



Ayuntamiento
Daroca de Rioja

Concordia 1845

Daroca de Rioja

LA RIOJA



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



A. Vizcaíno



Ayuntamiento Daroca de Rioja

Concordia 1845

DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE LAS EXPLOTACIONES



Usos	Hectáreas	%
HERBÁCEOS	57,5	5,09
Huerta	0,0	0,00
Invernaderos y similares	0,0	0,00
Tierras arables	57,5	100,00
LEÑOSOS	14,6	1,29
Cítricos	0,0	0,00
Asociación olivar - frutal	0,0	0,00
Olivar	0,7	4,95
Frutales	2,0	14,04
Frutos secos	0,0	0,00
Asociación frutos secos - olivar	0,0	0,00
Asociación viñedo - frutal	0,0	0,00
Viñedo	11,8	81,02
Asociación viñedo - olivar	0,0	0,00
Asociación frutos secos - viñedo	0,0	0,00
Asociación olivar - cítricos	0,0	0,00
Asociación cítricos - viñedo	0,0	0,00
Asociación cítricos - frutales de cáscara	0,0	0,00
Asociación frutales - frutales de cáscara	0,0	0,00
PASTOS	543,7	48,12
Pastizal	30,5	5,61
Pasto con arbolado	305,9	56,25
Pasto arbustivo	207,3	38,13
ESPECIES FORESTALES	418,2	37,01
OTROS ESPACIOS NO AGRÍCOLAS	95,9	8,49
SUPERFICIES ESPECIALES	0,0	0,00
TOTAL	1.130,0	100,00



Ayuntamiento
Daroca de Rioja

Concordia 1845

Daroca de Rioja

Financiación mediante Subvención

Dirección General de Industria

Gobierno de La Rioja

Organismos oficiales

- Dirección General de Innovación, Industria y Comercio.
- Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja.
- Dirección General de Desarrollo Rural

Dirección General: ayudas a entidades locales, comunidades de propietarios, particulares, entidades sin ánimo de lucro.

ADER: Ayudas a empresas.

Dirección General de Desarrollo Rural: Ayudas a la modernización de explotaciones agrarias.

PROGRAMA DE AYUDAS DIRECCIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN INDUSTRIA Y COMERCIO.

- Englobadas en Planes Nacionales (2011-2020):
 - Estrategia Nacional de Ahorro y Eficiencia Energética
 - Plan Nacional de Energías Renovables
- Financiación Conjunta:
 - Comunidad Autónoma de La Rioja
 - Ministerio de Industria, Turismo y Comercio – IDAE
 - Fondos Europeos de Desarrollo Regional - FEDER

PLAN DE ENERGÍAS
RENOVABLES
CONVOCATORIA 2010

BIOMASA

Orden 37/2009 de 29 de septiembre

CONCEPTO SUBVENCIONABLE

Inversiones en instalaciones de producción de energía térmica como combustible la biomasa.

-Calefacción, agua caliente sanitaria , otros procesos.

-Generación de frío (absorción).

REQUISITOS

No subvencionables si es para cumplimiento del CTE.

Descuento parte proporcional dedicada a cumplimiento.

CUANTÍA

30% de la inversión.

45% calderas automáticas

50% instalaciones municipales o híbridadas

Coste subvencionable máximo en función de potencia térmica:

- 600 € / KW térmico.



Ayuntamiento
Daroca de Rioja

Concordia 1845

Caldera de BIOMASA en el AYTO. de DAROCA DE RIOJA

AYUNTAMIENTO DE DAROCA DE RIOJA

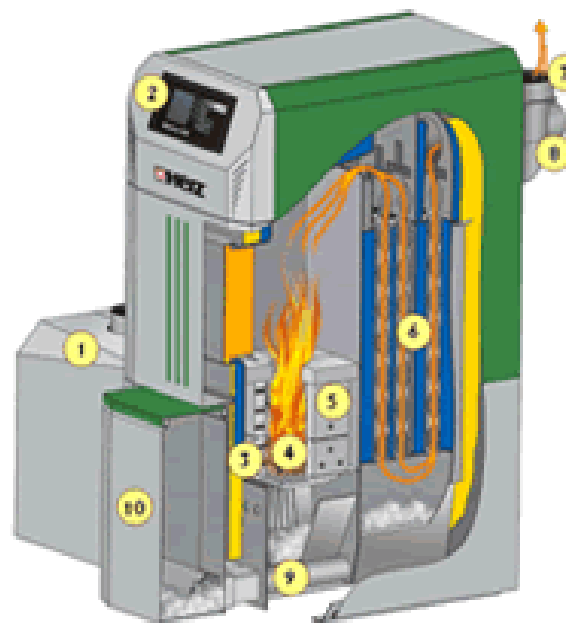
**Instalación de caldera
de Biomasa para
abastecer
Ayuntamiento, Edificio
de Usos Múltiples y la
Iglesia Contigua.**



