
Document de síntesis del PAESC

Palau-solità i Plegamans

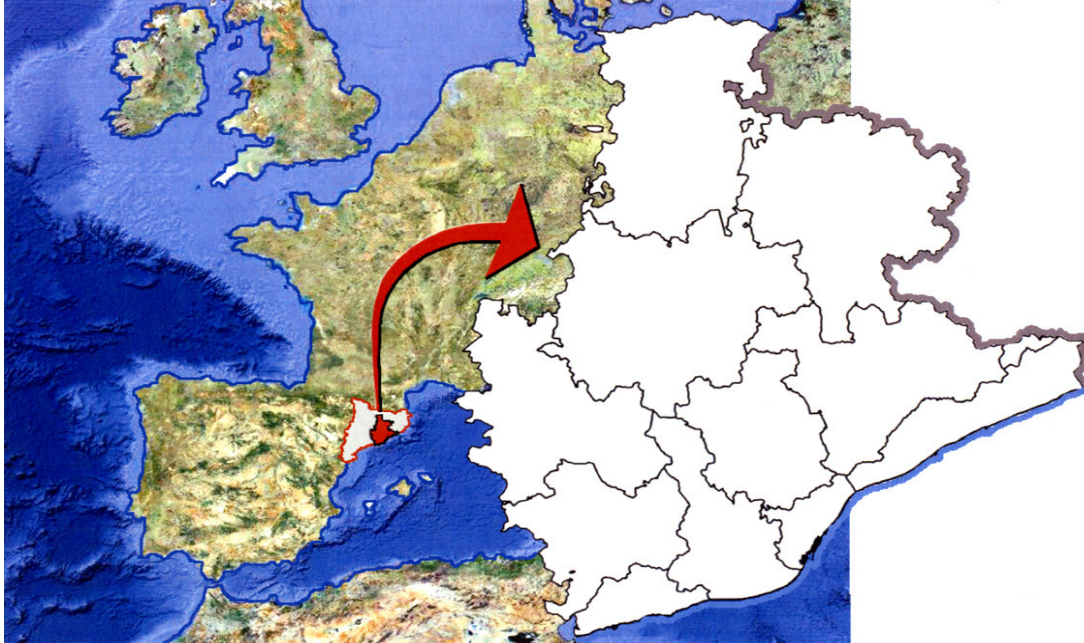
2019



Ajuntament de
Palau-solità i Plegamans



Pacte dels Alcaldes
pel Clima i l'Energia



PLA D'ACCIÓ PER L'ENERGIA SOSTENIBLE I EL CLIMA
Palau-solità i Plegamans
Document de síntesis del PAESC

Data d'adhesió 00/01/1900

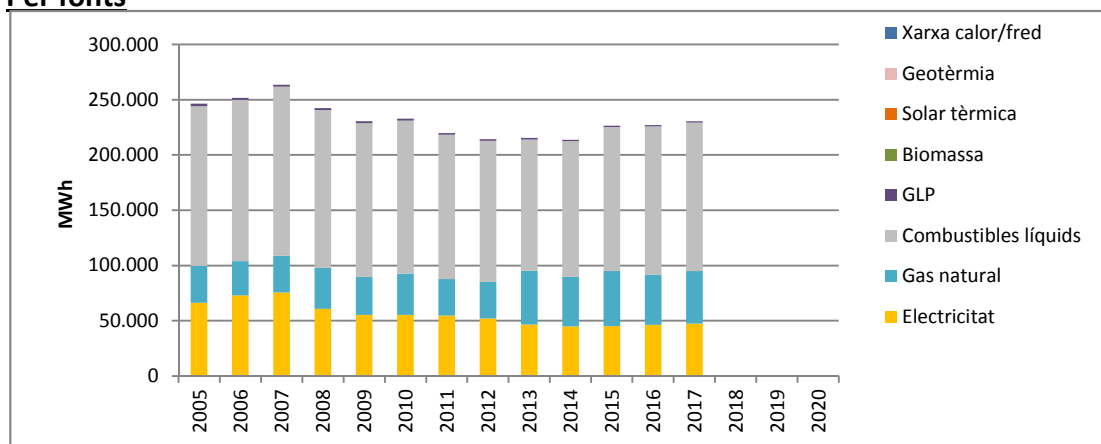
Habitants (hab.)	12.836
Població estacional (hab.)	-
Superfície total del municipi (Km2)	14,93
Sòl urbà (Km2)	
Generació de residus (kg/hab.dia)	1,52
Consum d'aigua (l/hab.dia)	159
Tipologia de municipi (1)	

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

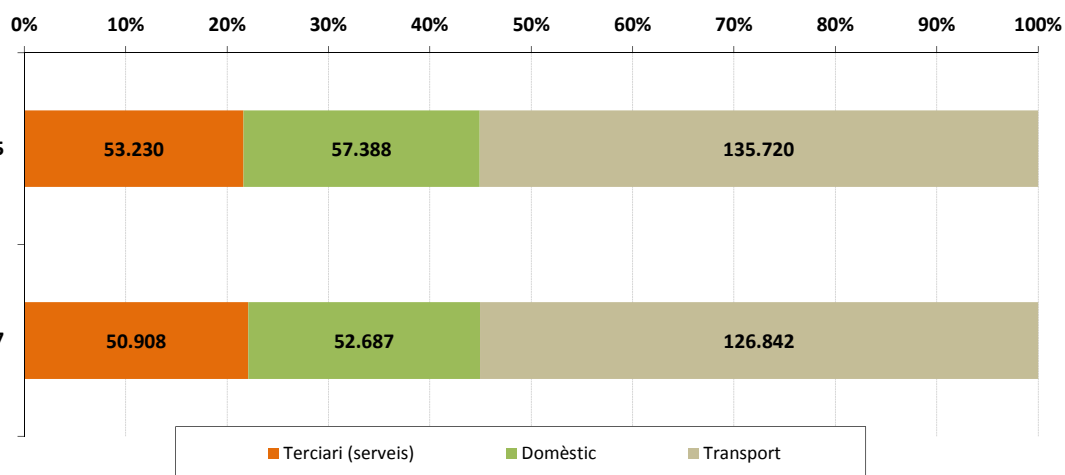
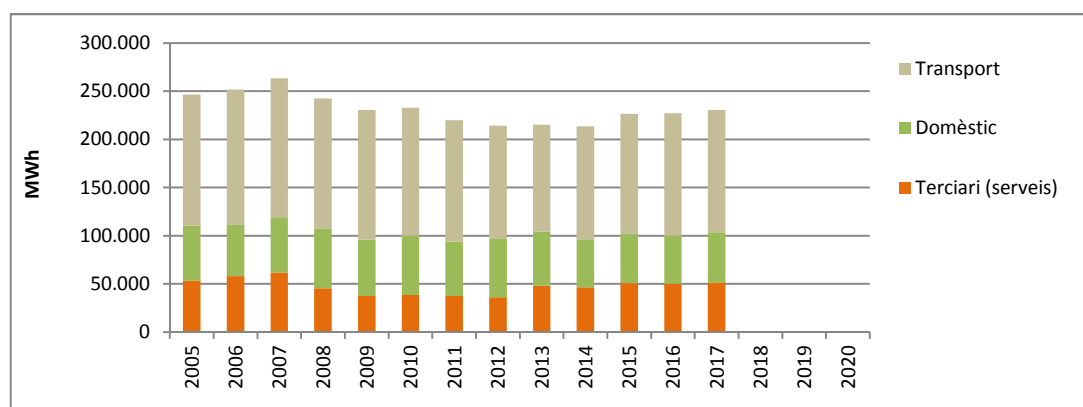
(1) Agrícola, industrial, residencial, turístic,...

