

# INFORME DE CO<sub>2</sub>

## 2011

(24 de mayo de 2012)



# oficemen

Agrupación de fabricantes de cemento de España

**RESUMEN DATOS NACIONALES EMISIONES CO2**

		1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
PRODUCCIÓN DE CLÍNKER	GRIS		30.604.525	30.928.168	30.867.881	26.418.318	20.936.775	20.601.900	17.676.691
	BLANCO		1.060.068	1.074.482	1.099.123	761.147	596.003	490.938	553.967
	TOTAL	23.211.727	31.664.593	32.002.650	31.967.004	27.179.465	21.532.778	21.092.838	18.230.658
EMISIÓN TOTAL CO2	GRIS		26.233.196	26.187.222	26.288.406	22.596.512	17.616.319	17.236.153	14.443.579
	BLANCO		1.151.355	1.178.815	1.179.653	808.427	603.596	519.727	587.898
	TOTAL	20.933.000	27.384.551	27.366.037	27.468.059	23.404.939	18.219.915	17.755.880	15.031.478
EMISIÓN CO2 EVITADO POR BIOMASA	GRIS		220.403	273.711	283.550	281.614	361.533	475.369	723.522
	BLANCO		0	0	0	0	6.130	13.296	29.120
	TOTAL	0	220.403	273.711	283.550	281.614	367.663	488.666	752.642
INTENSIDAD EMISIONES CO2 TOTAL	GRIS		0,857	0,847	0,852	0,855	0,841	0,837	0,817
	BLANCO		1,086	1,097	1,073	1,062	1,013	1,059	1,061
	TOTAL	0,902	0,865	0,855	0,859	0,861	0,846	0,842	0,825

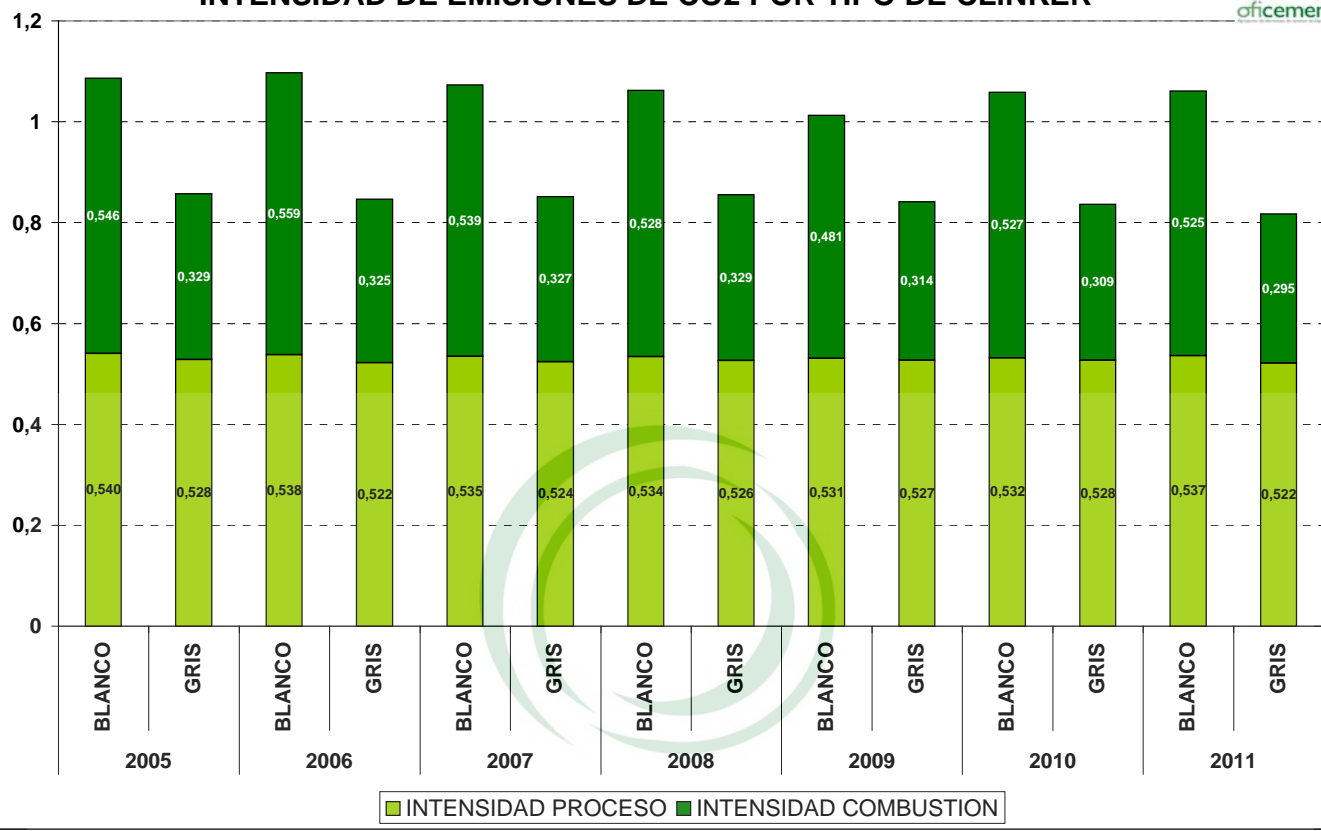
		1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EMISIÓN CO2 PROCESO	GRIS		16.169.294	16.142.846	16.188.532	13.908.103	11.043.128	10.868.281	9.225.319
	BLANCO		572.858	578.501	587.718	406.711	316.710	261.155	297.219
	TOTAL	12.534.000	16.742.152	16.721.347	16.776.250	14.314.814	11.359.838	11.129.436	9.522.538
EMISIÓN CO2 COMBUSTIÓN	GRIS		10.063.903	10.044.377	10.099.875	8.688.409	6.573.191	6.367.872	5.218.261
	BLANCO		578.497	600.314	591.935	401.716	286.886	258.572	290.680
	TOTAL	8.399.000	10.642.400	10.644.691	10.691.810	9.090.125	6.860.077	6.626.444	5.508.940
INTENSIDAD EMISIONES PROCESO	GRIS		0,528	0,522	0,524	0,526	0,527	0,528	0,522
	BLANCO		0,540	0,538	0,535	0,534	0,531	0,532	0,537
	TOTAL	0,540	0,529	0,522	0,525	0,527	0,528	0,528	0,522
INTENSIDAD EMISIONES CO2 COMBUSTIÓN	GRIS		0,329	0,325	0,327	0,329	0,314	0,309	0,295
	BLANCO		0,546	0,559	0,539	0,528	0,481	0,527	0,525
	TOTAL	0,362	0,336	0,333	0,334	0,334	0,319	0,314	0,302
AHORRO ESPECÍFICO POR BIOMASA	GRIS		0,007	0,009	0,009	0,011	0,017	0,023	0,041
	BLANCO		0,000	0,000	0,000	0,000	0,010	0,027	0,053
	TOTAL	0,000	0,007	0,009	0,009	0,010	0,017	0,023	0,041

