

PROBIOMASA

ENERGÍA FIRME Y LIMPIA PARA CRECER

Proyecto para la promoción de la energía derivada de biomasa



La Bioenergía en Argentina



JORNADAS
CELULOSICO
PAPELERAS
2013

15 y 16 de OCTUBRE



Temas a abordar:

Diversificación de la matriz energética.

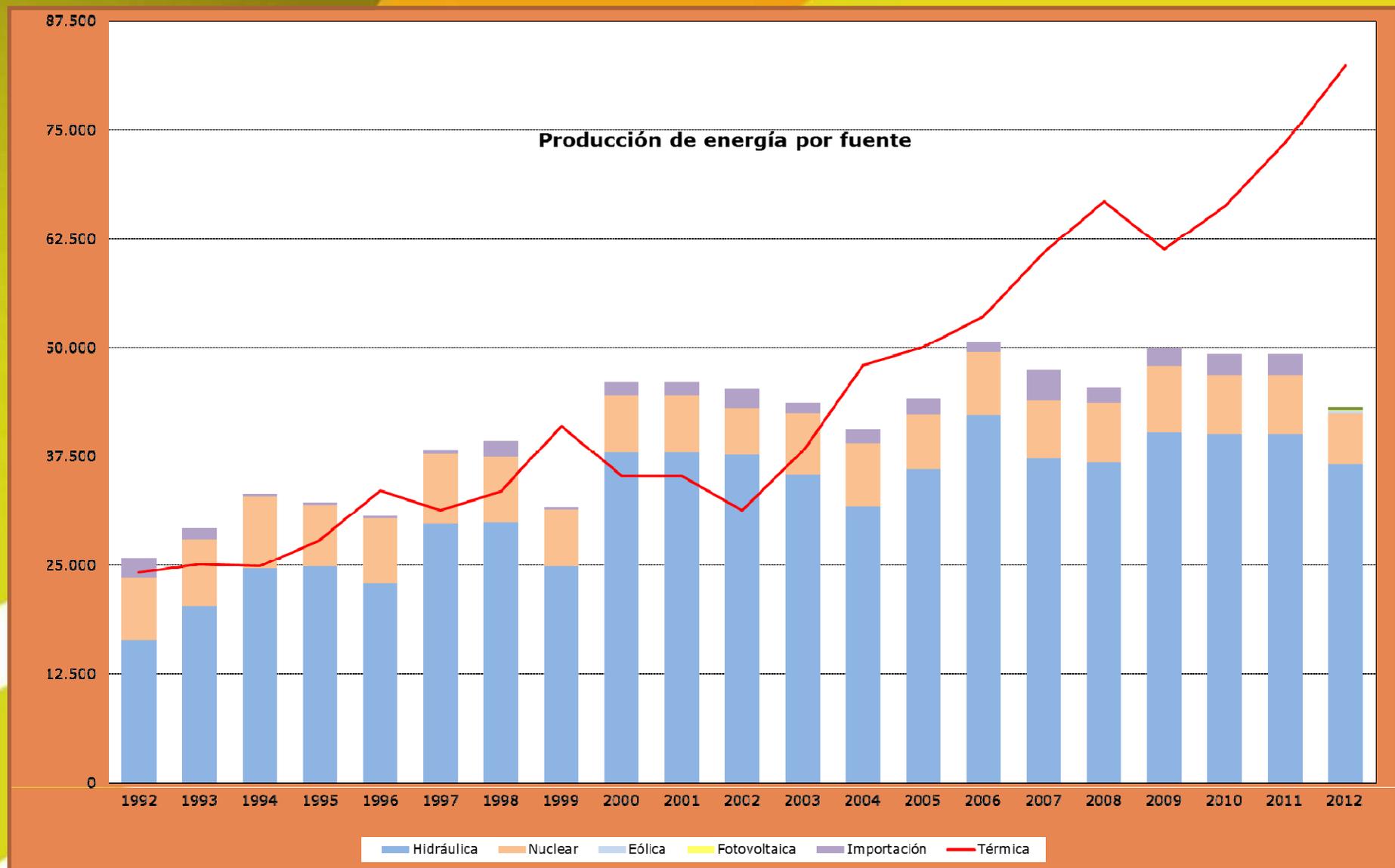
La generación con biomasa: características, sustentabilidad ambiental, social y económica.