INSTALACIONES DE CALDERAS

- CALDERAS DOMESTICAS DE ASTILLA

FIREMATIC 20 - 60

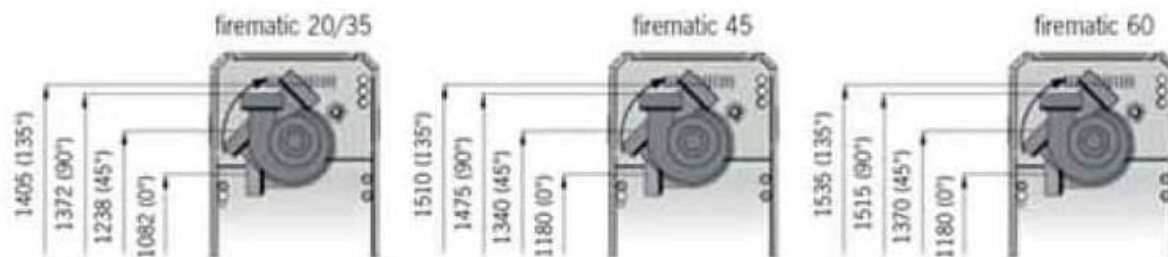


INSTALACIONES CON BIOMASA

• DATOS TÉCNICOS

FIREMATIC 20- 60

DATOS TÉCNICOS		20	35	45	60
Rango de potencias	kW	7,3 - 25	7,3 – 34.4	13,1 - 45	13,1 - 65
Peso caldera	Kg	517	517	620	620
Tiraje mínimo	mbar	0.05/0.1	0.05/0.1	0.05/0.1	0.05/0.1
Presión de trabajo	bar	3.0	3.0	3.0	3.0
Temperatura máx.	°C	95	95	95	95
Capacidad de agua	L	80	80	116	116
Conexión eléctrica	V,Hz,A	230,50,16	230,50,16	230,50,16	230,50,16