Consums energètics del municipi

Per fonts



Per sectors

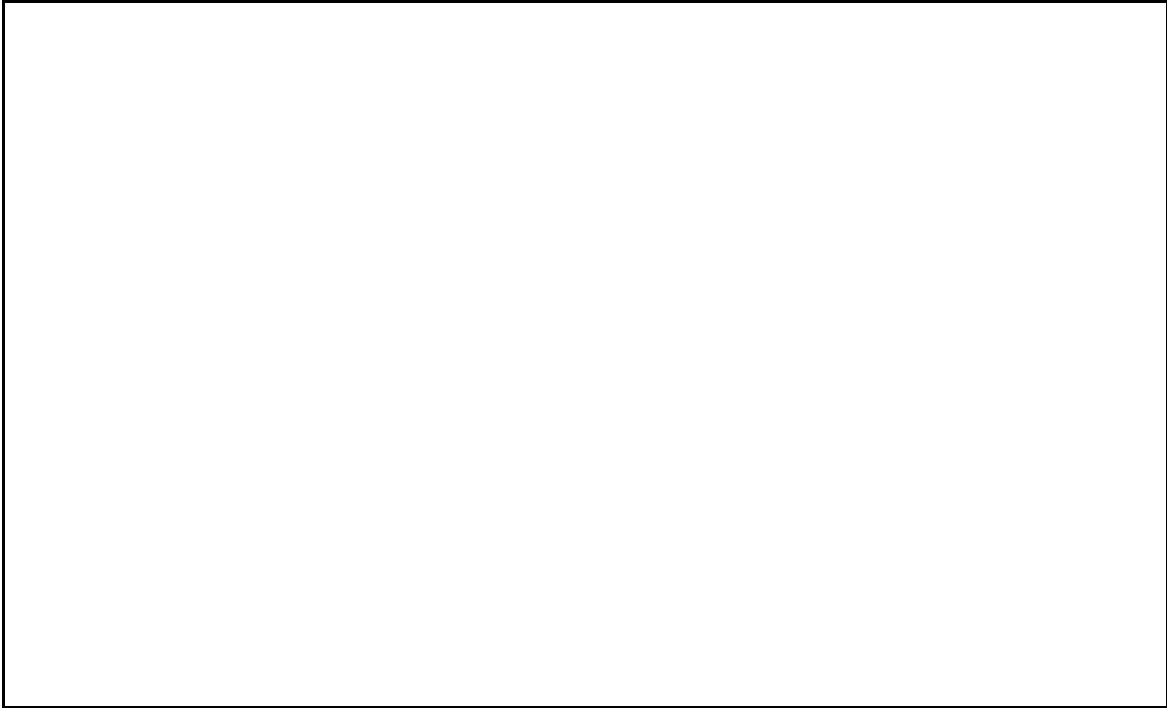


Consum total d'energia (kWh/hab.)

	2005	2017	Tendència (% diferència amb any base)
Palau-solità i Plegamans	19.191	15.755	-18%
Mitjana del consum de la província de Barcelona	15.146	17.951	19%

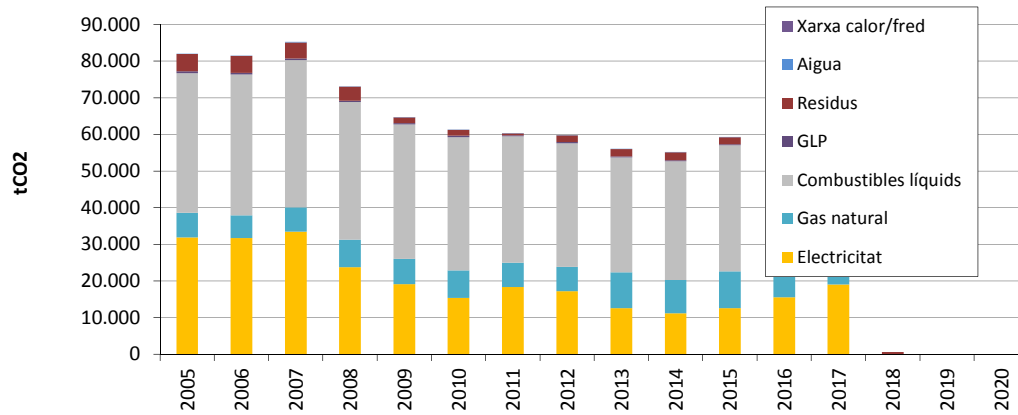
c 5.000 a 20.000Hab.

Valoració

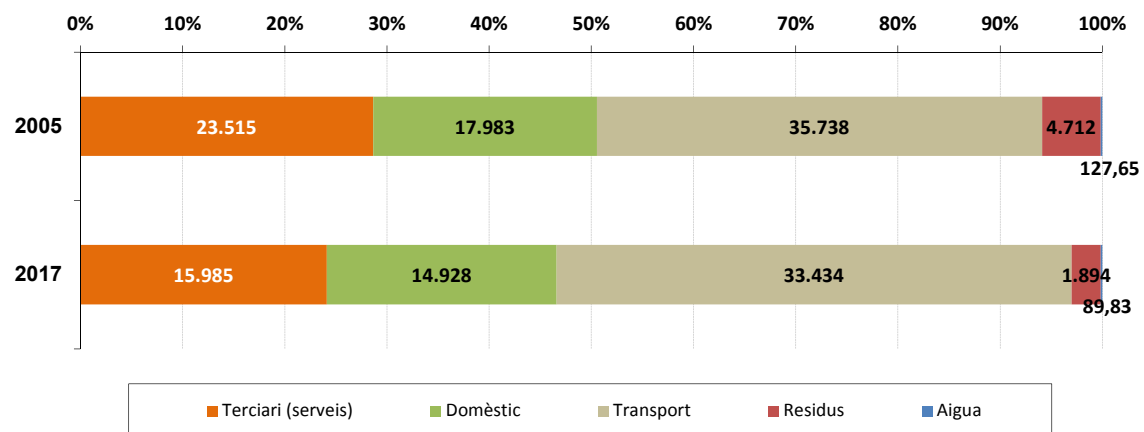
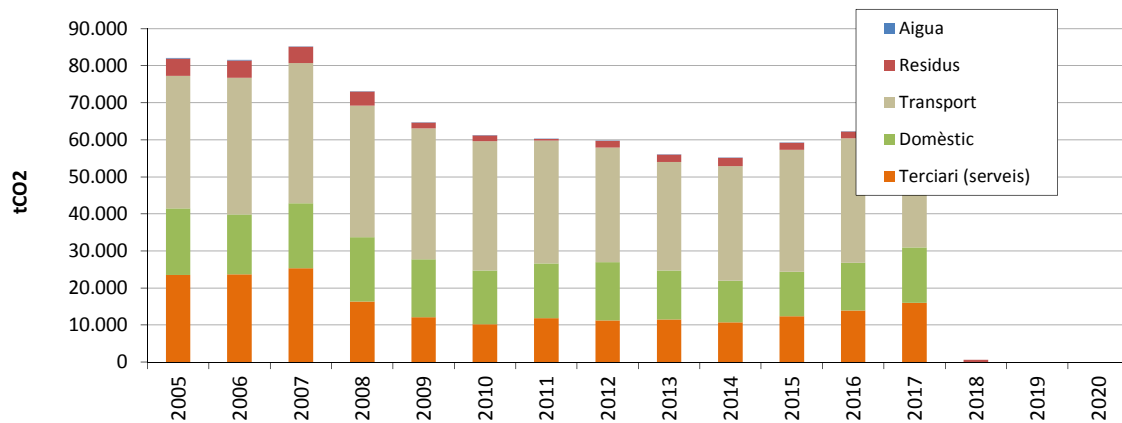
A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for providing an evaluation or response. It occupies the majority of the page's width and height below the header.

