



Consell de  
Mallorca

■ Departament de  
Desenvolupament Local



Pacte de Batles i Batlesses  
per al Clima i l'Energia

---

## CAPDEPERA

### Inventari de Referència d'Emissions de CO<sub>2</sub>

---



AJUNTAMENT DE CAPDEPERA

azigrene  energiza

11/04/2018

# Inventari de referència d'emissions de CO<sub>2</sub> del municipi de Capdepera

El Pacte de Batles i Batlesses per al Clima i l'Energia 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.

Aquest document consta d'un inventari de referència d'emissions de CO<sub>2</sub> que identifica els punts clau de reducció d'emissions de CO<sub>2</sub> i serà la base per marcar els objectius de mitigació del Pla d'Acció per al Clima i l'Energia Sostenible a aplicar a Capdepera per complir amb els compromisos de reducció d'emissions en 2030.

## Promotor:






**Consell de Mallorca. Departament de Desenvolupament Local**  
General Riera, 111  
Palma

## Equip Col·laborador:



**Azigrene Consultores**  
Av. Peris y Valero, 188-pta 2  
46006 Valencia

<b>Elaborat:</b> Miguel Ferrer		<b>Revisat:</b> Miguel Ferrer		<b>Aprovat:</b> Rafael Vázquez	
<b>Data:</b>	<b>Signatura:</b>	<b>Data:</b>	<b>Signatura:</b>	<b>Data:</b>	<b>Signatura:</b>
Abril 2018		Abril 2018		Abril 2018	

## ÍNDEX

<b>1. ANTECEDENTS</b> .....	5
<b>2. DESCRIPICIÓ DEL MUNICIPI</b> .....	8
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	9
3.1 FONT D'INFORMACIÓ .....	10
3.2 ÀMBITS INCLOSOS.....	11
3.3 FACTORS DE CONVERSIÓ I EMISIÓ EMPRATS .....	12
<b>4. CONSUMS ENERGÈTICS I EMISSIONS DE CO<sub>2</sub></b> .....	15
4.1 CONSUMS ENERGÈTICS.....	15
4.1.1 <i>ENERGIA FINAL CONSUMIDA EN ÀMBITS QUE DEPENEN DIRECTAMENT DE L'AJUNTAMENT (SEGONS DADES DISPONIBLES)</i> .....	15
A. Edificis, equipaments e instal·lacions municipals .....	15
B. Enllumenat Públic.....	16
C. Transport municipal .....	17
4.1.2 <i>ENERGIA FINAL CONSUMIDA EN ÀMBITS QUE NO DEPENEN DIRECTAMENT DE L'AJUNTAMENT</i> .....	18
A. Sector residencial .....	18
B. Sector serveis.....	19
C. Transport privat i comercial .....	20
D. Residus.....	22
4.1.3 <i>ENERGIA GENERADA MITJANÇANT RENOVABLES</i> .....	22
4.1.4 <i>ENERGIA FINAL CONSUMIDA EN TOTAL EN EL MUNICIPI</i> .....	23
4.2 EMISSIONS DE CO <sub>2</sub> .....	29
4.2.1 <i>EMISIONS DE CO<sub>2</sub> PRODUÏDES PER ÀMBITS QUE DEPENEN DIRECTAMENT DE L'AJUNTAMENT (SEGONS DADES DISPONIBLES)</i> .....	29
A. Edificis, equipaments i instal·lacions municipals.....	29
B. Enllumenat públic .....	30
C. Transport municipal .....	31
4.2.2 <i>EMISIONS DE CO<sub>2</sub> PRODUÏDES PER ÀMBITS QUE NO DEPENEN DIRECTAMENTE DE L'AJUNTAMENT</i> .....	32
A. Sector residencial .....	32
B. Sector serveis.....	33
C. Transport privat i comercial .....	34
D. Residus.....	35
4.2.3 <i>EMISIONS EVITADES MITJANÇANT RENOVABLES</i> .....	36
4.2.4 <i>EMISIONS DE CO<sub>2</sub> PRODUÏDES EN TOTAL EN EL MUNICIPI</i> .....	36

<b>5. ANÀLISI DE RESULTATS</b> .....	42
5.1 DIAGNÒSTIC ANY DE REFERENCIA (2005).....	42
5.1.1 DISTRIBUCIÓ DE CONSUMS PER FONT D'ENERGIA.....	42
5.1.2 DISTRIBUCIÓ DE CONSUMS PER ÀMBIT D'ACTUACIÓ .....	44
5.1.3 DISTRIBUCIÓ D'EMISSIONS PER FONT D'ENERGIA.....	45
5.1.4 DISTRIBUCIÓ D'EMISSIONS PER ÀMBIT D'ACTUACIÓ .....	46
5.2 DIAGNÒSTIC ÚLTIM ANY DISPONIBLE (2016).....	48
5.2.1 DISTRIBUCIÓ DE CONSUMS PER FONT D'ENERGIA.....	48
5.2.2 DISTRIBUCIÓ DE CONSUMS PER ÀMBIT D'ACTUACIÓ .....	52
5.2.3 DISTRIBUCIÓ D'EMISSIONS PER FONT D'ENERGIA.....	53
5.2.4 DISTRIBUCIÓ D'EMISSIONS PER ÀMBIT D'ACTUACIÓ .....	58
<b>6. OBJECTIUS</b> .....	60
<b>7. PRINCIPALS RESULTATS Y CONCLUSIONS</b> .....	61
<b>8. ACTUACIONS FUTURES</b> .....	63
ANNEX 1. PLANTILLA DE PRESENTACIÓ SECAP TEMPLATE.....	64
ANNEX 2. TAULES DE RECOLLIDA DE DADES I INFORME RESUM .....	65

## 1. ANTECEDENTS

La Comissió Europea va emprendre en 2008 el Pacte de Batles i Batlesses, una iniciativa oberta a totes les ciutats i municipis d'Europa amb l'objectiu d'involucrar a les autoritats locals i a la població en el desenvolupament i l'aplicació de la política energètica de la Unió Europea. El Pacte consisteix en el compromís de les ciutats signatàries, d'anar més enllà dels objectius adoptats per a l'any 2020 per la UE per reduir les emissions de CO<sub>2</sub> a través de mesures d'eficiència energètica, d'accions relacionades amb la promoció de les energies renovables i de la mobilitat urbana sostenible. L'adhesió a aquesta iniciativa, suposava acollir-se al denominat objectiu 20/20/20, la meta del qual era augmentar l'eficiència energètica un 20%, augmentar l'ús d'energia procedent de fonts renovables un altre 20% i reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEI) un 20% per a l'any 2020.

