

XII. EMISSIONS GEH (GASOS D'EFECTE HIVERNACLE) DE LES ILLES BALEARS. LA CONTRIBUCIÓ REGIONAL A LA PERTORBACIÓ CLIMÀTICA.

Definició. L'indicador GEH pretén quantificar la contribució de les Illes Balears al deteriorament del clima del Planeta, tot contextualitzant la seva magnitud a escala estatal, europea i global. No s'hi inclouen les derivades de l'importantíssim trànsit aeri internacional ni les provinents del marítim, exclosos de la comptabilitat regulada pel Protocol de Kyoto. L'objectiu és fornir una visió de conjunt de la tremenda importància de les emissions lesives per al clima generades des de les Balears.

Fonts. Per al consum brut d'energia, s'han emprat les estadístiques de la Direcció General d'Energia del Govern de les Illes Balears. Els coeficients d'emissió s'han obtingut a partir del PER (Plan de Energías Renovables en España 2005-2010) del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Per al càlcul del conjunt dels GEH emesos per les Illes Balears s'ha recorregut a les dades de la Direcció General de Canvi Climàtic i Educació Ambiental del Govern de les Illes Balears, als balanços regionalitzats del MMAMRM (Ministeri de Medi Ambient, Medi Rural i Marí), a EIONET i a l'informe per a les emissions del 2007 d'Espanya publicat per CC.OO ("Las emisiones de gases de invernadero por comunidades autónomas en España en 2007" [2008]).

Metodologia. Les emissions de diòxid derivades del consum de combustibles fòssils i dels RSU a les Illes Balears s'ha calculat a partir de les dades del consum brut d'energia i s'han aplicat coeficients d'emissió.

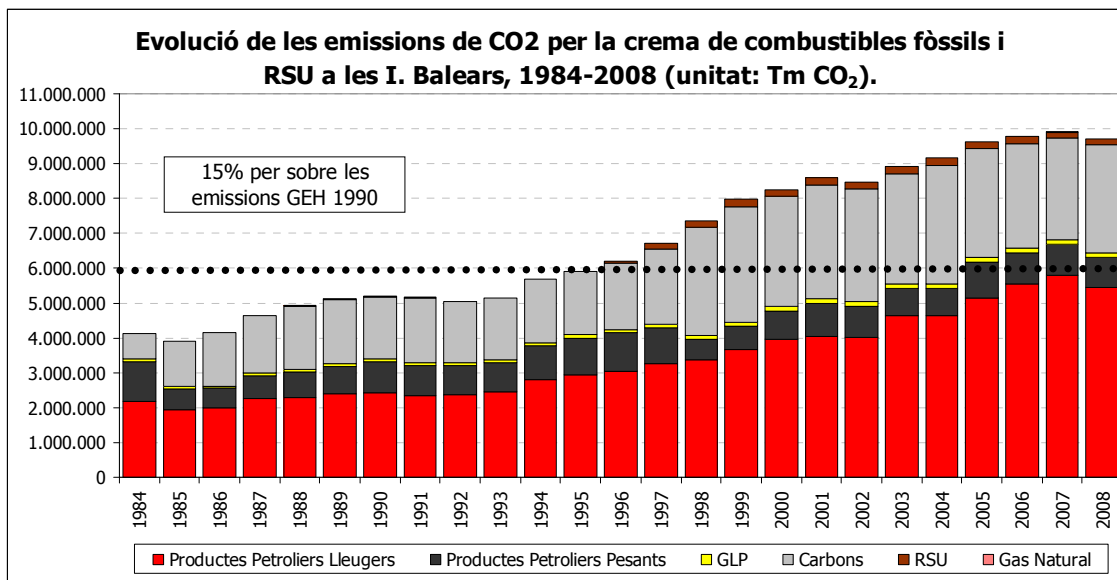
Anàlisi i resultats. Pel que fa a les **emissions de CO₂** derivades del consum de combustibles fòssils i RSU a les Illes Balears, cal destacar dues **conclusions**: la **primera** és que entre el 1984 i el 2008, les emissions de CO₂ **s'han multiplicat per 2,35**. Han passat de 4,13 milions de Tm a uns 9,71 milions. Mentre que les provinents del carbó s'han multiplicat per 4,15, les derivades de la combustió de petroli acaparen el 64,55% del total. La **segona** és que ja en el 1996 les Balears van superar el topall de creixement màxim permès a Kyoto (+15% el 2012 respecte el 1990). Actualment (**2008**), **superen en un 66,63% les emissions del 1990**.