Emissions de GEH del municipi (àmbit PAESC)

Per fonts



Per sectors

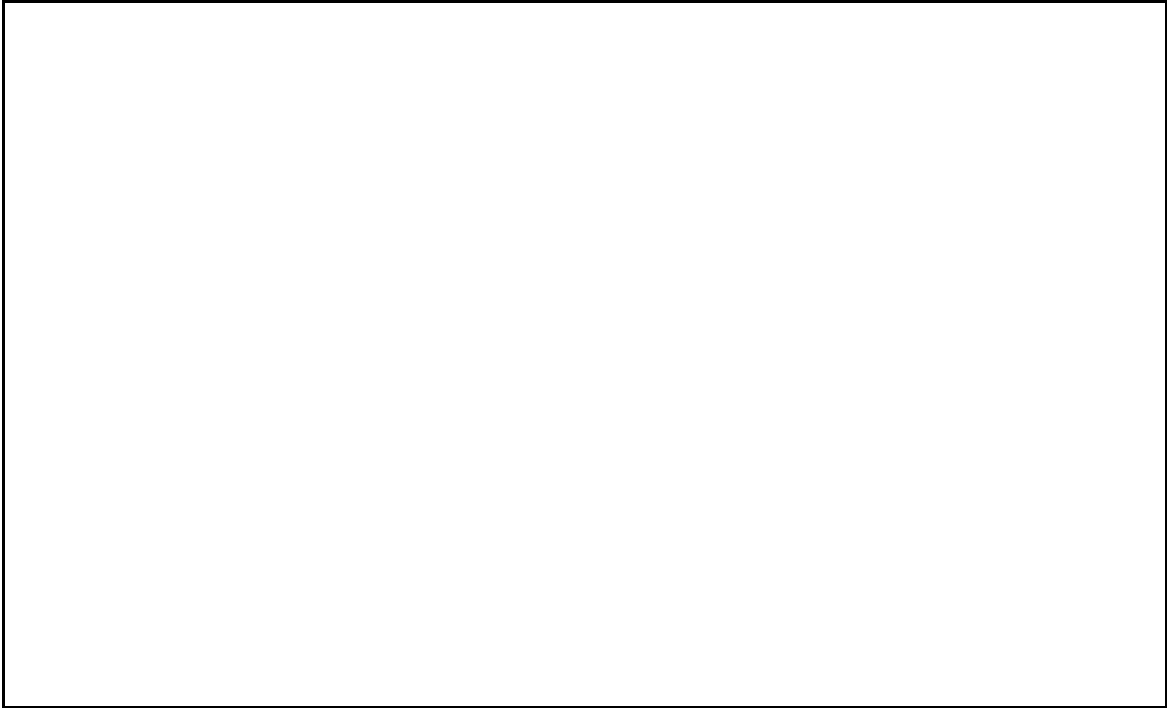


Emissions totals (tCO2/hab.)

	2005	2017	Tendència (% diferència amb any base)
Palau-solità i Plegamans	6,39	4,54	-29%
Mitjana d'emissions de GEH a la província de Barcelona	4,91	3,56	-27%

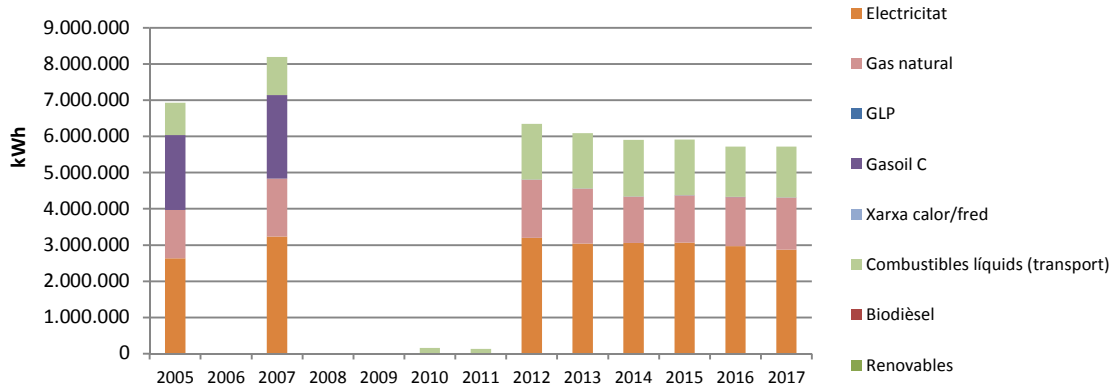
c 5.000 a 20.000Hab.

Valoració

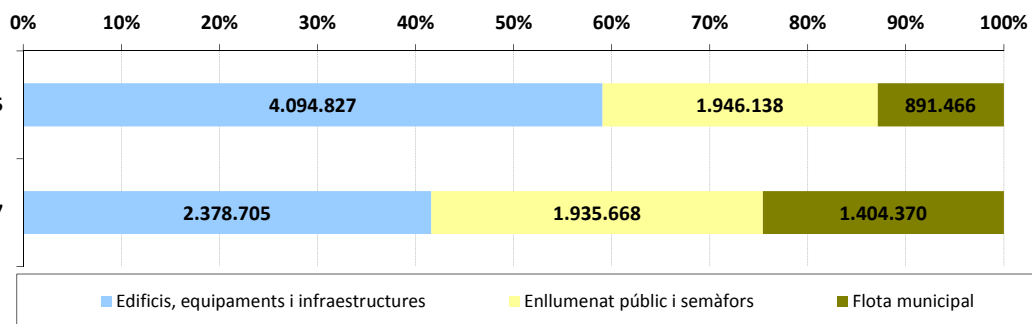
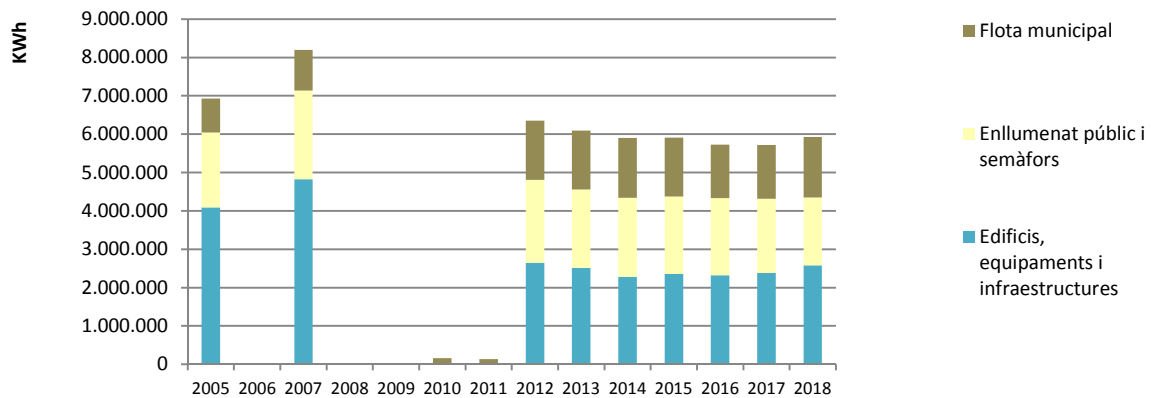
A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for providing an evaluation or response. It occupies the majority of the page's width and height below the header.