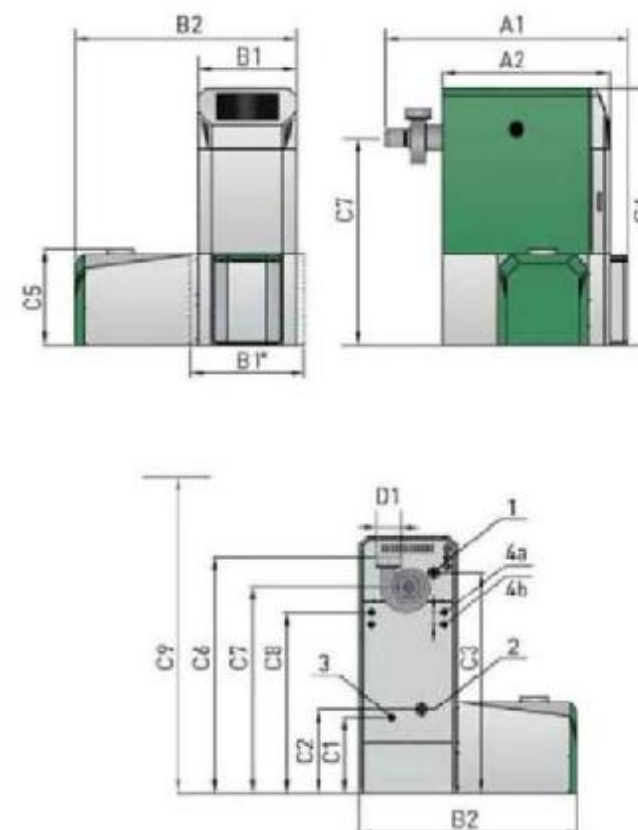
INSTALACIONES CON BIOMASA

• DIMENSIONES

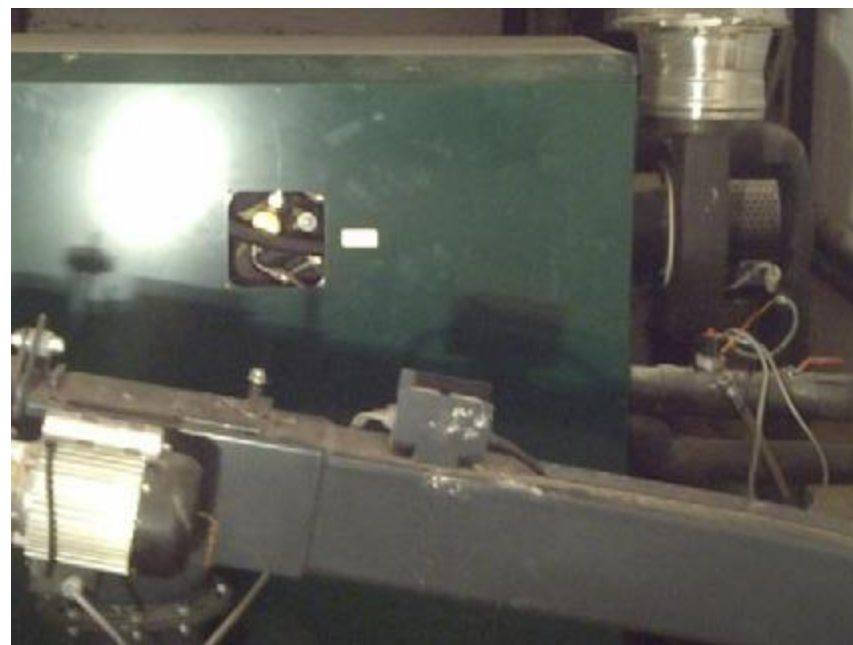
FIREMATIC 20- 60

DIMENSIONES (mm)	20	35	45	60
A1 Longitud	1450	1450	1480	1490
A2 Longitud	960	960	1070	1070
B1 Anchura	600	600	710	710
B2 Anchura con introductor	1300	1300	1410	1410
C1 Altura conexión llenado/vaciado	395	395	395	395
C2 Altura conexión retorno *	440	440	500	500
C3 Altura conexión ida *	1280	1280	1375	1375
C4 Altura total	1490	1490	1590	1590
C5 Altura punto de llenado	650	650	650	650
C7 Eje salida humos	1200	1200	1300	1300
D Diámetro salida humos	150	150	150	180