Descripción del Programa PROBIOMASA como instrumento facilitador

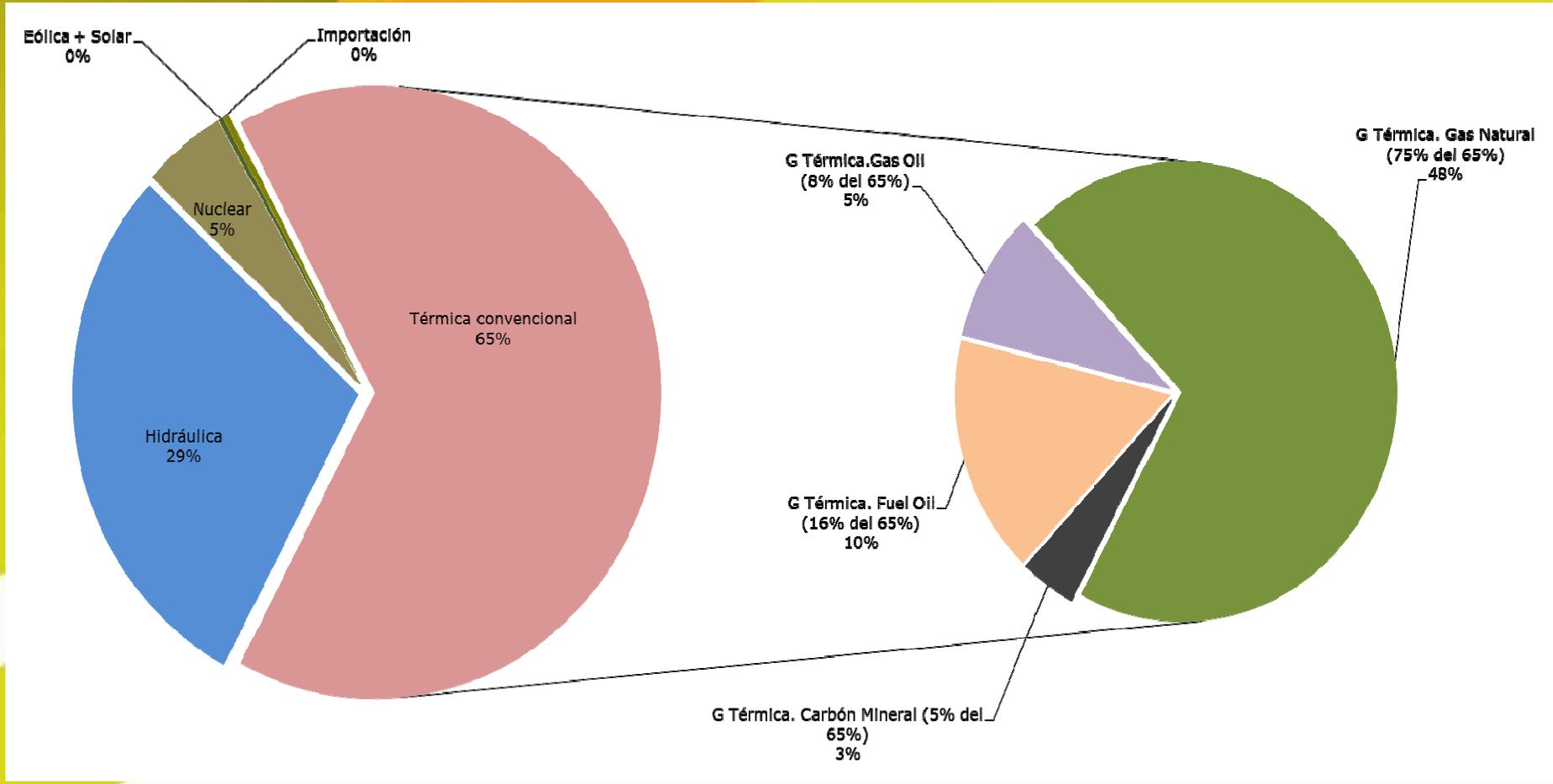
Matriz Energética de Argentina

**Necesidad de Diversificación con
inclusión de renovables.**

Energía anual por fuente (GWh/año)



