



# Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible del municipi de **PALLEJÀ**

Ajuntament  de Pallejà



---

## Document IV DOCUMENT DE SÍNTESI I DIFUSIÓ

---

23 d'octubre 2009

---

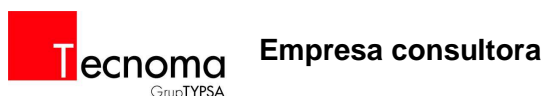
# El Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible del municipi de PALLEJÀ

---

El Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible s'ajusta al "Pacte d'alcaldes/esses" de la UE i seguint la metodologia establerta des de l'Oficina Tècnica de Canvi Climàtic i Sostenibilitat.

El Pacte d'alcaldes/esses compromet als municipis adherits a aconseguir els objectius comunitaris de reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle mitjançant actuacions relacionades amb l'eficiència energètica i les fonts d'energies renovables.

## Equip Redactor:



---

Ramon Corretger i Ruhí	Llicenciat en Ciències Ambientals/Cap de Projecte
Ariadna Benet i Mònico	Llicenciada en Ciències Químiques/Coordinació Tècnica
Núria Mayol i Ramon	Llicenciada en Ciències Ambientals/Tècnica
Sílvia Cabalgante i Cabalgante	Enginyera Tècnica Industrial/ Tècnica
Montserrat Pujol i Villagrasa	Enginyera Tècnica Industrial/ Tècnica

---

## Ajuntament de Pallejà: Responsable seguiment PAES

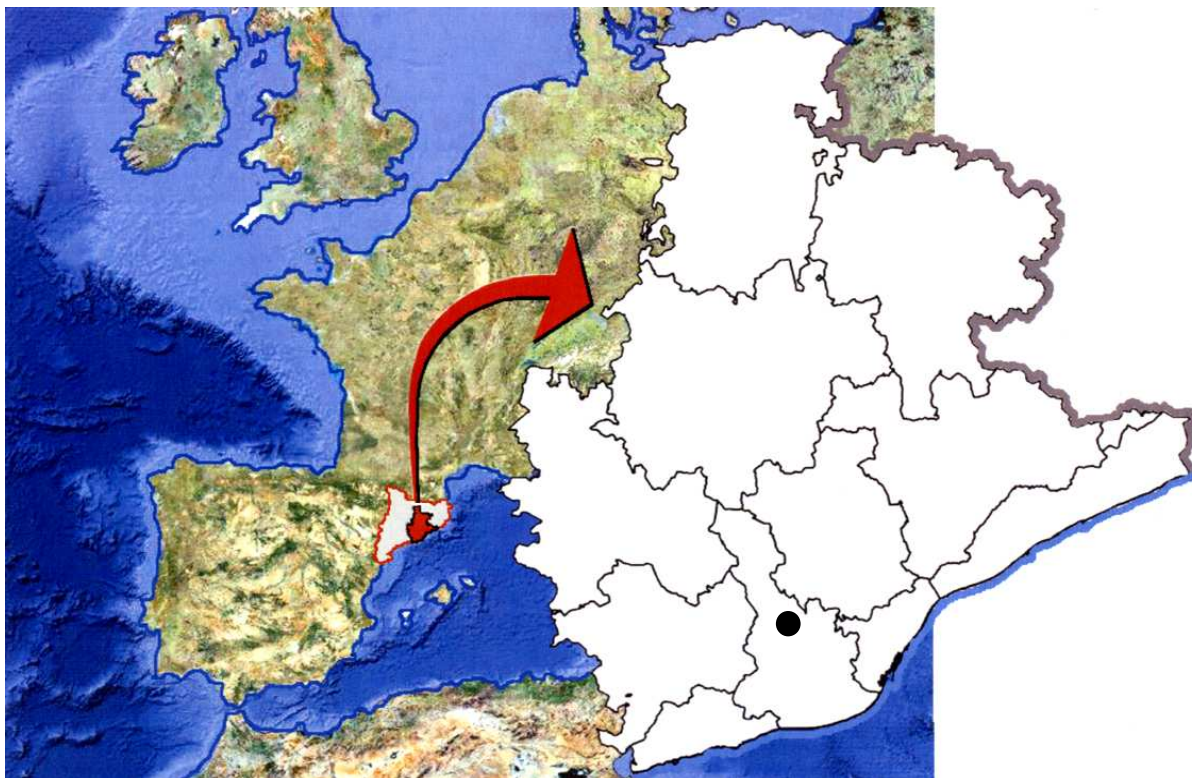
Sònia Cano - Tècnica Medi Ambient

Daniel Alcalde – Arquitecte tècnic

Joan Torras – Arquitecte superior

## Diputació de Barcelona: Direcció del treball

Enric Coll i Gelabert



**PLA D'ACCIÓ D'ENERGIA SOSTENIBLE DE:  
Pallejà  
30/10/2008**

Habitants	10.192 hab.
Població estacional (ETCA,2003)	653 hab.
Superfície total	8,3 Km <sup>2</sup>
Sòl urbà	1,9 Km <sup>2</sup>
Generació de residus per hab.	1.6 kg/hab.dia
Consum d'aigua per hab.	167.5 litres/hab.dia
Consum d'energia per hab.	17.561,3 kWh/hab.
Tipologia del municipi	Semiurbà

## ÍNDEX

<b>0</b>	<b>INTRODUCCIÓ</b>	<b>1</b>
0.1	RESUM EMISSIONS PAES PALLEJÀ	2
<b>1</b>	<b>AVALUACIÓ D'EMISSIONS</b>	<b>3</b>
1.1	EVOLUCIÓ GENERAL DEL MUNICIPI CONSIDERANT TOTS ELS SECTORS	3
1.1.1	Emissió per fonts	3
1.1.2	Emissions totals del municipi	3
1.2	EVOLUCIÓ GENERAL ÀMBIT PAES	4
1.2.1	Emissió per fonts	4
1.2.2	Emissions totals de l'àmbit PAES	4
1.2.3	Emissió per sectors àmbit PAES	5
1.2.4	Grau d'autoabastament energètic: producció d'energia local en %	5
1.3	EMISSIONS DE L'AJUNTAMENT	6
1.3.1	Emissions de l'Ajuntament respecte el total del municipi	6
1.3.2	Emissions de l'Ajuntament per fonts	6
1.3.3	Emissions de l'Ajuntament per sectors	7
1.3.4	Equipaments més consumidors, en percentatge	7
<b>2</b>	<b>PLA D'ACCIÓ</b>	<b>8</b>
2.1	SELECCIÓ DELS ÀMBITS D'ACTUACIÓ	8
2.2	ELEMENTS CLAU DEL PLA D'ACCIÓ D'ENERGIA SOSTENIBLE	9

## 0 Introducció

El gener del 2008 la Comissió Europea emet una Comunicació<sup>1</sup> per la qual la Unió Europea és comproment en un horitzó 2020 a:

1. Reduir un 20% els Gasos d'Efecte Hivernacle (GEH).
2. Incrementar un 20% l'eficiència energètica.
3. Assolir una contribució d'un 20% de les energies renovables.

