



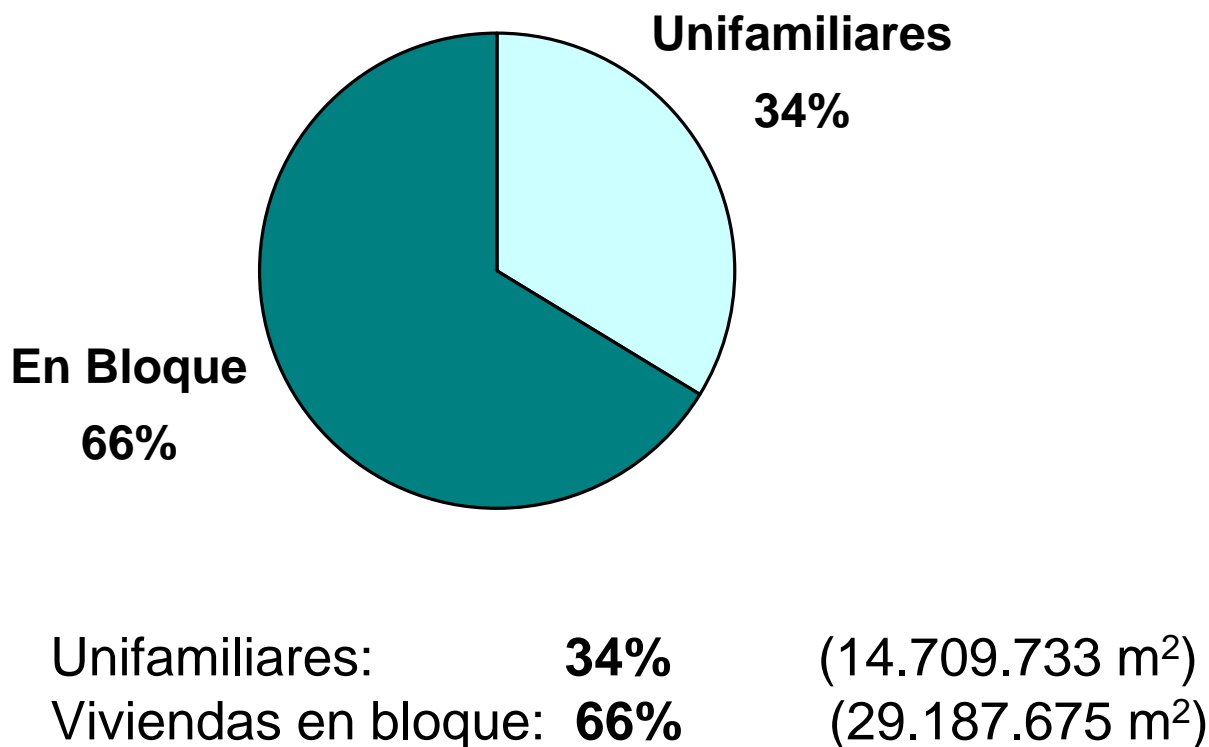
Potencial de ahorro de energía después del CTE

Jordi Bolea
Rockwool Peninsular, S.A.U.



Construcción periodo
Madrid

43.897.408 m² construidos durante el periodo



Consumo 2012 GWh.

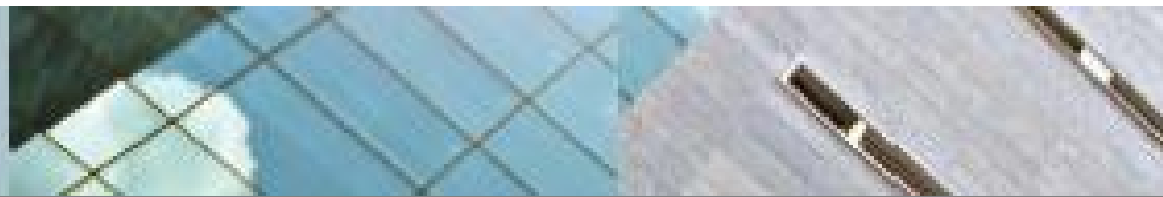


Consumo año 2012
Madrid

	Provincia	Zona Climática	Consumo anual (GWh) CTE	Consumo anual (GWh) CTE-PLUS	Ahorro anual (GWh) 2012
Vivienda unifamiliar	Madrid	D3	362,3	272,4	89,9
Vivienda En bloque	Madrid	D3	542,2	387,9	154,3
	Total	D3	904,5	660,3	244,2

Aislando adecuadamente los edificios construidos durante el periodo estimado en 45 años podría llegar a ahorrar: 10.204 GWh.

Consumo KWh./m².a.