Generación eléctrica por tecnología año 2012

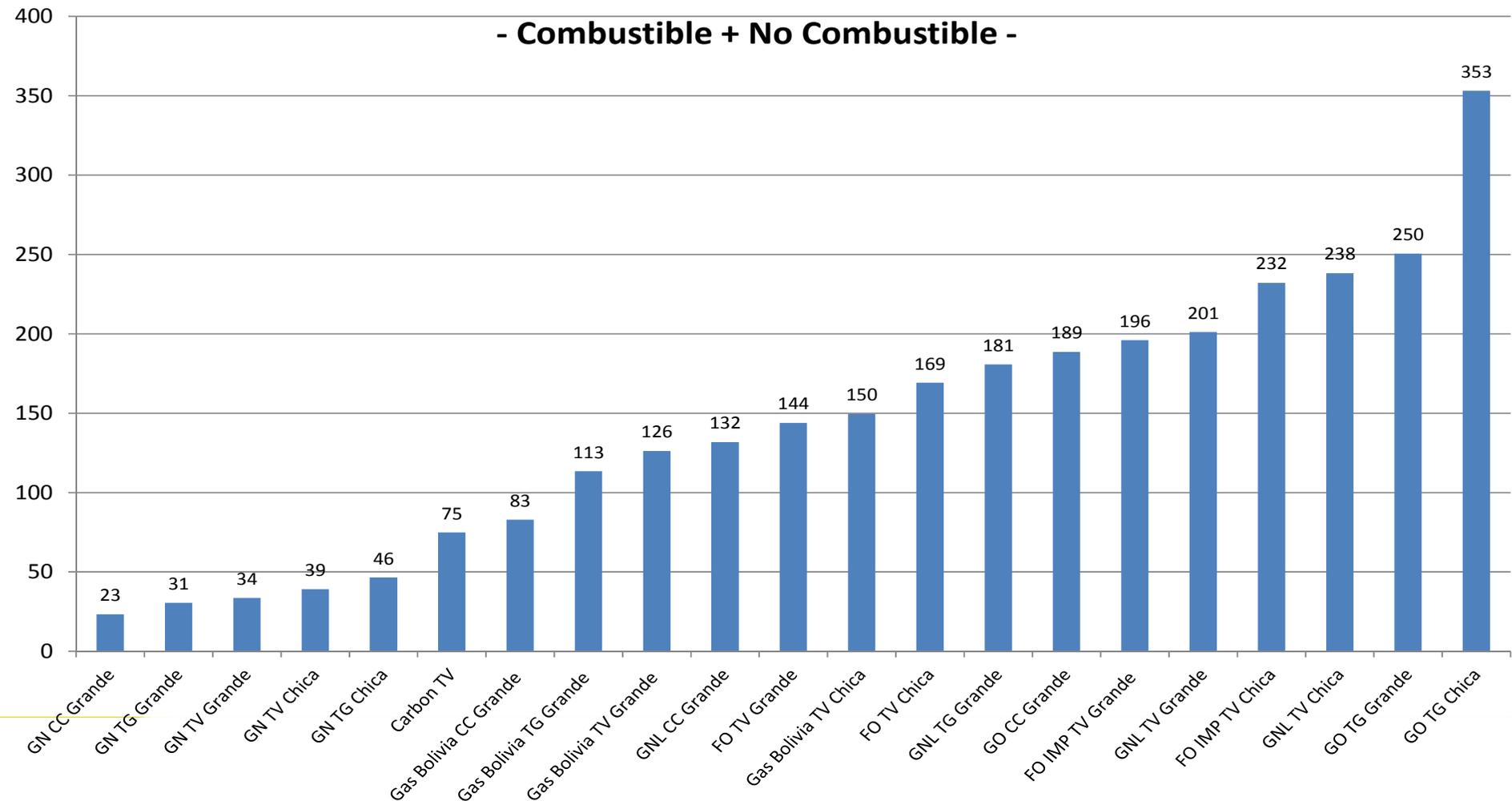


Costo variable de producción por tipo combustible. Fte. CAMMESA, 07/2013

U\$/MWh

Costo Variable Producción

- Combustible + No Combustible -

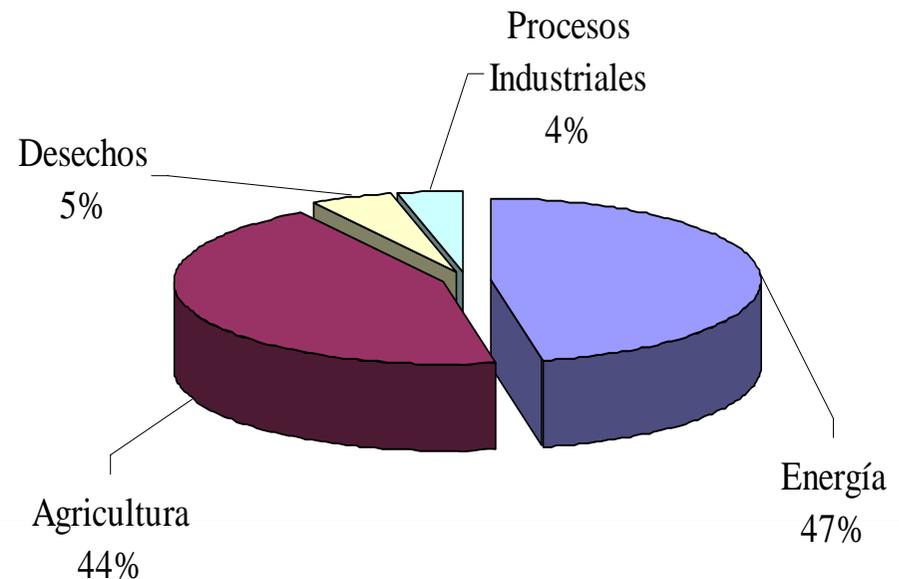


Compromisos de Argentina

Argentina adhiere a la Convención Marco de Naciones Unidas para el cambio Climático.

No tiene metas obligatorias pero se ha comprometido a tomar acciones para mitigar el cambio climático.

**Participación por sector en el Inventario de GEIs.
Argentina año 2000.**



Ley 26.190

Sancionada en Dic. 2006

Reglamentada por Decreto 562 de mayo 2009

Impulsa las fuentes de energías renovables otorgando beneficios impositivos y una remuneración adicional dependiendo del tipo de fuente.

Impone obligación a partir del 2019 de que el 8% de la demanda sea abastecida por este tipo de fuentes.

Dependiendo de las tecnologías y crecimiento de demanda harán falta incorporar 3400 MW.

Biomasa

Beneficios de su Utilización.



**DISPONIBLE EN
CASI TODO EL
TERRITORIO**

RENOVABLE

ECONOMICA

AMBIENTAL

**SOCIALMENTE
SOSTENIBLE**

Disponibilidad y renovabilidad del recurso

Las regiones privilegiadas son el Noroeste y Noreste de Argentina (NOA y NEA).

Siguen en importancia: Patagonia, Litoral, Cuyo y Centro.