El 15 d'octubre de 2015, la pròpia Comissió Europea va llançar el Pacte de Batles i Batlesses per al Clima i l'Energia, fusionant el Pacte de Batles i Batlesses amb la iniciativa *Mayors Adapt* de 2014, establint com els tres pilars d'aquest pacte reforçat: l'atenuació, l'adaptació i l'energia segura, sostenible i assequible. Les ciutats signatàries es comprometen a actuar per aconseguir l'objectiu de la Unió Europea de reduir en un 40% els gasos d'efecte hivernacle d'ací a 2030, així com promoure l'adopció de mesures conjuntes per a l'atenuació del canvi climàtic i l'adaptació a aquest.

El nou Pacte de Batles i Batlesses per al Clima i l'Energia és una eina que pretén acostar els objectius energètics marcats per Europa als municipis de tots els països europeus. Per això els municipis signataris es comprometen a:

- Reduir les emissions de CO<sub>2</sub> un 40% per 2030.
- Augmentar l'eficiència energètica un 27%.
- Augmentar l'ús d'energia procedent de fonts renovables un 27%.
- Elaborar un Inventari d'Emissions de Referència (IER).
- Realitzar una avaluació de riscos i vulnerabilitats derivats del canvi climàtic.
- Presentar el Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible i el Clima (PACES) en el termini de dos anys a partir de la signatura oficial del Pacte.
- Presentar un informe de seguiment almenys cada dos anys.

### **Mallorca i el Pacte de Batles i Batlesses**

El 24 de gener de 2017 es va signar un conveni de col·laboració entre la Conselleria de Territori, Energia i Mobilitat, i la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca, del Govern de les Illes Balears, i el Consell de Mallorca per impulsar el Pacte dels Batles i Batlesses a l'àmbit de l'illa de

Mallorca. Amb caràcter general, el contacte del suport dels Coordinadors Territorials es el Departament de Desenvolupament Local del Consell de Mallorca, qui fa una visió de conjunt de l'estat dels municipis relatiu al Pacte.

El conveni va establir un Pla Anual d'Actuacions, prestant assistència tècnica en els següents aspectes:

- Elaboració de l'Inventari d'Emissions de Referència (IER) 2017 a tota l'illa (excepte Palma).
- Assistència en la implantació dels PAES / PACES.
- Assistència en la elaboració d'informes de seguiment del PAES / PACES.
- Assistència en la implantació d'accions recollides als PAES / PACES.
- Accions divulgatives.

### **Capdepera i el Pacte de Batles i Batllesses**

El present document, és per tant, el punt de partida perquè el municipi de Capdepera compleixi amb els seus compromisos dins del marc del Pacte de Batles i Batllesses per al Clima i l'Energia. L'objectiu de l'Inventari és el de servir de base per a la identificació dels punts o sectors clau de reducció d'emissions de CO<sub>2</sub>, aspecte que servirà per posteriorment fixar les accions de mitigació més adequades i eficients a aplicar en cada sector, amb la finalitat de que el municipi de Capdepera compleixi amb els compromisos de reducció d'emissions en 2030, aquestes accions es detallaran en el Pla d'Acció per al Clima i l'Energia Sostenible (PACES).

A més, s'inclou un diagnòstic energètic en el qual s'analitzen les fonts de procedència de les emissions de CO<sub>2</sub> i la distribució per àmbits per al municipi de Capdepera, establint un objectiu Global de reducció d'emissions de CO<sub>2</sub> per a l'any 2030.

L'Ajuntament de Capdepera es va adherir el 1 de desembre de 2009 al Pacte de Batles i Batllesses per al Clima i l'Energia. A data de redacció del present informe, a Espanya són 7.755 els municipis que s'han unit a aquesta iniciativa.

El municipi de Capdepera aposta per una estratègia amb visió a curt i llarg termini, a través de la qual es podran establir mesures que li permetin lluitar contra el canvi climàtic.

L'adhesió al Pacte de Batles i Batllesses per al Clima i l'Energia per part de Capdepera pot suposar un gran esforç per al municipi i la seva ciutadania, encara així, el fet de fomentar una cultura d'estalvi energètic, a través de la conscienciació de la seva població i el desenvolupament

d'accions que permetin enfortir i millorar les mesures ja existents és molt important per lluitar contra el canvi climàtica i fer de Capdepera un referent a seguir per altres municipis.

Els objectius principals als quals es compromet Capdepera, si és signant del Pacte de Batles i Batlesses, són:

- Contribuir localment a la mitigació del Canvi Climàtic.
- Complir amb la legislació mediambiental i energètica present i preparar-se per a escenaris futurs de caràcter restrictiu.
- Millorar la seva imatge com a ciutat aportant-li el concepte de ciutat més sostenible i ser un referent per a unes altres.
- Incrementar la qualitat de vida dels seus habitants i visitants.
- Reduir el seu consum energètic i els costos econòmics associats.
- Contribuir al fet que la ciutat utilitzi un mix energètic sostenible.
- Incrementar la seva eficiència energètica.
- Protegir i preservar per a les generacions futures el medi ambient.
- Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle.
- Adaptar-se al Canvi Climàtic.