**TASAS DE VARIACIÓN**

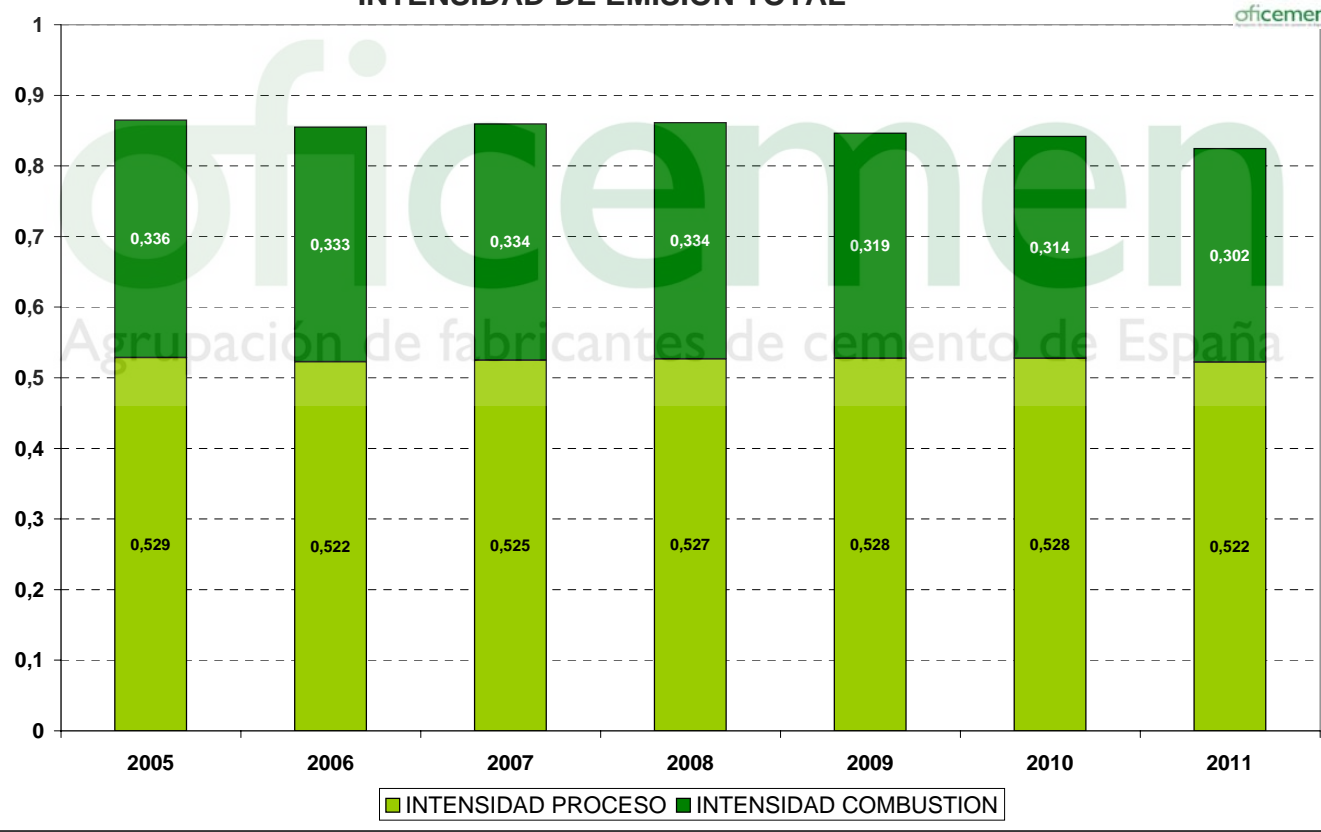
		% 1990/2011	% 2005/2011	% 2005/2006	% 2006/2007	% 2007/2008	% 2008/2009	% 2009/2010	% 2010/2011
PRODUCCIÓN DE CLÍNKER	GRIS		-42,24%	1,06%	-0,19%	-14,41%	-20,75%	-1,60%	-14,20%
	BLANCO		-47,74%	1,36%	2,29%	-30,75%	-21,70%	-17,63%	12,84%
	TOTAL	-21,46%	-42,43%	1,07%	-0,11%	-14,98%	-20,78%	-2,04%	-13,57%
EMISIÓN TOTAL CO2	GRIS		-44,94%	-0,18%	0,39%	-14,04%	-22,04%	-2,16%	-16,20%
	BLANCO		-48,94%	2,39%	0,07%	-31,47%	-25,34%	-13,89%	13,12%
	TOTAL	-28,19%	-45,11%	-0,07%	0,37%	-14,79%	-22,15%	-2,55%	-15,34%
EMISIÓN CO2 EVITADO POR BIOMASA	GRIS		228,27%	24,19%	3,59%	-0,68%	28,38%	31,49%	52,20%
	BLANCO							116,91%	119,01%
	TOTAL		241,48%	24,19%	3,59%	-0,68%	30,56%	32,91%	54,02%
INTENSIDAD EMISIONES CO2 TOTAL	GRIS		-4,67%	-1,22%	0,58%	0,43%	-1,63%	-0,57%	-2,33%
	BLANCO		-2,29%	1,01%	-2,17%	-1,04%	-4,65%	4,53%	0,25%
	TOTAL	-8,57%	-4,66%	-1,12%	0,48%	0,22%	-1,74%	-0,51%	-2,05%

		% 1990/2011	% 2005/2011	% 2005/2006	% 2006/2007	% 2007/2008	% 2008/2009	% 2009/2010	% 2010/2011