Dan potencia Firme al sistema eléctrico.

Despacho del \approx 90%.

Permite generación distribuida.

Si se aprovechan residuos, se debe asegurar que hay volumen excedente disponible en el área.

Si hay plantaciones dedicadas se debe asegurar no haber quitado bosques y replantar.

Generación con Biomasa: sustentabilidad económica

Puede acceder a remuneración adicional prevista por ley 26190: ≈ 15 USD/MWh

Si es Cogeneración y se usaba gas o fuel oil para producción de energía térmica tendrá ingresos por el combustible no requerido.

Si se da valor a un residuo que antes tenía un costo disponerlo.

Ingresos por electricidad no consumida o que se vendió por contrato a un privado o a CAMMESA (res SE 108) u otros mecanismos tipo GENREN.

Biomasa: ventajas ambientales locales

Da valor a un residuo

Evita un pasivo ambiental importante.

Reduce emisiones de gases contaminantes y partículas provenientes de la quema incontrolada y de los incendios forestales que éstas provocan.

Evita contaminación de agua por lixiviados, etc

Al tener escaso o nulo contenido de azufre, **la combustión de la biomasa no produce óxidos de azufre.**

Permite **recuperar** en las cenizas de la combustión importantes **elementos minerales de valor fertilizante**, como fósforo y potasio.

