
Document de síntesis del PAES

Granollers

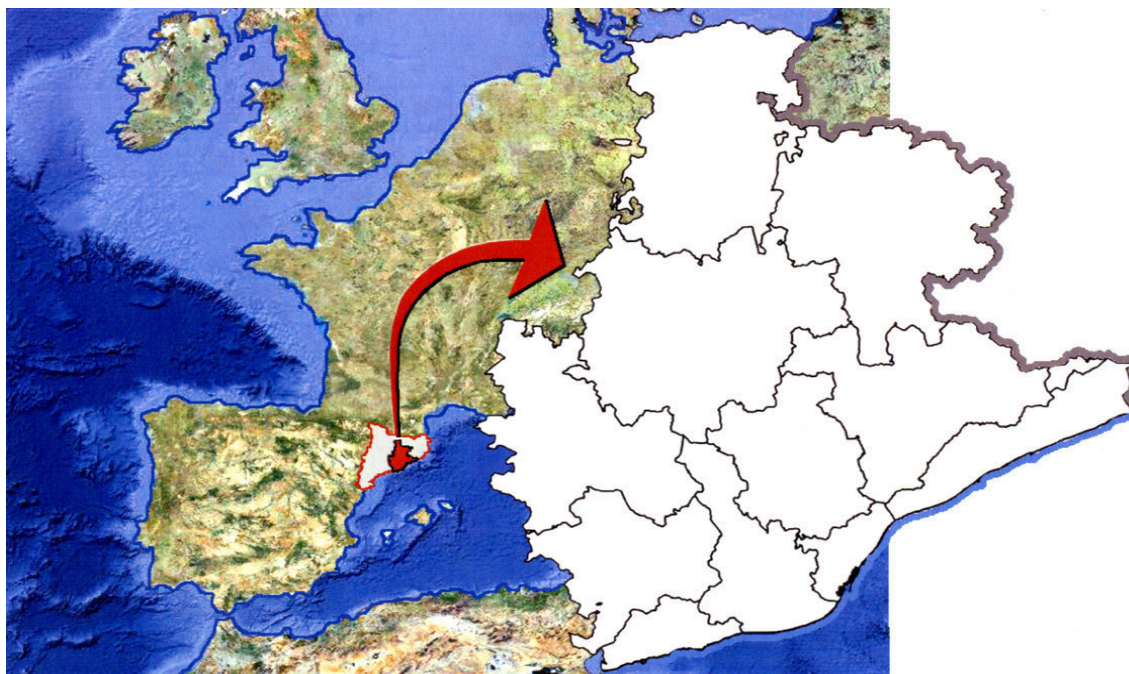


Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



Ajuntament de Granollers





**PLA D'ACCIÓ D'ENERGIA SOSTENIBLE
Granollers**

Document de síntesis del PAES

Data d'adhesió 29/07/2008

Habitants (hab.)	57.796
Població estacional (hab.)	
Superfície total del municipi (Km2)	31
Sòl urbà (Km2)	
Generació de residus (kg/hab.dia)	1,19
Consum d'aigua (l/hab.dia)	124
Tipologia de municipi (1)	Mixt

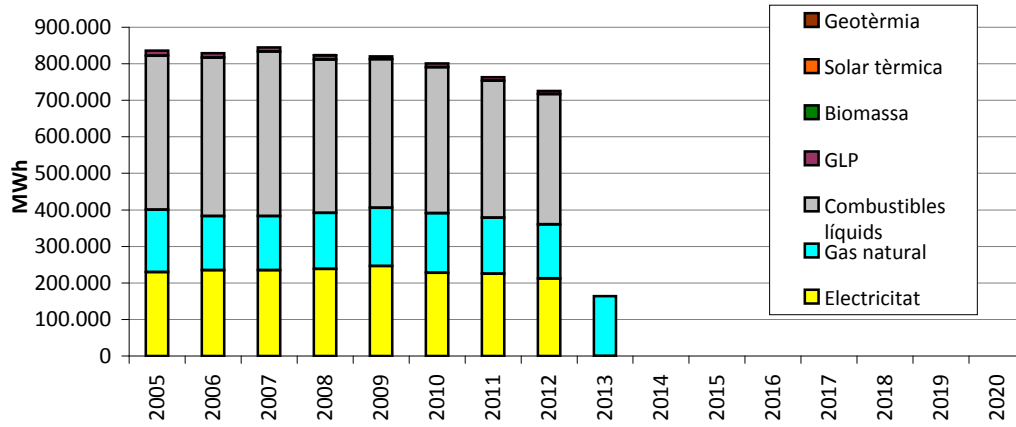
dades de 2005; any base de l'inventari d'emissions

(1) Agrícola, industrial, residencial, turístic,...

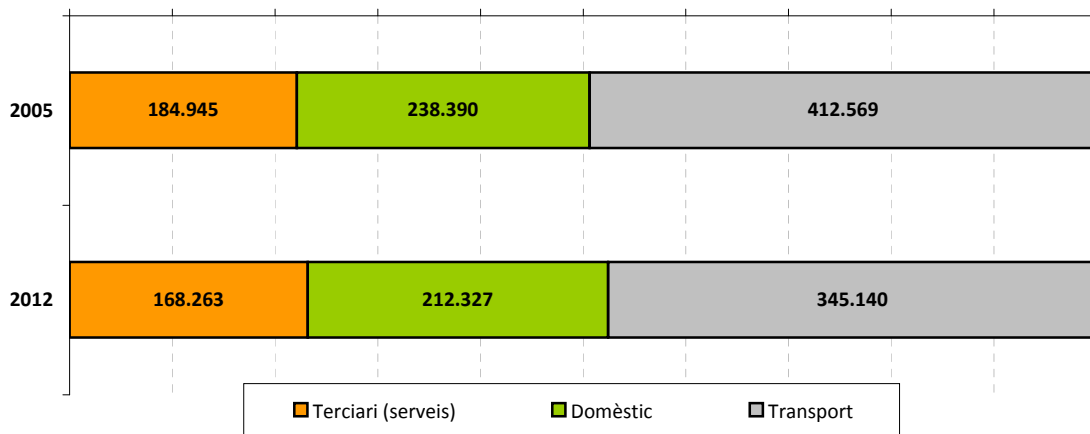
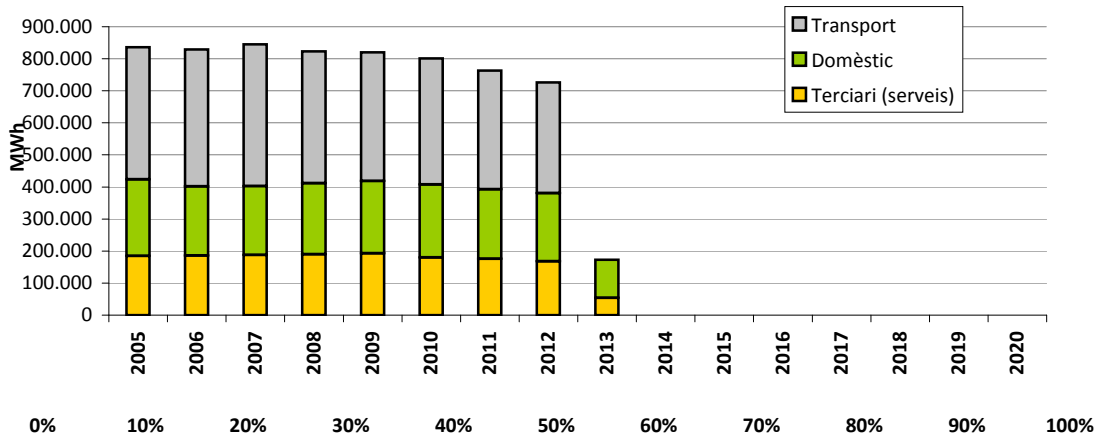
Consums energètics del municipi	3
Emissions de GEH del municipi (àmbit PAES)	5
Consums energètics de l'Ajuntament	7
Emissions de GEH de l'Ajuntament	9
Producció local d'energia	11
Energies renovables a l'Ajuntament	12
Punts forts i punts febles	13
Conclusions	13
Objectius	14
Accions	15

Consums energètics del municipi

Per fonts



Per sectors



Consum total d'energia (kWh/hab.)