Taula 18. Emissions de CO₂ derivades del consum de combustibles fòssils i RSU a les Illes Balears, 1984-2008 (unitat: Tm CO₂)								
	PPL	PPP	GLP	Carbons	RSU	Gas Natural	Total	15% 1990= 100
1984	2.176.039	1.142.019	68.226	750.488	0		4.136.772	69,23
1985	1.938.992	604.540	67.703	1.293.284	0		3.904.520	65,34
1986	1.990.711	563.874	68.861	1.541.188	0		4.164.634	69,69
1987	2.272.305	647.083	72.803	1.647.858	0		4.640.049	77,65
1988	2.302.788	711.456	79.052	1.802.416	25.653		4.921.365	82,36
1989	2.386.215	795.249	81.497	1.843.598	17.754		5.124.313	85,76
1990	2.431.427	872.119	87.251	1.785.886	19.420		5.196.103	86,96
1991	2.345.634	851.276	90.299	1.855.276	32.312		5.174.796	86,60
1992	2.374.314	836.581	91.032	1.737.301	8.962		5.048.190	84,48
1993	2.447.716	833.419	90.381	1.772.919	0		5.144.435	86,09
1994	2.803.825	967.626	91.783	1.827.422	0		5.690.655	95,23
1995	2.944.791	1.050.225	93.635	1.827.952	0		5.916.603	99,01
1996	3.058.236	1.083.642	98.687	1.917.947	47.389		6.205.902	103,86
1997	3.262.060	1.035.053	101.927	2.165.582	150.623		6.715.245	112,38
1998	3.371.446	598.677	110.827	3.080.030	191.549		7.352.529	123,04
1999	3.680.045	654.992	119.063	3.315.545	209.013		7.978.660	133,52
2000	3.952.430	828.562	119.628	3.154.915	205.652		8.261.186	138,25
2001	4.056.197	937.955	126.963	3.258.494	216.221		8.595.831	143,85
2002	4.030.533	873.301	129.467	3.238.826	195.381		8.467.508	141,70
2003	4.627.693	791.186	128.937	3.169.172	194.608		8.911.596	149,14

2004	4.637.597	789.561	137.713	3.398.543	212.734		9.176.147	153,56
2005	5.159.005	1.016.027	140.931	3.124.098	181.642		9.621.703	161,02
2006	5.545.209	903.396	130.679	2.993.042	205.789	3.729	9.781.843	163,70
2007	5.783.132	908.484	129.562	2.919.580	165.119	7.868	9.913.746	165,91
2008	5.442.494	868.123	129.847	3.114.877	154.666	7.868	9.717.874	162,63

* PPL: Productes Petrolers Lleugers; PPP: Productes Petrolers Pesants; GLP: Gasos Lliquats del Petrol.

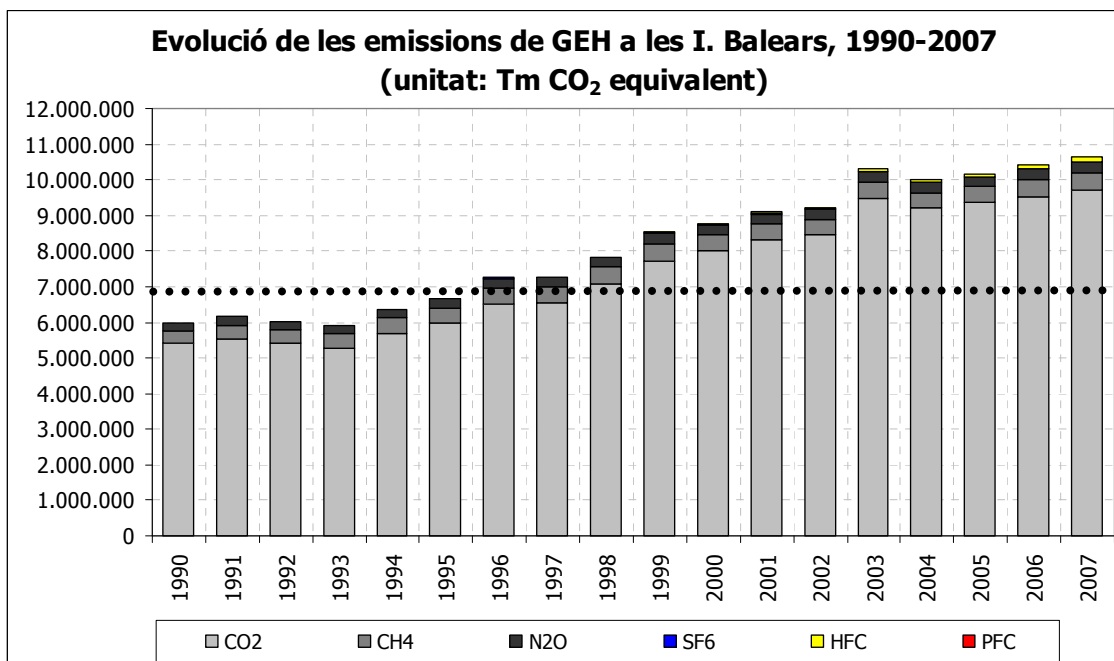
Gràfic 49.