Evolució de la població. Indicador de pressió humana (IPH)			
Indicador	2005	2010	2016
Població	10.245	11.929	11.356
Població flotant	8.663	8.033	15.106
<b>IPH</b>	<b>18.908</b>	<b>19.962</b>	<b>26.462</b>

Taula 1. Evolució de la població. Indicador de pressió humana (IPH)

### 3. METODOLOGIA

Mitjançant aquest Inventari de Referència d'Emissions s'analitzaran els consums energètics i les emissions de CO<sub>2</sub> produïdes pels mateixos en diferents àmbits segons els factors d'emissió considerats. Els àmbits se separen en “dependents directament de l'Ajuntament” i “no dependents directament de l'Ajuntament”.

L'Inventari servirà com a punt de partida per establir un objectiu de reducció d'emissions per a l'any 2030 i per a la correcta elaboració de les mesures de reducció d'emissions. A més també permetrà dur a terme un seguiment de l'evolució de les mesures adoptades en els successius inventaris d'emissions i poder avaluar els progressos de les mesures implementades.

L'Inventari de Referència d'Emissions (IRE) per al municipi de Capdepera pren com a referència per al càlcul d'emissions de CO<sub>2</sub> l'any 2005. S'ha seleccionat aquest any per ser el més proper al 1990 (any recomanat pel Pacte de Batles i Batlesses segons l'establert en el protocol de Kioto) amb dades disponibles en tots els àmbits.

Per tal de donar-li una major profunditat a l'informe i fent servir totes les dades recopilades, el present inventari inclou la evolució des de l'any seleccionat com a referència, fins al 2016, últim any disponible.

L'inventari s'ha desenvolupat seguint en tots els seus punts la **Metodologia establerta en la guia “Com desenvolupar un Pla d'Acció en Energia Sostenible”, part 2 “Inventari d'Emissions de Referència”** proporcionada per la comissió del Pacte de Batles i Batlesses així com les directrius marcades pels estàndards europeus. També s'ajusta a la **Metodologia pròpia adaptada per al desenvolupament dels documents del Pacte de Batles i Batlesses per al Clima i l'Energia a l'Illa de Mallorca**, establerta per el Consell de Mallorca.

### 3.1 FONT D'INFORMACIÓ

L'elaboració de l'Inventari d'Emissions de CO<sub>2</sub> és de vital importància, ja que aquest serà l'instrument que permetrà en primer lloc, estimar la quantitat d'emissions de CO<sub>2</sub> de cadascun dels sectors i en segon lloc, serà la base per establir les accions de mitigació més idònies a cada sector per reduir aquestes emissions. De la mateixa manera, una vegada que totes aquestes accions es duguin a terme, en inventaris posteriors permetrà mesurar l'impacte de les accions relatives a la mitigació del canvi climàtic.

Per conèixer els consums energètics, el Consell de Mallorca i l'Ajuntament de Capdepera ha recopilat una sèrie de dades. Les dades obtingudes constitueixen una informació de partida precisa per a la realització de l'inventari de referència d'emissions de CO<sub>2</sub> a l'any 2005 i l'evolució fins a l'últim any disponible (2016). A continuació queden llistats les dades de partida més rellevants recopilades:

#### a) Consums energètics de l'Ajuntament

L'Ajuntament de Capdepera, amb la col·laboració dels distints serveis municipals, ha obtingut la següent informació sobre consums energètics:

- Consums d'electricitat i relació de contractes amb punt de consum. Inclou edificis municipals, enllumenat públic, semàfors, bombaments, contenidors... Aquesta informació ha sigut facilitada pel Ajuntament i completada amb la base de dades d'IBESTAT i les dades del PAES de 2010.
- Flota de vehicles municipals. El Ajuntament ha facilitat el consum de gasoil, la informació relativa al consum de gasolina dels anys 2005-2010 ha sigut completada amb les dades del PAES de 2010 i la resta de dades no ha sigut possible recopilar-les.
- Consums d'altres combustibles (GLP, gas natural i gasoil de calefacció) en edificis municipals. Amb les dades del PAES de 2010 s'ha completat la informació relativa al consum de GLP dels anys 2005-2010, i la resta de dades no ha sigut possible recopilar-les.

#### b) Consums energètics del municipi

- El Consell de Mallorca ha realitzat una consulta a la base de dades d'IBESTAT sobre el consum d'electricitat, disgregat en residencial, indústria i serveis.
- El Consell de Mallorca ha realitzat una consulta a les publicacions estadístiques de la Direcció General de l'Energia (DGE) sobre el consum de gas natural, disgregat en residencial, indústria i serveis.

- Els consums del transport privat s'han obtingut de les següents fonts:
  - Dades del Registre del parc mòbil de la Direcció General de Trànsit (DGT).
  - Consums de combustibles fòssils extrapolats a partir dels consums de l'Illa de Mallorca extrets de la de la web de la Corporació de Reserves Estratègiques de Productes Petrolífers (CORES).
- El Consell de Mallorca a través del Departament de Medi Ambient i la Direcció Insular de Residus, ha facilitat la quantitat de residus del municipi en funció del tipus de recollida (en massa, vidre, paper i cartó i envasos).

#### c) Producció local d'electricitat

- Obtinguda de les publicacions estadístiques disponibles de la Direcció General de l'Energia (DGE).

