

metanizá

⇒ ¿Qué es metanizá?

- Herramienta para la Evaluación de la Sostenibilidad de una Planta de Biogás Agroindustrial (soporte Internet).
- Desarrollada en el marco del **Sp1** PROBIOGAS por **ainia** centro tecnológico y **CIEMAT** con la colaboración externa de BYDT).

⇒ ¿Para qué sirve?

- Para facilitar las tareas de diseño de una planta de biogás agroindustrial.
- Realizar balances energéticos, medioambientales y socio-económicos de forma rápida y sencilla, a partir de las materias primas de partida o de la potencia eléctrica que se desea instalar en la planta.

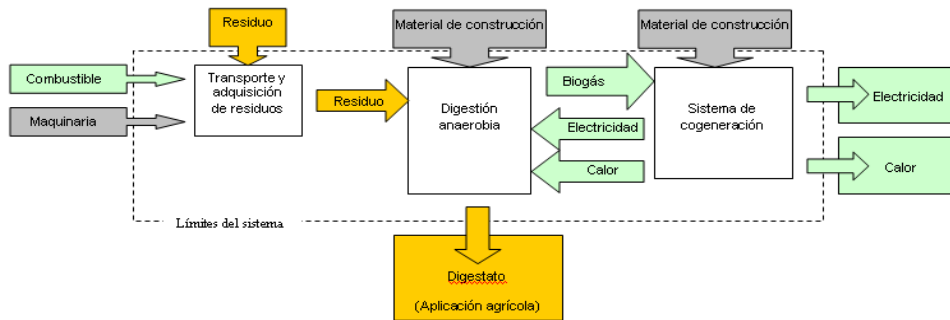
metaniza

Características.

- Introducción de DATOS propios y/o de las Bases PROBIOGAS (materias primas, composición, potencial de biogás, etc.).
- Posibilidad de seleccionar hasta 10 co-sustratos.
- Detección de mezclas no compatibles técnicamente.
- Distintos grados de personalización introduciendo datos propios económicos, energéticos y ambientales.

metaniza

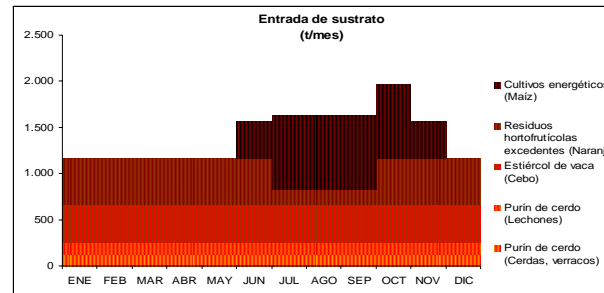
Características.



Esquema básico de proceso tomado como referencia para la ejecución del modelo. En él se representan los flujos de energía (azul), flujos de materia (naranja) y material auxiliar (gris)



Metaniza utiliza una base de datos geográfica para incluir en los cálculos la distancia entre los residuos y la planta de biogás



En *Metaniza*, los cálculos relativos a la actividad de la planta de biogás se hacen a nivel mensual, de forma que se modeliza el efecto de la estacionalidad de algunos residuos. En la gráfica se representa la cantidad de residuo tratada a lo largo del año

⇒ Ejemplo (versión beta).
Stand PROBIOGAS. N°435

metaniza

METANIZA - Beta 1

Archivo Fuentes

Datos Generales Fuente 1 Fuente 2 Fuente 3 Fuente 4

Localización

Provincia Segovia

Municipio Fuentepelayo

Distancia a la planta 3,9 Km

Distancia estimada 3,9 Km

Sustrato

Categoría Purín de cerdo

Subcategoría Lechones

Cantidad 8.000 t/año

Disponible 22.804 t/año

Estacionalidad

Habilitar Intensidad 0 %

Propiedades del sustrato

Sólidos totales 6 %

Sólidos volátiles 85 %

Potencial CH4 240 NL/kgSV

Relación C/N 0

Resultados

Resultados generales

Capacidad de tratamiento	10.025 t/año
Potencia de la cogeneración	140 kW(el)
Tº funcionamto. motor	5.872 h/año
Volumen del digestor	1.183 m3
Prod energía bruta	820.718 kW(el)/año
	1.367.863 kW(th)/año

Resultados económicos

Inversión	964.164 €
Valor actual neto	378.712 €
Tasa interna de rendimiento	11,4 %
Plazo de recuperación	9,2 años
Índice de rentabilidad	39,3 %

Gráfico de Resultados

Legend: Fuente 1 (black), Fuente 2 (cyan), Fuente 3 (green), Fuente 4 (yellow), Fuente 5 (grey), Fuente 6 (blue), Fuente 7 (orange), Fuente 8 (pink), Fuente 9 (red), Fuente 10 (dark grey)

probioads

metanizaThe logo for 'metaniza' features the word in a bold, lowercase, sans-serif font. The letters 'm', 'e', 't', 'a', 'n', 'i', and 'z' are dark red. The final letter 'a' is a golden-yellow color and is partially overlapped by a dark red arrow pointing upwards and to the right.

**estará disponible en ENERO 2010
para Socios Colaboradores.**