Quant al conjunt dels **GEH**, paga la pena **ressaltar** que:

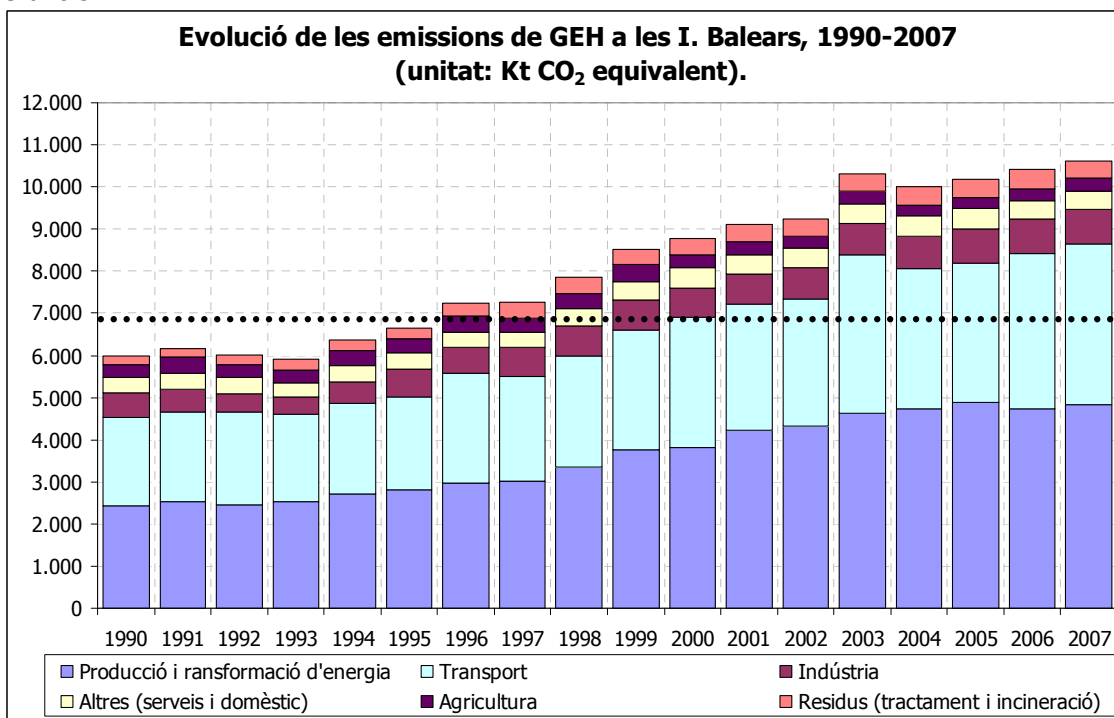
Deixant de banda les importantíssimes emissions procedents de l'aviació internacional i el trànsit marítim (exclòs del protocol de Kyoto), les emissions **pràcticament s'han duplicat entre el 1990 i el 2008**. Han passat de 5.982 Kt de CO₂ equivalents a unes 10.630 Kt, molt per sobre del màxim de 6.879 Kt de CO₂ equivalents que correspondria a l'arxipèlag extrapolant el +15% d'augment de les emissions autoritzat a Kyoto.

Gràfic 50.



Per sectors (sense contemplar la incineració), de mitjana, el **44,13% correspon a la transformació energètica i el 34,41% a transport** (sense contemplar el transport aeri i marítim internacionals). Pel que fa als **RSU**, el 28,57% de les emissions corresponien a la incineració de RSU (112,9 kt CO₂ eq), mentre que el 71,42% restant (282,16 kt CO₂ eq) corresponien sobretot a les emissions de metà.