### 3.2 ÀMBITS INCLOSOS

Per a establir els objectius als quals es compromet el municipi de Capdepera en la realització del Pacte de Batles i Batlesses per al Clima i l'Energia, s'han seleccionat tots els àmbits dins del territori, amb influència en les emissions produïdes, sobre els quals l'Ajuntament té competència per a actuar directa o indirectament:

- Àmbits que depenen directament de l'Ajuntament → són els àmbits considerats públics i en els quals l'Ajuntament centrarà part dels esforços per a desenvolupar accions que tinguin l'objectiu de reduir les emissions de manera directa. Es consideren dins d'aquests àmbits els edificis municipals, l'enllumenat públic, altres equipaments municipals i el transport municipal. Aquests àmbits es restaran al sector serveis.
- Àmbits que no depenen directament de l'Ajuntament → són els àmbits per als quals l'Ajuntament ha adquirit uns compromisos de reducció però no pot intervenir de forma directa per a aconseguir-los. Aquests inclouen el sector domèstic, sector serveis, residus i transport privat.

Àmbits inclosos	
Àmbits que <b>NO</b> depenen de l'Ajuntament	Àmbits que depenen de l'Ajuntament
Edificis i instal·lacions del sector terciari (no municipal)	Edificis, equipaments i instal·lacions municipals
Edificis residencials (Sector domèstic)	Enllumenat públic
Transport privat i comercial	Flota municipal
Residus	-

Taula 2. Àmbits d'avaluació i actuació PACES

### 3.3 FACTORS DE CONVERSIÓ I EMISIÓ EMPRATS

De forma habitual, no tots els consums energètics venen expressats en les mateixes unitats, per la qual cosa mitjançant els **factors de conversió** és possible transformar les dades de consum d'una unitat a una altra equivalent en funció de les necessitats. Per a treballar amb les mateixes unitats de consum en tots els àmbits d'estudi, s'han convertit totes les dades obtingudes en altres unitats (massa o volum) a **kWh**. Els factors de conversió per font d'energia utilitzats són:

Factors de conversió per font		
Font	Factor de conversió	Unitats
Fueloil	11,16	kWh / Kg
Gasoil	10,0	kWh / litre
	11,78	kWh / Kg
Gasolina	9,2	kWh / litre
	12,3	kWh / Kg
GLP	12,44	kWh / Kg
Gas Natural	13,24	kWh / Kg
Gas butà	12,44	kWh / Kg
Fusta sense tractar	4,11	kWh / Kg
Carbó vegetal	4,41	kWh / Kg

Taula 3. Factors de conversió. Font: Direcció General de l'Energia (DGE)

Els **factors d'emissió** s'empren per a traduir els diferents consums energètics del municipi (electricitat, gasoil, gasos líquats del petroli...) que venen expressats en unitats energètiques en **emissions de CO<sub>2</sub>**.

S'han utilitzat els factors d'emissió estàndard d'acord amb els principis del Intergovernmental Panell on Climate Change (IPCC), tal com recomana el Pacte de Batles i Batlesses per al Clima i l'Energia i la metodologia elaborada pel Consell de Mallorca, ja que és suficient amb incloure únicament les emissions de CO<sub>2</sub> a causa que la importància d'altres gasos d'efecte hivernacle, com CH<sub>4</sub> i N<sub>2</sub>O, és menyspreable.

Els factors d'emissió, en funció del tipus de consum energètic, emprats per al desenvolupament d'aquest inventari d'emissions, s'indiquen en la següent taula:

	Factor d'emissió estàndard (t CO <sub>2</sub> /MWh <sub>combustible</sub> )
Electricitat	0,9655**
Gasolina	0,2575
Gasoil d'automoció	0,2612
Gasoil de calefacció	0,2628
Gasos líquats del petroli (GLP)	0,2340
Gas Natural*	0,2016
R.S.U. (per tona de residu)	0,3049

Taula 4. Factors d'emissió. Font: Direcció General de l'Energia (DGE)

\* Entre els anys 2005 i 2009 s'ha considerat que al gas canalitzat era aire propanat en lloc de gas natural, fent servir el mateix factor d'emissió que el GLP.

\*\* El del 2005. Per al factor d'emissió d'electricitat s'ha pres el corresponent a cadascun del anys publicat per la Direcció General de l'Energia (DGE), ajustat al municipi, segons s'indica en la metodologia del Pacte. S'ha calculat un factor d'emissió local d'electricitat (EFE), segons la següent expressió:

$$EFE = [(TCE - LPE - GEP) * NEEFE + CO2GEP + CO2LPE] / (TCE)$$

On:

EFE = factor local d'emissió per a l'electricitat [t/MWh]

TCE = consum total d'electricitat al municipi [MWh]

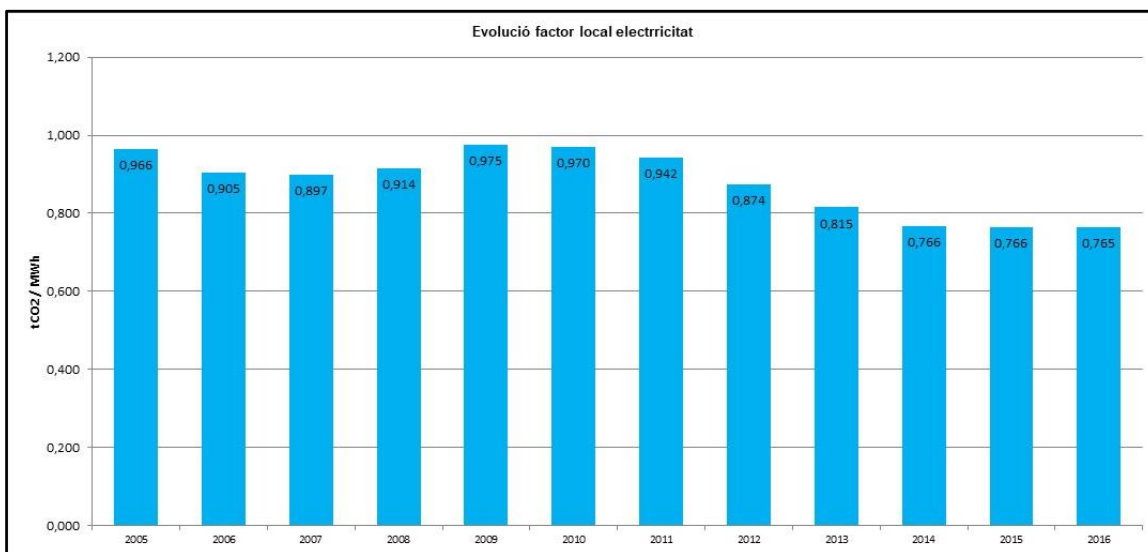
LPE = producció local d'electricitat [MWh]

