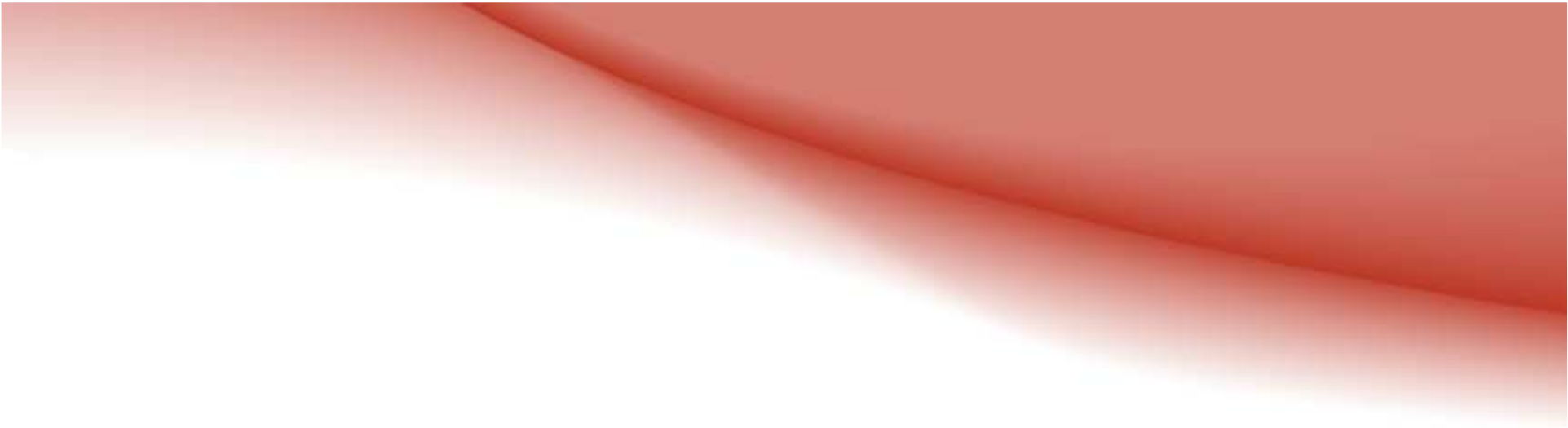




PAES DE SANT LLORENÇ DES CARDASSAR

Sant Llorenç des Cardassar, 20 d'octubre de 2011



Sant Llorenç des Cardassar està sola
en aquesta iniciativa del Pacte dels
batles?