Consums energètics de l'Ajuntament

Per fonts



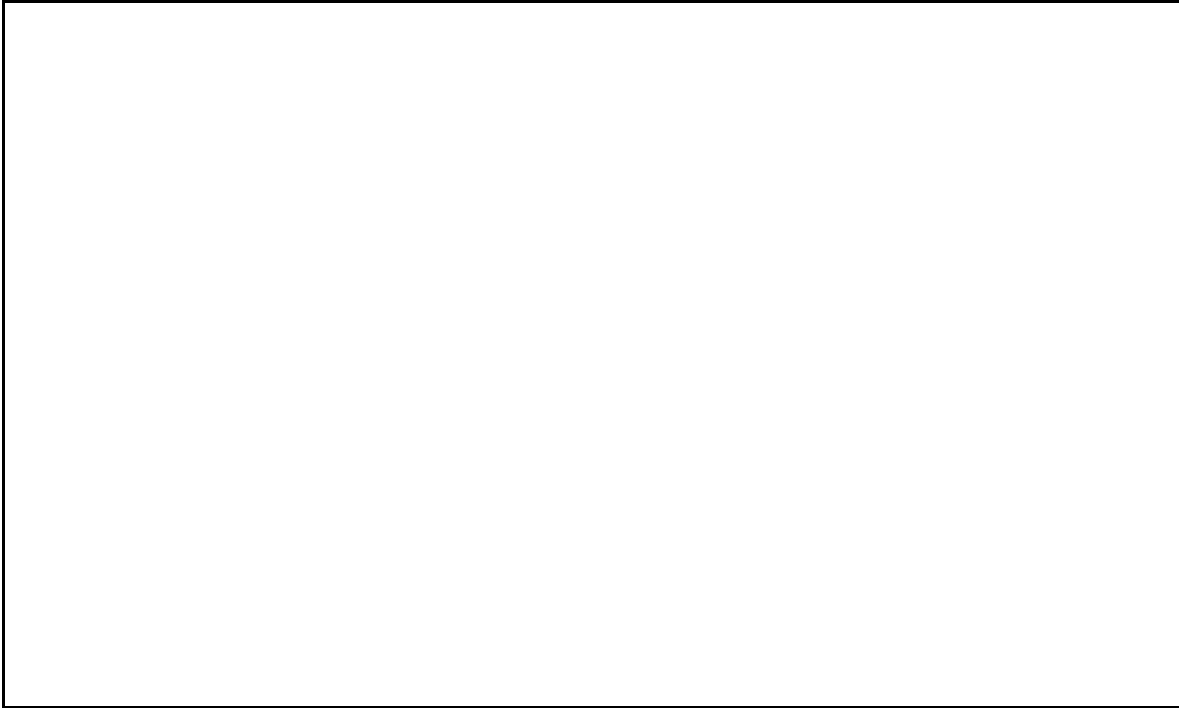
Per sectors



Consums energètics (kWh)

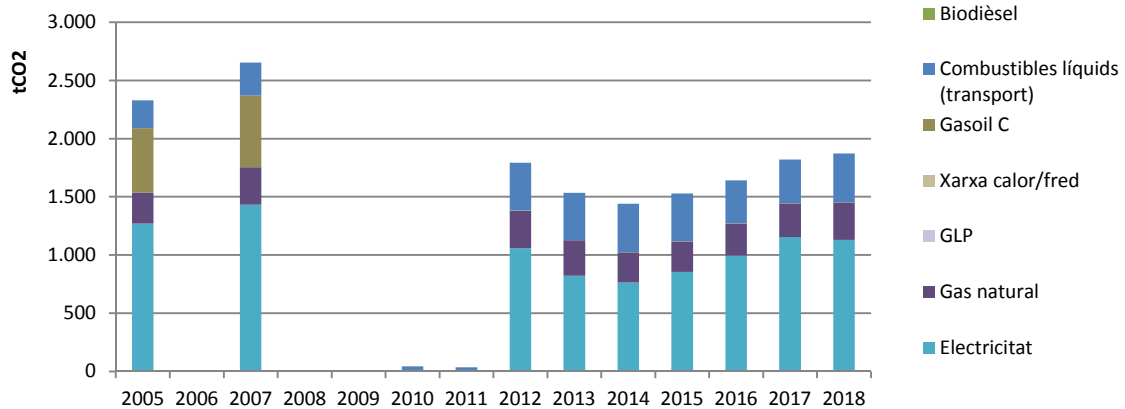
	2005	2017	Tendència (% diferència amb any base)
Edificis, equipaments i infraestructures	4.094.827	2.378.705	-42%
Enllumenat públic i semàfors	1.946.138	1.935.668	-1%
Flota municipal	891.466	1.404.370	58%
Total	6.932.431	5.718.743	-18%

Valoració

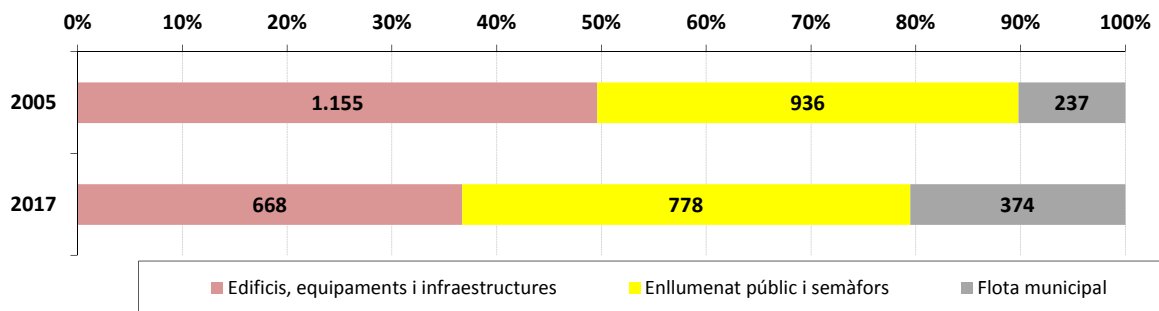
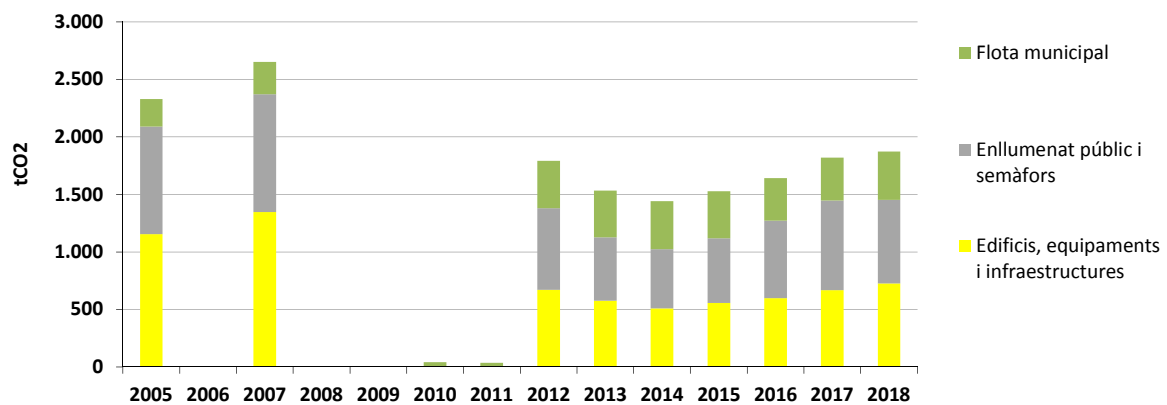
A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for providing an evaluation or response. It occupies the majority of the page's width and height below the header.