GEP = compra d'electricitat ecològica per la entitat local [MWh]

NEEFE = factor nacional o europeu d'emissió per a l'electricitat [t/MWh]

CO2LPE = emissions de CO<sub>2</sub> derivades de la producció local d'electricitat [t]

CO2GEP = emissions de CO<sub>2</sub> derivades de la producció d'electricitat ecològica certificada [t]



Gràfic 2. Evolució del factor d'emissió local d'electricitat

#### 4. CONSUMS ENERGÈTICS I EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

A partir de les dades recopilades per l'Ajuntament, s'han obtingut els consums energètics per a tots els àmbits per a posteriorment realitzar el càlcul de les emissions de CO<sub>2</sub>. Amb la realització d'aquesta anàlisi s'ha pogut obtenir informació tant per a l'any de referència, com fins al 2016, últim any disponible, per la qual cosa a continuació es mostren els resultats.

##### 4.1 CONSUMS ENERGÈTICS

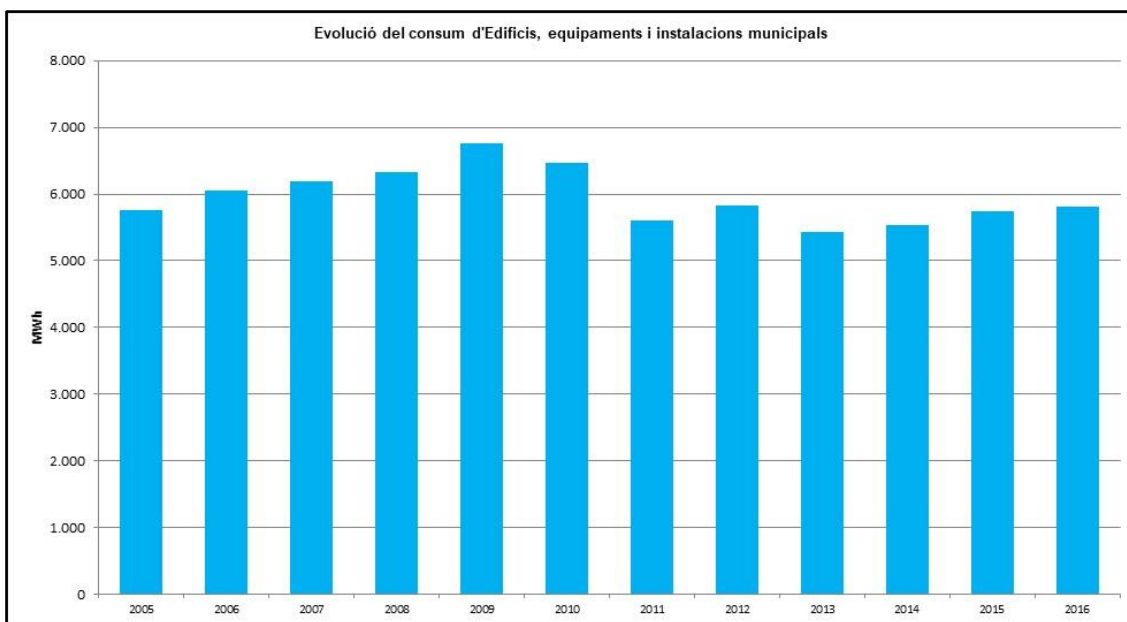
###### 4.1.1 ENERGIA FINAL CONSUMIDA EN ÀMBITS QUE DEPENEN DIRECTAMENT DE L'AJUNTAMENT (SEGONS DADES DISPONIBLES)

###### A. Edificis, equipaments e instal·lacions municipals

En aquest apartat es mostra l'energia final consumida en els edificis i instal·lacions de propietat municipal (a excepció de l'enllumenat públic que s'ha considerat com un àmbit independent). El consum s'ha calculat realitzant la suma dels consums reflectits als documents recollits per l'Ajuntament.

Consums edificis, equipaments i instal·lacions municipals (MWh)			
Font	2005	2010	2016
Electricitat	5.692,18	6.331,47	5.818,78
Gas Natural	-	-	-
GLP	70,6	139	-
Gasoil C	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>5.762,78</b>	<b>6.470,47</b>	<b>5.818,78</b>

Taula 5. Consums energètics dels edificis, equipaments i instal·lacions municipals