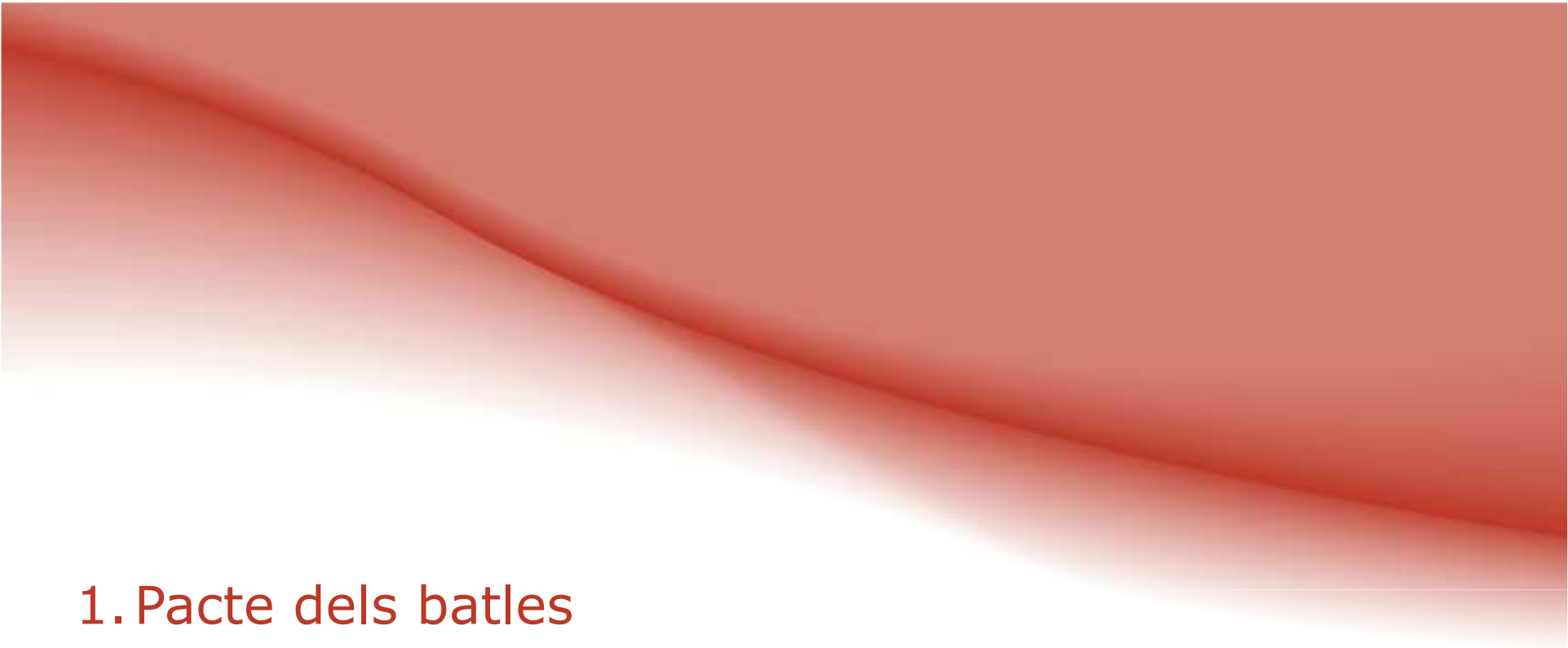


2.917 municipis firmants

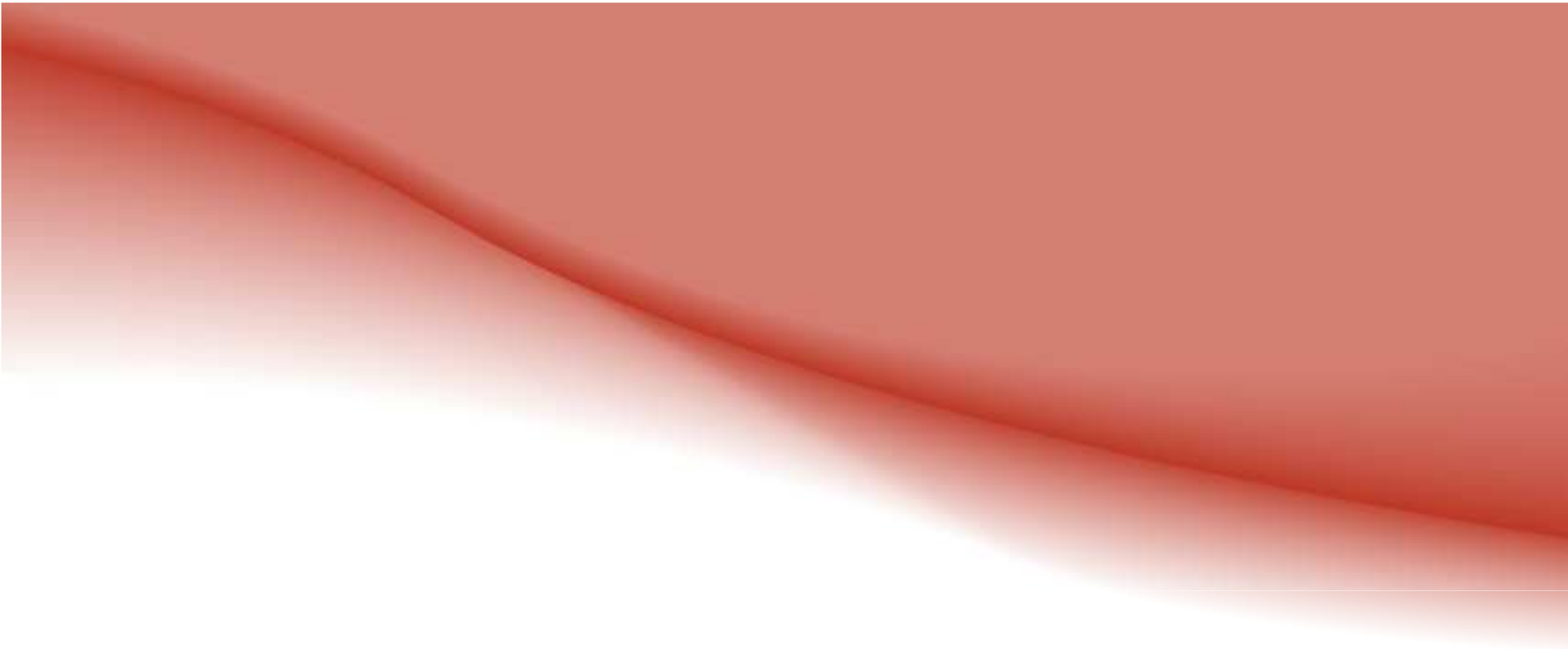
26 municipis de les Illes Balears

130.175.204 habitants

+20% de reducció de les emissions de CO₂

- 
1. Pacte dels batles
 2. Àmbits d'afectació del PAES
 3. Quantes emissions emet Sant Llorenç des Cardassar?
 4. Proposta d'accions horitzó 2020 i debat

Índex



1. Pacte dels batles

Pacte dels batles

El Pacte dels batles és el principal moviment europeu en el que participen autoritats locals i regionals que han assumit un compromís voluntari de millorar l'eficiència energètica i utilitzar fonts d'energia renovable en els seus territoris.

Amb el seu compromís, els firmants del Pacte s'han proposat superar l'objectiu de la Unió Europea de reduir en un 20% les emissions de CO₂ abans de 2020.



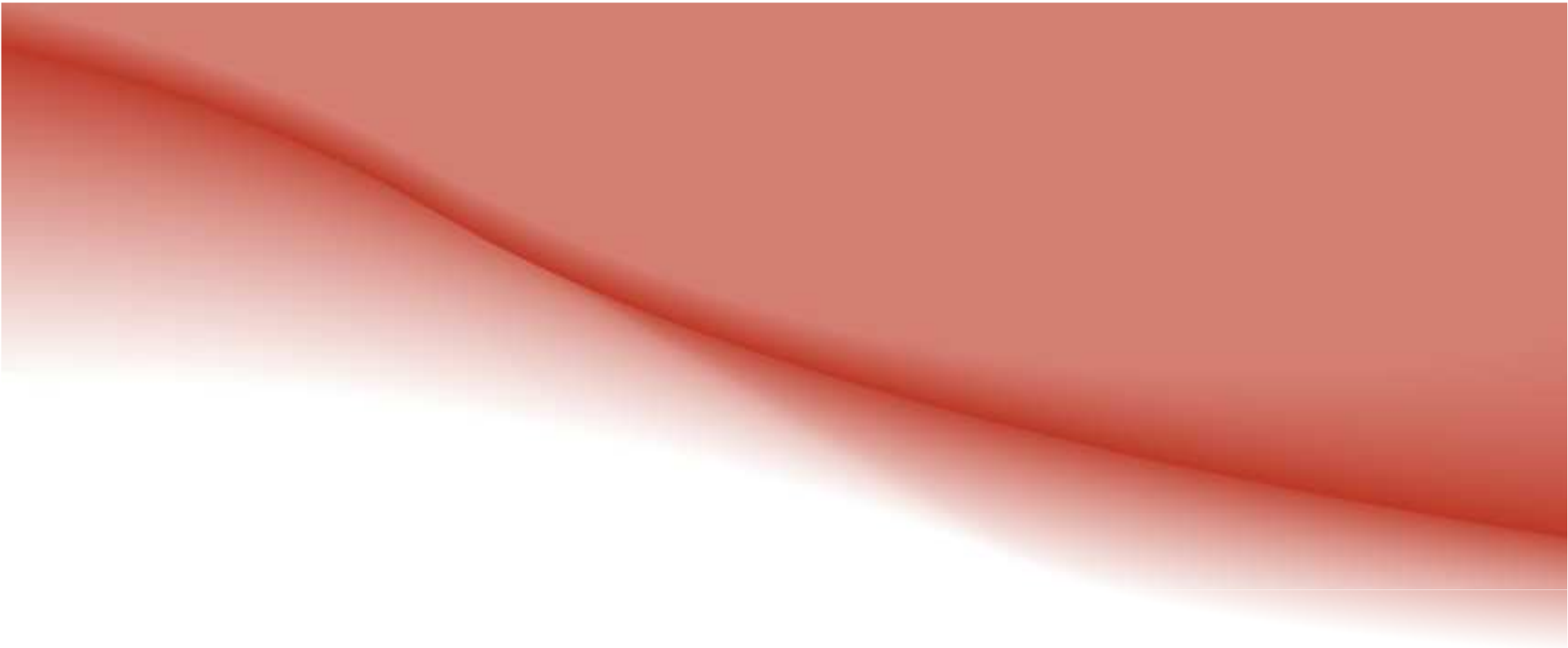
Compromisos

COMPROMISOS dels pobles, ciutats i regions:

- Presentar un **pla d'acció d'energia sostenible (PAES)** per l'horitzó 2020 que detalli les mesures i estratègies per assolir els objectius.
- Cada **dos anys** els pobles i ciutats del Pacte presentaran un informe públic per mostrar l'estat d'avanç del Pla d'Acció.