La UE destaca també la necessitat de la creació d'un **Pacte d'alcaldes/alcalduesses** per a poder assolir els objectius de la COM(2008). Per aquesta raó i per a contribuir en la lluita contra el canvi climàtic, molts dels municipis de la UE van firmar el 9 de febrer de 2009 un Pacte d'alcaldues i alcalduesses on es comprometen a fer seus els objectius marcats per la Comissió Europea.

El 30 d'octubre de 2008 l'Ajuntament de Pallejà s'adhereix al *Pacte d'Alcaldues/Alcalduesses*. Així, com la resta de municipis que s'adhereixen al Pacte, l'Ajuntament es compromet a: *"fer seus els objectius de la Unió Europea per l'any 2020 i adoptar el compromís de reduir les emissions de CO<sub>2</sub> en el seu territori en més del 20 per cent per a 2020 mitjançant la creació de plans d'acció a favor de les fonts d'energies renovables"*.

I per assolir aquest objectiu estratègic de reducció d'emissions els municipis adherits també es comprometen a dur a terme les següents accions operatives:

1. Elaborar un *Pla d'Acció d'Energia Sostenible* (PAES) en el termini màxim d'un any des de la data d'adhesió al Pacte; i
2. Elaborar un informe bianual per a l'avaluació, control i verificació dels objectius, a organitzar el Dia de l'Energia, a informar de les fites obtingudes en acompliment de Pla d'Acció i a participar (en els termes que consideri oportú) en la *Conferència d'Alcaldues per l'Energia sostenible a Europa*.

**El projecte PAES estableix una reducció del 20% de les emissions TOTALS del municipi sense comptar els sectors primari i indústria**, ja que considera que la capacitat d'incidència dels Ajuntaments en aquests sectors és pràcticament nul·la. Així l'àmbit PAES inclou:

- Sector domèstic.
- Sector serveis, incloent les emissions associades a enllumenat públic, semàfors i equipaments.
- Sector transport, incloent les emissions associades a la flota municipal, la flota externa (recollida residus, manteniment enllumenat, etc) i transport públic.
- Tractament de l'aigua, és a dir, emissions associades a la potabilització i la depuració de les aigües consumides al municipi.
- Tractament de residus.

**"El Pla d'Acció per l'Energia Sostenible (PAES) de Pallejà, en compliment dels compromisos del Pacte d'Alcaldues/esses signats per l'Ajuntament, proposa accions per reduir 8.457,83 Tn de gasos d'efecte hivernacle responsables del canvi climàtic, el que suposa un reducció del 20,51% per l'any 2020 respecte l'any 2005".**

<sup>1</sup> COM (2008) 30 final: *Dos vegades 20 pel 2020. El canvi climàtic una oportunitat per a Europa*

## 0.1 Resum emissions PAES Pallejà

Les emissions de GEH que va emetre el municipi de Pallejà en els àmbits PAES, l'any 2005 (any base) es mostren a la Taula 1.

Àmbit	Totals (tCO <sub>2</sub> eq)	Per càpita (tCO <sub>2</sub> eq/hab)
Domèstic	12.938,65	1,27
Transport	18.885,87	1,85
Serveis	7.024,40	0,69
EDAR	165,75	0,02
ETAP	173,04	0,02
Tractament residus	2.049,28	0,20
<b>TOTALS àmbit PAES</b>	<b>41.236,99</b>	<b>4,05</b>

Taula 1. Emissions GEH àmbit PAES Pallejà, any 2005.

Els àmbits de compromís directe són aquells en què l'Ajuntament té la influència suficient com per poder assumir el compromís de reducció i inclou els àmbits de l'Ajuntament, el cicle de l'aigua i el tractament dels residus. En canvi, l'àmbit indirecte és aquell en què l'Ajuntament incidirà perquè es redueixin les emissions, malgrat que la decisió final dependrà d'un tercer (ciutadà, empresa, etc).

La Taula 2 mostra un resum de les emissions que s'estalviaran mitjançant l'aplicació de les accions proposades al PAES.

Àmbit	Emissions 2005 (tCO <sub>2</sub> eq)	% reducció PAES	Emissions estalviades (tCO <sub>2</sub> eq)
<b>PAES</b>	41.236,99	20,51	8.457,83

Taula 2. Resum compromís de reducció PAES Pallejà.

Del total d'aquestes 8.457,83 tCO<sub>2</sub>eq a reduir en el municipi, l'Ajuntament es compromet a reduir la quantitat de **2.224,50 tCO<sub>2</sub>eq en tots aquells àmbits del qual té una competències de gestió directes** (equipaments municipals, enllumenat, semàfors, flota municipal i de serveis externs, gestió de residus i cicle de l'aigua, transport públic...) el que suposa una **reducció del 56,99%** d'emissions en aquests àmbits.