	2005	2012	Tendència (% diferència amb any base)
Granollers	14.463	12.105	-16%
Mitjana del consum de la província de Barcelona	11.961	10.317	-14%

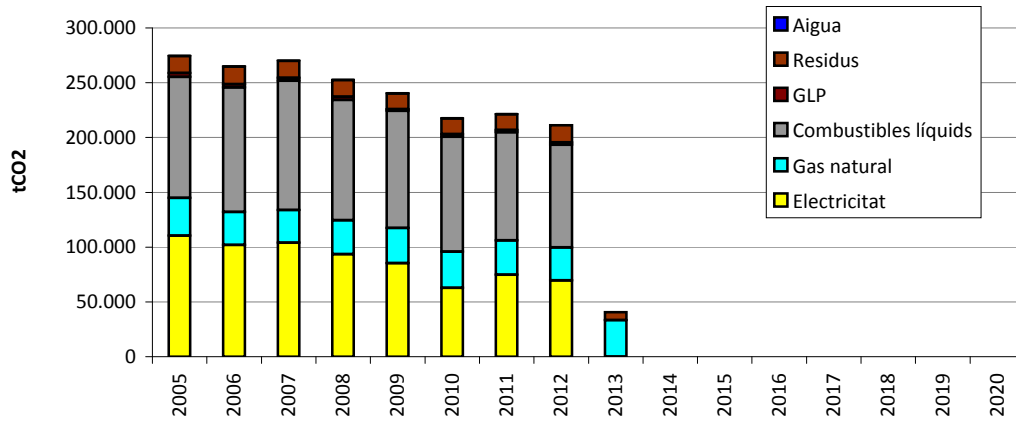
e >50.000Hab.

Valoració

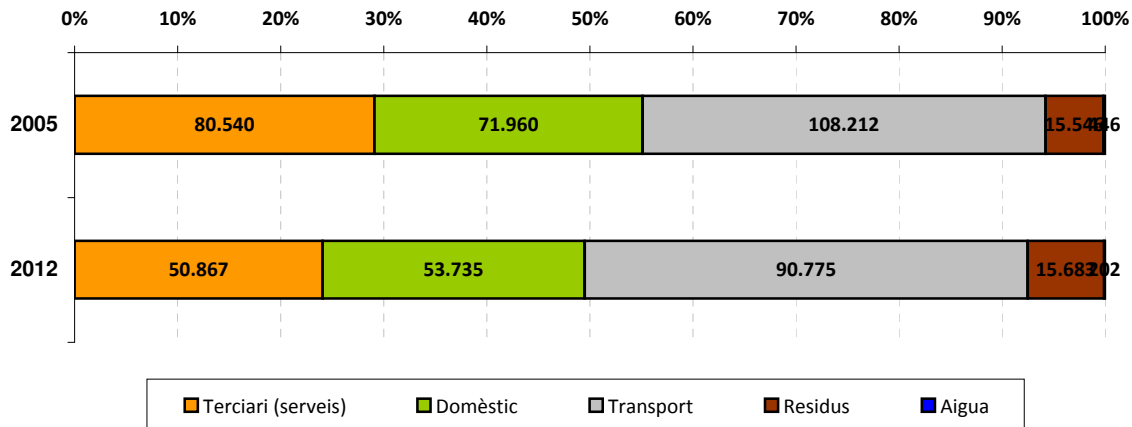
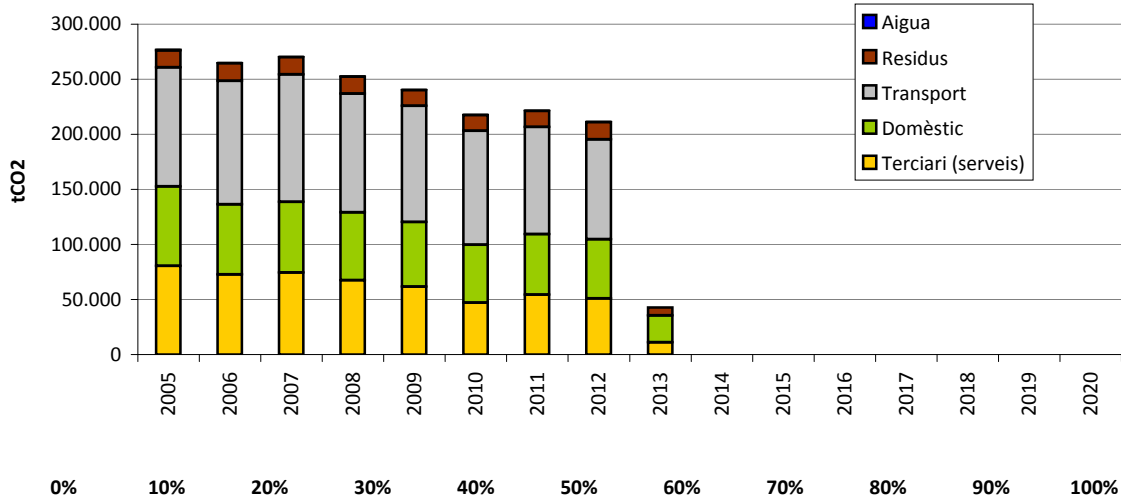
Energy consumption has been reduced, in part this can be a direct consequence of the economic crisis. However, citizens and the Council have raised their awareness towards energy consumption-

Emissions de GEH del municipi (àmbit PAES)

Per fonts



Per sectors



Emissions totals (tCO2/hab.)

	2005	2012	Tendència (% diferència amb any base)
Granollers	4,79	3,52	-26%
Mitjana d'emissions de GEH a la província de Barcelona	4,02	3,08	-23%

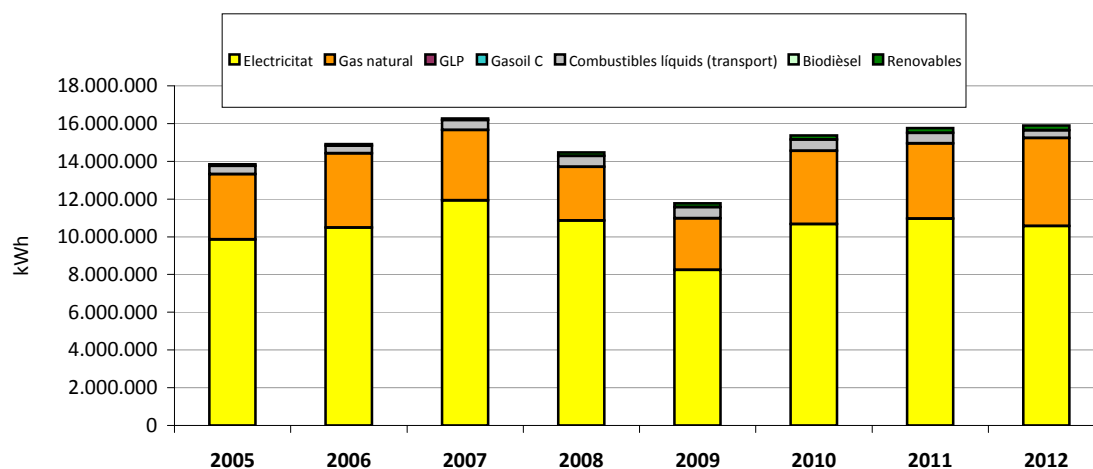
e >50.000Hab.

Valoració

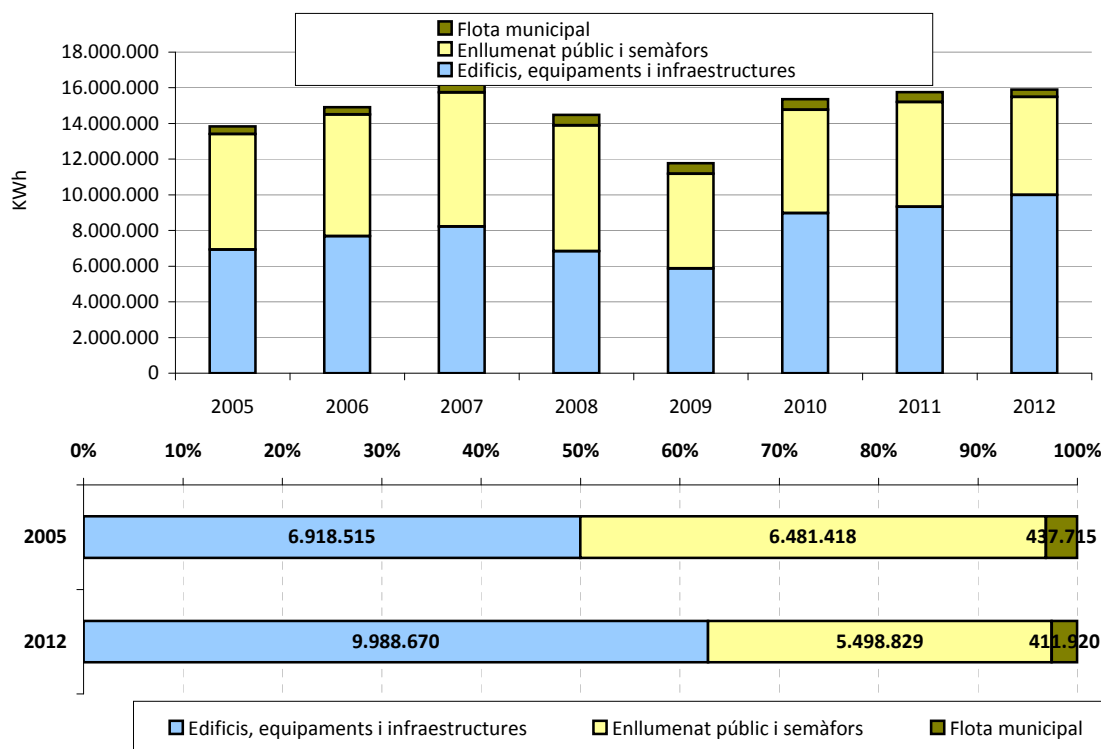
Emissions have been reduced due to the fact that energy consumption has been reduced and the