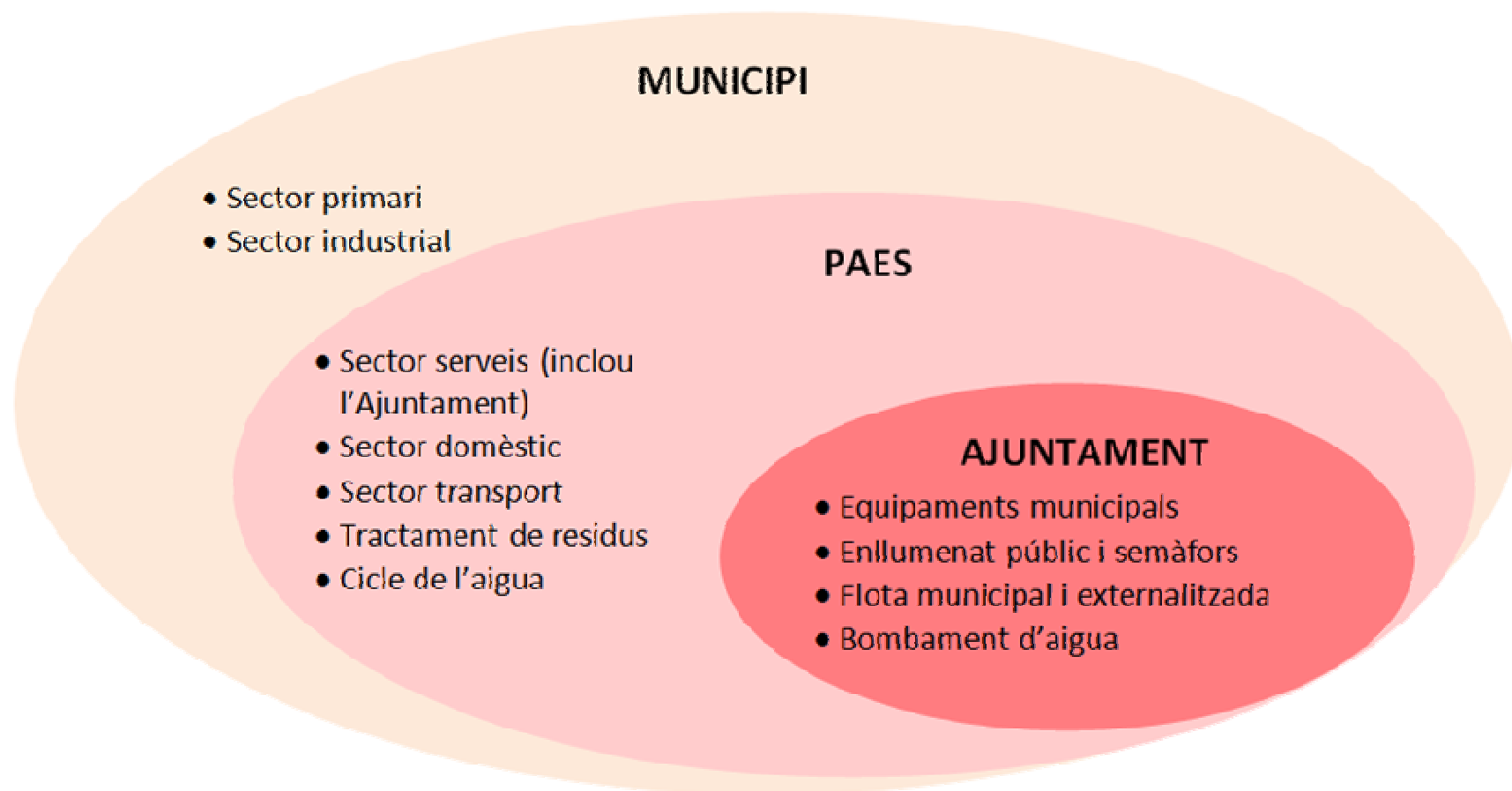
COMPROMISOS de la Comissió Europea:

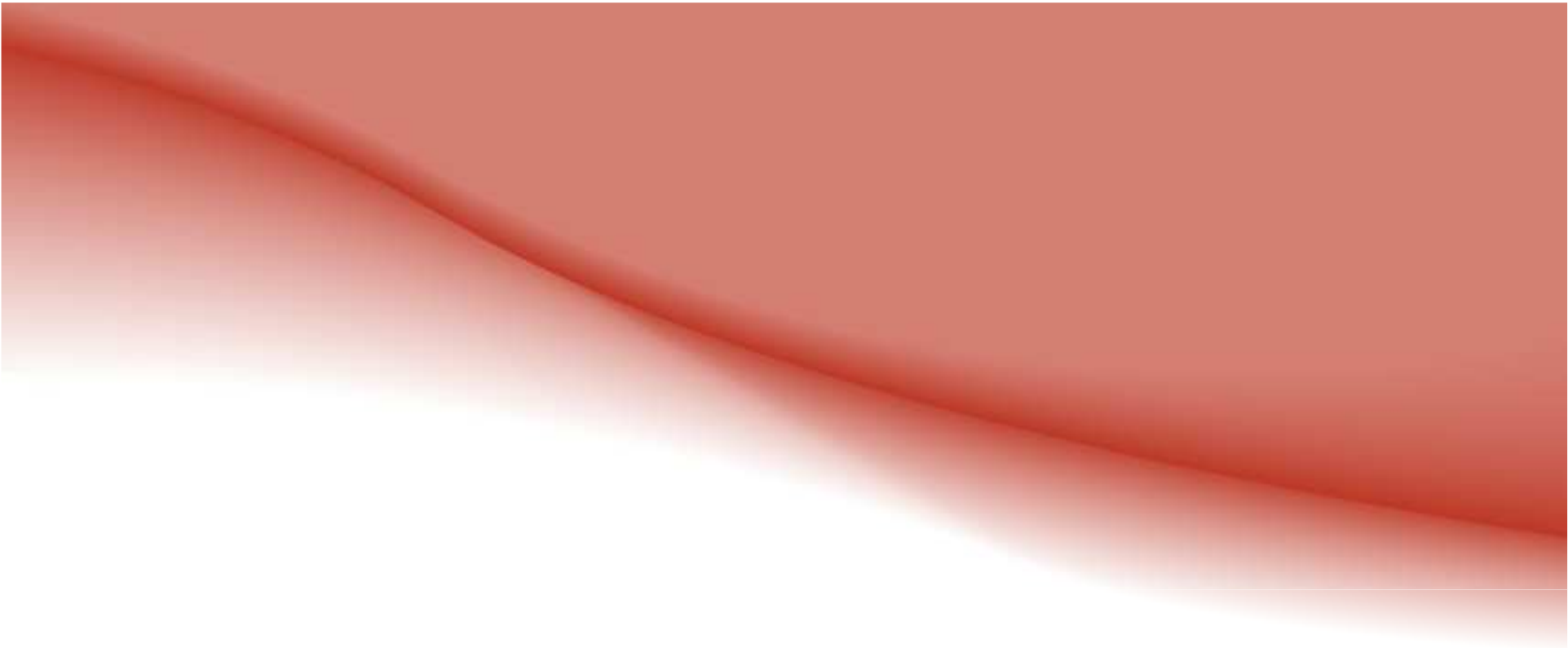
- **Finançar la secretaria del Pacte**, encarregada entre d'altres, de fer el seguiment del progrés, donar suport tècnic i facilitar l'intercanvi d'experiències.
- Negociar amb **actors financers** i altres la seva contribució al Pacte (ex: BEI (ELENA, JESSICA, etc), Comitè de les Regions, etc)