Gràfic 51.

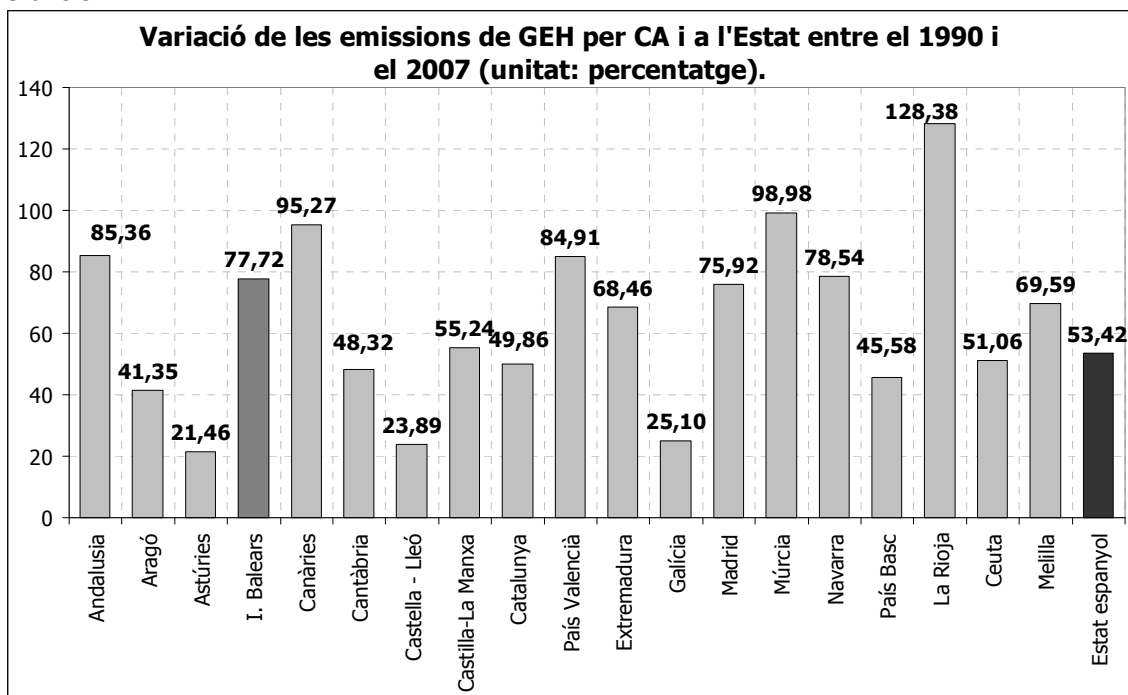


Més de la meitat dels GEH són originats en unes poques instal·lacions altament contaminants, que representaven el 54,38% de les emissions totals el 2005 i el 51,44% el 2007. Com a instal·lació, la més contaminat és la Central Tèrmica d'Es Murterar (Alcúdia, Mallorca), que emet el 30% dels GEH de l'arxipèlag. Com a operador global, **ENDESA (GESA) obté el nombre u en contaminació**, ja que és responsable del **46,35% del GEH totals**.