Emissions de GEH de l'Ajuntament

Per fonts



Per sectors



Emissions de GEH (tCO2)

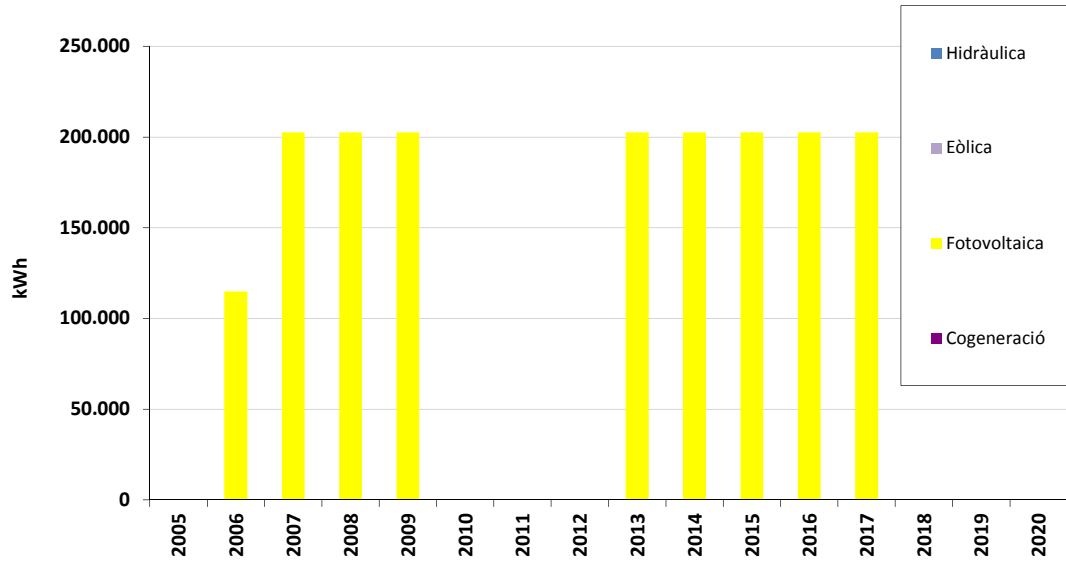
	2005	2017	Tendència (% diferència amb any base)
Edificis, equipaments i infraestructures	1.155	668	-42%
Enllumenat públic i semàfors	936	778	-17%
Flota municipal	237	374	57%
Total	2.328	1.820	-22%

Valoració

--

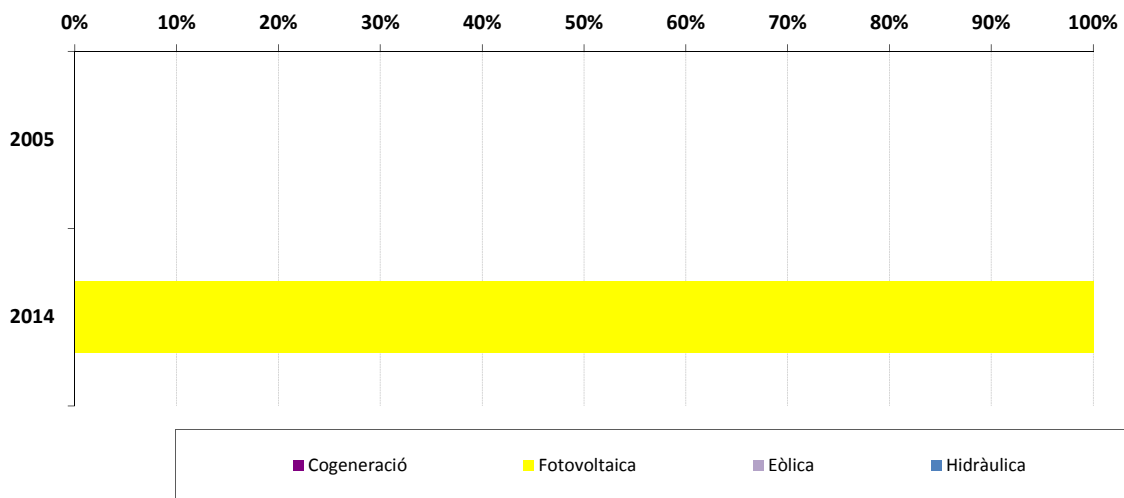
Producció local d'energia

Inferior a 20MW



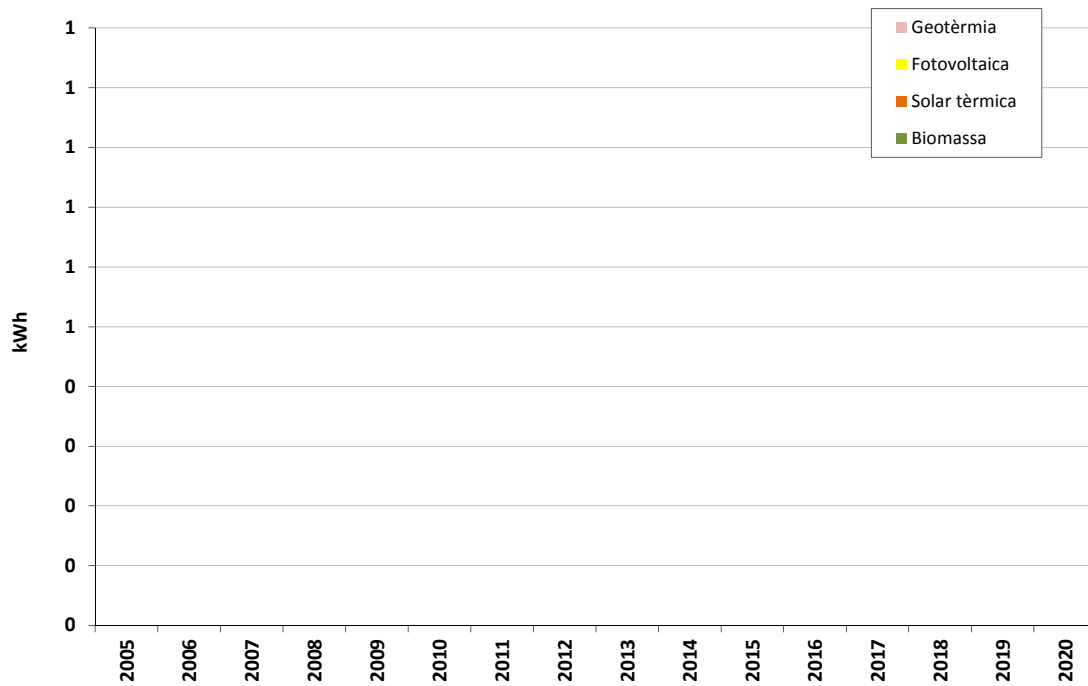
Estimada a partir de la potència instal·lada quan no hi ha dades directes de producció

	2005	2014	Tendència (% diferència amb any base)
Producció total (kWh)	0	202.575	-

