

PLAN REHABILITACIÓN AFELMA	
Préstamo	12.000
Interés	2,00%
TAE	2,12%
Comisión apertura	0,50%
Amortización	10 años
Ayuda pública media	6.000 €
Cuota mensual media con ayuda	55 €
Coste anual	625 €

Propietarios o inquilinos de
Viviendas o locales a.1979
Hasta 31/12 o fin de fondos

LAS GRANDES CIFRAS ECONÓMICAS	
Creación EMPLEO	206.000
Reducción prestación desempleo	1.013.520.000 €
Recaudación hacienda IRPF	17.304.000 €
Recaudación IVA	768.000.000 €
Aportaciones SS	81.576.000 €
Viviendas/locales rehabilitados	400.000

LAS GRANDES CIFRAS ENERGÉTICAS Y AMBIENTALES	
Reducción TEP por año	189.714
Reducción TEP vida útil	7.588.552
Ahorro durante vida útil	538.787.172 €
Reducción Toneladas CO2/año	508.400
Reducción Toneladas CO2 vida útil	20.336.000
Ahorro por CO2 durante vida útil	610.080.000 €

LAS CIFRAS PASO A PASO		
	a. NBE	Plan AFELMA
Consumo energético vivienda 90 m2 ¹	10.962	5.460
400.000 viviendas ¹	4.384.800.000	2.184.120.000
% Reducción Consumo	50	
TEP	378.000	188.286
Reducción TEP	189.714	
Reducción Kwh/año	2.200.680.000	
% Reducción TEP	50	
Toneladas CO2 vivienda/año	2,511	1,240
400.000 viviendas	1.004.400	496.000
Reducción T CO2	508.400	
% Reducción CO2	50,62	

¹ Kw

Los resultados	
Ahorro vida útil vivienda	13.360 €
Coste por vivienda 10 años	6.250 €
Saldo neto	7.110 €
Rentabilidad	53,2%

El criterio térmico establecido para acceder a las ayudas públicas debe ser en el **Óptimo Económico** que es la mejor relación entre el coste del aislamiento y el ahorro energético y ambiental. Este criterio tiene su origen en el estudio *U-Values for better energy performance of buildings (Ecofys VII)*², presentado en 2008 por EURIMA (Asociación Europea de Fabricantes de Lanasy Minerales) a la Comisión Europea y por AFELMA a la Administración española. En dicho documento se realiza un profundo estudio recorriendo 100 ciudades de 23 países europeos, teniendo en cuenta los factores climatológicos característicos y el impacto del clima en la demanda de calefacción y refrigeración residencial, proponiendo valores de transmitancia térmica (U) para muros exteriores, suelos y cubiertas.

A continuación se expone, para las distintas zonas climáticas el Valor límite de U (W/m².K) y el espesor mínimo (mm) de aislamiento necesario para cumplir el **Óptimo Económico en Muros exteriores**.

Zona Climática	A	B	C	D	E
Valor límite de U Muros Exteriores	0,32	0,30	0,30	0,23	0,20
Espesor mínimo (mm)*	80	90	90	120	150

*Espesor mínimo calculado para un valor de U del muro existente (edificio anterior a 1979) de 1,25 W/m².K³ y una lana mineral con un lambda (λ) = 0,035W/m.K

A continuación se expone, para las distintas zonas climáticas el Valor límite de U (W/m².K) y el espesor mínimo (mm) de aislamiento necesario para cumplir el **Óptimo Económico en Cubiertas**.

Zona Climática	A	B	C	D	E
Valor límite de U Cubiertas	0,24	0,24	0,22	0,18	0,16
Espesor mínimo (mm)*	140	140	150	190	220

*Espesor mínimo calculado para un valor de U de una cubierta existente (edificio anterior a 1979) de 1,36 W/m².K⁴ y una lana mineral con un lambda (λ) = 0,039W/m.K

² Para mayores informaciones consultar : <http://www.eurima.org>

³ Valor promedio de U, para los muros descritos en la Guía Técnica para la Rehabilitación de la Envoltente Térmica de los Edificios publicada por IDAE.: Soluciones de Aislamiento con Lana Mineral.

⁴ Valor promedio de U para las cubiertas descritas en la Guía Técnica para la Rehabilitación de la Envoltente Térmica de los Edificios publicada por el IDAE.: Soluciones de Aislamiento con Lana Mineral.