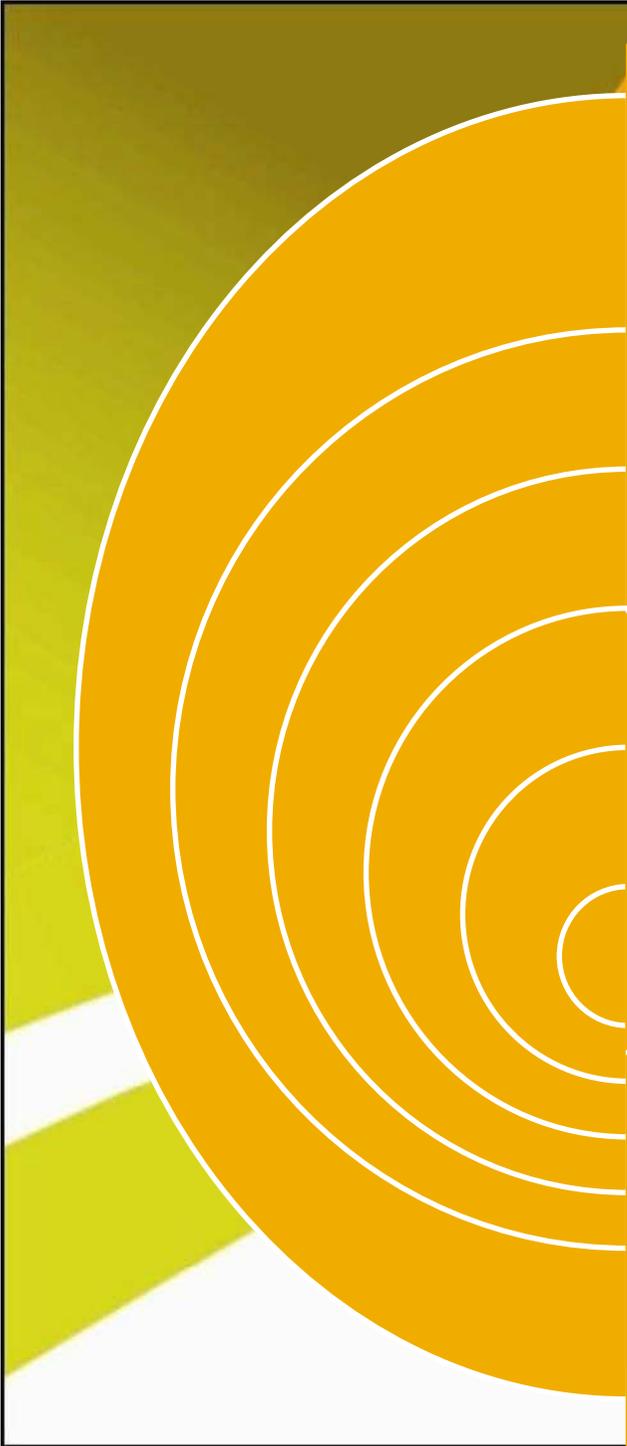
Generación con Biomasa: socialmente sostenible

Permite el Desarrollo Rural

Genera empleo

Da confiabilidad al sistema eléctrico y permite que se radiquen otras industrias.

Abre **oportunidades de negocio a la industria argentina**, favorece la investigación y el desarrollo tecnológico, e incrementa la competitividad comercial de los productos.



Beneficios Ambientales de carácter global:

Neutra en términos de gases de efecto invernadero.

La energía renovable desplaza electricidad de la red que tiene un factor de emisiones.

En muchos de los proyectos se evitará también la liberación a la atmósfera de metano como consecuencia de la descomposición anaeróbica que hubieran tenido los residuos por quedar abandonados en pilas o enterrados.

Si es cogeneración se evitan emisiones del combustible fósil que se hubiera requerido para producir calor

Proyecto para la promoción de la energía derivada de biomasa

Iniciativa del *Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca* y del *Ministerio de Planificación Económica, Pública y Servicios* con el apoyo de la *FAO*



Agregado de valor a los residuos/subproductos de la actividad agrícola, ganadera y forestal

Su **objetivo principal** es promover la producción de energía térmica y eléctrica derivada de biomasa, como una alternativa de creciente suministro de energía limpia, segura y a la vez, abrir nuevas oportunidades agro-forestales, estimular el desarrollo regional y contribuir a mitigar el cambio climático