2. Àmbits d'afectació del PAES

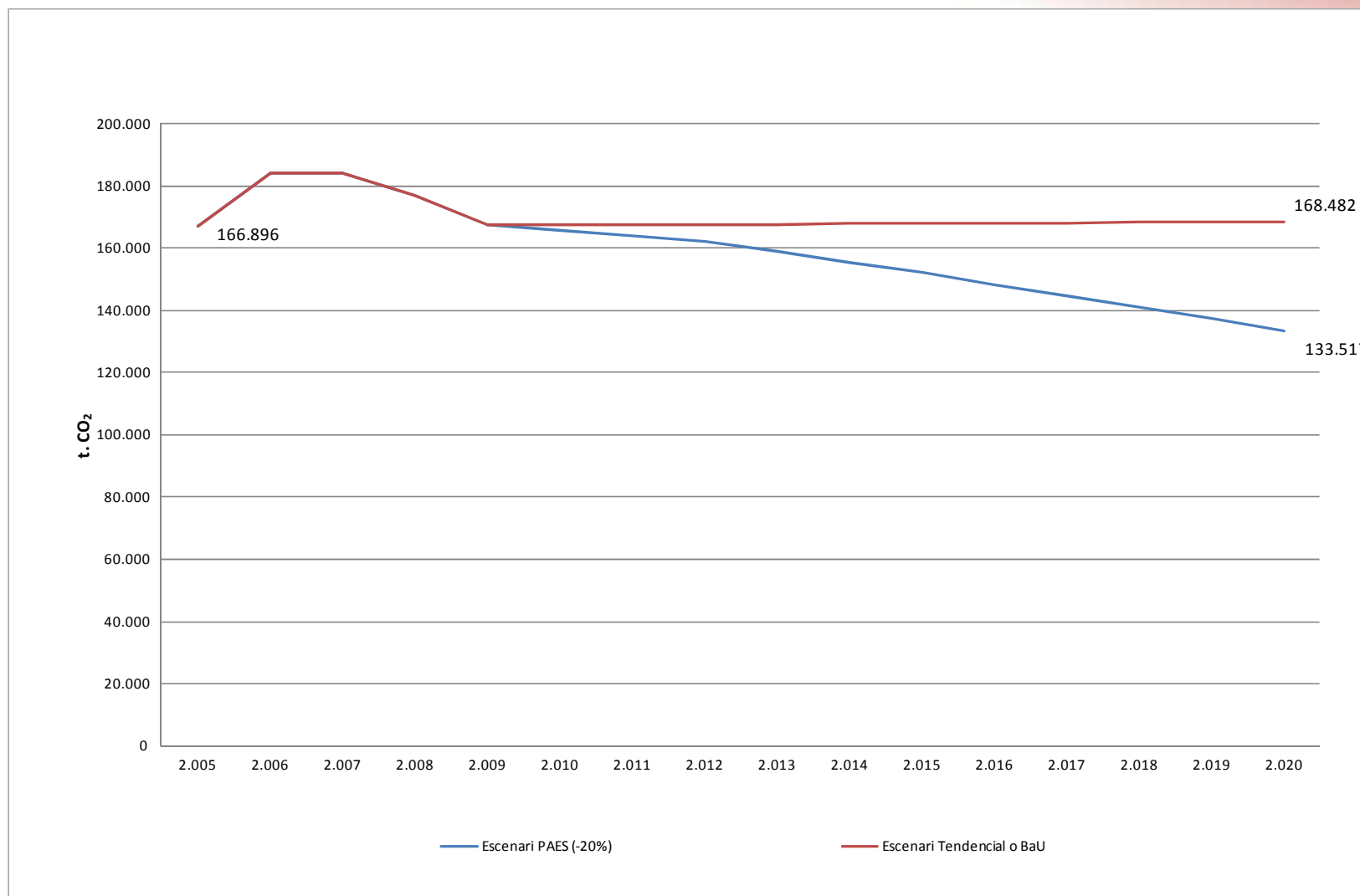
Àmbits d'afectació





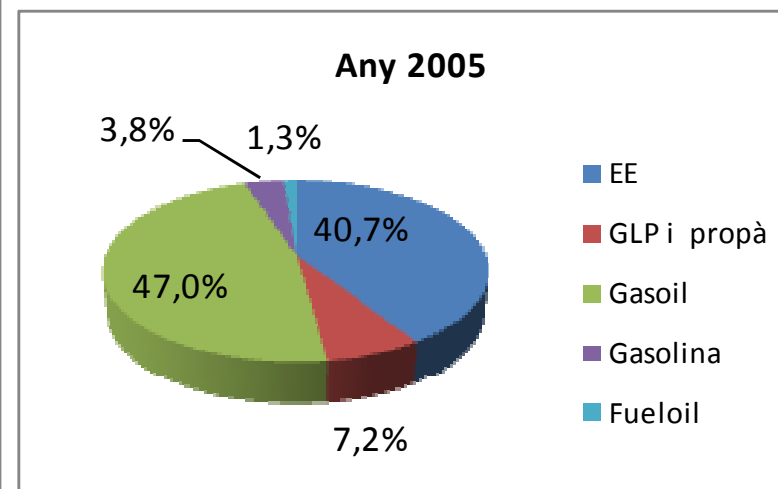
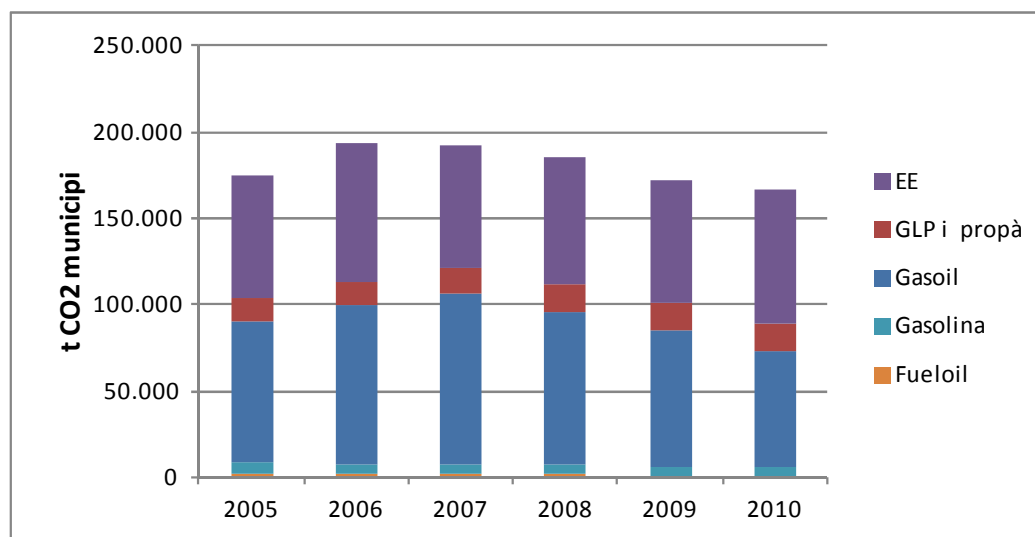
3. Quantes emissions emet Sant Llorenç des Cardassar?