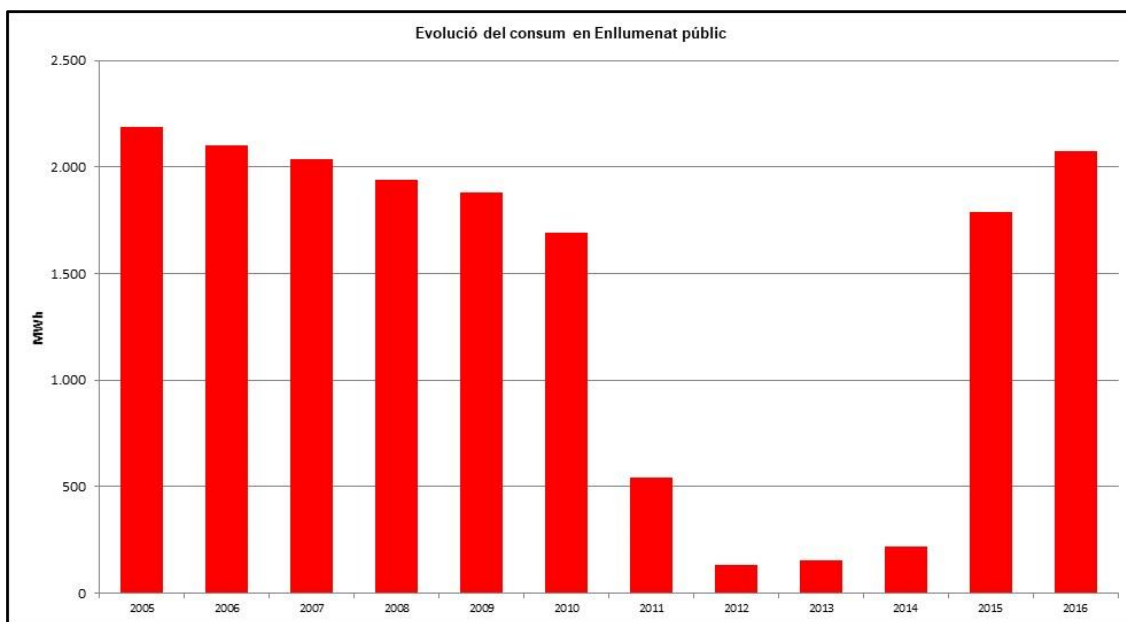
Gràfic 3. Evolució del consum dels edificis, equipaments i instal·lacions municipals (MWh)

### B. Enllumenat Públic

Aquests consums s'han obtingut de la relació de factures dels contractes d'electricitat, amb la caracterització dels punts de consum disponibles.

Consum enllumenat públic (MWh)			
Font	2005	2010	2016
Electricitat	2.187,6	1.692,7	2.077,18
<b>TOTAL</b>	<b>2.187,6</b>	<b>1.692,7</b>	<b>2.077,18</b>

Taula 6. Consum energètic de l'enllumenat públic



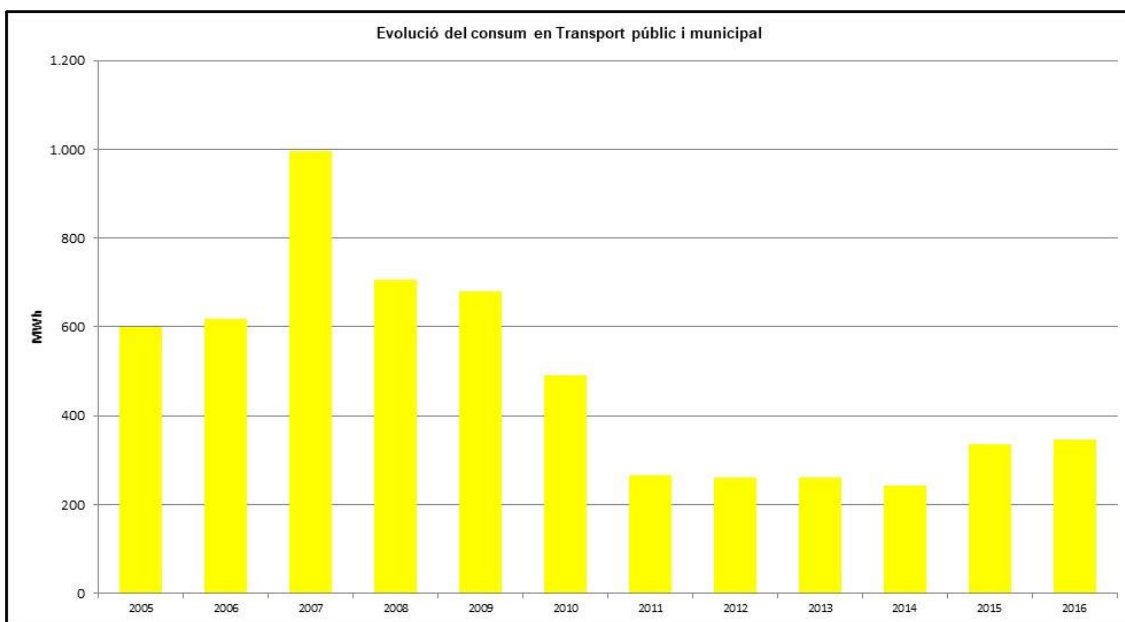
Gràfic 4. Evolució del consum de l'enllumenat públic (MWh)

### C. Transport municipal

S'han obtingut els consums corresponents a la flota de vehicles municipal utilitzats pels diferents departaments de l'Ajuntament de Capdepera. Dins d'aquests consums també s'inclou el corresponent als serveis externalitzats disponibles.

Consum flota municipal de vehicles (MWh)			
Font	2005	2010	2016
Gasolina	188,1	196,7	-
Gasoil	412,38	295,36	346,68
<b>TOTAL</b>	<b>600,48</b>	<b>492,06</b>	<b>346,68</b>

Taula 7. Consums energètics de la flota municipal de vehicles al municipi de Capdepera



Gràfic 5. Evolució del consum del transport municipal (MWh)

#### 4.1.2 ENERGIA FINAL CONSUMIDA EN ÀMBITS QUE NO DEPENEN DIRECTAMENT DE L'AJUNTAMENT

##### A. Sector residencial

En el sector residencial s'ha considerat el consum energètic d'electricitat, gas natural, GLP i gasoil C. En el cas de la electricitat s'ha obtingut de les dades estadístiques d'IBESTAT, d'altra banda el consum de la resta de fonts s'ha extrapolat de les dades a nivell d'Illa publicades per la Direcció General de la Energia (DGE) a aquest sector en funció de la població.