NIVEL LOCAL, PROVINCIAL Y NACIONAL

PARTES INTERESADAS
Y BENEFICIARIOS

OBJETIVO

SECTOR PÚBLICO

SECTOR PRODUCTIVO

SECTOR COMERCIAL

SECTOR RESIDENCIAL

FORTALECIMIENTO
INSTITUCIONAL

ESTABLECIMIENTO
DE ESTRATEGIAS
BIOENERGETICAS
PROVINCIALES

SENSIBILIZACIÓN,
EXTENSION Y
CAPACITACIÓN

EXPANSIÓN DEL
USO DE BIOMASA
PARA ENERGÍA

ACCIONES DEL
PROYECTO

ARTICULACION
INTERINSTITUCIONAL
SISTEMA DE INFORMACIÓN Y
EVALUACIÓN DE RECURSOS DE
BIOMASA

INCUBADORA DE PROYECTOS
GESTION PARA INTEGRAR A
POBLACIONES
ENERGÉTICAMENTE AISLADAS
INFORMACIÓN ECONÓMICA -
FINANCIERA, TECNICA, etc

CAPACITACIÓN
CAMPAÑAS DE EXTENSIÓN
CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN
PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN
PORTAL DE INFORMACIÓN EN
INTERNET

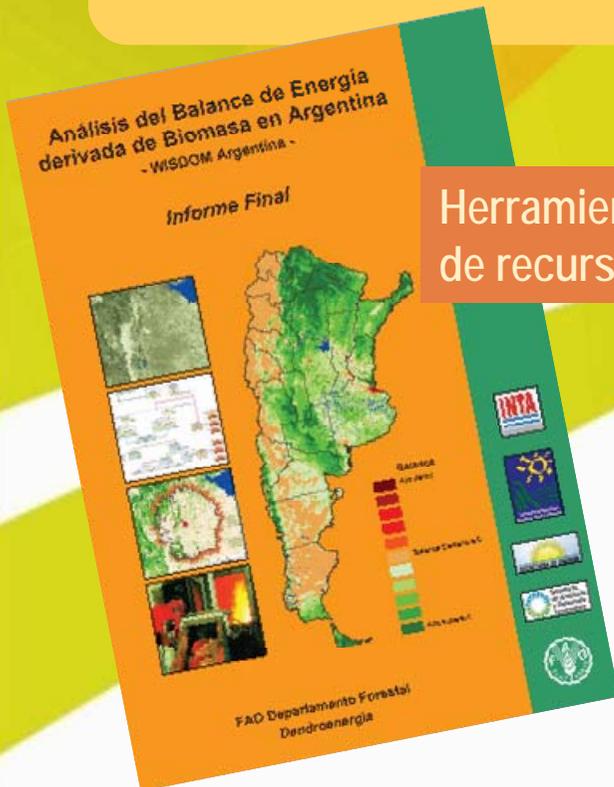


El proyecto es una plataforma que articula a los sectores público y privado, a nivel local, provincial y nacional, facilitando el acceso a los recursos técnicos, económicos y financieros para la implementación de proyectos bioenergéticos.



¿Qué ofrece PROBIOMASA?

Evalúa los recursos disponibles de biomasa para la generación de energía aplicando la metodología "Mapeo de Oferta y Demanda Integrada de Biomasa para Energía" (WISDOM por sus siglas en inglés).



Herramienta de consulta interactiva que refleja la disponibilidad de recursos de biomasa en localizaciones geográficas concretas.

La herramienta provee información de los recursos de biomasa residual en campo y de aquellos derivados de la industria de la transformación (tn).

Transferencia a Organismos públicos y privados

Fortalecimiento Institucional

¿Qué ofrece PROBIOMASA?

Estrategias Bioenergéticas

INCUBADORA

Proyectos existentes y nuevos emprendimientos

PROBIOMASA

Evaluación y selección de proyectos

Proyectos seleccionados

Asistencia de PROBIOMASA

Evaluación de recursos de biomasa

Asesoramiento técnico y de gestión

Facilitación en la gestión de financiamiento

Estudios específicos

Capacitación

¿Qué ofrece PROBIOMASA?

Genera capacidades en trabajadores, productores, técnicos, universitarios y público en general sobre energía derivada de biomasa.

Difunde y apoya la investigación, desarrollo y demostración de tecnologías para el aprovechamiento de la energía derivada de biomasa.

Sensibiliza y difunde los beneficios del aprovechamiento de la biomasa con fines energéticos. Elabora y difunde material educativo sobre energía derivada de biomasa.

Organiza y promueve jornadas, seminarios y congresos referidos a la energía derivada de biomasa.





<http://www.probiomasa.gob.ar>

Ing. Mariela Beljansky
mbeljansky@fi.uba.ar
mbeljansky@probiomasa.gob.ar