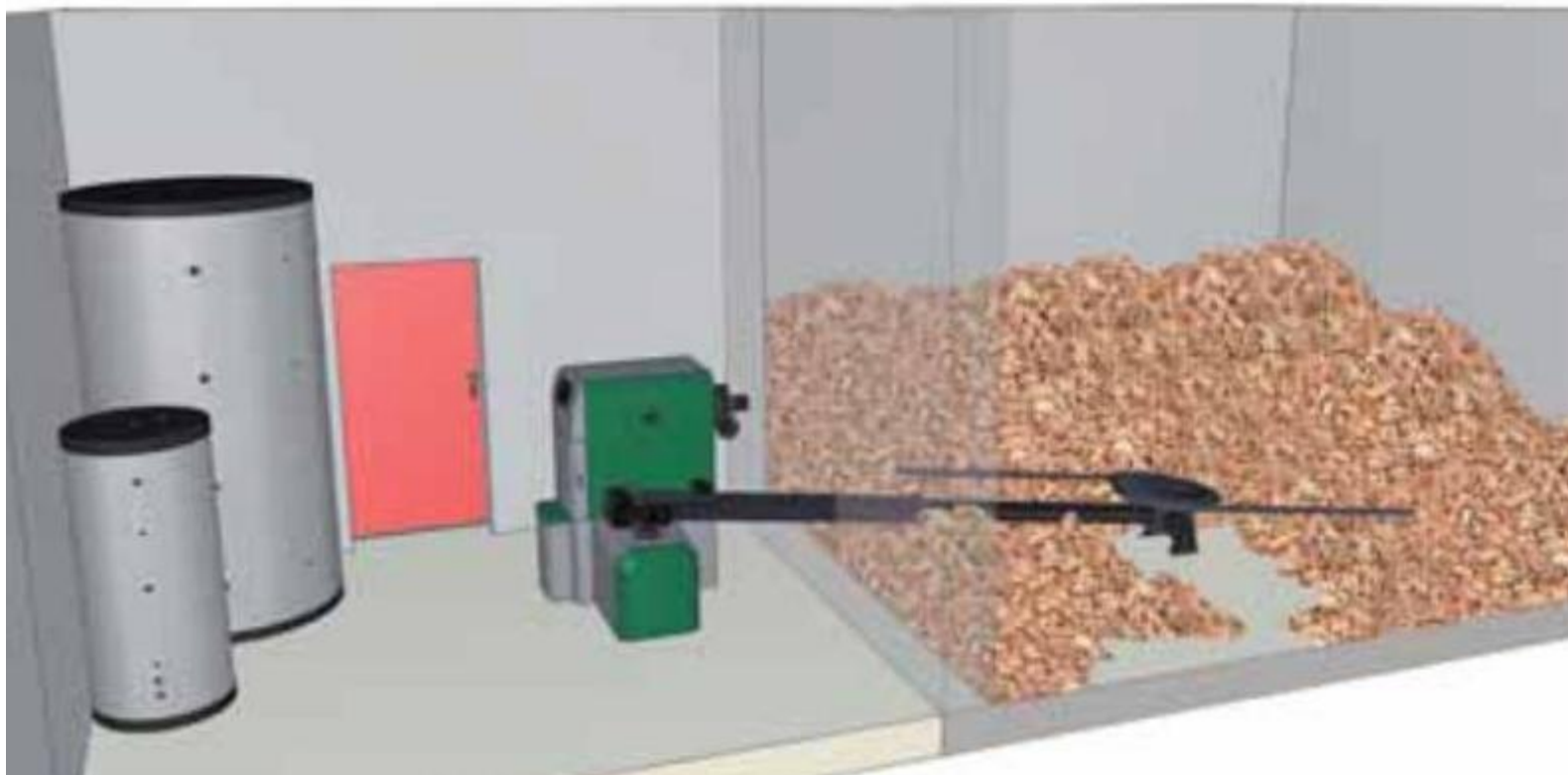
* fm 20-35: Conexion ida y conexion retorno (1")
 fm 45-60: Conexion ida y conexion retorno (6/4")



CALDERA DE BIOMASA



60 KW OBTENIDOS DE ...



Silo y Sala de Calderas al mismo nivel.

EJECUCIÓN DEL SILO



Pared del silo

Tomas de llenado



EJECUCIÓN DEL SILO

CAMA DEL SILO TERMINADA

Descarga inclinada mediante agitador rotativo de D=3m.



DESCARGA PELLET



TIPO DE COMBUSTIBLE A UTILIZAR



→ Pellet según
ÖNORM M 7135 y
sello de calidad DIN+
Y según EN 14961-2
sello EN *plus* A1

Astilla de madera
G30-G50/W35 según
ÖNORM M 7133
P45/M35 según EN
14961.



AYTO. DAROCA DE RIOJA

UBICACION	DAROCA DE RIOJA
DEDICACION	EDIFICIO MUNICIPAL DE USOS MÚLTIPLES
POTENCIA DE CALDERA [KW]	60
MODELO DE CALDERA	HERZ FIREMATIC 60
COMBUSTIBLE UTILIZADO	PELLETS DIN+
CONSUMO DE BIOMASA ANUAL ESTIMADO [kg/año]	16.128,00
COSTE ANUAL DEL COMBUSTIBLE [€]	1.370,00 €
AHORRO ANUAL CONSEGUIDO [€]	2.360,00 €
REDUCCIÓN DE EMISIONES DE CO2 [kg/año]	14.300
REDUCCIÓN DE CONSUMO DE GASOIL [l/año]	4.800

*Cálculos realizados teniendo en cuenta el precio del gasoil a 0.9 €/l. Precios actualizados a 13/03/2011, según el Ministerio de industria, Turismo y Comercio. Precio del pellet Din+ a 0.225€/kg, puesto en casa del cliente, según tarifa actualizada de la empresa PelletsRioja.