Consums energètics de l'Ajuntament

Per fonts



Per sectors



Consums energètics (kWh)

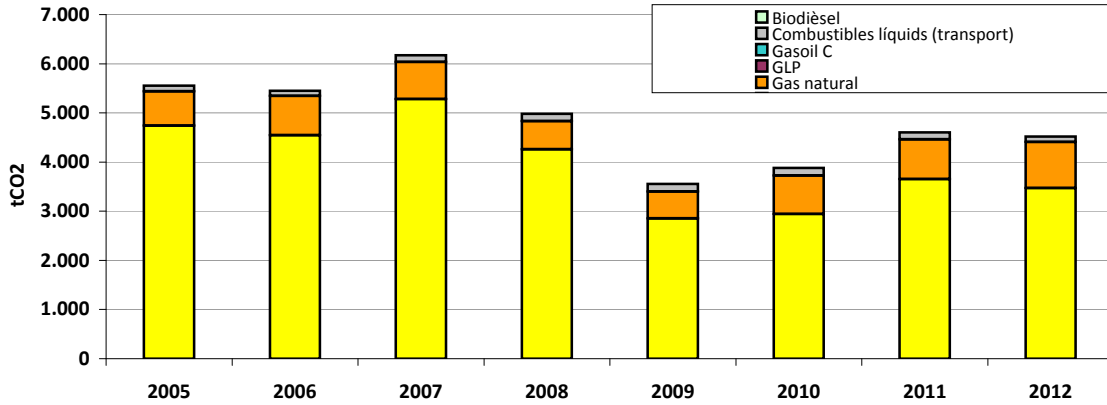
	2005	2012	Tendència (% diferència amb any base)
Edificis, equipaments i infraestructures	6.918.515	9.988.670	44%
Enllumenat públic i semàfors	6.481.418	5.498.829	-15%
Flota municipal	437.715	411.920	-6%
Total	13.837.648	15.899.419	15%

Valoració

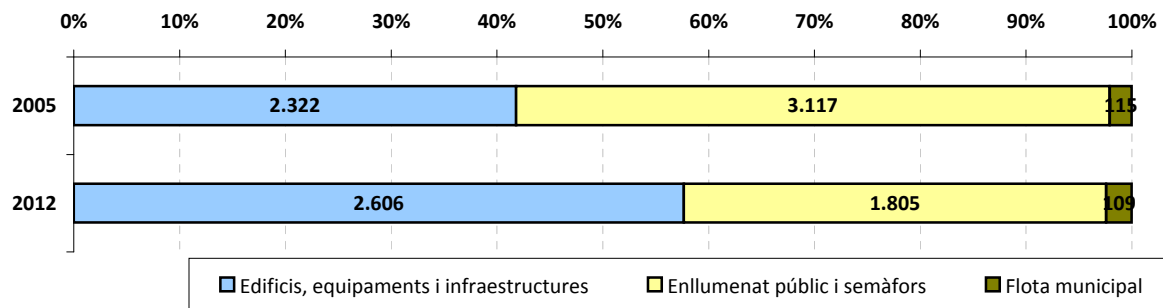
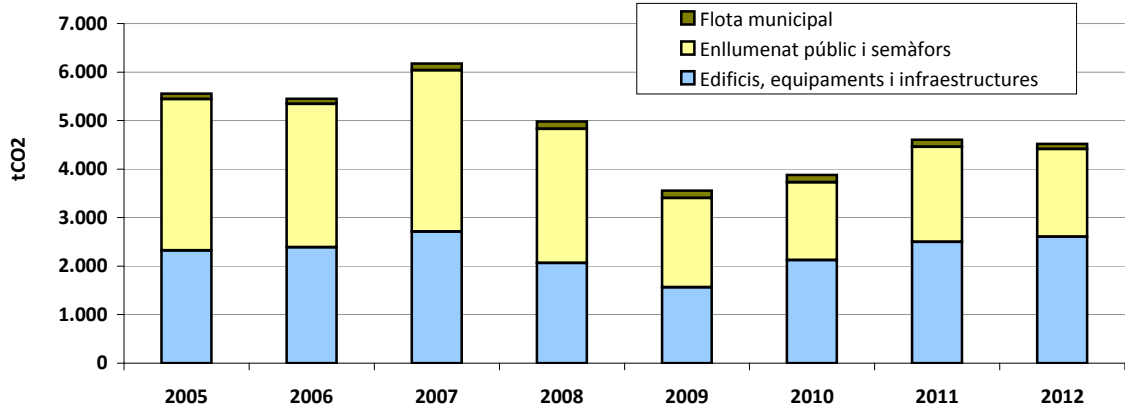
Energy consumption in buildings has increased because new services have been opened. The actions in public lighting have resulted in lower emissions

Emissions de GEH de l'Ajuntament

Per fonts



Per sectors



Emissions de GEH (tCO2)

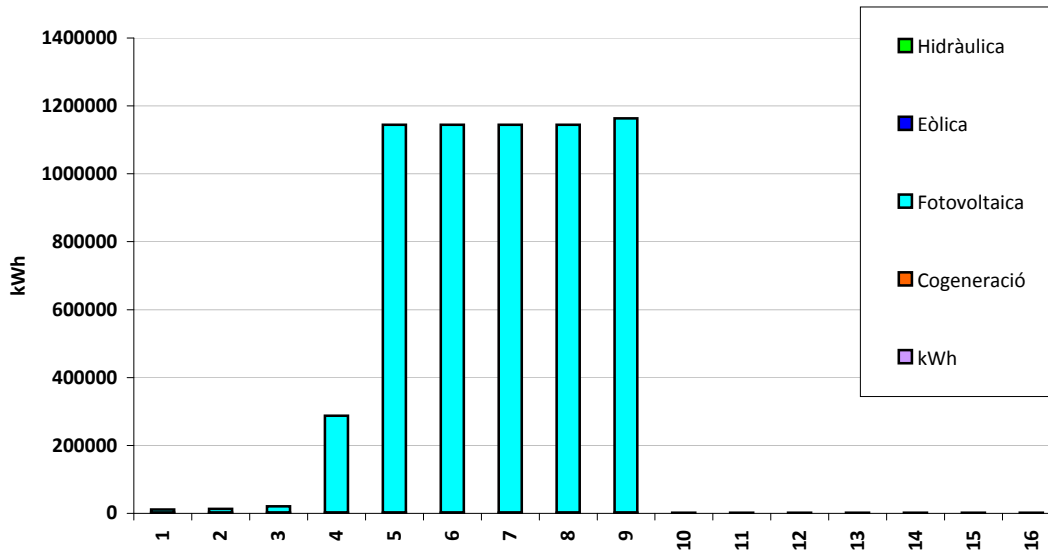
	2005	2012	Tendència (% diferència amb any base)
Edificis, equipaments i infraestructures	2.322	2.606	12%
Enllumenat públic i semàfors	3.117	1.805	-42%
Flota municipal	115	109	-6%
Total	5.555	4.520	-19%

