





## 1.- FONDOS FEDER 2014 - 2020

El parque inmobiliario educativo presenta una edad media de unos 40 años (gran parte de los centros es anterior a la primera normativa de ahorro energético), por lo que es necesario adaptarlo a la normativa vigente en materia de ahorro energético, mediante la sustitución de calderas por otras más eficientes y la mejora de la envolvente de las fachadas, de tal manera que reduzcan significativamente la pérdida de calor a través de sus cerramientos.

La renovación de calderas a combustibles más eficientes tales como gas o biomasa, resultan una solución idónea para esta región. El gas es el combustible elegido para las poblaciones más grandes, mientras que la biomasa se colocará en aquellos municipios de menor población. La riqueza forestal de la región nos proporciona un suministro de proximidad que justifica el uso de biomasa.

Mediante los FONDOS FEDER se percibirá una subvención para "Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores" consistente en dos tipos de actuaciones:

- 1. Mejora de la eficiencia energética en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos: Esta intervención tendrá tres fases diferenciadas:
  - Sustitución de calderas de gasoil por calderas de gas (año 2016-2019).
  - Mejora de las envolventes térmicas (año 2017-2021)
  - Sustitución de luminarias (año 2018-2021).
- 2. Aumentar el uso de las energías renovables para producción de electricidad y usos térmicos en edificación y en infraestructuras: se sustituirán las calderas de gasoil por otras de biomasa.

La subvención de los fondos FEDER alcanzará el 50% de todas las actuaciones.

Mejora de la eficiencia energética en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos							
	2017	2018	2019	2020	TOTAL		
Sustitución de calderas	-	2.921.150,30€	-	-	2.921.150,30€		
Envolventes	-	-	2.265.248,00€	-	2.265.248,00€		
Luminarias	-	-	-	1.118.841,70€	1.118.841,70€		
TOTAL					6.305.240,00€		
Aumentar el uso de las energías renovables para producción de electricidad y usos							
térmicos en edificación y en infraestructuras							
Calderas de biomasa	-	710.200,00€	970.200,00€		1.680.400,00€		





## 2.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

Las actuaciones en materia de eficiencia energética mediante los fondos FEDER abarcan dos tipos de actuaciones:

1- Mejorar la eficiencia energética en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos:

Previamente a la decisión, se elaboraron las calificaciones energéticas de todos los edificios educativos de secundaria. A partir de las calificaciones, se eligieron ocho edificios en los que la calificación era tan deficiente que hacía necesaria su intervención inmediata.

Este apartado pretende mejorar la eficiencia energética de los inmuebles educativos de tres maneras:

- Sustitución de las calderas de gasoil por otras de gas más eficientes. Se intervendrá en los cuartos de calderas procediendo a su reforma y en la distribución de los circuitos de calefacción optimizando su funcionamiento.
- Mejora de la envolvente de los edificios consistente en realizar intervenciones en cerramientos y carpinterías.

La suma de todas las intervenciones citadas anteriormente mejorará sustancialmente la calificación energética de los edificios donde se realicen las intervenciones.

Inversión total FEDER (2015 – 2020): 6.302.542,00 €

La inversión se reparte al 50% entre los fondos FEDER y la Junta de Castilla y León. Los centros educativos donde se van a realizar las actuaciones son los siguientes:





NIVEL	CENTRO	LOCALIDAD	PROVINCIA
Mejora de la eficiencia	IES JUANA PIMENTEL	ARENAS DE SAN PEDRO	ÁVILA
energética en la edificación y en las infraestructuras y	IES GIL Y CARRASCO	PONFERRADA	LEÓN
	IES PADRE ISLA	LEÓN	LEÓN
servicios públicos	IES LEONARDO DA VINCI	ALBA DE TORMES	SALAMANCA
	IES RAMÓN Y CAJAL	VALLADOLID	VALLADOLID
IES ANDRÉS LAGUNA		SEGOVIA	SEGOVIA
	IES DIEGO MARÍN AGUILERA	BURGOS	BURGOS
	IES MARÍA DE MOLINA	ZAMORA	ZAMORA

2- Aumentar el uso de las energías renovables para la producción de electricidad y usos térmicos en edificación y en infraestructuras públicas, en particular favoreciendo la generación a pequeña escala en puntos cercanos al consumo:

Las actuaciones en este apartado se realizan en edificios de secundaria consistiendo en la sustitución de calderas de gasóleo por calderas de biomasa. Se han elegido calderas de biomasa por varias razones:

Las calderas de gasoil existentes presentaban una antigüedad considerable (más de veinte años), eligiendo aquellas próximas al final de su vida útil o que hayan dado multitud de averías durante su tiempo de servicio.

Las calderas de biomasa proyectadas son calderas que presentan una mayor eficiencia energética respecto a las existentes. Es decir, para generar el mismo calor, se necesita aportar mucha menos energía. Además, el coste del combustible es menor, produciendo un ahorro considerable a los centros. La eficiencia energética de las calderas de biomasa permite mejorar sensiblemente la calificación energética del edificio.

Las emisiones de CO2 son mucho menores que las de gasoil.

Se ha elegido como combustible de biomasa en aquellas zonas donde no llega el gas natural.

Inversión total FEDER (2015 – 2020): 1.680.428,00 €







La inversión se reparte al 50% entre los fondos FEDER y la Junta de Castilla y León. Los centros educativos donde se van a realizar las actuaciones son los siguientes:

NIVEL	CENTRO	LOCALIDAD	PROVINCIA
Aumentar el uso de las energías	IES SANTA MARÍA DE CARRIZO	CARRIZO DE LA RIBERA	LEÓN
renovables para producción de	IES VEGA DEL PIRÓN	CARBONERO EL MAYOR	SEGOVIA
electricidad y usos térmicos en edificación y en infraestructuras públicas, favoreciendo la generación de	IES CONDE LUCANOR*	PEÑAFIEL	VALLADOLID
	IES VALVERDE DE LUCERNA*	PUEBLA DE SANABRIA	ZAMORA
	CEE SANTA ISABEL*	SORIA	SORIA
calor en puntos cercanos al consumo	IES CLAUDIO SÁNCHEZ ALBORNOZ*	EL TIEMBLO	ÁVILA