HABLEMOS DE NÚMEROS

DATOS DE LA INSTALACION:

DATOS DE PARTIDA	BIOMASA	GASOLEO
Coste instalación pellet [€]	25.869,00	0
Subvención [€]	14.580,00	0
Capital total (coste – subvención)	11.289	0
Costes de mantenimiento mensual	12,5	18
Costes alquiler mensual depósito	0	0
Coste del pellet [€/kg]	0,22	1,00
Incremento anual precio pellet [%]	4	8
Consumo estimado de Pellet [kg] / Gasóleo [l]	9.600	5.600

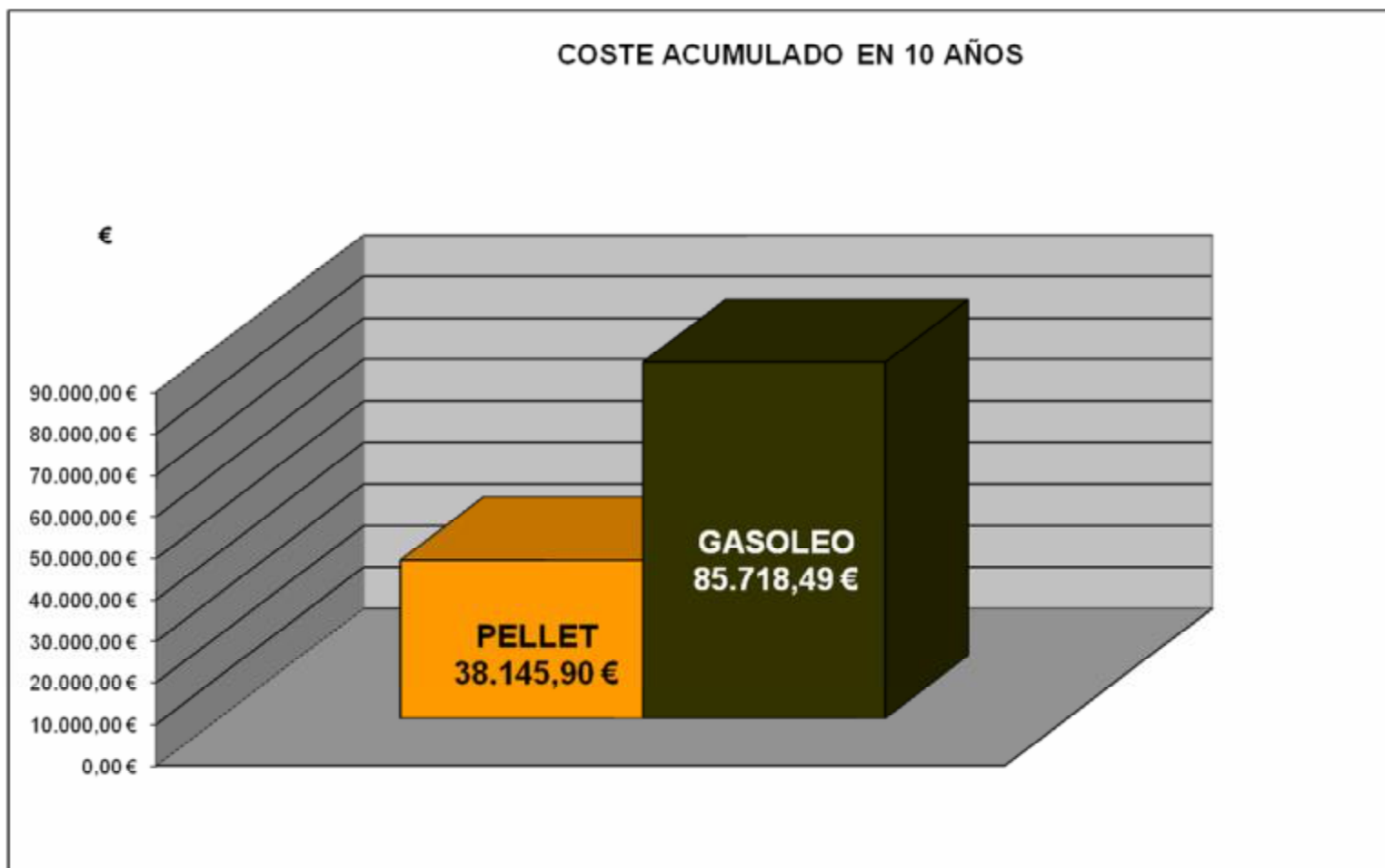
Simulación de amortización de instalación de caldera de biomasa Herz Firematic 60kw con extractor rotativo y silo de obra, **contra únicamente los consumos de una instalación de gasoil de la misma potencia, sin tener en cuenta el equipo que ya existiría, ni el mantenimiento o alquiler del depósito.**

Es la situación más desfavorable. La valoración está planteada con una previsión pesimista en relación a subidas de pellets y optimista respecto al gasoil.