Valoració

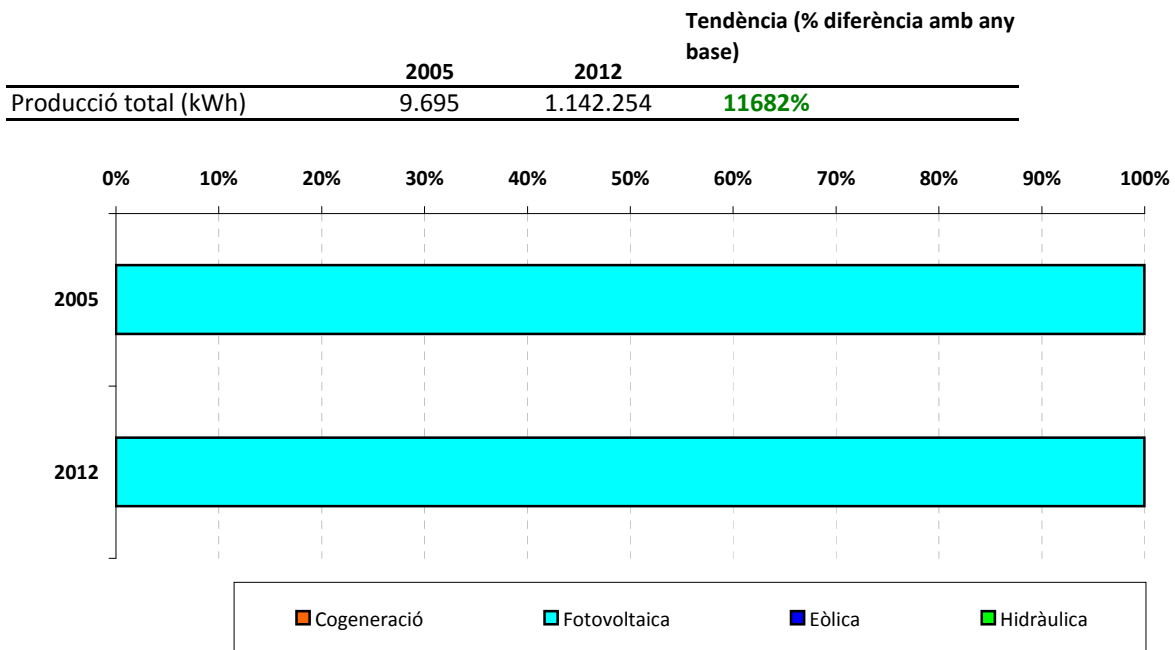
Emissions follow a similar pattern as that of the energy consumptions.

Producció local d'energia

Inferior a 20MW



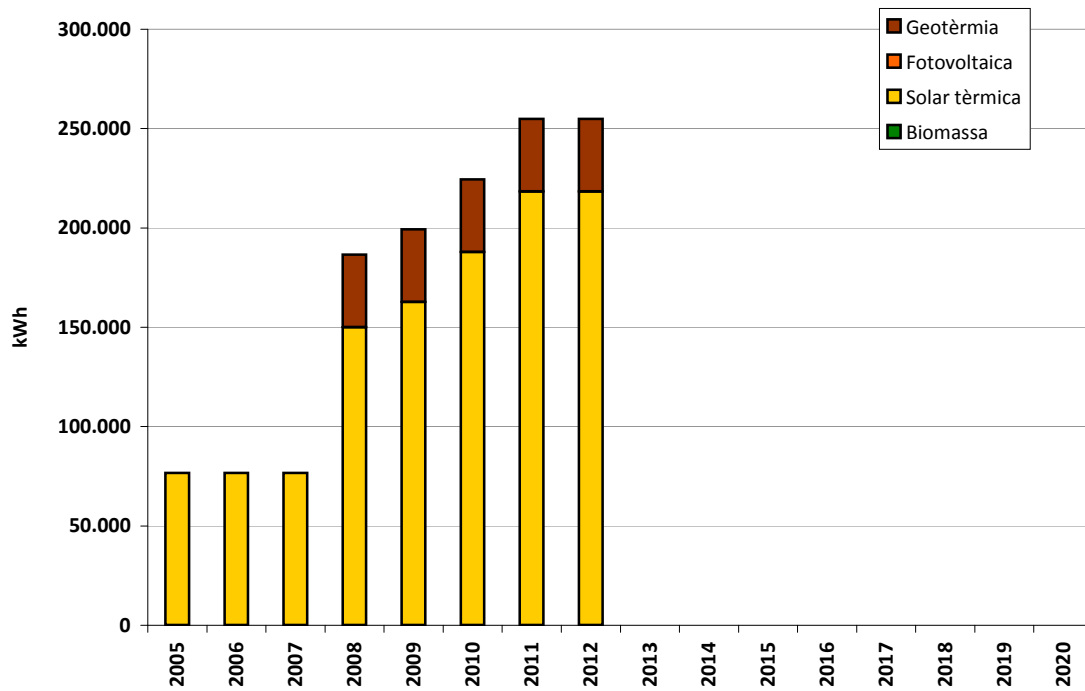
Estimada a partir de la potència instal·lada quan no hi ha dades directes de producció



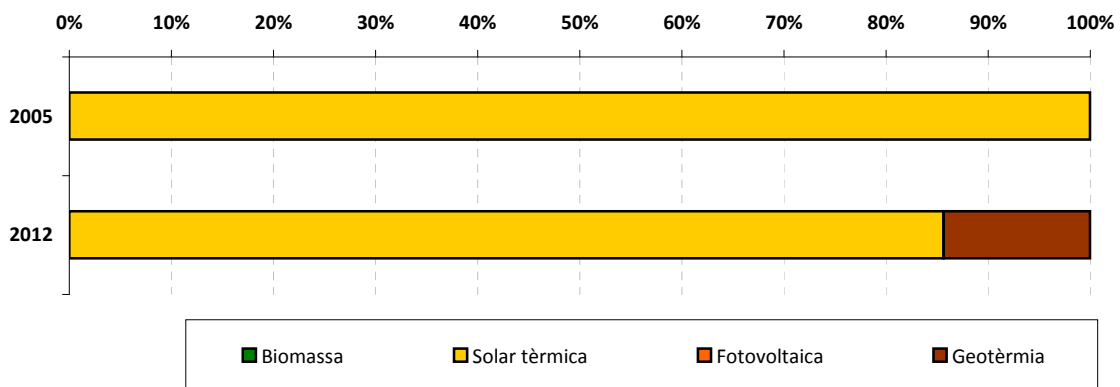
Valoració

Local energy production has increased a lot since in 2005 it was very low. All electricity renewable local production comes from photovoltaic installations.

Energies renovables a l'Ajuntament



	2005	2012	Tendència (% diferència amb any base)
Producció total (kWh)	76.640	254.825	232%



Valoració

This includes renewable energy for thermal uses.

Punts forts i punts febles

Punts forts

1. The economic crisis has helped reducing energy consumptions among all sectors
2. The urban mobility plan for private transport
3. Renewable energy production has increased
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Punts febles

1. Be aware when economic crisis finishes
2. Still work to be done among citizens
3. Transport depends in supramunicipal aspects, out of teh Council control
4. The regulation in Spain for renewables has stopped their implementation
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Conclusions

Even though there has been a general reduction in energy consumption and in emissions there is still work to be done. Increasing renewable production and energy efficiency in buildings are the main target areas, as well as maintaining the reduction in energy consumption among residential sector.

Objectius

			20%
Emissions totals de l'ambient PAES	276.703 tCO ₂	55.341	
	4,79 tCO ₂ /hab.	0,96	
Consum energètic total	835.904 MWh	167.181	
	14.463 kWh/hab.	2.893	
Emissions GEH estalviades previstes	59.115 tCO ₂		
Percentatge de reducció d'emissions GEH estimat	21%		
Nombre d'accions proposades	108		

Dades generals del PAES

Data d'adhesió: 29/07/2008 Ple de l'Ajuntament

Data d'aprovació: 28/07/2009 Ple de l'Ajuntament

Data de revisió de les accions: 11/02/2015

Compromisos del PAES

tCO ₂ / MWh	Document	Document
	inicial (2009)	revisat* (2015)
Emissions GEH 2005	202.565	274.697
Emissions GEH objectiu 2020	167.015	139.137
Emissions estalviades previstes	35.550	63.428
% de reducció d'emissions de GEH	17,6%	31,3%
Estalvis energètics esperats	64.370	81.513
Producció d'energies renovables esperada	3.467	89.263

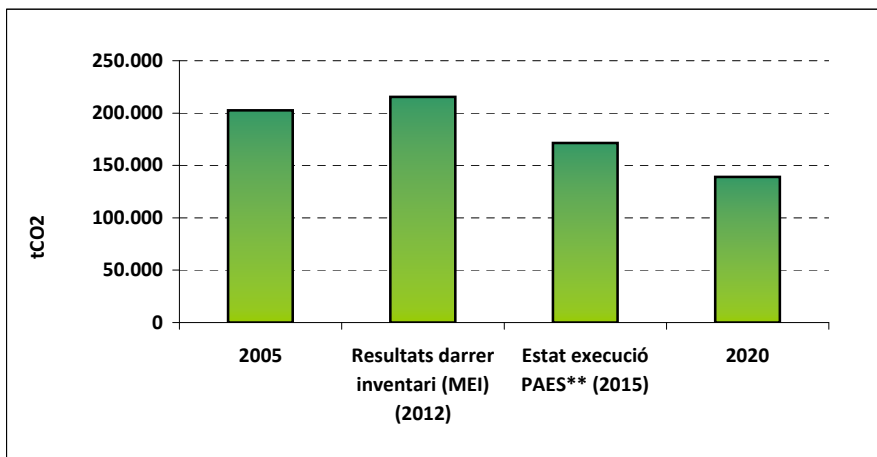
**Afegits estalvis noves accions i eliminats els de les descartades*