Present i futur



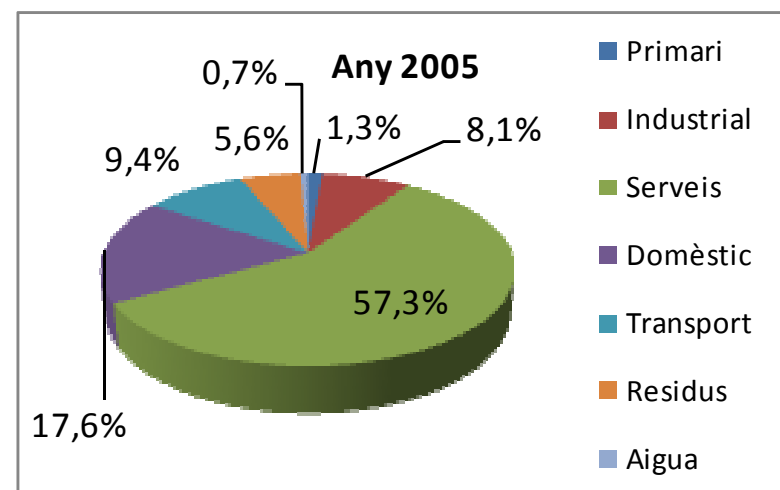
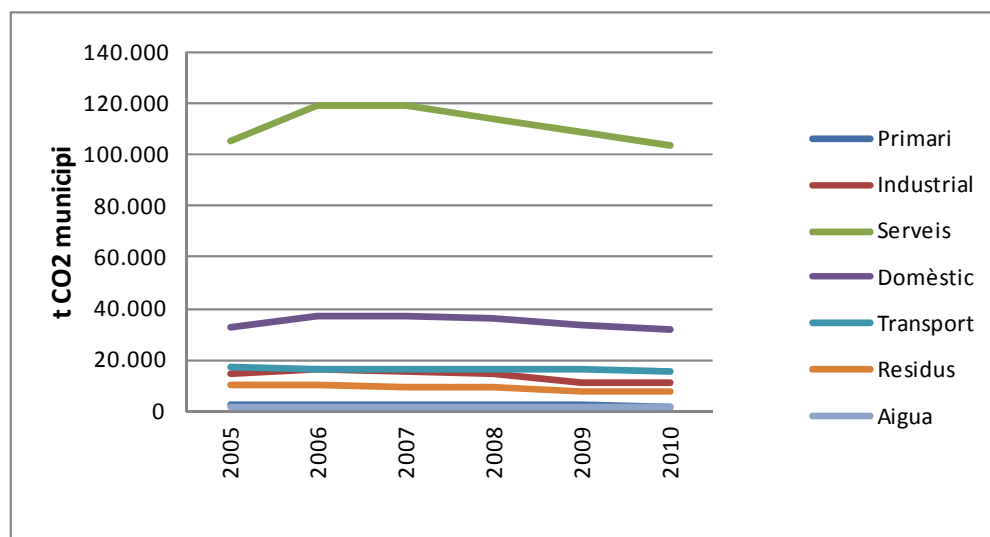
Resultats inventari.

Àmbit municipi per fonts energètiques



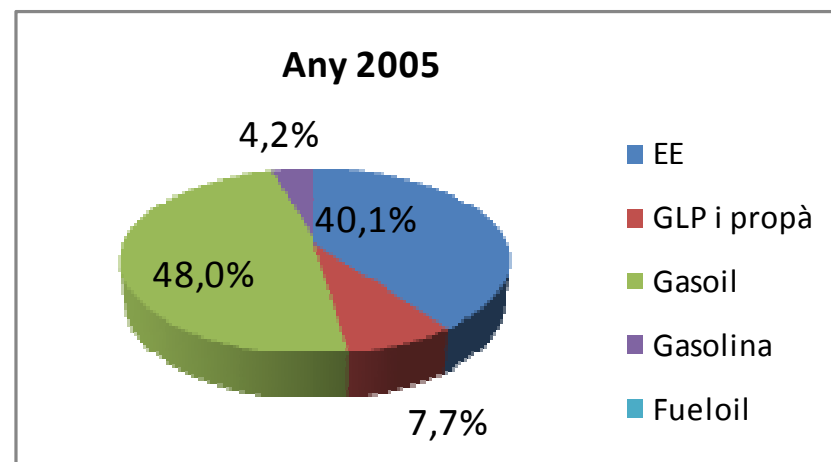
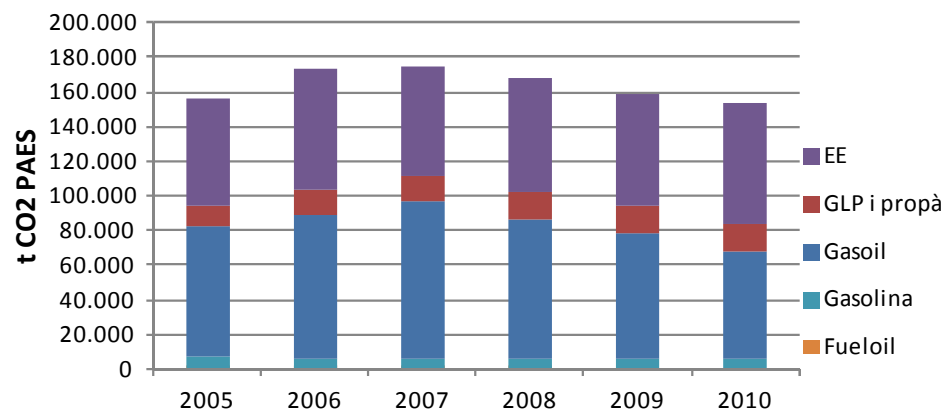
Resultats inventari.

Àmbit municipi per sectors econòmics



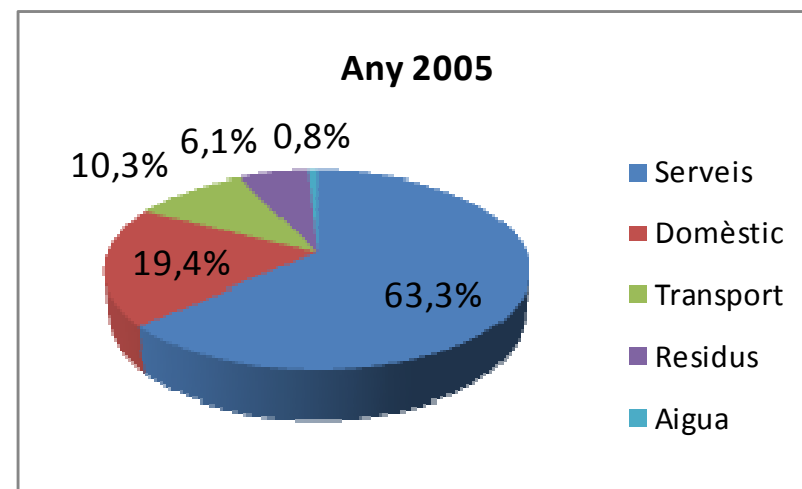
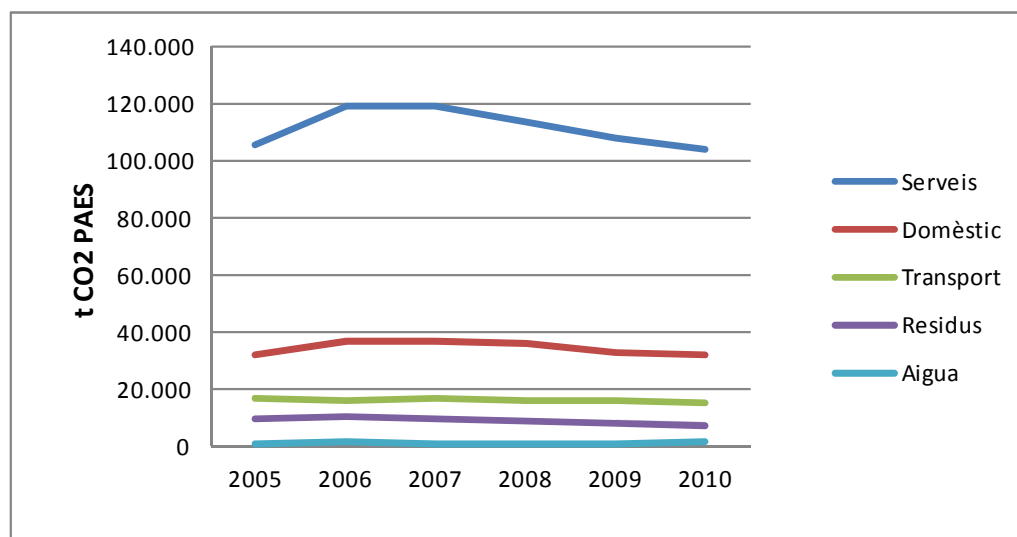
Resultats inventari.