Consums sector residencial (MWh)			
Font	2005	2010	2016
Electricitat	24.235,22	24.785,64	32.864,62
Gas Natural	-	-	-
GLP	9.139,1	8.140,05	5.905,04
Gasoil C	5.655,58	3.924,78	2.995,74
<b>TOTAL</b>	<b>39.029,9</b>	<b>36.850,47</b>	<b>41.765,4</b>

Taula 8. Consums energètics del sector residencial



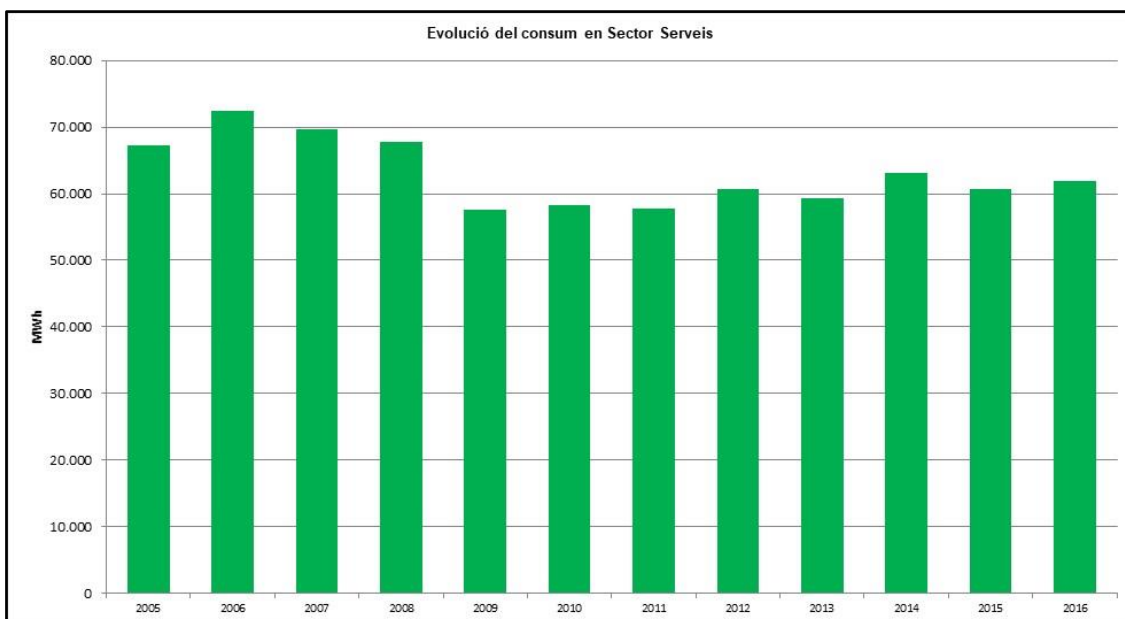
Gràfic 6. Evolució del consum del sector residencial (MWh)

### B. Sector serveis

Per al sector serveis s'han comptabilitzat els consums d'electricitat, gas natural, GLP i gasoil C obtinguts de la mateixa manera que en el sector residencial. Per al càlcul del consum del sector serveis, dels valors totals recopilats s'han descomptant els consums municipals en els casos que han sigut considerats part d'aquest sector, per a així evitar una doble comptabilització.

Consums sector serveis (MWh)			
Font	2005	2010	2016
Electricitat	46.250,11	43.304,77	47.635,67
Gas Natural	-	-	-
GLP	8.926,82	7.088,88	6.771,41
Gasoil C	12.108,69	7.900,21	7.492,2
<b>TOTAL</b>	<b>67.285,62</b>	<b>58.293,86</b>	<b>61.899,28</b>

Taula 9. Consums energètics del sector serveis



Gràfic 7. Evolució del consum del sector serveis (MWh)

### C. Transport privat i comercial

El transport privat i comercial té un caràcter difús, al no ser fix ni estable, sinó que està sempre en moviment i les seues característiques són altament variables. Aquesta i altres circumstàncies dificulten l'anàlisi quantitatiu d'aquest sector.

Per al càlcul del consum en primera instància, i posteriorment de les emissions, s'ha pres com a referència la metodologia elaborada per el Consell de Mallorca, extrapolant els consums a nivell d'Illa obtinguts de la web de la Corporació de Reserves Estratègiques de Productes Petrolífers (**CORES**) i descomptant els destinats a les embarcacions dels ports ja que no son objecte del present estudi.

Per a fer aquest repartiment del consum total, s'ha necessitat la informació de nombre de vehicles, tipologia de vehicle i combustible utilitzat, extreta del portal estadístic de la Direcció General de Trànsit (**DGT**).

Nombre de vehicles per tipus			
Font	2005	2010	2016
<b>Gasolina</b>	6.041	8.216	8.196
<b>Gasoil</b>	3.024	3.710	4.385
<b>Altres</b>	51	66	83
<b>TOTAL</b>	<b>9.116</b>	<b>11.992</b>	<b>12.664</b>

Taula 10. Nombre de vehicles destinats al transport privat i comercial de Capdepera

Per als vehicles anteriors, el consum total de carburants en transport privat i comercial en el municipi de Capdepera és:

Consum transport privat i comercial (MWh)			
Font	2005	2010	2016
Gasolina	37.011,48	34.159,92	33.746,82
Gasoil	45.899,38	51.651,56	56.624,9
<b>TOTAL</b>	<b>82.910,86</b>	<b>85.811,48</b>	<b>90.371,72</b>

Taula 11. Consums energètics del transport privat i comercial en el municipi de Capdepera