Resultats generals

	Resultats			
	2005	Resultats darrer inventari (MEI) (2012)	Estat execució PAES** (2015)	2020
Emissions GEH (tCO₂)	202.565	215.582	171.345	139.137
Consums energia (MWh)	554.307	738.831	550.133	472.794
Producció d'energies renovables (MWh)	9,7	1142,25	1.538	89.273

***D'acord amb el grau d'execució del PAES*

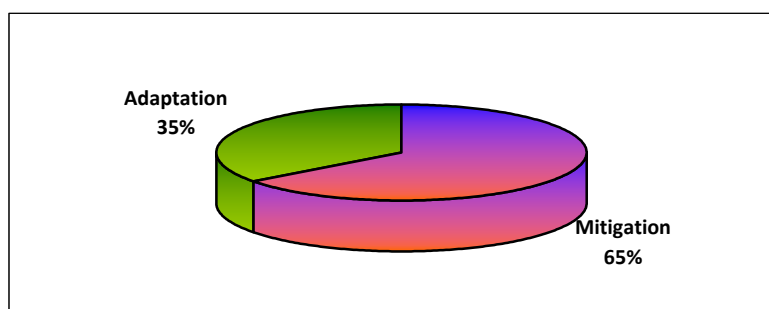
Emissions GEH (tCO₂)



Adaptació al canvi climàtic

	Document inicial (2009)	Document revisat* (2015)
Nombre total d'accions previstes al PAES	96	108
Nombre d'accions d'adaptació***		38

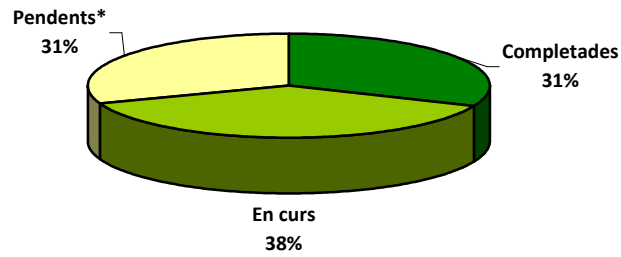
**** Accions que són de mitigació i adaptació al canvi climàtic*



Estat d'execució del PAES

	Nombre
Completades	34
En curs	41
Pendents*	33

*Postposades o no iniciades



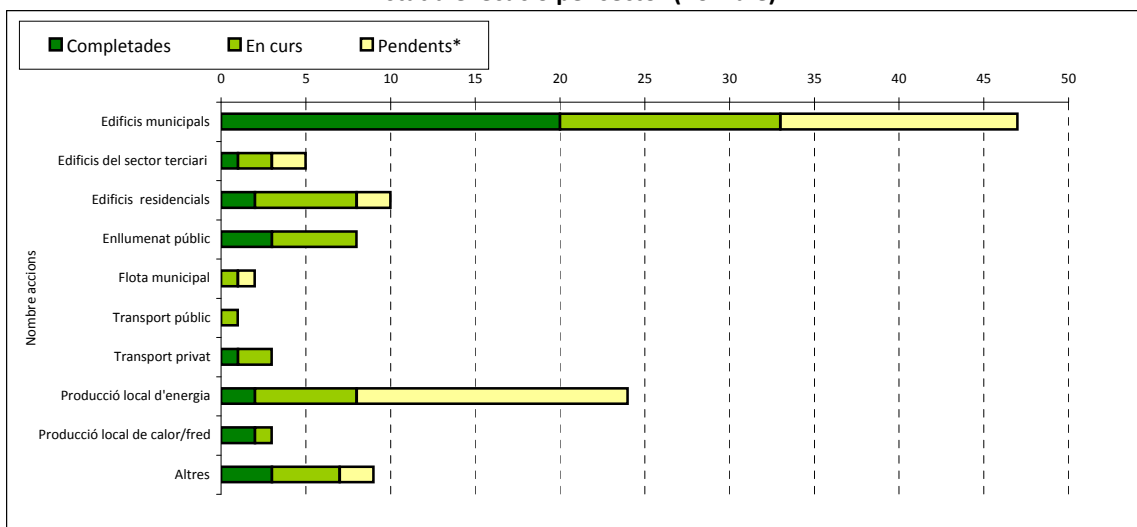
	Nombre
No modificades	68
Modificades	24
Noves	16
Desestimades	4

Grau d'execució del PAES 42%

Mitjana d'execució %

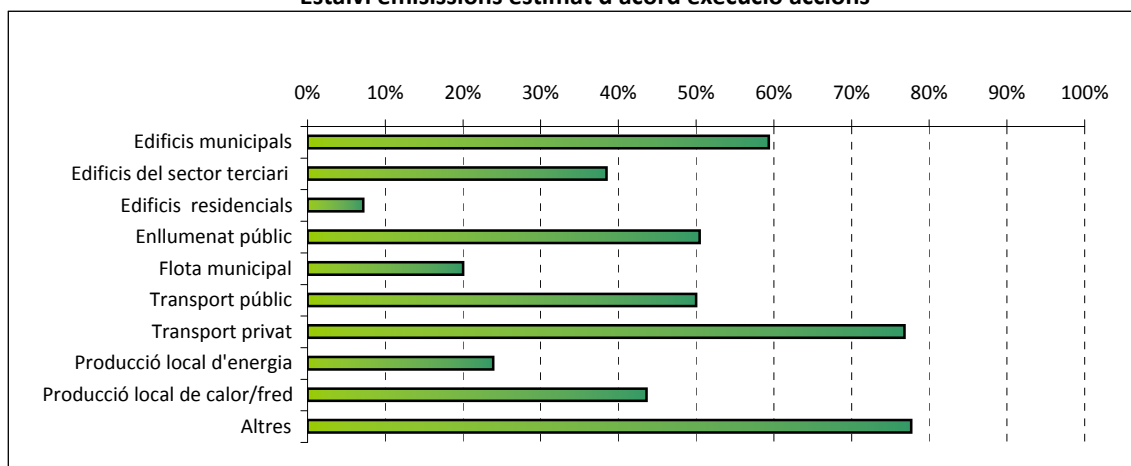
	Completades	En curs	Pendents*	Desestimades
Edificis municipals	20	13	14	2
Edificis del sector terciari	1	2	2	0
Edificis residencials	2	6	2	0
Enllumenat públic	3	5	0	0
Flota municipal	0	1	1	1
Transport públic	0	1	0	0
Transport privat	1	2	0	0
Producció local d'energia	2	6	16	1
Producció local de calor/fred	2	1	0	0
Altres	3	4	2	0
Total	34	41	37	4

Estat d'execució per sector (nombre)



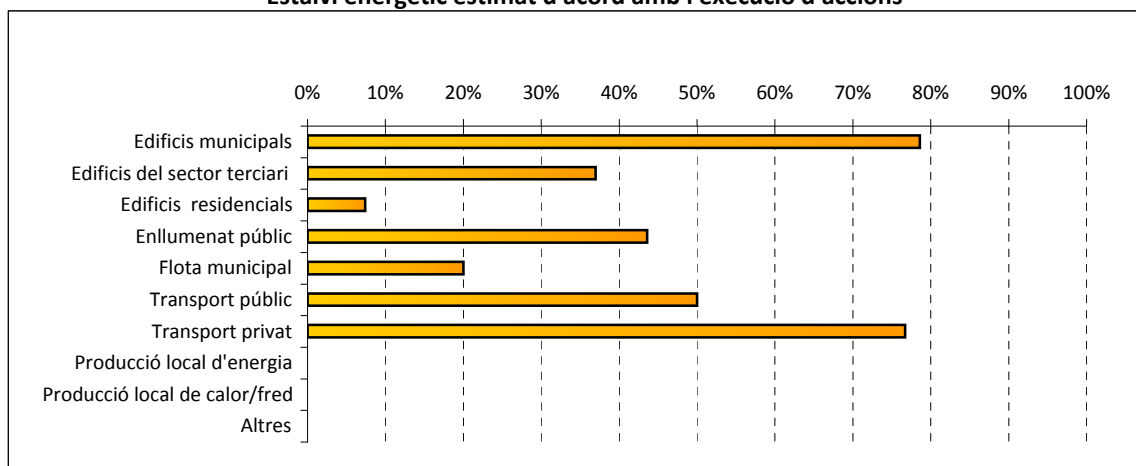
Emissions GEH (tCO2)	Previstes al		% assoliment
	PAES actualitzat	Estat execució (2015)	
Edificis municipals	2.581	1.532	59%
Edificis del sector terciari	4.002	1.540	38%
Edificis residencials	7.023	504	7%
Enllumenat públic	1.754	885	50%
Flota municipal	29	6	20%
Transport públic	174	87	50%
Transport privat	9.490	7.290	77%
Producció local d'energia	3.453	825	24%
Producció local de calor/fred	25.177	10.981	44%
Altres	9.744	7.571	78%
Total	63.428	31.220	49%