**:"El PAES de Pallejà pressuposta les accions en tots els sectors i estima un pressupost directe de 3.497.121,33 € que l'Ajuntament haurà de gestionar, amb un important suport de recursos externs".**

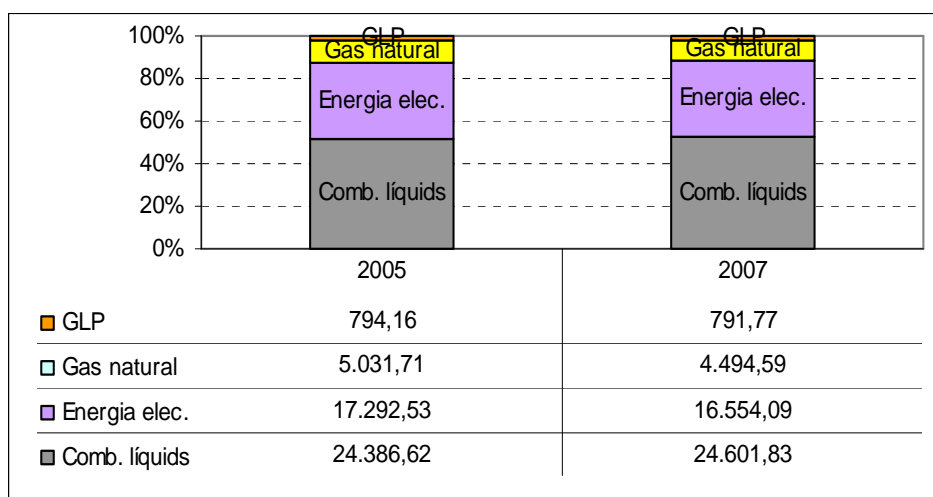
# 1 Avaluació d'emissions

## 1.1 Evolució general del municipi considerant tots els sectors

Les emissions de GEH municipals deriven dels consums energètics de tots els sectors d'activitat (primari, domèstic, transport, industrial i serveis), del tractament de residus i del cicle de l'aigua.

### 1.1.1 Emissió per fonts

L'anàlisi de les emissions de GEH segons la font de subministrament permet identificar la dependència energètica del municipi. En el cas de Pallejà, les fonts energètiques més emprades són els carburants líquids i l'energia elèctrica.



Font: ICAEN

L'any 2005 els CL produeixen el 51% de totes les emissions del municipi, i l'energia elèctrica el 36%.

### 1.1.2 Emissions totals del municipi

	2005	2007
tCO <sub>2</sub> eq. totals	47.295,37	46.503,08
tCO <sub>2</sub> eq. /hab.	4,64	4,30

En nombres absoluts les emissions de GEH totals del municipi entre l'any 2005 i 2007 disminueixen 792,29 tCO<sub>2</sub>eq, és a dir, es redueixen les emissions un 1,68%.

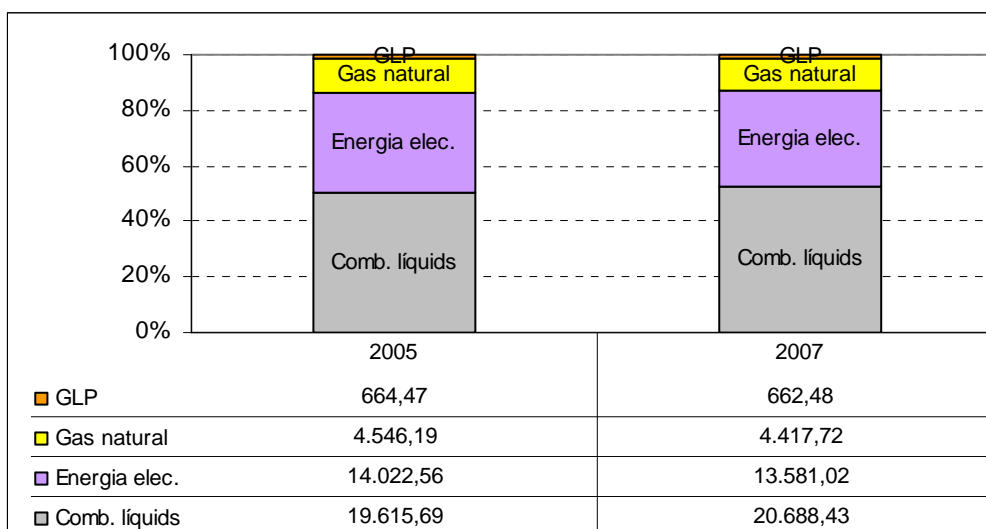
Si es ponderen aquestes emissions per la població existent al municipi, s'observa que la disminució és encara major. En el període 2005-2007 la disminució per càpita és de 0,34 tCO<sub>2</sub>/hab, és a dir un 7,37% menys d'emissions per habitant l'any 2007 respecte el 2005.

## 1.2 Evolució general àmbit PAES

A nivell PAES, es comptabilitzen les mateixes emissions que a nivell municipal, exceptuant les emissions derivades de la indústria i el sector primari, ja que es considera que aquests sectors queden fora de l'àmbit d'influència de l'Ajuntament.

### 1.2.1 Emissió per fonts

A nivell PAES, l'electricitat i els carburants líquids continuen essent les fonts energètiques més emprades, de les quals depenen fortament els sectors domèstic, serveis i transport. Així doncs, els combustibles líquids i l'energia elèctrica són els principals emissors de GEH.



Font: ICAEN

L'any 2005 els CL produeixen el 50,5% de les emissions PAES, i l'energia elèctrica el 36%.

### 1.2.2 Emissions totals de l'àmbit PAES

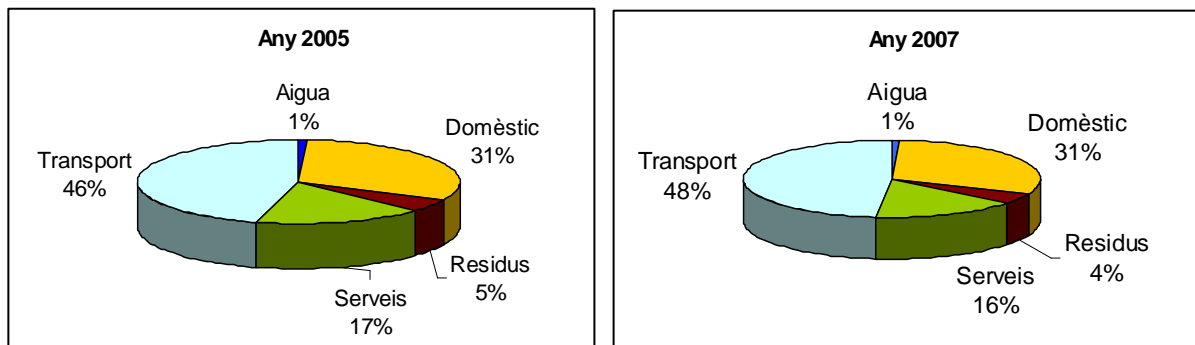
	2005	2007
tCO <sub>2</sub> eq. totals	41.236,99	41.453,82
tCO <sub>2</sub> eq. /hab.	4,05	3,83

En nombres absoluts les emissions de GEH totals de l'àmbit PAES entre l'any 2005 i 2007 augmenten 216,83 tCO<sub>2</sub>eq, és a dir, augmenten les emissions un 0,53%.