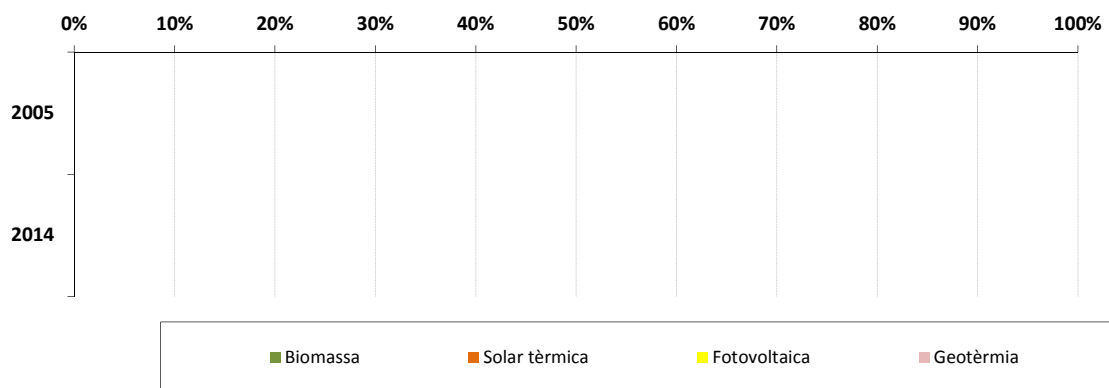


Valoració

Energies renovables a l'Ajuntament



	2005	2014	Tendència (% diferència amb any base)
Producció total (kWh)	0	0	-



Valoració

Punts forts i punts febles

Punts forts

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Punts febles

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Conclusions

Consecució dels ODS a partir de les accions del PAESC

Dades generals

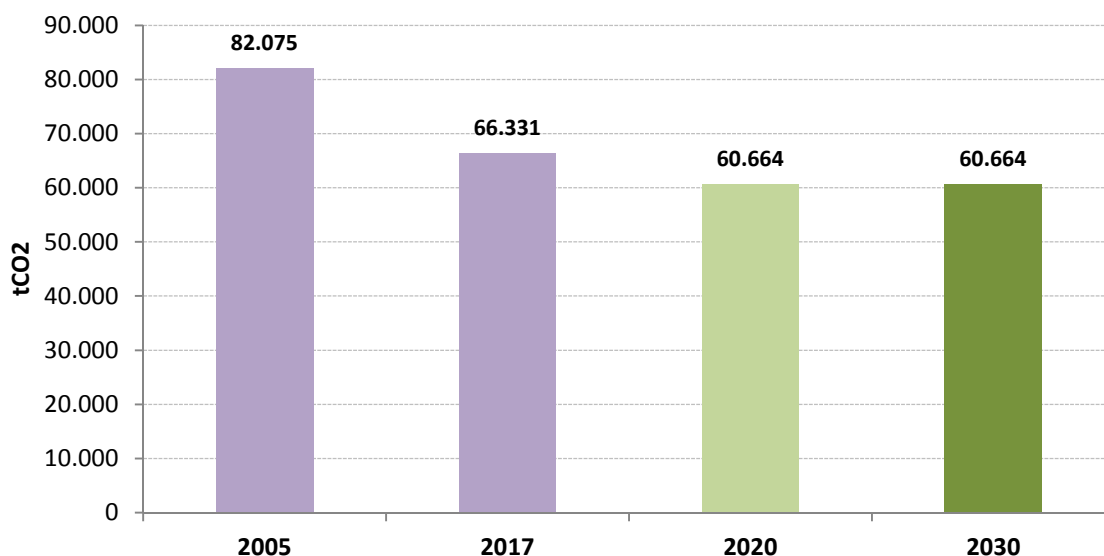
Estaves adherit al Pacte dels Alcaldes de 2008 ? sí Data d'adhesió 30/04/2009

Data adhesió al Pacte dels Alcaldes i Alcaldesses pel clima i l'Energia

Data de revisió de les accions 22/11/2019

Compromisos del PAESC

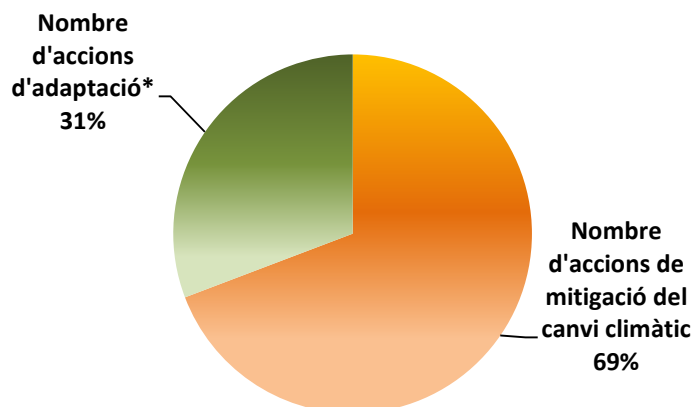
tCO ₂ / MWh	2005	2020	2030
Emissions GEH	82.075		
Objectiu d'estalvi d'emissions GEH		60.664	60.664
Emissions estalviades previstes		21.411	21.411
% de reducció d'emissions de GEH		26,1%	26,1%
Estalvis energètics esperats		47.557	47.557
Producció d'energies renovables esperada		3.723	3.723



Nombre total d'accions previstes al PAESC

Nombre d'accions de mitigació del canvi climàtic	45
Nombre d'accions d'adaptació*	20
Nombre d'accions d'adaptació	0
Nombre total d'accions previstes al PAESC	45

*Accions que són de mitigació i adaptació al canvi climàtic



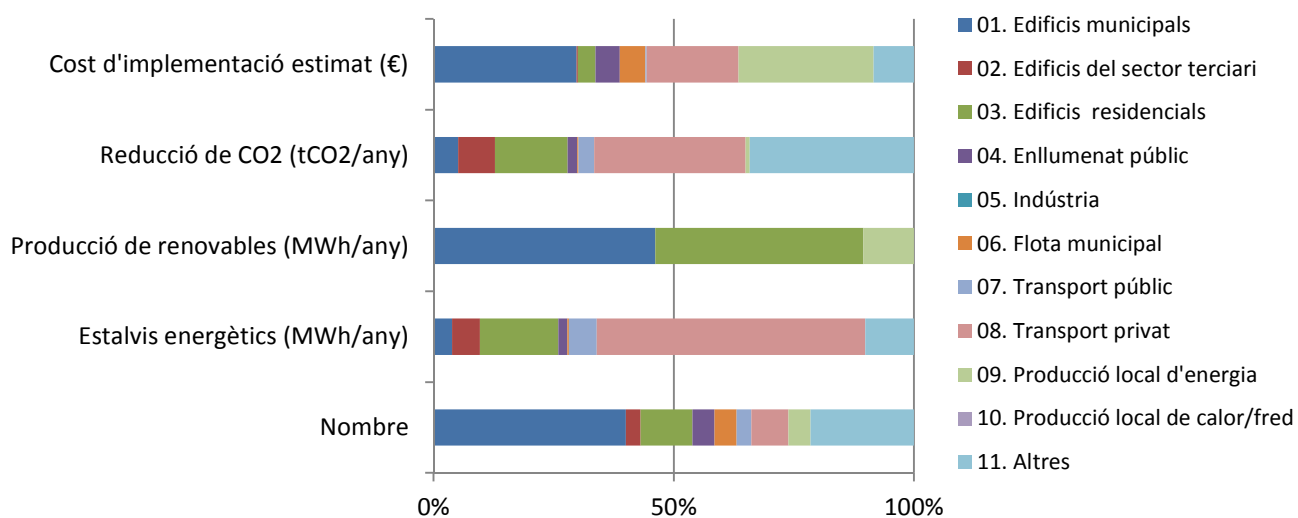
Estat d'execució del PAESC

	Nombre
Completades	33
En curs	13
Pendents	32
Grau d'execució del PAESC	49%
<i>Mitjana d'execució %</i>	



