

EJEMPLOS PRÁCTICOS

GESTIÓN ENERGÉTICA INDUSTRIAS CÁRNIAS EL RASILLO

RIOS RENOVABLES



"Lurraldearen energia" jardunaldiak

JORNADAS

Energía
del Territorio

Energías sostenibles y endógenas:
la biomasa para el aprovechamiento local
y el autoconsumo eléctrico
de fuentes renovables.

TEDER
GOBIERNO FORAL DE TIERRA ESTELLA

Nafarroako
Gobernua

Gobierno
de Navarra

Jornada Biomasa
Estella-Lizarran, 21 de noviembre
Biomasaren jardunaldia
Estella-Lizarran, Azaroaren 21a

EJEMPLO PRÁCTICO – DESCRIPCIÓN.

- **TÍTULO:** INDUSTRIAS CÁRNICAS EL RASILLO, APUESTA BIOMASA FORESTA.
- **LOCALIZACIÓN:** RASILLO DE CAMEROS (LA RIOJA).
- **PROPIETARIO:** GRUPO MONTENEVADO.
- **INGENIERIA / INSTALACIÓN:** RIOS RENOVABLES.



EJEMPLO PRÁCTICO – SISTEMA.

SISTEMA GASOLEO:

- GENERADOR MARCA ROCA, MODELO CPA 350.
- SERVICIO: CALEFACCIÓN (Secadero Jamones) + A.C.S.

SISTEMA ASTILLA FORESTAL:

- GENERADOR MARCA HERZ, MODELO FIREMATIC 301.
- SERVICIO: CALEFACCIÓN (Secadero Jamones) + A.C.S.



EJEMPLO PRÁCTICO – RESULTADO ENERGÉTICO.

CONSUMO INICIAL: Energía útil (kWh/año).

- **COMBUSTIBLE:** Gasóleo tipo C.
- **ENERGÍA ÚTIL:** 816.000 kWh/año.
 - Gasóleo: 109.018,04 litros/año.
 - P.C.I.: 9,98 kWh/l.
 - Eficiencia generador: 75%.
- **COSTE ENERGÍA ÚTIL:** 0,080160 €/kWh.
 - PRECIO GASOLEO: 0,6 €/l. + IVA.



CONSUMO E. ÚTIL
816.000 kWh/año

La demanda de energía útil es independiente del tipo de tecnología-combustible que utilizemos

CONSUMO ACTUAL: Energía útil (kWh/año).

- **COMBUSTIBLE:** ASTILLA G30.
- **ENERGÍA ÚTIL:** 816.000 kWh/año.
 - **ASTILLA G30:** 300 TN/año.
 - P.C.I.: 3,4 kWh/kg.
 - Eficiencia generador: 80%.
- **COSTE ENERGÍA ÚTIL:** 0,0382352 €/kWh. → Precio Gestor Energético (RIOS)



EJEMPLO PRÁCTICO – RESULTADO ENERGÉTICO.

AHORROS GASOLEO TIPO C VS ASTILLA FORESTAL.

COSTE COMBUSTIBLE GASOLEO TIPO C				
P1 - GASOLEO	<i>ENERGÍA ÚTIL</i>	kWh/año 816.000,00	€/kWh 0,080160	65.410,82
P2 - GASOLEO	<i>O&M + G.TOTAL</i>	meses 12,00	€/mes 312,50	3.750,00
TOTAL (€/AÑO)				69.160,82
COSTE COMBUSTIBLE ASTILLA FORESTAL				
P1 - ASTILLA	<i>ENERGÍA ÚTIL</i>	kWh/año 816.000,00	€/kWh 0,038235	31.200,00
P2 - ASTILLA	<i>O&M + G.TOTAL</i>	meses 12,00	€/mes 416,67	5.000,00
TOTAL (€/AÑO)				36.200,00
AHORRO ANUAL (€)				32.960,82 €
AHORRO PORCENTUAL (%)				47,66%



EJEMPLO PRÁCTICO – RESULTADO ECONÓMICO.

INVERSIÓN REALIZADA: 106.500 € + IVA

AHORRO CONSEGUIDOS (€/AÑO): 32.960,82 € + IVA

AMORTIZACIÓN INVERSIÓN (AÑO): 3,23 AÑOS



EJEMPLOS PRÁCTICOS

PONENTE:

- Michel Rios Gil
- RIOS RENOVABLES
- 639 098 542
- mrios@riosrenovables.com
- <http://www.riosrenovables.com>



"Lurraldearen energia" jardunaldiak

JORNADAS

Energía del Territorio

Energías sostenibles y endógenas:
la biomasa para el aprovechamiento local
y el autoconsumo eléctrico
de fuentes renovables.

TEDER
GOBIERNO FORAL DE TIERRA ESTELLA

Nafarroako Gobernua
Gobierno de Navarra

Jornada Biomasa
Estella-Lizarra, 21 de noviembre
Biomasaren jardunaldia
Estella-Lizarran, Azaroaren 21a