En canvi, si es ponderen aquestes emissions per la població existent al municipi, s'observa una reducció de les emissions per càpita. En el període 2005-2007 la disminució per càpita és de 0,21 tCO<sub>2</sub>/hab, és a dir un 5,3% menys d'emissions per habitant l'any 2007 respecte el 2005.



### 1.2.3 Emissió per sectors àmbit PAES



Els sectors transport i domèstic tenen un pes específic molt elevat en el total PAES, fet que determinarà l'estratègia de treball per a l'assoliment de l'objectiu marcat.

### 1.2.4 Grau d'autoabastament energètic: producció d'energia local en %

2005	2007
0	0

Font: Ajuntament de Pallejà

La producció d'energia local és nul·la al municipi de Pallejà. No existeix cap instal·lació d'energia local, ni de caràcter renovable ni no renovable.

## 1.3 Emissions de l'Ajuntament

### 1.3.1 Emissions de l'Ajuntament respecte el total del municipi

Les emissions de l'Ajuntament inclouen aquells àmbits de gestió directa. Així, en el càlcul d'emissions s'han considerat els següents àmbits: Equipaments municipals, enllumenat públic, semàfors, flota interna, flota externa i transport públic.

	2005	2007
tCO <sub>2</sub> eq. totals	1.509,70	1.449,05
tCO <sub>2</sub> eq. /hab.	0,15	0,13
% respecte al total del municipi	3,21	3,14

Font: Ajuntament de Pallejà

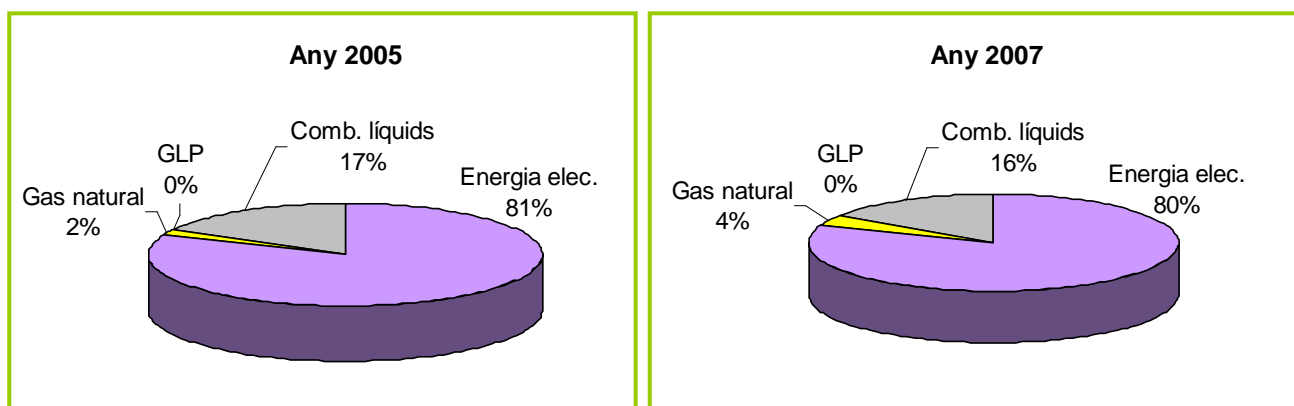
Les emissions de GEH de l'Ajuntament l'any 2005 foren de 1.509,7 tCO<sub>2</sub>eq, i les del 2007 de 1.449,05 tCO<sub>2</sub>eq, lleugerament inferiors a les del 2005. La diferència entre ambdós anys és de 60,65 tCO<sub>2</sub>eq, que representa un 4,02% menys l'any 2007 respecte el 2005.

### 1.3.2 Emissions de l'Ajuntament per fonts

	2005	2007
Energia elèctrica	1.221,20	1.166,15
Gas natural	31,00	56,00
GLP	0,00	0,00
Combustibles líquids	255,79	225,93

Font: Ajuntament de Pallejà

Pel que fa a les fonts energètiques, s'observa que l'Ajuntament és fortament dependent de l'electricitat.



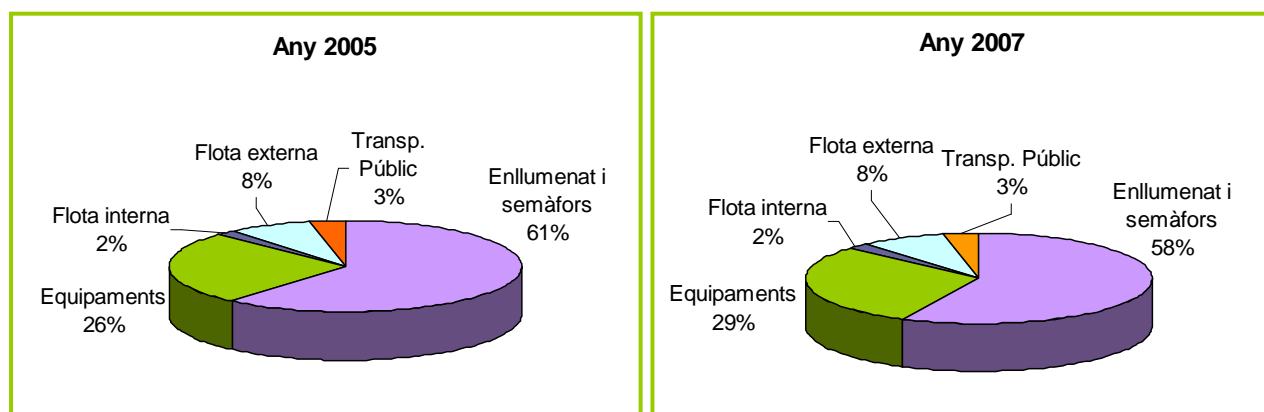
Font: Ajuntament de Pallejà

### 1.3.3 Emissions de l'Ajuntament per sectors

	2005	2007
Enllumenat i semàfors	921,9	830,15
Equipaments municipals	394,87	424,11
Flota vehicles municipals	29,07	30,12
Flota vehicles externalitzats	115,72	115,83
Transport públic	48,84	48,84

Font: Ajuntament de Pallejà

La reducció en el conjunt de les emissions de l'Ajuntament es deu únicament a l'enllumenat públic, on les emissions passen de 899 tCO<sub>2</sub>eq a 804 tCO<sub>2</sub>eq els anys 2005 i 2007, respectivament. Tots els altres components tenen un augment d'emissions l'any 2007 respecte el 2005.