Consumo Madrid

Vivienda unifamiliar

Provincia	CTE	CTE-PLUS	Ahorro de Energía KWh./m ² .a	Ahorro Energía %
Madrid	59,3	44,6	14,7	24,8

Vivienda En bloque

Madrid	40,2	28,8	11,4	28,5
--------	------	------	------	------

**Emisiones año 2012
Madrid**

	Emisiones Anuales (tCO ₂) CTE-2012	Emisiones Anuales (tCO ₂) CTE-PLUS 2012	Reducción Emisiones (tCO ₂) CTE-2012
Individual	82.405,6	64.627,8	17.777,8
En bloque	148.174,9	121.480,0	26.694,9
Total	230.580,5	186.107,7	44.472,7

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
2005	7.278	7.278	7.278	7.278	7.278	7.278	7.278	7.278	
2006		6.259	6.259	6.259	6.259	6.259	6.259	6.259	
2007			5.696	5.696	5.696	5.696	5.696	5.696	
2008				5.297	5.297	5.297	5.297	5.297	
2009					5.138	5.138	5.138	5.138	
2010						5.035	5.035	5.035	
2011							4.935	4.935	
2012								4.836	
	7.278	13.537	19.232	24.529	29.667	34.702	39.637	44.473	213.055

**1.858.547 tCO₂
Acumulado en 2050**

**37.170.935 €
Ahorro en derechos**

Reducción de emisiones CO₂



Total nacional

share %	Zona Clim	Escenario CTE-		Escenario CTE-PLUS		Ahorro	Ahorro %
			Total		Total		
t.CO ₂ m ² .a							
Vivienda unifamiliar							
63%	Sevilla		0.0162		0.0147	0.0015	7%
34%	Madrid		0.0135		0.0106	0.0029	21%
3%	Burgos		0.0214		0.0169	0.0045	21%
Bloc de pisos							
63%	Sevilla		0.014		0.0123	0.0017	12%
34%	Madrid		0.013		0.0090	0.0040	31%
3%	Burgos		0.013		0.0089	0.0041	32%

2012	REDUCCION ANUAL DE EMISIONES - t.CO ₂		Reducción t.CO ₂	Reducción %
	Escenario CTE	Escenario CTE-PLUS		
Vivienda unifamiliar	928.466	769.614	158.852	17.1%
Bloque de pisos	1.345.598	1.106.282	239.316	17.7%
total	2.274.064	1.875.896	398168	17.5%

Madrid 12 Julio – 2007

COAT Madrid

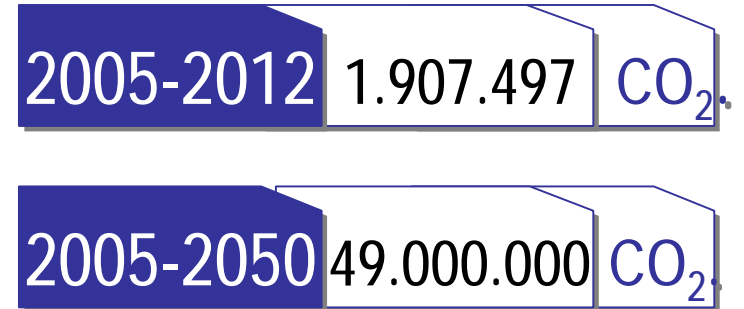
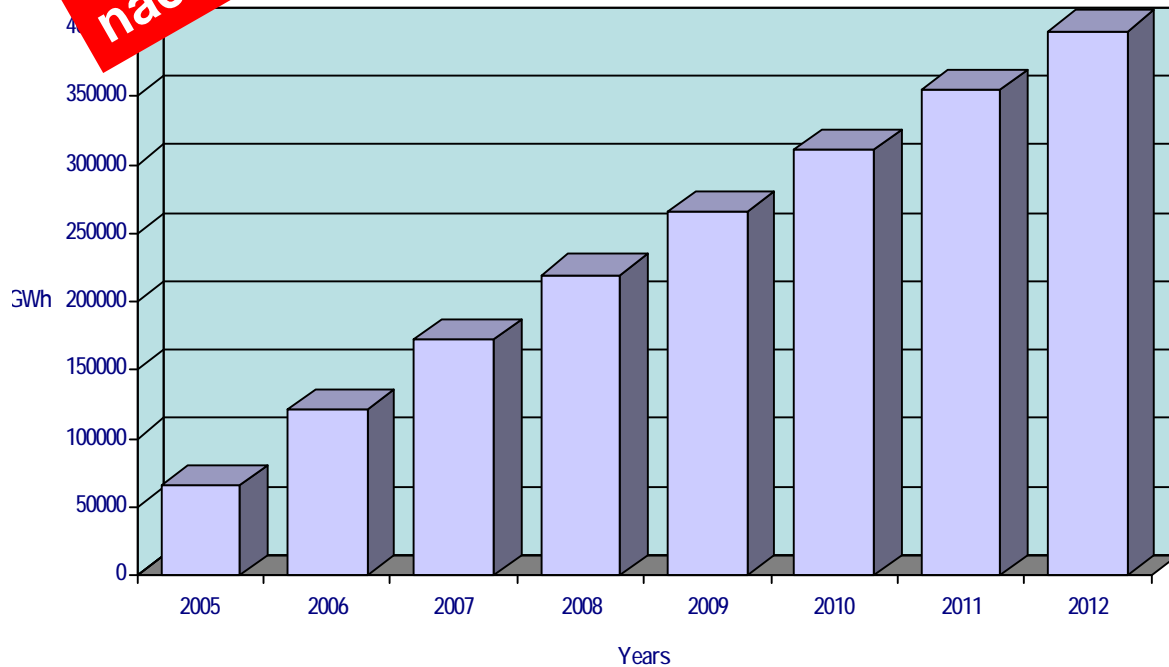
ROCKWOOL
LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Reducción emisiones CO2



Total nacional

Reduction tCO2 emissions Spain 2005-2012



49 M.t.CO₂ = a las emisiones de los automóviles de Madrid durante 12 años.