El precio del gasoil lo hemos sacado de la web del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

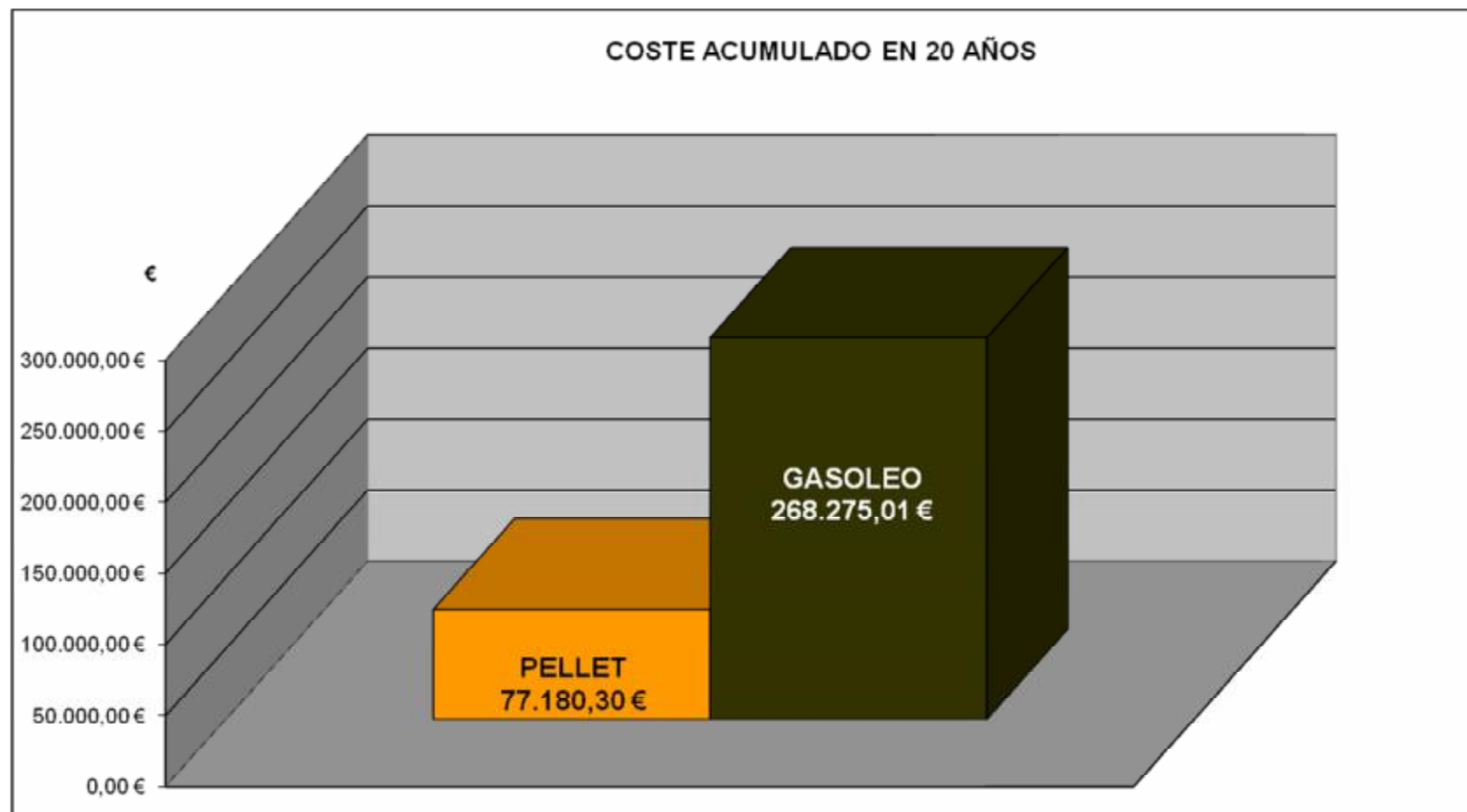
HABLEMOS DE NÚMEROS

DATOS DE LA INSTALACION:



HABLEMOS DE NÚMEROS

DATOS DE LA INSTALACION:





Ayuntamiento
Daroca de Rioja

Concordia 1845

***¡MUCHAS GRACIAS POR SU
ATENCIÓN!***

Ayto.darocaderioja@gmail.com