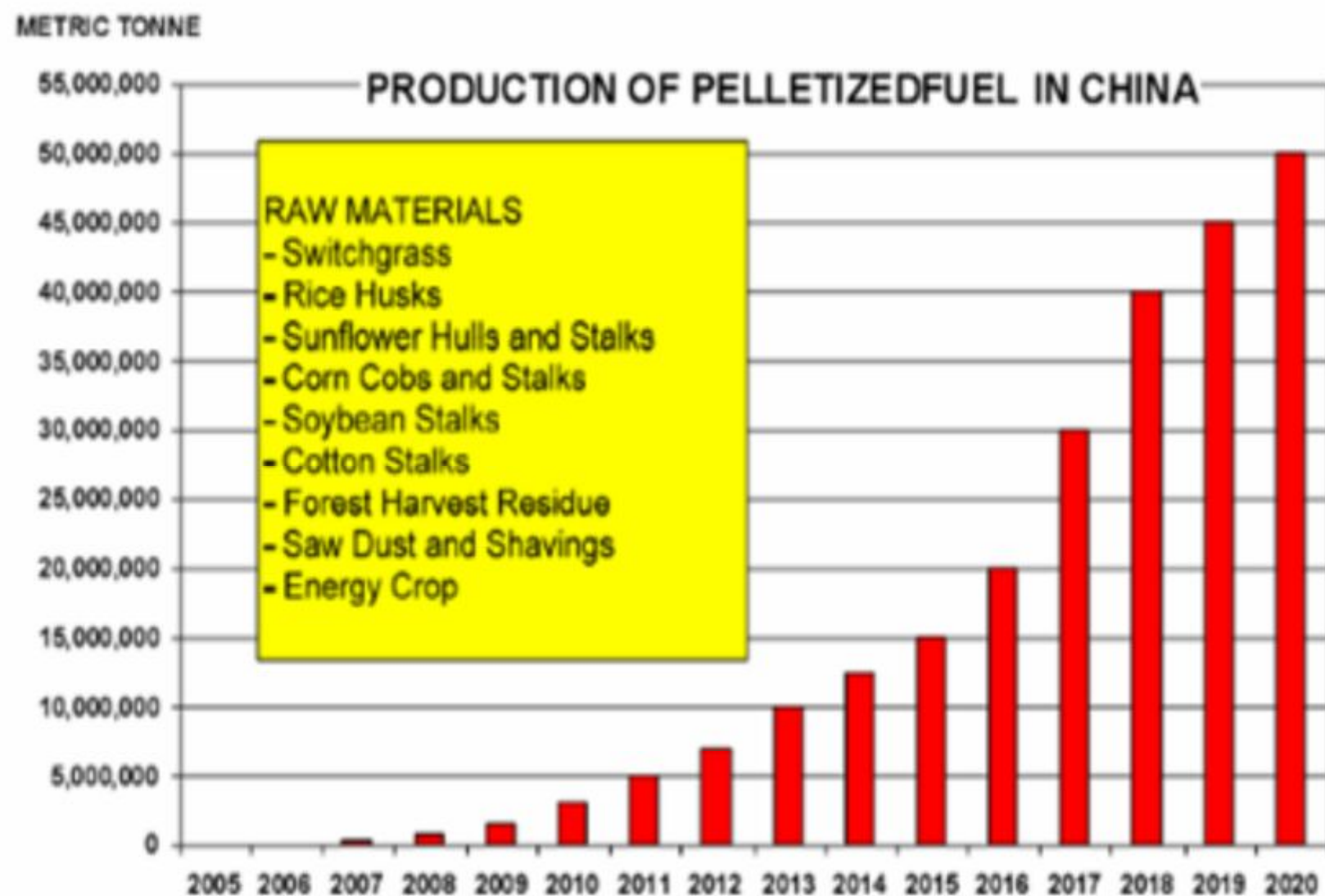


Fuente: Imagen tomada de: (Fiedler, F. 2006)