Estalvi emissions estimat d'acord execució accions



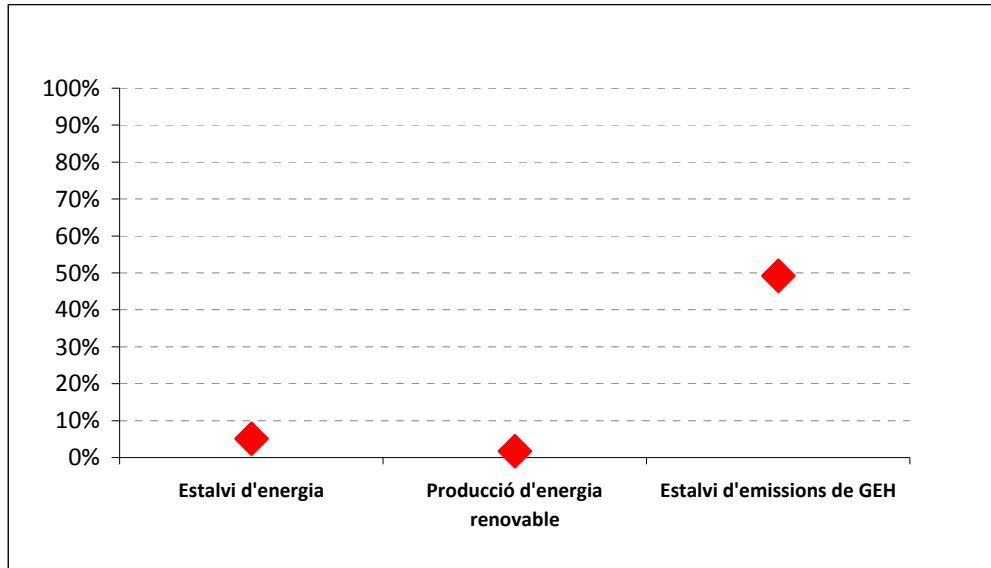
Estalvi de consums energia (MWh)	Previstes al		% assoliment
	PAES actualitzat	Estat execució (2015)	
Edificis municipals	4.566	3.588	79%
Edificis del sector terciari	9.838	3.636	37%
Edificis residencials	24.455	1.805	7%
Enllumenat públic	5.139	2.241	44%
Flota municipal	112	22	20%
Transport públic	309	154	50%
Transport privat	37.094	28.459	77%
Producció local d'energia	0	0	
Producció local de calor/fred	0	0	
Altres	0	0	
Total	81.513	39.907	49%

Estalvi energètic estimat d'acord amb l'execució d'accions

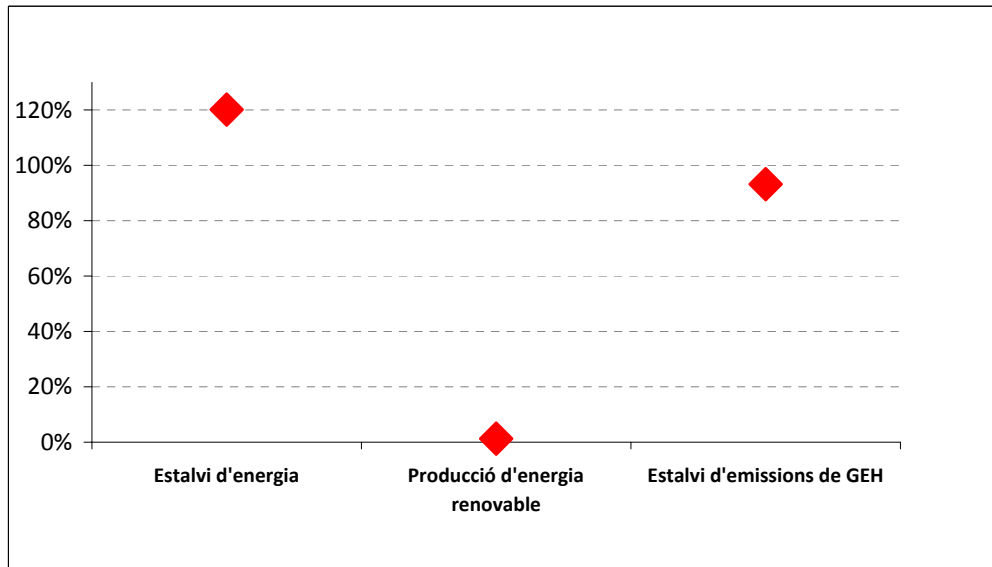


Assoliment dels objectius

Segons l'estat d'execució de les accions (2015)



Segons la revisió d'inventari (2012)



Pressupost

	Previst al document inicial (2009)	Document revisat* (2015)
Cost total (€)	38.595.511	39.293.201
Cost per a l'Ajuntament (€)	13.151.061	13.848.751

No s'ha pogut estimar el cost de l'executat

Hi ha hagut ajuts d'altres administracions

S'han fet col·laboracions público privades

Principals barreres per executar el pla

	Tots els	Municipal	Terciari	Domèstic	Transport
Fonts de finançament limitades	Molt	Molt	Una mica	Molt	Una mica
Marc regulatori absent o feble	Molt	Una mica	Una mica	Una mica	Una mica
Manca d'expertesa tècnica	Poc	Poc	Poc	Una mica	Una mica
Manca de suport dels agents implicats	Una mica	Una mica	Una mica	Una mica	Molt
Manca de suport polític en d'altres nivells de l'administració	Molt	Poc	Molt	Molt	Una mica
Canvis en les prioritats de la política local	Poc	Poc	Una mica	Una mica	Poc
Incompatibilitat amb les orientacions polítiques nacionals	Molt	Molt	Molt	Molt	Molt
Tecnologies immadures i/o cares	Una mica	Una mica	Una mica	Molt	Molt

Àrea Intervenció (I)	Nom de l'acció	Àrea d'intervenció	Origen de l'acció	Inici acció	Final acció	Estalvis energètics (MWh/any)	Producció de renovables (MWh/any)	Reducció de CO2 (tCO2/any)	Cost d'implementació estimat (€)	Estat d'implementació
Edificis municipals	Comptabilitat energètica municipal, seguiment i control del consum, l'eficiència i les tarifes d'energia	Tecnologies de la informació i comunicació (TIC)	Administració local (Aj.)	0	0	326,734	NA	132,59	858000	Completada
Edificis municipals	Eina de control i de gestió energètica municipal [GEM]	Tecnologies de la informació i comunicació (TIC)	Administració local (Aj.)	0	0	326,734	NA	132,59	14400	Completada
Edificis municipals	Seguiment del PAES i dels consums i emissions del municipi	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	100800	Completada
Edificis residencials	Registre d'instal·lacions d'EERR i control del seu funcionament	Renovables per a climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	57024	En curs
Edificis municipals	Telegestió permanent dels edificis municipals amb major consum energètic	Tecnologies de la informació i comunicació (TIC)	Administració local (Aj.)	0	0	1167,12	NA	461,1	200380	Completada
Edificis municipals	EPO1 [B] EDIFICI ST. JOSEP (Ajuntament): Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	18,86	NA	8,36	29000	En curs
Edificis municipals	EPO2 [C] EDIFICI AJUNTAMENT: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	57,16	NA	16,2	20709	En curs
Edificis municipals	EPO3 [D] EDIFICI PORTALET: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	76,91	NA	34,07	66557	Completada
Edificis municipals	EPO4 [A] GUARDIA URBANA: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	5,96	NA	2,64	1386	Completada
Edificis municipals	EPO5 [B] BIBLIOTECA CAN PEDRALS: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	19,405	NA	9	39443	Completada
Edificis municipals	EPO6 [A] MASIA TRES TORRES: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	7,92	NA	1,97	18200	Completada
Edificis municipals	EPO7 [A] CENTRE CIVIC JAUME OLLER: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	2,46	NA	0,48	10864	No iniciada
Edificis municipals	EPO8 [B] CENTRE CIVIC CAN BASSA: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	64,16	NA	12,54	40257	En curs
Edificis municipals	EPO9 [A] ESCOLA MUNICIPAL DEL TREBALL: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	60,2	NA	11,65	68029	Completada
Edificis municipals	EP10 [A] COL.LEGI PONENT: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	30,26	NA	7,49	48046	No iniciada
Edificis municipals	EP11 [A] COL.LEGI DEL VALLES: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	25,67	NA	4,77	38154	No iniciada
Edificis municipals	EP12 [B] COL.LEGI GRANUL.LARIUS: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	42,096	NA	9	5545	Completada
Edificis municipals	EP13 [B] COL.LEGI JOAN SOLANS: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	4,82	NA	0,9	8282	No iniciada
Edificis municipals	EP14 [B] COL.LEGI MESTRES MONTAÑA: Millores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	62,5	NA	12,58	35061	No iniciada