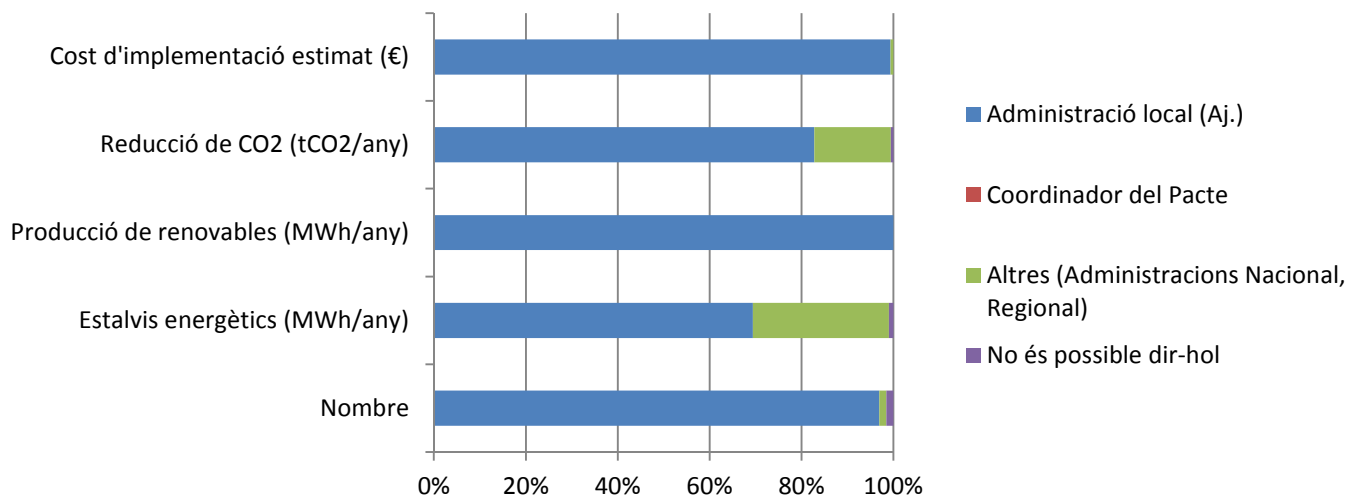
Per àrea d'intervenció

	Nombre	Estalvis energètics (MWh/any)	Producció de renovables (MWh/any)	Reducció de CO2 (tCO2/any)	Cost d'implementació estimat (€)
01. Edificis municipals	26	1.819	1.718	1.094,7	1.894.846
02. Edificis del sector terciari	2	2.756	0	1.633	19.000
03. Edificis residencials	7	7.771	1.611	3.248	234.100
04. Enllumenat públic	3	872	0	420	320.000
05. Indústria	0	0	0	0	0
06. Flota municipal	3	174	0	60	340.000
07. Transport públic	2	2.747	0	704	20.000
08. Transport privat	5	26.599	0	6.743	1.215.689
09. Producció local d'energia	3	0	393	189	1.794.450
10. Producció local de calor/fred	0	0	0	0	0
11. Altres	14	4.818	0	7.320	535.200
Total	65	47.557	3.723	21.411	6.373.285



Per origen de l'acció

	Nombre	Estalvis energètics (MWh/any)	Producció de renovables (MWh/any)	Reducció de CO2 (tCO2/any)	Cost d'implementació estimat (€)
Administració local (Aj.)	63	33.016	3.723	17.721,9	6.333.285
Coordinador del Pacte	0	0	0	0	0
Altres (Administracions Nacional, Regional)	1	14.091	0	3.569	40.000
No és possible dir-hol	1	450	0	120	0
Total	65	47.557	3.723	21.411	6.373.285



Llista d'actuacions de mitigació

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
01. Edificis municipals	Definir un gestor energètic, que entre d'altres accions faci el canvi dels contractes al nou sistema tarifari elèctric i de gas	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	2010	2012	0,00		0,00	200000	Completada
01. Edificis municipals	Control i reducció de la facturació: reduir el consum d'energia reactiva, control i actualització de la potència contractada, instal·lació de màximetres, unificació de comptadors on sigui possible	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	2010	2015			NQ	7840,8	Completada
01. Edificis municipals	Incorporar criteris d'eficiència energètica en els plecs de condicions de concursos públics	Acció integrada (totes les anteriors)	Administració local (Aj.)	2010	2020	120,82		40,84	2800	No iniciada
01. Edificis municipals	Definir i aplicar un protocol per una bona gestió de les despeses energètiques. Pla Municipal de gestió i optimització energètica	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2012	75,14		36,84	2000	Completada
01. Edificis municipals	Establir un procediment de seguiment i control dels consums en equipaments. Definir un responsable energètic	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2012	40,53		11,83	20000	Completada
01. Edificis municipals	Completar la base de dades creada per tots els enllumenats i edificis municipals, per tal de tenir centralitzada tota la informació	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2012	0,00		0,00	NQ	Completada
01. Edificis municipals	Canvi de gasoil a gas natural en les calderes d'alguns equipaments	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2017			142,76	5000	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
01. Edificis municipals	Aplicar mesures d'estalvi d'aigua en tots els equipaments.	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020	13,01		4,49	7675,2	Completada
01. Edificis municipals	Implantar sistema EMAS a activitats d'equipaments municipals	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020			0,00	0	Completada
01. Edificis municipals	Seguir amb la revisió i millora de les instal·lacions per disminuir el consum degut al bombament d'aigua	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020	5,05		2,43	60000	No iniciada
01. Edificis municipals	Efectuar el seguiment del PAES.	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2015	0,00		0,00	3000	Completada
01. Edificis municipals	Ambientalització de les compres i dels plec de condicions de concursos	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020	60,41		40,84	0	En curs
01. Edificis municipals	Compra energia verda	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2015			NQ	0	Completada
01. Edificis municipals	formació específica en temes d'eficiència energètica en els treballadors de l'Ajuntament, i divulgar el pla d'estalvi energètic entre el personal dels centres	Canvi d'hàbits	Administració local (Aj.)	2010	2012	40,53		11,83	12000	Completada
01. Edificis municipals	Continuar amb la compra / utilització d'equips i electrodomèstics més eficients (especialment amb PC's i electrodomèstics cuina)	Eficiència energètica d'aparells elèctrics	Administració local (Aj.)	2010	2015	60,43		28,91	79600	Completada
01. Edificis municipals	Sectoritzar i regular l'encesa d'enllumenat en els equipaments, utilitzant sistemes domòtics per controlar l'energia de manera automatitzada	Eficiència energètica en il·luminació	Administració local (Aj.)	2010	2015	11,87		5,56	5100	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
01. Edificis municipals	Continuar amb la substitució progressiva en els equipaments de les làmpades existents per altres de més eficients. Efectuar manteniment de les existents i reduir la potència en els cassos on sigui possible (p.ex. VSAP de 100W a 70W)	Eficiència energètica en il·luminació	Administració local (Aj.)	2010	2012	47,20		22,70	17417,5	Completada
01. Edificis municipals	Instal·lar balastos electrònics en lluminàries amb més de 1.500h de funcionament	Eficiència energètica en il·luminació	Administració local (Aj.)	2010	2015	38,57		18,51	23634	En curs
01. Edificis municipals	Sectoritzar i regular la climatització (aire condicionat i calefacció) en alguns equipaments, eliminant estufes i optimitzant el seu funcionament, utilitzant sistemes domòtics per controlar l'energia de manera automatitzada en la mesura del possible.	Eficiència energètica per climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	2010	2015	806,17		214,89	7788,08	Completada
01. Edificis municipals	Afegir o canviar tancaments que no tinguin un bon aïllament (finestres, portes i cobertes) en escoles	Envolvent edifici	Administració local (Aj.)	2010	2020	80,11		17,87	77000	En curs
01. Edificis municipals	Afegir o canviar tancaments que no tinguin un bon aïllament (finestres, portes i cobertes) en altres equipaments	Envolvent edifici	Administració local (Aj.)	2010	2020	117,05		22,69	6700	En curs
01. Edificis municipals	Instal·lació d'Energia Solar Tèrmica en equipaments	Renovables per a climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	2010	2012		108,64	27,11	63990	En curs
01. Edificis municipals	Instal·lació d'Energia Geotèrmica en equipaments	Renovables per a climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	2010	2020		507,42	98,59	885500	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
01. Edificis municipals	Instal·lació de biomassa en equipaments visitats	Renovables per a climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	2010	2020		811,58	163,94	90000	No iniciada
01. Edificis municipals	Instal·lar energies renovables en la nova piscina	Renovables per a climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	2010	2020		290,75	80,00	315000	No iniciada
01. Edificis municipals	Incorporar criteris d'aprofitament d'energies renovables en els plec de condicions de concursos públics.	Renovables per a climatització i aigua calenta	Administració local (Aj.)	2010	2020	302,05		102,10	2800	Completada
02. Edificis del sector terciari	Realitzar actuacions de foment d'estalvi energètic en comerços, petites activitats econòmiques, tallers, etc., utilitzant a ser possible les energies renovables	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020	2.626,39		1.166,30	15000	No iniciada
02. Edificis del sector terciari	Organitzar cicles de jornades o seminaris específics de temes ambientals dirigit a l'estalvi energètic d'interès per les empreses	Canvi d'hàbits	Administració local (Aj.)	2010	2020	129,92		466,52	4000	No iniciada
03. Edificis residencials	Fer accions per instal·lar energies renovables al sector domèstic	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020		1.611,34	524,07	6000	En curs
03. Edificis residencials	Ordenança municipal reguladora de l'eficiència energètica en edificis i energies renovables	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2012	1.074,23		349,38	9100	Postposada
03. Edificis residencials	Impulsar construccions encaminades a obtenir la màxima certificació energètica a nivell d'equipaments públics i privats	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020	278,69		90,30	6000	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
03. Edificis residencials	Assessorament a la ciutadania per seguir amb l'aplicació de bones pràctiques i sistemes d'estalvi energètic tant a les cases com al municipi	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020	2.685,57		873,45	30000	No iniciada
03. Edificis residencials	Fomentar la realització d'auditories energètiques tant en les cases particulars com en les activitats econòmiques	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2010	2.124,78		815,90	150000	Completada
03. Edificis residencials	Programes d'educació, formació i conscienciació als ciutadans en temes de canvi climàtic, especialment a les escoles	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020	557,38		413,87	18000	Completada
03. Edificis residencials	Crear des de l'ajuntament un punt d'informació o Oficina de sostenibilitat per informar als ciutadans	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020	1.050,56		180,61	15000	No iniciada
04. Enllumenat públic	Substituir progressivament l'enllumenat per d'altre de més eficient. Incorporació de la tecnologia LED.	Eficiència energètica	Administració local (Aj.)	2010	2015	484,71		233,15	150000	En curs
04. Enllumenat públic	control d'encesa a l'enllumenat públic	Eficiència energètica	Administració local (Aj.)	2010	2015	193,89		93,26	20000	Completada
04. Enllumenat públic	Instal·lació d'un sistema de gestió centralitzada d'enllumenat públic	Eficiència energètica	Administració local (Aj.)	2010	2020	193,89		93,26	150000	En curs
06. Flota municipal	Comptabilitzar els kilometratges de la flota de vehicles i els consums que manquen per comptabilitzar (Policia)	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2017	0,00		0,00	0	No iniciada
06. Flota municipal	Canviar progressivament la flota de vehicles municipals per altres de més eficients, arribant al 100% al 2020	Vehicles nets/eficients	Administració local (Aj.)	2010	2020	43,14		10,73	340000	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
06. Flota municipal	Implantar a través de clàusules contractuals l'ús de vehicles més eficients en els vehicles externalitzats. Incloure-ho també en plecs de condicions per a concursos d'adjudicació de serveis municipals.	Vehicles nets/eficients	Administració local (Aj.)	2010	2020	131,01		49,30	0	No iniciada
07. Transport públic	Millorar el transport públic col·lectiu	Canvi modal cap al transport públic	Administració local (Aj.)	2010	2017	2.297,67		584,16	20000	Completada
07. Transport públic	Canviar la flota d'autobusos a models més sostenibles	Vehicles nets/eficients	No és possible dir-hol	2010	2020	449,69		120,07	0	No iniciada
08. Transport privat	Millora de les infraestructures per vianants. Pla d'accessibilitat	Canvi modal a bicicleta i anar a peu	Administració local (Aj.)	2010	2012	2.297,67		584,16	981015	En curs
08. Transport privat	Implantar el carril bici	Canvi modal a bicicleta i anar a peu	Administració local (Aj.)	2010	2012	2.297,67		292,08	154674,49	Completada
08. Transport privat	Establir sistemes que prioritzin l'ús dels desplaçaments a peu o desplaçaments més ecològics	Canvi modal a bicicleta i anar a peu	Administració local (Aj.)	2010	2020	1.148,84		584,16	20000	Completada
08. Transport privat	Realitzar cursos de conducció eficient (ja se n'han efectuat)	Conducció eficient	Administració local (Aj.)	2010	2010	6.763,61		1.713,15	20000	Completada
08. Transport privat	Afavorir la compra de vehicles energèticament més eficients en el sector privat i establiments comercials	Vehicles nets/eficients	Altres (Administracions Nacional, Regional)	2010	2020	14.090,86		3.569,07	40000	En curs
09. Producció local d'energia	Considerar la instal·lació d'energia solar fotovoltaica per consum directe en panells o petits equipaments allunyats del centre urbà	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2012		2,66	1,28	11000	Postposada