Àmbit PAES per fonts energètiques



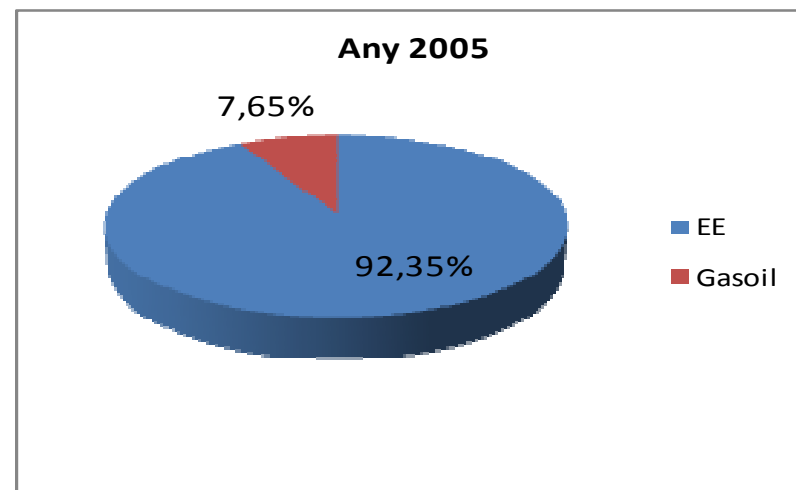
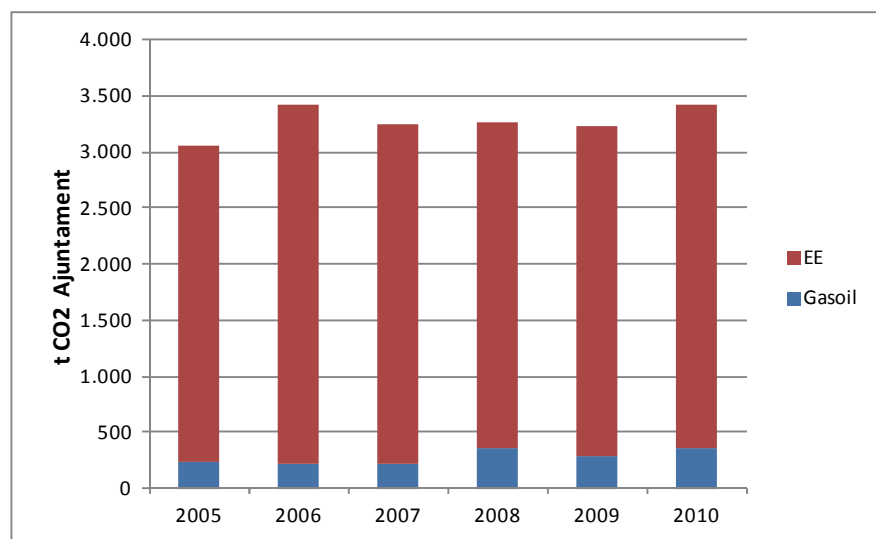
Resultats inventari.

Àmbit PAES per sectors econòmics



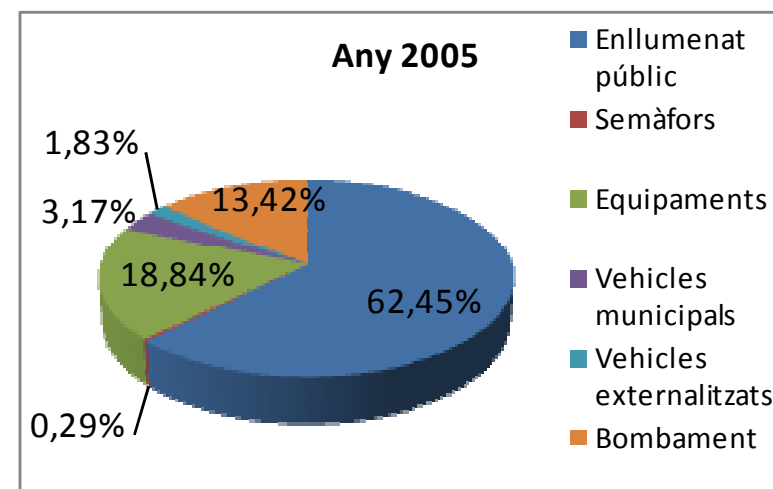
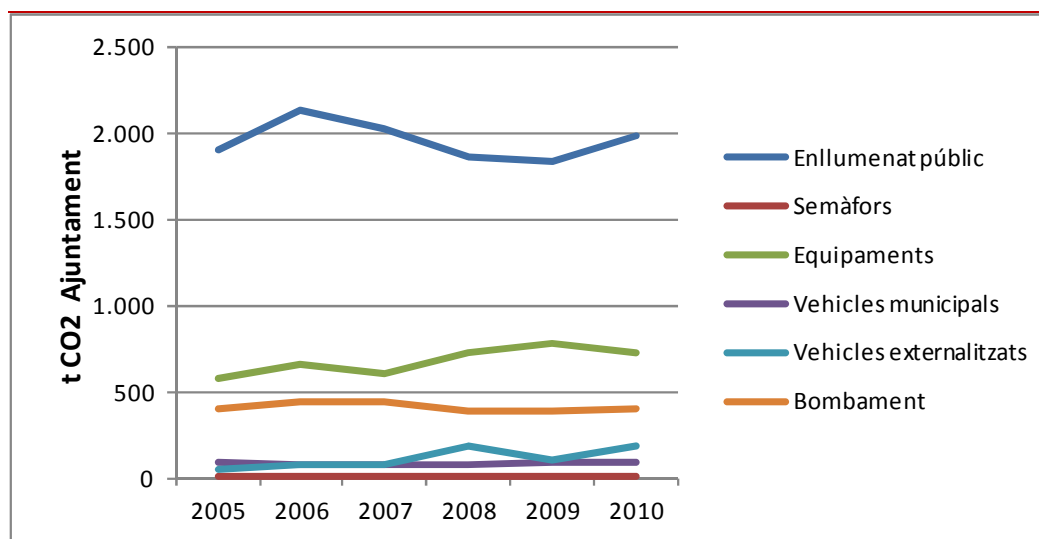
Resultats inventari.