Àrea Intervenció (I)	Nom de l'acció	Àrea d'intervenció	Origen de l'acció	Inici acció	Final acció	Estalvis energètics (MWh/any)	Producció de renovables (MWh/any)	Reducció de CO2 (tCO2/any)	Cost d'implementació estimat (€)	Estat d'implementació
Edificis municipals	EP15 [B] COL.LEGI SALVADOR ESPRIU: Milllores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	43,18	NA	8,03	26360	Completada
Edificis municipals	EP16 [C] COL.LEGI PAU VILA: Milllores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	179,16	NA	37,28	102518	En curs
Edificis municipals	EP17 [C] COL.LEGI PEREANTON: Milllores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	7,634	NA	9,49	7634	Completada
Edificis municipals	EP18 [C] ESCOLA MUNICIPAL SALVADOR LLOBET: Milllores	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	27,65	NA	5,14	19338	No iniciada
Edificis municipals	EP20 Escola d'educació especial Montserrat Montero: Milllores	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	135,84	NA	36,99	308476	En curs
Edificis municipals	EP21 [D] PAVELLO CLUB BASQUET GRANOLLERS: Milllores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	17,13	NA	7,59	7262	Completada
Edificis municipals	EP22 [B] PAVELLO EL TUB: Milllores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	14,79	NA	6,55	4140	Completada
Edificis municipals	EP23 [D] PALAU D'ESPORTS (FCESC. MACIÀ): Milllores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	245,96	NA	58,58	279870	En curs
Edificis municipals	EP24 [D] Teatre AUDITORI - Oficines: Milllores Agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	15000	No iniciada
Edificis municipals	Fundació La Caixa: Milllores agrupades	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	No iniciada
Edificis municipals	Instal·lació de un sistema de cogeneració para la climatització de las piscines municipals.	Eficiència energètica en il·luminació	Administració local (Aj.)	0	0	0	NA	136,89	405312	Completada
Edificis municipals	Instal·lació d'una flassada tèrmica flotant de piscina a les piscines	Altres	Administració local (Aj.)	0	0	277,07	NA	75,45	99600	No iniciada
Edificis municipals	Prova pilot d'il·luminació d'edifici amb Leds	Eficiència energètica en il·luminació	Administració local (Aj.)	0	0	2,57	NA	1,14	1296	En curs
Edificis municipals	Solar tèrmica de baixa temperatura a l'ESCOLA MUNICIPAL DEL TREBALL	Renovables per a climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	0	0	NA	15,25	2,84	16610	Completada
Edificis municipals	Solar tèrmica de baixa temperatura al PALAU OLIMPIC D'ESPORTS	Renovables per a climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	0	0	NA	53,01	9,85	33615	No iniciada
Enllumenat públic	Enllumenat públic: continuació millora eficiència energètica d'equips d'il·luminació de VM per VSAP	Eficiència energètica	Administració local (Aj.)	0	0	1332,01	NA	590,1	657616	Completada
Enllumenat públic	Enllumenat públic: sistema de gestió centralitzada en el 50% de la il·luminació pública	Tecnologies de la informació i comunicació (TIC)	Administració local (Aj.)	0	0	324,32	NA	143,68	86624	En curs
Enllumenat públic	Enllumenat públic: substitució de bombetes de VM per LEDs	Eficiència energètica	Administració local (Aj.)	0	0	883,01	NA	391,17	358280	En curs

Àrea Intervenció (I)	Nom de l'acció	Àrea d'intervenció	Origen de l'acció	Inici acció	Final acció	Estalvis energètics (MWh/any)	Producció de renovables (MWh/any)	Reducció de CO2 (tCO2/any)	Cost d'implementació estimat (€)	Estat d'implementació
Enllumenat públic	Enllumenat públic: continuació millora eficiència energètica d'equips d'il·luminació d'incandescència per Semàfors: Substitució progressiva de semàfors per semàfors de LEDs	Eficiència energètica	Administració local (Aj.)	0	0	28,79	NA	12,75	2600	Completada
Enllumenat públic	P14 Instal·lació Fotovoltaica a l'Escola Municipal del Treball	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	32,4	14,35	188298,02	Postposada
Producció local d'energia	P15 Instal·lació Fotovoltaica l'escola Ponent	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	29,05	12,87	183559,88	Postposada
Producció local d'energia	P16 Instal·lació Fotovoltaica al Col·legi Granul·làrius	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	29,14	12,91	169532	Postposada
Producció local d'energia	P18 Instal·lació Fotovoltaica al Palau d'Esports	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	137,09	60,73	714000	Postposada
Producció local d'energia	P19 Instal·lació Fotovoltaica al segon dipòsit d'abastament d'aigua	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	67,59	29,94	362714,59	Postposada
Producció local d'energia	P20 Instal·lació Fotovoltaica a la Plaça Barangé	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	9,79	4,34	70380	Postposada
Producció local d'energia	P21 Instal·lació Fotovoltaica al centre Cívic Nord	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	15,91	7,05	93494,02	Postposada
Producció local d'energia	P22 Instal·lació Fotovoltaica a l'escola del Vallès	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	29,78	13,19	173258	En curs
Producció local d'energia	P23 Instal·lació Fotovoltaica a l'escola Pau Vila	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	36,92	16,36	186620	En curs
Producció local d'energia	P24 Instal·lació Fotovoltaica al Tanatori	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	27,54	12,2	158355	No iniciada
Producció local d'energia	P25 Instal·lació Fotovoltaica al Puig de les Forques	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	26,93	11,93	209029,05	No iniciada
Producció local d'energia	P26 Instal·lació Fotovoltaica al centre Montserrat Montero	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	45,65	20,22	230240	No iniciada
Producció local d'energia	P27 Instal·lació Fotovoltaica a l'escola bressol el Lledoner	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	27,13	12,02	158008,98	En curs
Producció local d'energia	P28 Instal·lació Fotovoltaica a les piscines municipals	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	55,48	24,58	244800	No iniciada
Producció local d'energia	P29 Instal·lació Fotovoltaica al Pavelló del Congost	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	145,11	64,28	791520	En curs
Producció local d'energia	G06 Instal·lació Fotovoltaica a l'espai Firal	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	154,22	68,32	1301265	No iniciada
Producció local d'energia	G01 Instal·lació Fotovoltaica a l'IES Antoni Cumella	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	69	30,57	NA	No iniciada
Producció local d'energia	G02 Instal·lació Fotovoltaica al primer i tercer dipòsit d'abastament d'aigua	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NA	185,11	82	NA	Completada