EMISIÓN CO2 PROCESO	GRIS		-42,95%	-0,16%	0,28%	-14,09%	-20,60%	-1,58%	-15,12%
	BLANCO		-48,12%	0,99%	1,59%	-30,80%	-22,13%	-17,54%	13,81%
	TOTAL	-24,03%	-43,12%	-0,12%	0,33%	-14,67%	-20,64%	-2,03%	-14,44%
EMISIÓN CO2 COMBUSTIÓN	GRIS		-48,15%	-0,19%	0,55%	-13,98%	-24,35%	-3,12%	-18,05%
	BLANCO		-49,75%	3,77%	-1,40%	-28,58%	-9,87%	12,42%	
	TOTAL	-34,41%	-48,24%	0,02%	0,44%	-14,98%	-24,53%	-3,41%	-16,86%
INTENSIDAD EMISIONES PROCESO	GRIS		-1,22%	-1,21%	0,48%	0,38%	0,19%	0,02%	-1,07%
	BLANCO		-0,72%	-0,37%	-0,68%	-0,07%	-0,55%	0,11%	0,86%
	TOTAL	-3,27%	-1,21%	-1,18%	0,44%	0,36%	0,17%	0,02%	-1,01%
INTENSIDAD EMISIONES CO2 COMBUSTIÓN	GRIS		-10,23%	-1,24%	0,75%	0,51%	-4,54%	-1,55%	-4,49%
	BLANCO		-3,85%	2,38%	-3,61%	-2,00%	-8,80%	9,42%	-0,37%
	TOTAL	-16,49%	-10,09%	-1,04%	0,55%	0,00%	-4,74%	-1,39%	-3,81%
AHORRO ESPECÍFICO POR BIOMASA	GRIS		468,35%	22,89%	3,80%	16,05%	61,99%	33,62%	77,39%
	BLANCO							163,33%	94,09%
	TOTAL		493,12%	22,87%	3,71%	16,81%	64,79%	35,68%	78,20%