Àmbit Ajuntament per fonts



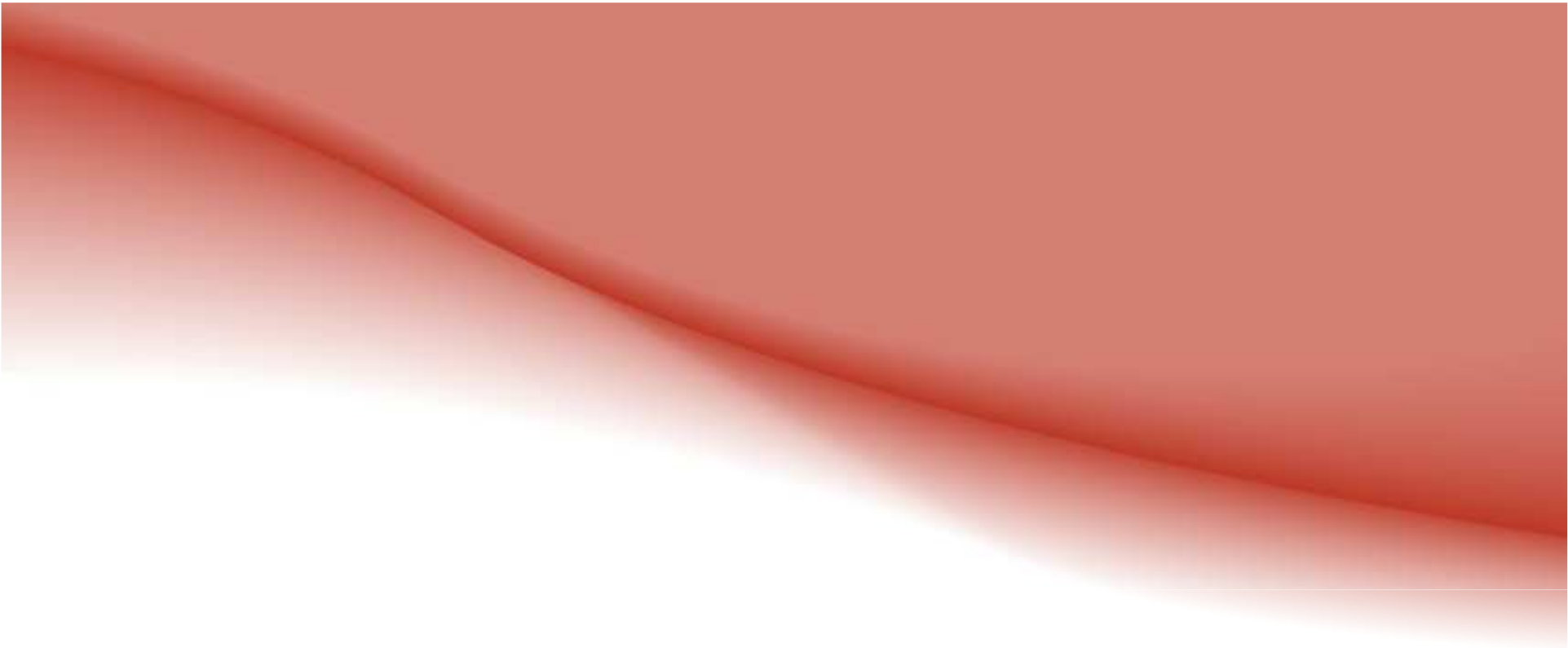
Resultats inventari.

Àmbit Ajuntament per sectors



Resum inventari

TAULA RESUM ÀMBIT PAES			t. CO ₂ eq.		Tendència	t. CO ₂ eq./hab.		Tendència
			2005	2009		2005	2009	
Població			26.342	25.506	-3,17%	-	-	-
Total emissions municipi			184.339,39	180.493,02	-2,09%	7,00	7,08	1,12%
PAES	Per sectors PAES	Domèstic	32.392,31	33.393,92	3,09%	-	-	-
		Serveis	105.660,03	108.614,08	2,80%	-	-	-
		Transport	17.267,04	15.903,26	-7,90%	-	-	-
		Residus	10.253,11	8.099,12	-21,01%	-	-	-
		Cicle de l'aigua	1.323,82	1.307,02	-1,27%	-	-	-
		Producció d'energia	0,00	0,00	-	-	-	-
	Total emissions PAES		166.896,30	167.317,39	0,25%	6,34	6,56	3,54%
	% emissions de l'àmbit PAES respecte el total		90,54%	92,70%	-	-	-	-
AJUNTAMENT	Equipaments		576,22	780,42	35,44%	-	-	-
	Enllumenat públic		1.910,17	1.843,42	-3,49%	-	-	-
	Semàfors		8,87	8,92	0,51%	-	-	-
	Flota de vehicles municipals		152,95	203,39	32,97%	-	-	-
	Infraestructures municipals (bombament)		410,61	399,00	-2,83%	-	-	-
	Total emissions Ajuntament		3.058,83	3.235,14	5,76%	0,12	0,13	9,23%
	% emissions de l'Ajuntament respecte l'àmbit PAES		1,83%	1,93%	-	-	-	-



4. Proposta d'accions horitzó 2020 i debat

PAES. Equipaments i serveis

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Substitució de làmpades incandescent i halògenes dicroiques per altres de major rendiment • Substitució de fluorescents convencionals per altres d'alta eficiència • Substitució del balast convencional dels tubs fluorescents per balast electrònic • Instal·lació de dispositius d'aturada automàtica de l'enllumenat • Millora del rendiment de combustió de les calderes • Substitució d'equips autònoms de climatització convencionals per altres de major rendiment • Millora del control de la temperatura interior (vàlvules termostàtiques en radiadors/vàlvules tres vies amb termòstat) • Regulació de la temperatura de consigna dels equipaments • Reducció de les pèrdues tèrmiques amb la substitució de tancaments de vidre simple per vidre doble. • Instal·lació de sistemes d'energia solar per l'obtenció de l'ACS • Reducció del nombre de torres d'ordinadors a través de torres compartides • Designació de responsables energètics en els equipaments majors consumidors • Implantació d'un sistema de gestió energètica municipal i creació de la figura del gestor energètic • Realització d'auditories periòdiques als equipaments municipals • Elaboració del manual de bones pràctiques ambientals en els equipaments	174,08	103.490

PAES. Infraestructures (bombament)

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Estudi per la millora energètica de l'EDAR i el bombeig d'aigua	66,19	7.800
• Construcció d'una xarxa d'aigua depurada per abastament d'aigües grises i per reg	-	3.000.000

PAES. Enllumenat públic i semàfors

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Substitució de làmpades de vapor de mercuri per halogenurs metàl·lics	710,24	227.213
• Substitució de fluorescents convencionals per altres de major rendiment	44,02	22.595
• Instal·lació de rellotges astronòmics	20,86	2.600
• Instal·lació de balast de doble nivell	407,81	169.314
• Instal·lació de regulació de flux en capçalera	20,62	12.816
• Instal·lació de sistemes de telecomandament i control en els quadres d'enllumenat públic	152,81	161.115
• Apagada parcial de punts de llum de l'enllumenat públic	335,83	-
• Substitució de les lluminàries de Nadal per altres més eficients	29,94	-
• Substitució de semàfors convencionals per semàfors tipus LED	7,09	8.400