Font: Ajuntament de Pallejà

El principal emissor de GEH de l'Ajuntament és l'enllumenat, que representa fins el 61% (any 2005) del total d'emissions, seguit, però en menor mesura, dels equipaments, amb un percentatge del 26% i 29% per als anys 2005 i 2007 respectivament.

### 1.3.4 Equipaments més consumidors, en percentatge

Mes	Equipaments	2005	2007
	POLIESPORTIU	61%	25%
	CEIP VERDAGUER	14%	47%
	EL CASTELL	13%	3%
	CENTRE DE DIA	12%	10%
	SALA PAL·LADIUS	0%	14%
menys			

Font: Ajuntament de Pallejà

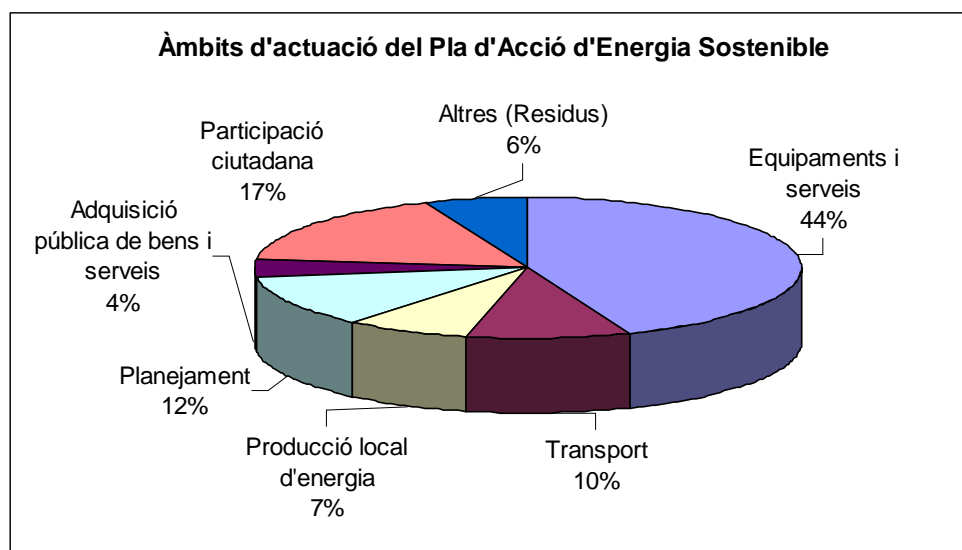
Una anàlisi de tots els equipaments de l'Ajuntament mostra que les categories Educació, Centres Cívics i Esportius són les que presenten les emissions més elevades, tendència que es manté durant tots els anys analitzats.

En concret, els equipaments que consumeixen més energia són el poliesportiu i el CEIP Verdaguer. Cal destacar la incorporació de la Sala Pal·ladius l'any 2007, inexistent l'any 2005.

## 2 Pla d'acció

El Pla d'Acció recull totes aquelles accions o propostes que el municipi de Pallejà ha d'emprendre per assolir l'objectiu de reducció del 20% d'emissions de GEH l'any 2020.

### 2.1 Selecció dels àmbits d'actuació



Font: Elaboració pròpia.

L'àmbit d'actuació pel qual s'han proposat més actuacions són els equipaments i serveis (44%), seguit de la participació ciutadana (17%).

	PAES
<b>Nombre total de tones que l'Ajuntament es compromet a reduir (*)</b>	<b>8.457,66 tCO<sub>2</sub>eq</b>
<b>Nombre total de tones/habitant que l'Ajuntament es compromet a reduir</b>	<b>0,83 tCO<sub>2</sub>eq/hab</b>
<b>Nombre d'accions incloses al Pla d'Acció</b>	<b>82 accions</b>
<b>Percentatge de reducció d'emissions a l'any 2020 respecte les emissions emeses l'any 2005 al municipi</b>	<b>20,51%</b>

(\*) Hi ha 40 accions que no han estat quantificades, però que contribuiran a la reducció d'emissions, de tal manera que la reducció final excedirà l'objectiu establert del (20%)

## 2.2 Elements clau del Pla d'Acció d'Energia Sostenible

A continuació s'exposa un resum de les accions proposades al Pla i els elements clau que les caracteritzen.