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
09.	Producció local d'energia	Implantació del semàfor fotovoltaic i de la tecnologia LED als semàfors	Energia fotovoltaica	Administració local (Aj.)	2010	2020	5,83	2,80	900	Completada
09.	Producció local d'energia	Instal·lació d'energia solar fotovoltaica connectada a xarxa en els equipaments municipals	Energia hidroelèctrica	Administració local (Aj.)	2010	2020	384,97	185,13	1782550	No iniciada
11. Altres	Altres	Campanyes de control de nivells d'emissions de contaminació atmosfèrica.	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020	1.148,84	292,08	10000	No iniciada
11. Altres	Altres	Desenvolupar una ordenança del canvi climàtic	Altres	Administració local (Aj.)	2010	2020	2.211,23	778,84	0	No iniciada
11. Altres	Altres	aprofitar l'aigua de pluja en els equipaments i serveis municipals.	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	2010	2020	29,25	20,96	200000	No iniciada
11. Altres	Altres	Realitzar accions per augmentar les bones pràctiques d'ús d'aigua a nivell domèstic	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	2010	2020	160,19	77,05	15000	Completada
11. Altres	Altres	Seguir amb el programa de minimització de residus a l'àmbit de l'ajuntament	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	2007	2010	0,02	14,71	10000	Completada
11. Altres	Altres	Establir instruments legals i fiscals per fomentar la reducció de residus municipals	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	2010	2020	0,16	147,09	15000	Completada
11. Altres	Altres	Seguir amb prevenció de residus municipals	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	2010	2020	0,16	147,09	15000	En curs
11. Altres	Altres	Implantar sistemes de compostatge mitjançant compostadors individuals	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	2010	2020	0,08	73,54	3000	Completada
11. Altres	Altres	Consolidar la recollida selectiva de matèria orgànica	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	2010	2010	0,08	5.281,29	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
11. Altres	Sistema itinerant de recollida de residus especials a través d'un servei de deixalleria mòbil	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	2010	2010	0,04		36,77	51100	Completada
11. Altres	Recollida selectiva porta a porta al comerç del municipi	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	2010	2010	0,08		73,54	6100	Completada
11. Altres	Programa de rec més eficient; Regar jardins i espais verds del municipi amb aigua freàtica.	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	2010	2015	20,00		14,33	50000	Postposada
11. Altres	Establir un procediment de seguiment de pèrdues de subministrament d'aigua, accelerant el temps de resposta	Gestió de residus i cicle de l'aigua	Administració local (Aj.)	2010	2020	98,69		70,73	60000	Completada
11. Altres	Incorporació de criteris de canvi climàtic en el planejament. Efectuar el seguiment de projectes supramunicipals	Regeneració urbana	Administració local (Aj.)	2010	2020	1.148,84		292,08	0	Completada