PAES. Sector domèstic

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Substitució del 100% de les bombetes d'incandescència	3.441,66	0
• Substitució d'electrodomèstics i equips de climatització per altres energèticament més eficients	6.001,22	0
• Substitució de tancaments (finestres i portes) per altres més eficients	435,88	0

PAES. Sector serveis

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Impulsar la figura del gestor energètic en les empreses de serveis del municipi	3.140,14	0
• Creació d'indicadors energètics en el sector hotelier	1.256,06	0
• Regulació de les condicions de funcionament de l'enllumenat d'aparadors i rètols d'empreses	53,91	-

PAES. Flota vehicles municipals (pròpia i externalitzada)

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Renovació de la flota de vehicles municipals	12,6	-
• Utilització de biodièsel en els vehicles municipals	29,06	-
• Elaboració de cursos de conducció eficient a personal de l'Ajuntament, ampliable a la ciutadania	19,38	-
• Compensació de les emissions generades en la flota de serveis propis i externalitzats	88,0	1.320

PAES. Transport privat i comercial

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Renovació eficient del parc de mòbil del municipi i diversificació energètica del sector	5.776,56	0

PAES. Energies renovables

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Generació elèctrica a partir de la llum solar amb la instal·lació d'una central fotovoltaica sobre coberta en equipaments municipals	21,97	112.000
• Lloguer de coberts municipals per a la instal·lació d'energia renovable		
• Elaboració d'un inventari d'instal·lacions d'energies renovables del sector privat	3,14	0

PAES. Planificació estratègica urbana

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Incorporació de criteris de sostenibilitat ambiental en el planejament urbanístic	-	-
• Implantació de criteris bioclimàtics i energètics en equipaments i nous habitatges	-	-

PAES. Plans de mobilitat i transport

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Elaboració d'un pla de mobilitat urbana i campanya de difusió	3.549,12	25.000
• Crear una xarxa de camins escolars	48,43	-
• Fomentar l'ús de la bicicleta i continuar ampliant els km de carril bici	62,20	112.804
• Instal·lació de punts de subministrament elèctric, a ser possible amb fonts renovables	112,5	47.000

PAES. Requisits d'eficiència energètica i energies renovables

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Elaboració d'un manual de compra verda	5,76	2.000
• Contractació d'una empresa de serveis energètics (ESE) per al manteniment dels equipaments municipals	23,05	14.750
• Contractació d'una empresa de serveis energètics (ESE) per a la gestió de l'enllumenat públic	38,20	14.750
• Incorporació de clàusules energètiques en el Plec de prescripcions tècniques dels serveis externalitzats amb vehicles		
• Prioritzar la compra d'energia verda per part de l'Ajuntament (30%)	832,79	-

PAES. Incentius fiscals i ajuts

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Bonificació de la taxa de rebuig en base a la producció de la fracció orgànica	-	-

PAES. Sensibilització i treball amb xarxes locals

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Difusió dels estalvis energètics associats a la implantació d'energies renovables equipaments municipals	68,13	9.500
• Desenvolupar una campanya de comunicació del PAES	68,13	10.000
• Realitzar una campanya de sensibilització per minimitzar el consum d'energia al sector domèstic i a petites activitats econòmiques.	419,68	12.000
• Realitzar una campanya per reduir el consum energètic específica al sector hotelier i de restauració.	1.046,71	20.000
• Definir un programa d'educació energètica i de mobilitat a les escoles	236,49	-

PAES. Residus

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Actuacions per incrementar la recollida selectiva de les diferents fraccions i minimització del rebuig	3.659,81	30.000

PAES. Aigua

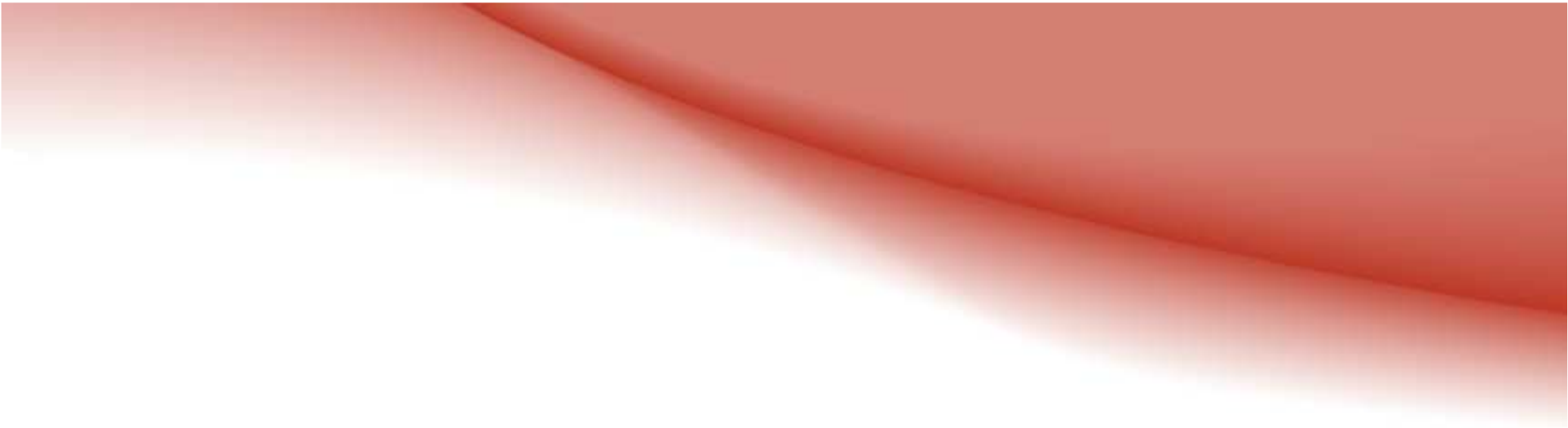
ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Realitzar campanyes periòdiques de sensibilització per minimitzar el consum d'aigua a les llars i distribuir dispositius d'estalvi d'aigua	255,01	15.000

PAES. Altres

ACTUACIÓ	ESTALVI T. CO2	INVERSIÓ EN €
• Substitució del gas propanat canalitzat del municipi per gas natural	724,39	-

PAES. Resum resultats accions

Sector	Nombre d'accions	Reducció de CO ₂ en tones el 2020	Cost estimat (€)
Equipaments i serveis	15	174,08	103.490
Infraestructures (bombament)	2	66,19	3.007.800
Enllumenat públic	9	1.729,22	604.053
Flota municipal	4	149,04	1.320
Transport privat i comercial	1	5.776,56	0
Producció Local d'Energia	3	25,11	112.000
Serveis	3	9.878,76	0
Domèstic	3	4.450,11	0
Planificació estratègica	2	0,00	0
Plans de mobilitat i transport	4	3.772,25	184.804
Adquisició pública de béns i serveis	5	899,80	31.500
Incentius fiscals i ajuts	1	0,00	0
Sensibilització i participació	5	1.839,14	51.500
Residus	1	3.659,81	30.000
Aigua	1	255,01	15.000
Altres	1	724,39	0
Total	60	33.399,47	4.141.467



Què més creieu que seria
necessari que es fes a
Sant Llorenç des Cardassar?

Moltes gràcies



www.gram.cat
info@gram.cat