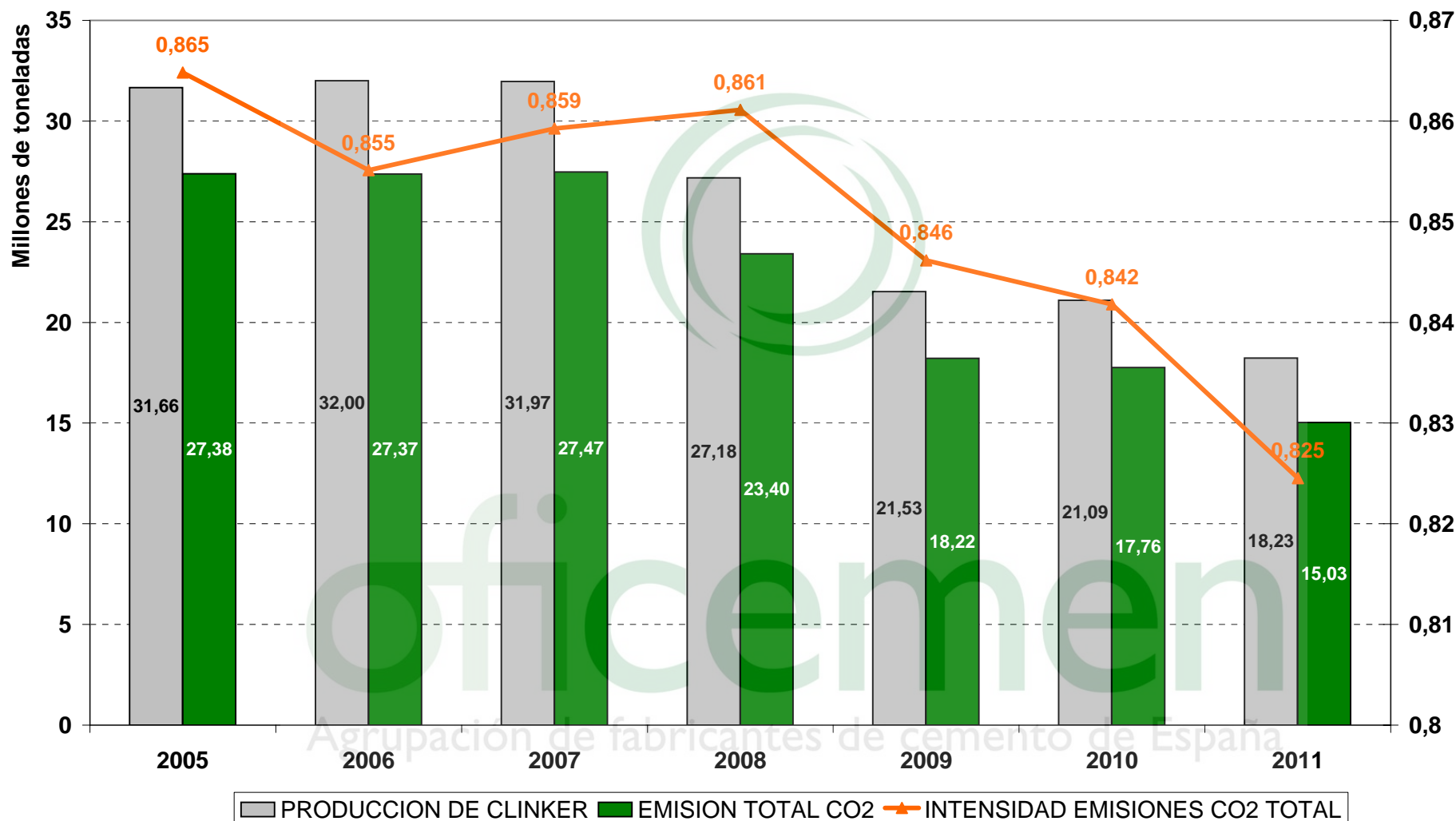
### INTENSIDAD DE EMISIONES DE CO2 POR TIPO DE CLÍNKER



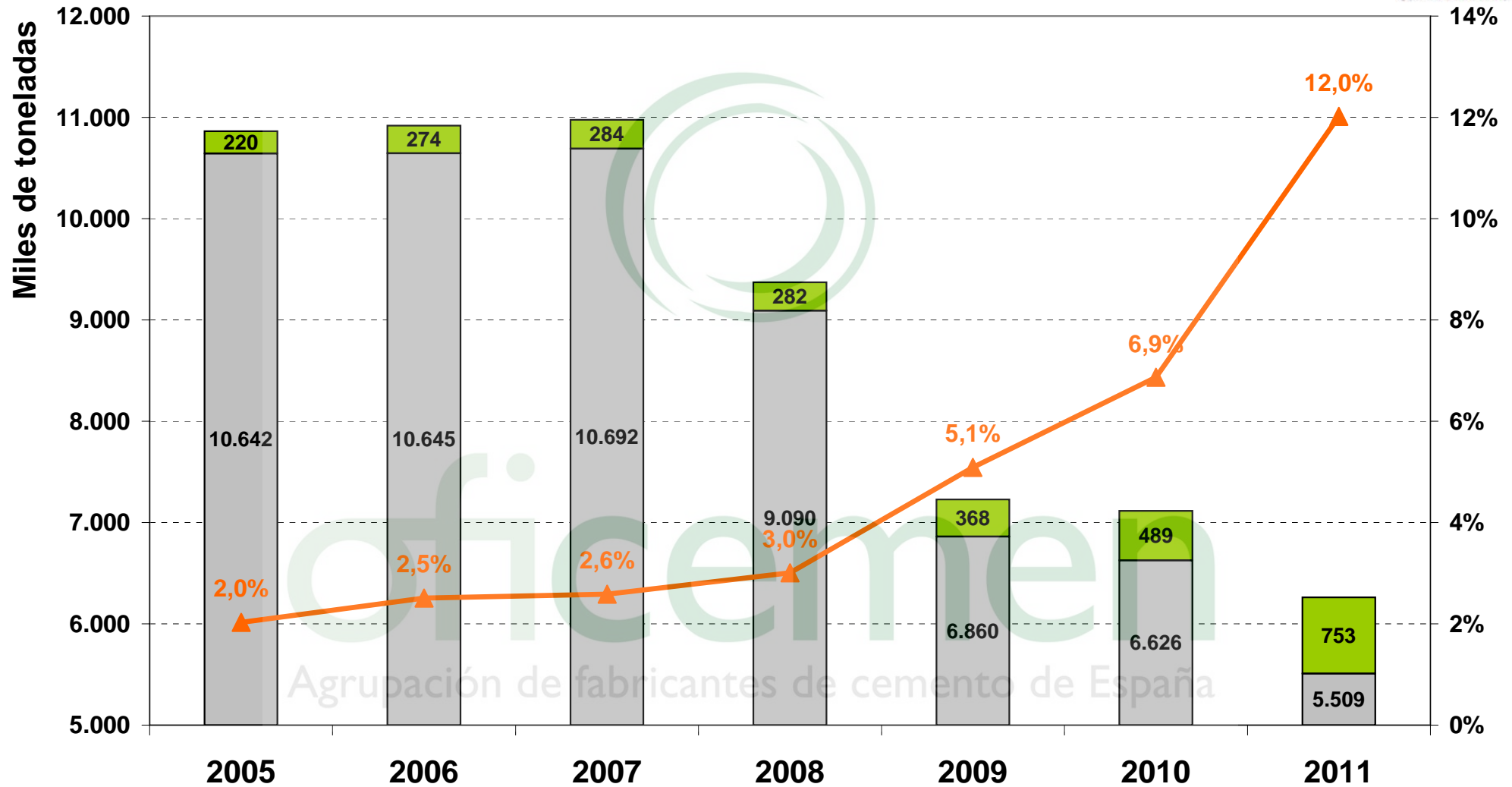
### INTENSIDAD DE EMISION TOTAL



## EMISIÓN DE CO2, PRODUCCIÓN DE CLÍNKER VERIFICADO E INTENSIDAD DE EMISIONES DE CO2



# CO2 EVITADO POR BIOMASA



EMISIÓN CO2 COMBUSTIÓN    EMISIÓN CO2 EVITADO POR BIOMASA    % CO2 COMBUSTIÓN EVITADO POR BIOMASA