Àmbits	Energia estalviada per sector (kWh)	Objectiu de reducció per sector (tCO <sub>2</sub> eq)	Accions/mesures	Àrea/departament responsable	Execució: inici i final	Cost estimat	Expectativa de reducció/mesura (tCO <sub>2</sub> eq)
<b>Equipaments i serveis</b>							
Edificis municipals	1.345.956,91	948,06	PLA D'IMPLEMENTACIÓ SOBRE L'ÚS EFICIENT DE L'ENERGIA I LES BONES PRÀCTIQUES A TOTS ELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS	Gestor energètic	2014-2017		19,50
			ORGANITZACIÓ DE CURSOS DE FORMACIÓ ENERGÈTICA MUNICIPAL DESTINATS AL PERSONAL DE L'AJUNTAMENT	Ajuntament de Pallejà	2010-2020	2.010 €	
			INSTAL·LACIÓ D'UNA CALDERA NOVA A L'AJUNTAMENT	Àrea de Serveis Territorials	2018-2020	4.500 €	0,86
			ESTUDI PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN NOU SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ A L'AJUNTAMENT	Àrea de Serveis Territorials	2014-2017	22.880 €	
			ESTUDI DE LA MILLORA DE LA INSTAL·LACIÓ DE L'ENLLUMENAT DE L'AJUNTAMENT, EL POLIESPORTIU, LA MOLINADA, EL CASTELL, EL CENTRE CÍVIC DE FONTPINEDA I LA PISCINA	Àrea de Serveis Territorials	2014-2017	53.700 €	
			ACTUALITZACIÓ DE PLÀNOLS DEL POLIESPORTIU	Àrea de Serveis Territorials	2014-2017	4.250 €	
			SUBSTITUCIÓ DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓ D'ACS DEL POLIESPORTIU PER PLAQUES SOLARS	Àrea de Serveis Territorials	2018-2020	77.000 €	3,05
			ESTUDI D'ADAPTACIÓ AL CODI TÈCNIC D'EDIFICACIÓ (CTE) DEL POLIESPORTIU	Àrea de Serveis Territorials	2014-2017	14.400 €	
			ESTUDI D'ADAPTACIÓ DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ DEL POLIESPORTIU A LA NORMATIVA VIGENT	Àrea de Serveis Territorials	2014-2017	12.240 €	
			ESTUDI DE MILLORA INTEGRAL DE LA CLIMATITZACIÓ DEL CASTELL	Àrea de Serveis Territorials	2010-2013	25.500 €	
			SUBSTITUCIÓ DE LES CALDERES DEL CASTELL	Àrea de Serveis Territorials	2014-2017	7.750 €	0,11
			ESTUDI DE VIABILITAT PER A L'ESTALVI ENERGÈTIC AL CENTRE CÍVIC DE FONTPINEDA I LA PISCINA	Àrea de Serveis Territorials	2018-2020	35.050 €	
			MILLORA D'ESTANQUEÏTAT DEL CENTRE CÍVIC DE FONTPINEDA	Àrea de Serveis Territorials	2006-2009	12.000 €	5,06
			ESTUDI DE LA SUBSTITUCIÓ DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓ D'ACS DE LA PISCINA PER PLAQUES SOLARS	Àrea de Serveis Territorials	2018-2020	12.750 €	
			ESTUDI D'OPTIMITZACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ DE SUBMINISTRAMENT ENERGÈTIC DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS	Àrea d'Administració General	2010-2013		
			MILLORA DE L'ENLLUMENAT DELS CEIPS GUIMERÀ, GARALDA I VERDAGUER	Àrea de Serveis Territorials	2014-2017	198 €	3,00
			INSTAL·LACIÓ DE SISTEMES D'ECONOMITZACIÓ ENERGÈTICA EN ENLLUMENAT DELS CEIP GUIMERÀ, GARALDA I VERDAGUER	Àrea de Serveis Territorials	2018-2020	11.987 €	12,00
			MILLORA DEL TANCAMENT DE LES PORTES AL CEIP GARALDA I VERDAGUER	Àrea de Serveis Territorials	2010-2013	195€	1,00
			MILLORA DE LA INSTAL·LACIÓ DE LA CALEFACCIÓ ALS CEIP GUIMERÀ, GARALDA I VERDAGUER	Àrea de Serveis Territorials	2010-2013	4.015 €	12,00
			CANVI DE CALDERES DELS CEIP GUIMERÀ I LA GARALDA	Àrea de Serveis Territorials	2010-2013	13.862 €	11,00
			INSTAL·LACIÓ D'UN PROGRAMADOR DIGITAL EN L'INTERRUPTOR DE LA CALDERA ELÈCTRICA DEL CEIP GARALDA	Àrea de Serveis Territorials	2018-2020	90 €	0,33
			CONTRACTACIÓ D'UN SISTEMA DE GESTIÓ EFICIENT DE LES INSTAL·LACIONS	Àrea de Serveis Territorials	2010-2013	7.800 €	59,23
			PROJECTE PER A LA INSTAL·LACIÓ DE SISTEMA DE RECOLLIDA DE PLUVIALS A LA PISTA POLIESPORTIVA DEL PAVELLÓ	Àrea de Serveis Territorials	2006-2009	419.520 €	0,12
Infraestructures municipals			MILLORA DE LA XARXA DE DISTRIBUCIÓ	ATLL	2006-2009/2018-2020		91,15