Fuente: Imágenes tomadas de (Peksa-Blanchard, M; et al 2007)



Figura 7-8. Estimación de la producción futura de pellets en china

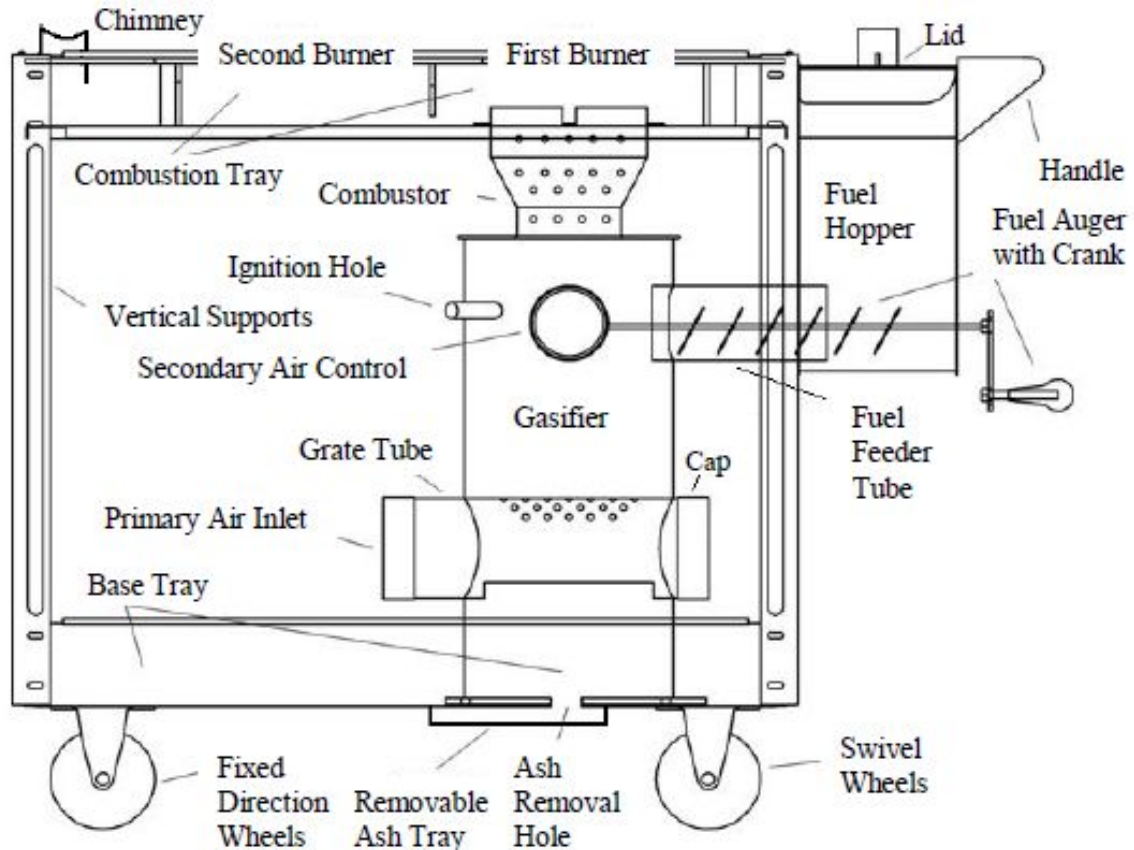


Fuente: Imágenes tomadas de ([Peksa-Blanchard, M; et al 2007](#))

Que se necesita para el proyecto de pellets ?



Cocina de pellets de biomasa por sistema de gasificación



PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO
 PROGRAMA IBERO-AMERICANO DA CIENCIA E TECNOLOGIA PER EL DESENVOLVIMENTO
 IBERO-AMERICAN PROGRAMME FOR SCIENCE, TECHNOLOGY AND DEVELOPMENT