Àrea Intervenció (I)	Nom de l'acció	Àrea d'intervenció	Origen de l'acció	Inici acció	Final acció	Estalvis energètics (MWh/any)	Producció de renovables (MWh/any)	Reducció de CO2 (tCO2/any)	Cost d'implementació estimat (€)	Estat d'implementació
			Altres							
Producció local d'energia	G03 Instal·lació Fotovoltaica al nou Hospital General de Granollers	Energia fotovoltaica	(Administració Nacional,	0	0	NA	42,03	18,62	NA	No iniciada
	G04 Instal·lació Fotovoltaica a l'ampliació de l'actual Hospital General de Granollers	Energia fotovoltaica	Altres (Administració Nacional,	0	0	NA	40,8	18,07	NA	No iniciada
Producció local d'energia	G05 Instal·lació fotovoltaica al Consorci per a la Gestió de Residus del Vallès Oriental	Energia fotovoltaica	Altres (Administració Nacional,	0	0	NA	572,76	253,73	NA	En curs
Flota municipal	Renovació de la flota de vehicles municipals amb vehicles de baixes emissions	Vehicle	Administració local (Aj.)	0	0	112,2	NA	29,32	960222	En curs
Transport públic	Renovació de la flota d'autobusos urbans per tecnologies més netes	Vehicle	Administració local (Aj.)	0	0	308,76	NA	173,79	560000	En curs
Producció local d'energia	Elaboració del plec per la cessió de cobertes i espais per inversió en EERR	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	Completada
Edificis municipals	Elaboració del plec per la contractació de serveis energètics amb estalvi energètic garantit	Eficiència energètica per climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	No iniciada
Edificis municipals	Críteris de sostenibilitat en la contractació de serveis municipals	Altres	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	En curs
Enllumenat públic	Mesures d'eficiència energètica a la il·luminació Nadalena	Altres	No és possible dir-ho	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	En curs
Edificis municipals	Inclusió de mesures d'eficiència energètica en els contractes de concessions d'instal·lacions esportives	Altres	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	No iniciada
Edificis municipals	Críteris d'eficiència energètica en Plecs de Condicions per nous equipaments i/o edificis municipals	Altres	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	En curs
Edificis residencials	Valorar establir un nivell d'exigència més enllà de la mínima classificació de CTE	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	6716,147	NA	2054	30000	No iniciada
Edificis residencials	Elaborar criteris d'eficiència Energètica als nous projectes urbans	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	40000	No iniciada
Altres	Mantenir i preservar els espais agraris, naturals i espais verds al municipi,	Agricultura i gestió forestal	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	2500	NQ	Completada
Altres	Modificació de la limitació urbanística sobre una única activitat per parcel·la industrial per sistemes d'EERR o més eficients	Regeneració urbana	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	Completada
Edificis municipals	Certificació Energètica dels Edificis Municipals Existents	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	128,28	NA	52	72000	En curs

Àrea Intervenció (I)	Nom de l'acció	Àrea d'intervenció	Origen de l'acció	Inici acció	Final acció	Estalvis energètics (MWh/any)	Producció de renovables (MWh/any)	Reducció de CO2 (tCO2/any)	Cost d'implementació estimat (€)	Estat d'implementació
Altres										
Edificis residencials	Pla renove d'electrodomèstics en el sector domèstic	Eficiència energètica d'aparells elèctrics	(Administració Nacional,	0	0	4996,621	NA	2406	NQ	En curs
Altres										
Edificis residencials	Canvi de calderes en el sector residencial	per climatització i aigua calenta	(Administració Nacional,	0	0	8435,672	NA	1704	NQ	En curs
Transport privat	Portar a terme les actuacions definides en el pla de mobilitat urbana	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2014	27500	NA	7046	NQ	Completada
Edificis del sector terciari	Anàlisi del potencial d'estalvi energètic del sector industrial	Acció integrada (totes les anteriors)	No és possible dir-hol	0	0	NQ	NA	NQ	84000	En curs
Edificis del sector terciari	Programa de foment d'instal·lació d'EERR i mesures d'eficiència energètica a la indústria	Renovables per a climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	En curs
Edificis del sector terciari	Promoció del Pla voluntari per retallar les emissions de CO2 al sector industrial	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	9000	No iniciada
Edificis del sector terciari	Ordenança per regular l'ús de calefacció/climatització amb portes obertes en sector comercial	Eficiència energètica per climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	0	0	6202,099	NA	2462	9405	Postposada
Edificis del sector terciari	Elaboració de consells per a seguir bones pràctiques energètiques al	Canvi d'hàbits	Administració local (Aj.)	0	0	3636,172	NA	1540	4500	Completada
Altres	Incrementar la recollida selectiva de residus	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	7244	1187511	En curs
Altres										
Producció local de calor/fred	Aprofitament del biogàs de la planta de compostatge (ponderat segons ús de Granollers)	Cogeneració	(Administració Nacional,	2010	2011	NA	151,78	2283	24800000	Completada
Altres										
Producció local de calor/fred	Planta de Cogeneració aprofitant el biogàs de la digestió de fangs (ponderat segons ús de Granollers)	Cogeneració	(Administració Nacional,	2009	2010	NA	1323,92	2614	425450	Completada
Altres										
Altres	Promoció de l'Agència Comarcal de l'Energia, el canvi climàtic i la contaminació atmosfèrica	Altres	(Administració Nacional,	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	En curs
Edificis residencials	Pàgina web de l'energia i del consum	Canvi d'hàbits	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	30000	En curs
Edificis municipals	Difondre continguts pedagògics a centres educatius	Canvi d'hàbits	Administració local (Aj.)	2005	2015	NQ	NA	NQ	100000	Completada
Altres	Programa de sensibilització: minimització de residus, conducció sostenible.	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	30000	En curs

Àrea Intervenció (I)	Nom de l'acció	Àrea d'intervenció	Origen de l'acció	Inici acció	Final acció	Estalvis energètics (MWh/any)	Producció de renovables (MWh/any)	Reducció de CO2 (tCO2/any)	Cost d'implementació estimat (€)	Estat d'implementació
Edificis municipals	Cursos de formació sobre sostenibilitat als empleats de les autoritats locals	Canvi d'hàbits	Administració local (Aj.)	2011	2014	NQ	NA	NQ	24000	Completada
Altres	Pantalles electròniques d'energia i altres continguts a edificis públics	Altres	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	50000	Postposada
Altres	Convenis amb cadenes de TV locals per incorporar continguts	Canvi d'hàbits	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	No iniciada
Altres	Programa de sensibilització per reduir la quantitat de residus generada per habitant	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	40000	En curs
Producció local d'energia	Instal·lació fotovoltaica en el sector privat	Energia fotovoltaica	No és possible dir-hol	2010	2020	NA	5539,628	2664,6	NQ	En curs
Edificis municipals	Compra verda d'energia	Altres	Administració local (Aj.)	0	0	NA	NA	913,6	NQ	En curs
Edificis residencials	Pla Renove de tancaments	Envolent edifici	Altres (Administració Nacional,	2010	2020	4271,836	NA	852	NQ	En curs
Transport privat	Renovació de la flota del parc mòbil privat	Vehicles nets/eficients	Altres (Administració Nacional,	2008	2020	8258,4	NA	2103,9	15000	En curs
Transport privat	Instal·lació de punts de recàrrega per a vehicles	Vehicles elèctrics (inclòs infraestructures)	No és possible dir-hol	2012	2020	1335,6	NA	340	20000	En curs
Enllumenat públic	Enllumenat públic: continuació millora eficiència energètica d'equips d'il·luminació de VM per VSAP	Eficiència energètica	Administració local (Aj.)	0	0	1332,01	NA	590,1	657616	Completada
Edificis municipals	Millora del sistema d'il·luminació de la Sala Sant Francesc	Eficiència energètica en il·luminació	Altres	2012	2014	4,02084	NA	1,93402404	11000	Completada
Enllumenat públic	Enllumenat públic: continuació millora eficiència energètica d'equips d'il·luminació de VM per VSAP	Eficiència energètica	Administració local (Aj.)	0	0	1332,01	NA	590,1	657616	Completada
Edificis residencials	Termografies en edificis d'habitatges "La casa que ahorra"	Envolent edifici	Administració local (Aj.)	0	0	35	NA	7,35	NQ	Completada
Edificis residencials	Activitats de sensibilització i informació en matèria d'energia (EUSEW)	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	50000	En curs
Edificis municipals	Campanya green partnerships	Acció integrada (totes les anteriors)	Altres (Administració Nacional,	0	0	1183,333333	NA	360,04	100000	Completada

Àrea Intervenció (I)	Nom de l'acció	Àrea d'intervenció	Origen de l'acció	Inici acció	Final acció	Estalvis energètics (MWh/any)	Producció de renovables (MWh/any)	Reducció de CO2 (tCO2/any)	Cost d'implementació estimat (€)	Estat d'implementació
Edificis residencials	Nou espai pel foment de l'educació energètica (bloc i La Tèrmica)	Altres	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	2000	Completada
Producció local de calor/fred	Eco Congost	Plantes per a xarxes de calor/fred	No és possible dir-hol Altres	2013	2017	NQ	80400	20280,4	NQ	En curs
Altres	Proyecte "Huella de carbono" finançat per al Red de Ciudades por el Clima Ampliació del telemesura en edificis a molts més del que hi havia previst al	Altres Tecnologies de la	(Administració Nacional,	0	0	NQ	NA	NQ	NQ	Completada
Edificis municipals	PAES	informació i comunicació (TIC)	Administració local (Aj.)	0	0	NQ	NA	NQ	10000	En curs