Àmbits	Energia estalviada per sector (kWh)	Objectiu de reducció per sector (tCO <sub>2</sub> eq)	Accions/mesures	Àrea/departament responsable	Execució: inici i final	Cost estimat	Expectativa de reducció/mesura (tCO <sub>2</sub> eq)
Enllumenat públic i semàfors			ÚS D'AIGUA REUTILITZADA, DE POUS O DE DIPÒSITS PER A REG MUNICIPAL I NETEJA VIÀRIA	Àrea de Serveis Territorials	2006-2009		15,85
			ESTUDI DE VIABILITAT PER LA CONSTRUCCIÓ DE DIPÒSITS PLUVIALS	Àrea de Serveis Territorials	2014-2017	20.000 €	
			OPTIMITACIÓ DEL BOMBAMENT D'AIGUA	ATLL	2006-2009		4,52
			OPTIMITZACIÓ DEL SISTEMA DE REG	Àrea de Serveis Territorials	2018-2020		1,59
			ELABORACIÓ D'UN ORGANIGRAMA DETALLAT DE GESTIÓ ENERGÈTICA A L'AJUNTAMENT	Ajuntament de Pallejà	2010-2013		
			CANVI DE LÀMPADES DE VM PER LÀMPADES DE VSAP	Àrea de Serveis Territorials	2010-2020	63.348 €	148,00
			INCORPORACIÓ DE REGULADORS DE FLUX, TELEGESTIÓ I/O RELLOTGE ASTRONÒMIC	Àrea de Serveis Territorials	2014-2020	72.700 €	81,31
			OPTIMITACIÓ DELS HORARIS DE L'ENLLUMENAT	Àrea de Serveis Territorials	2010-2013		235,95
			CANVI DE LÀMPADES PER LEDS	Àrea de Serveis Territorials	2010-2020	308.546 €	110,00
			CANVI DE LES LÀMPADES DELS SEMÀFORS PER LEDS	Àrea de Serveis Territorials	2006-2009	6.176 €	132,37
Sector serveis <sup>2</sup>							
Sector domèstic			POTENCIAR L'EXECUCIÓ D'OBRES D'AÏLLAMENT TÈRMIC	Oficina Municipal d'Informació al Consumidor	2010-2020	2.583.145 €	100,65
			SUBSTITUCIÓ DE LES BOMBETES INCANDESCENTS	Oficina Municipal d'Informació al Consumidor	2010-2017		331,88
<b>Transport</b>							
Flota municipal	4.945.190	1.694,10	SUBSTITUCIÓ PROGRESSIVA DELS VEHICLES DE LA FLOTA MUNICIPAL (BRIGADA I POLICIA) PER UN COTXE HÍBRID	Àrea de Policia Local i Àrea de Serveis Territorials	2014-2020	100.000 €	6,07
			IMPARTIR UN CURS DE CONDUCCIÓ EFICIENT ALS USUARIS DE LA FLOTA MUNICIPAL	Ajuntament de Pallejà	2010-2020	2010 €	5,52
			ADQUIRIR UN MICROBÚS ELÈCTRIC PER DONAR SERVEI AL FONTPIBÚS	Administració General	2018-2020	191.000 €	37,48
			FLOTA DE BICICLETES PELS TREBALLADORS DE L'AJUNTAMENT. 1a FASE	Ajuntament de Pallejà	2010-2013	1.000 €	19,33
			FLOTA DE BICICLETES PELS TREBALLADORS DE L'AJUNTAMENT. 2a FASE	Ajuntament de Pallejà	2010-2013	2.000 €	38,67
			RENOVACIÓ DE LA FLOTA DE VEHICLES PRIVATS	Oficina Municipal d'Informació al Consumidor	2006-2020		162,65
			SUBSTITUCIÓ DE VEHICLES AMB MOTOR DE COMBUSTIÓ PER D'ALTRES DE MOTOR ELÈCTRIC O HÍBRID	Oficina Municipal d'Informació al Consumidor	2010-2020		1.217,63
			REALITZACIÓ DE CURSOS DE CONDUCCIÓ EFICIENT ENTRE USUARIS DE LA FLOTA EXTERNA I CIUTADANIA	Servei a les empreses i comerços de la Unitat de Promoció Econòmica i Oficina Municipal d'Informació al Consumidor	2014-2017	2.728 €	208,84
<b>Producció Local d'Energia</b>							
Fonts d'energies renovables			INSTAL·LACIÓ D'ENERGIA FOTOVOLTAICA A LA COBERTA DEL POLIESPORTIU AMB CONNEXIÓ A XARXA	Àrea de Serveis Territorials	2018-2020	67.350 €	4,36
			INSTAL·LACIÓ D'ENERGIA FOTOVOLTAICA A LA COBERTA DEL CENTRE CÍVIC DE FONTPINEDA AMB CONNEXIÓ A XARXA	Àrea de Serveis Territorials	2014-2017	58.000 €	3,80
			INSTAL·LACIÓ D'ENERGIA FOTOVOLTAICA A LA COBERTA DE LA PISCINA AMB CONNEXIÓ A XARXA	Àrea de Serveis Territorials	2018-2020	299.760 €	20,56
			INSTAL·LACIÓ DE PLAQUES SOLARS FOTOVOLTAIQUES A LA 'NAU'	Àrea de Serveis Territorials	2006-2009	258.000 €	32,50

<sup>2</sup> Sector serveis (dades ICAEN): s'ha de descomptar el consum dels equipaments, infraestructures i enllumenat públic

Àmbits	Energia estalviada per sector (kWh)	Objectiu de reducció per sector (tCO <sub>2</sub> eq)	Accions/mesures	Àrea/departament responsable	Execució: inici i final	Cost estimat	Expectativa de reducció/mesura (tCO <sub>2</sub> eq)
Cogeneració i climatització de barris	239.012	129,02	INCORPORACIÓ DE PLAQUES SOLARS FOTOVOLTAIQUES ALS SOSTRES DE LES NAUS DEL POLÍGON INDUSTRIAL	Servei a les empreses i comerços de la Unitat de Promoció Econòmica	2006-2009	520.000 €	67,80
			ESTUDI DE PROSPECCIÓ PER A LA INCORPORACIÓ DE PLAQUES SOLARS FOTOVOLTAIQUES EN INDÚSTRIES I COMERÇOS	Servei a les empreses i comerços de la Unitat de Promoció Econòmica	2014-2017	1.000 €	
<b>Planejament</b>							
Pla estratègic urbà	3.520.768	1.533,64	INCLUSIÓ DE CRITERIS SOSTENIBLES MÍNIMS EN LA PLANIFICACIÓ URBANA MUNICIPAL	Àrea de Serveis Territorials	2014-2017		
			POTENCIAR LA IMPLANTACIÓ DE LOCALS COMERCIALS A LES URBANITZACIONS EXISTENTS I ALS NOUS PROJECTES D'URBANITZACIÓ	Àrea de Serveis Territorials	2006/2020		
Mobilitat			AMPLIAR I INTERCONNECTAR LA XARXA DE CARRILS BICI DINS EL MUNICIPI I DOTACIÓ DE NOUS APARCAMENTS PER A BICICLETES EN DIVERSOS PUNTS DEL MUNICIPI	Àrea de Serveis Territorials	2010-2017	624.700 €	442,74
			AUGMENTAR EL NOMBRE DE PLACES D'APARCAMENT PER A VEHICLES A L'ESTACIÓ DE FGC	Àrea de Serveis Territorials	2018-2020	17.500 €	96,67
			SEGUIMENT DE LA SETMANA EUROPEA DE LA MOBILITAT	Departament de Medi Ambient de l'Ajuntament	2006-2020	12.000 €	
			PLA DE MOBILITAT INTERMUNICIPAL I EN POLÍGONS INDUSTRIALS	Àrea de Serveis Territorials	2014-2020	2.875.000 €	357,02
			ELABORACIÓ D'UNA ORDENANÇA SOBRE AÏLLAMENT TÈRMIC	Àrea de Serveis Territorials	2014-2017		40,26
			GARANTIR EL COMPLIMENT DE LA INSTAL·LACIÓ DE PLAQUES SOLARS TÈRMiques SEGONS NORMATIVA VIGENT	Àrea de serveis Territorials	2010-2020		26,12
			ELABORACIÓ D'UNA ORDENANÇA MUNICIPAL D'EDIFICACIÓ SOSTENIBLE	Àrea de Serveis Territorials	2010-2013		
			MILLORA DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA EN LOCALS COMERCIALS I OFICINES	Servei a les empreses i comerços de la Unitat de Promoció Econòmica	2010-2020		570,83
<b>Adquisició pública de bens i serveis</b>							
Requeriments d'eficiència energètica	3.491.851	499,33	EXIGÈNCIA DE VEHICLES EFICIENTS EN LA CONTRACTACIÓ DE FLOTA EXTERNA	Àrea d'Administració General	2018-2020		38,83
			INCORPORACIÓ DE CRITERIS D'AMBIENTALITZACIÓ EN LA CONTRACTACIÓ PÚBLICA (BÉNS I SERVEIS)	Àrea d'Administració General	2010-2020		
Requeriment d'energia renovable			CONTRACTACIÓ D'ENERGIA VERDA DE LA XARXA	Àrea d'Administració General	2010-2013		460,50
<b>Participació ciutadana</b>							
Serveis d'assessorament			IMPLANTACIÓ DE LA FIGURA DE GESTOR ENERGÈTIC MUNICIPAL	Àrea d'Administració General	2010-2020	12.500 €	
			CONSTITUCIÓ DE L'AJUNTAMENT COM A FIGURA D'INFORMACIÓ A LES EMPRESES I COMERÇOS EN MATÈRIA ENERGÈTICA I DIFUSIÓ D'AQUEST SERVEI	Servei a les empreses i comerços de la Unitat de Promoció Econòmica	2010-2013		
			CREACIÓ D'UNA BORSA PER COMPARTIR COTXE AL WEB DE L'AJUNTAMENT (CARPOOLING)	Àrea d'Administració General	2010-2013	7.000 €	58,00
			CONSTITUCIÓ DE L'AJUNTAMENT COM A FIGURA D'INFORMACIÓ AL CIUTADÀ EN MATÈRIA ENERGÈTICA	Ajuntament de Pallejà	2010-2013		
			FORMALITZAR EL CONSELL MUNICIPAL DE MEDI AMBIENT COM L'ÒRGAN DE DIFUSIÓ I PARTICIPACIÓ CIUTADANA EN MATÈRIA ENERGÈTICA	Ajuntament de Pallejà	2006-2009		