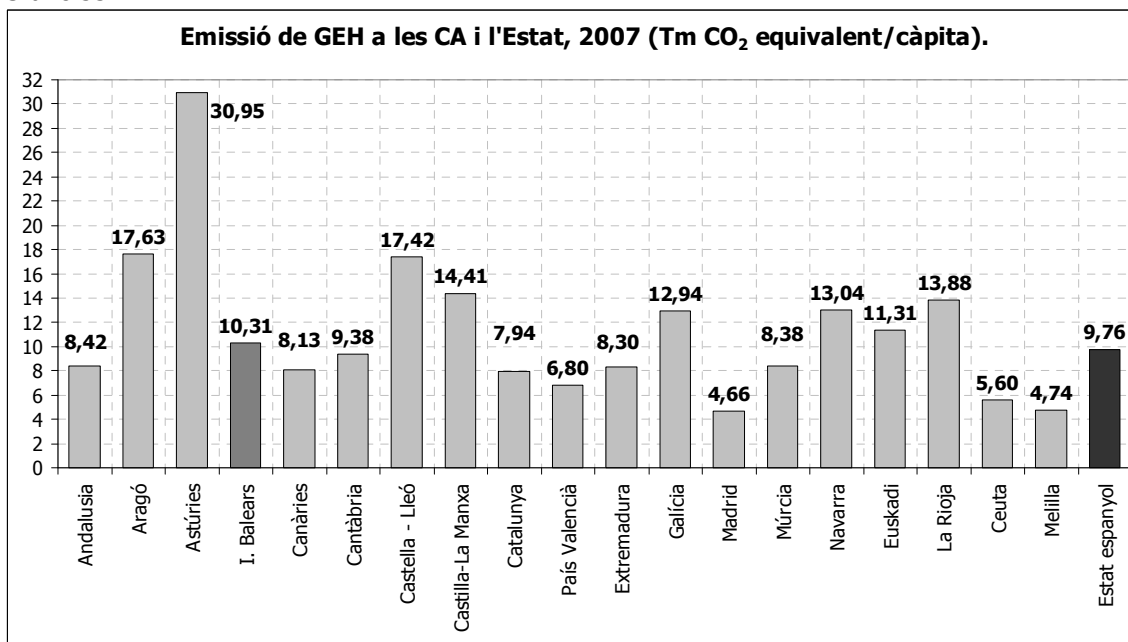
Taula 19. Emissions de CO2 equivalent verificades durant el període del 2005 al 2007 de les instal·lacions de les Illes Balears sotmeses a la Llei 1/2005 (unitat: Tm CO₂ equivalent)								
			2005		2006		2007	
Activitat	Instal·lació	Municipi/ Illa	Tm CO₂ equivalent	% Respecte total	Tm CO₂ equivalent	% Respecte total	Tm CO₂ equivalent	% Respecte total
Generació electricitat	GESA CT Son Molines	Palma (Mallorca)	640	0,01	—	—	—	—
	GESA CT Formentera	Formentera	2.733	0,03	7.208	0,07	9.393	0,09
	GESA CT Son Reus	Palma (Mallorca)	878.746	8,64	961.810	9,24	962.623	9,24
	GESA CT Alcúdia	Alcúdia (Mallorca)	3.351.767	32,95	3.180.168	30,54	3.028.230	29,08
	GESA CT Eivissa	Eivissa	499.489	4,91	528.509	5,08	500.975	4,81
	GESA CT Maó	Maó (Menorca)	255.101	2,51	303.348	2,91	325.183	3,12
Ciment	CEMEX Espanya SA	Lloseta (Mallorca)	470.160	4,62	471.739	4,53	459.964	4,42
Teules i totxos	Ladrillerías Ibicencas SA	Sta. Eulària des Riu (Eivissa)	3.980	0,04	4.393	0,04	5.172	0,05
	Ladrillerías Mallorquinas SA	Felanitx (Mallorca)	61.875	0,61	59.876	0,58	58.533	0,56
	Tejar Balear SA	Petra (Mallorca)	5.743	0,06	5.638	0,05	5.727	0,06
Pasta i paper	Cartonajes Mallorca SA	Palma (Mallorca)	674	0,01	667	0,01	748	0,01
Total			5.530.908	54,38	5.523.356	53,04	5.356.548	51,44

L'increment de les emissions de GEH és un **40% superior a les Illes Balears que al conjunt d'Espanya**. Mentre els GEH a l'arxipèlag han augmentat un 77,72% en el període 1990-2007, a Espanya l'increment ateny "només" el 53,42%. Si ho mirem **per càpita** (10,17 Tm CO₂ equivalent), les emissions GEH **superen també la mitjana espanyola** (9,76) i se situen, de llarg, per sobre de les de l'arxipèlag canari (8,13), Catalunya (7,94), el País Valencià (6,80) i Madrid (4,66).

Gràfic 52.



Gràfic 53.



A escala mundial, les emissions **GEH de Illes Balears el 2006** se situaven en la mitjana de la UE i equivalien a la meitat de les dels EUA. Per contra, eren 10,55 vegades superiors a les d'Àfrica i **més que duplicaven la mitjana mundial**.

Taula 20. Emissions de GEH per diferents regions del planeta, 2006	
	Tm CO ₂ /càpita
Món	4,28
Estat espanyol	9,6
Illes Balears	10,55
OCDE	10,93
UE-27	10,4
Mitjà Orient	6,82
Ex-URSS	8,42
Països europeus que no estan a la OCDE	5,07
Xina	4,28
Àsia sense Xina	1,28
Amèrica Llatina	2,14
Àfrica	0,91
EUA	19
Canadà	16,52