Àmbits	Energia estalviada per sector (kWh)	Objectiu de reducció per sector (tCO <sub>2</sub> eq)	Accions/mesures	Àrea/departament responsable	Execució: inici i final	Cost estimat	Expectativa de reducció/mesura (tCO <sub>2</sub> eq)
Finançament i ajuts	6.092.259	2.666,75	PLANS RENOVE D'ELECTRODOMÈSTICS, CALDERES I AIRES CONDICIONATS	Oficina Municipal d'Informació al Consumidor	2006-2009/2014-2017	27.219 €	2.024,78
			CAMPANYA DE PROMOCIÓ DELS PLANS DE RENOVACIÓ DE VEHICLES IMPULSATS PER L'ADMINISTRACIÓ	Oficina Municipal d'Informació al Consumidor	2010-2020		
Sensibilització a través de xarxes locals			INCENTIVAR I FACILITAR ELS MERCATS D'INTERCANVI	Medi Ambient de l'Ajuntament	2014-2017		
			ÚS DELS MITJANS DE COMUNICACIÓ LOCALS PER DIFONDRE I IMPULSAR LES ACCIONS DEL PAES	Àrea d'Administració General	2010-2020	3.000 €	
Educació ambiental			DIFUSIÓ DEL PAES A TRAVÉS DE LA SETMANA DE L'ENERGIA SOSTENIBLE	Ajuntament de Pallejà	2010-2020	10.000 €	
			CAMPANYA DE SENSIBILITZACIÓ EN L'ÚS DE L'AIGUA I DELS DISPOSITIUS QUE EN REDUEIXEN EL CONSUM	Ajuntament de Pallejà	2010-2013/2018-2020	10.000 €	29,51
			CAMPANYA DOMÈSTICA DEMOSTRATIVA DE L'ESTALVI ENERGÈTIC SI S'EVITA EL STANDBY. 1a FASE	Departament de Medi Ambient de l'Ajuntament	2014-2017	300 €	20,05
			CAMPANYA DOMÈSTICA DEMOSTRATIVA DE L'ESTALVI ENERGÈTIC SI S'EVITA EL STANDBY. 2a FASE	Departament de Medi Ambient de l'Ajuntament	2014-2017		40,10
<b>Altres (residus)</b>			CAMPANYA D'ECOCONDUCCIÓ DIRIGIDA A LA POBLACIÓ	Ajuntament de Pallejà	2018-2020		467,31
NA		579,26	MILLORA DE LA RECOLLIDA DE L'ESPORGA PER A COMPOSTATGE MITJANÇANT CONTENIDORS NOUS	Departament de Medi Ambient de l'Ajuntament	2006-2009	102.760 €	179,89
			CAMPANYA PER AL FOMENT DE LA RECOLLIDA DE L'ESPORGA I DE LA FRACCIÓ ORGÀNICA.	Departament de Medi Ambient de l'Ajuntament	2006-2020	100.000 €	
			MILLORA DE LA SEPARACIÓ EN ORIGEN DEL PAPER I EL CARTRÓ MITJANÇANT CONTENIDORS NOUS I CAMPANYA INFORMATIVA	Departament de Medi Ambient de l'Ajuntament	2006-2009	140.645 €	13,88
			CAMPANYA INFORMATIVA DE LA IMPORTÀNCIA DE LA RECOLLIDA SELECTIVA EN ORIGEN	Departament de Medi Ambient de l'Ajuntament	2006-2020	100.000 €	36,76
			MINIMITZAR LA QUANTITAT DE RESIDUS MUNICIPALS DE REBUIG GENERATS	Departament de Medi Ambient de l'Ajuntament	2006-2009/2014-2020	61.401 €	348,73