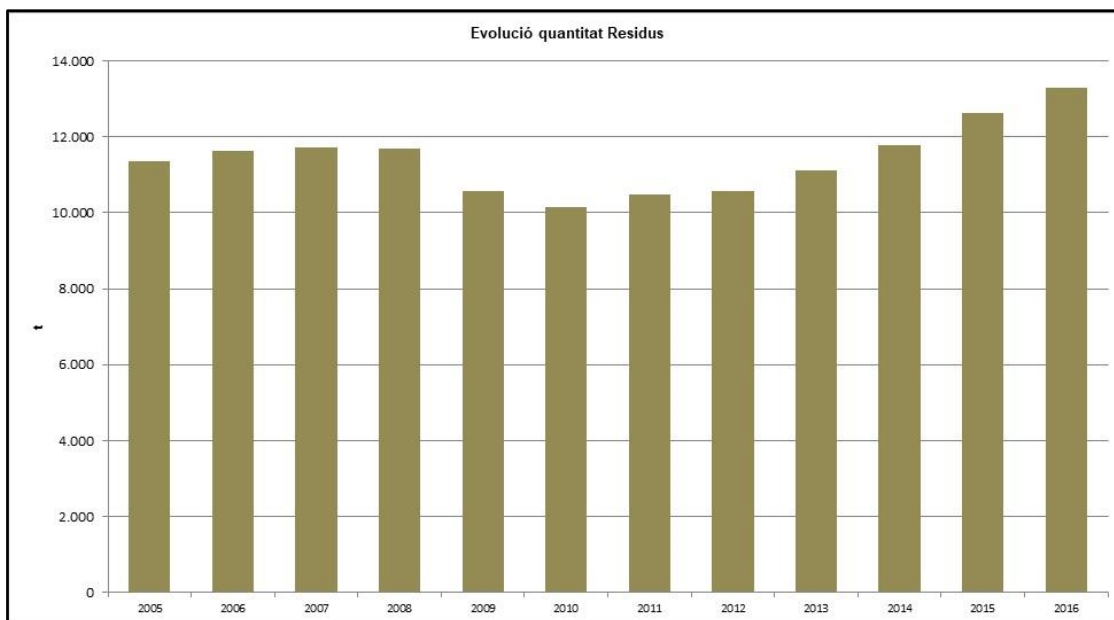
Gràfic 8. Evolució del consum del transport privat i comercial (MWh)

D. Residus

El Consell de Mallorca ha recopilat la quantitat de residus generats en el municipi en funció del tipus.

Quantitat de residus (t)			
Font	2005	2010	2016
Recollida en massa	10.245,43	8.319,74	11.228,3
Vidre	546,88	778,62	977,24
Paper i cartó	499,88	686,84	713,26
Envasos	73,9	351,7	359,06
<b>TOTAL</b>	<b>11.366,09</b>	<b>10.136,9</b>	<b>13.277,86</b>

Taula 12. Quantitat de residus arreplegats



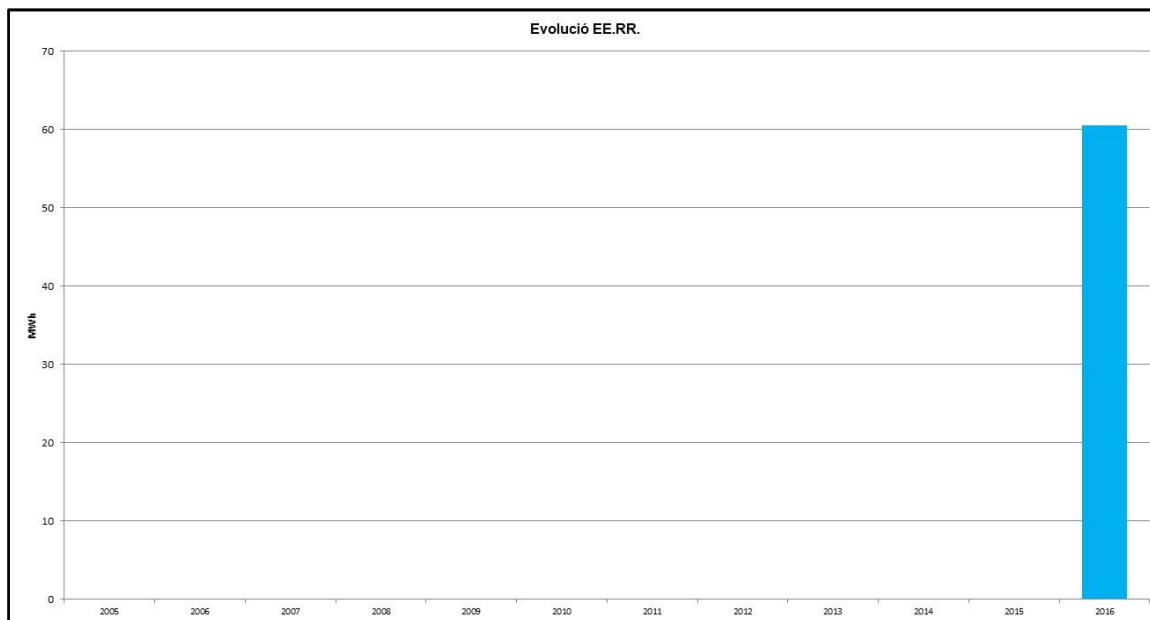
Gràfic 9. Evolució del residus generats (t)

4.1.3 ENERGIA GENERADA MITJANÇANT RENOVABLES

Una de les mesures a adoptar en la realització d'un Pla d'Acció per al Clima i l'Energia Sostenible és recolzar la generació d'energia procedent de fonts d'energia renovable. Amb la producció d'energia tèrmica es redueix l'ús de combustibles fòssils i es redueixen les seues emissions, mentre que a través de la producció local d'electricitat procedent de renovables s'eviten les emissions de CO<sub>2</sub> de l'electricitat que s'haguera consumit de la xarxa elèctrica.

Energies renovables			
Font	2005	2010	2016
Energia generada (MWh)	-	-	60,61

Taula 13. Energia generada mitjançant renovables en el municipi de Capdepera



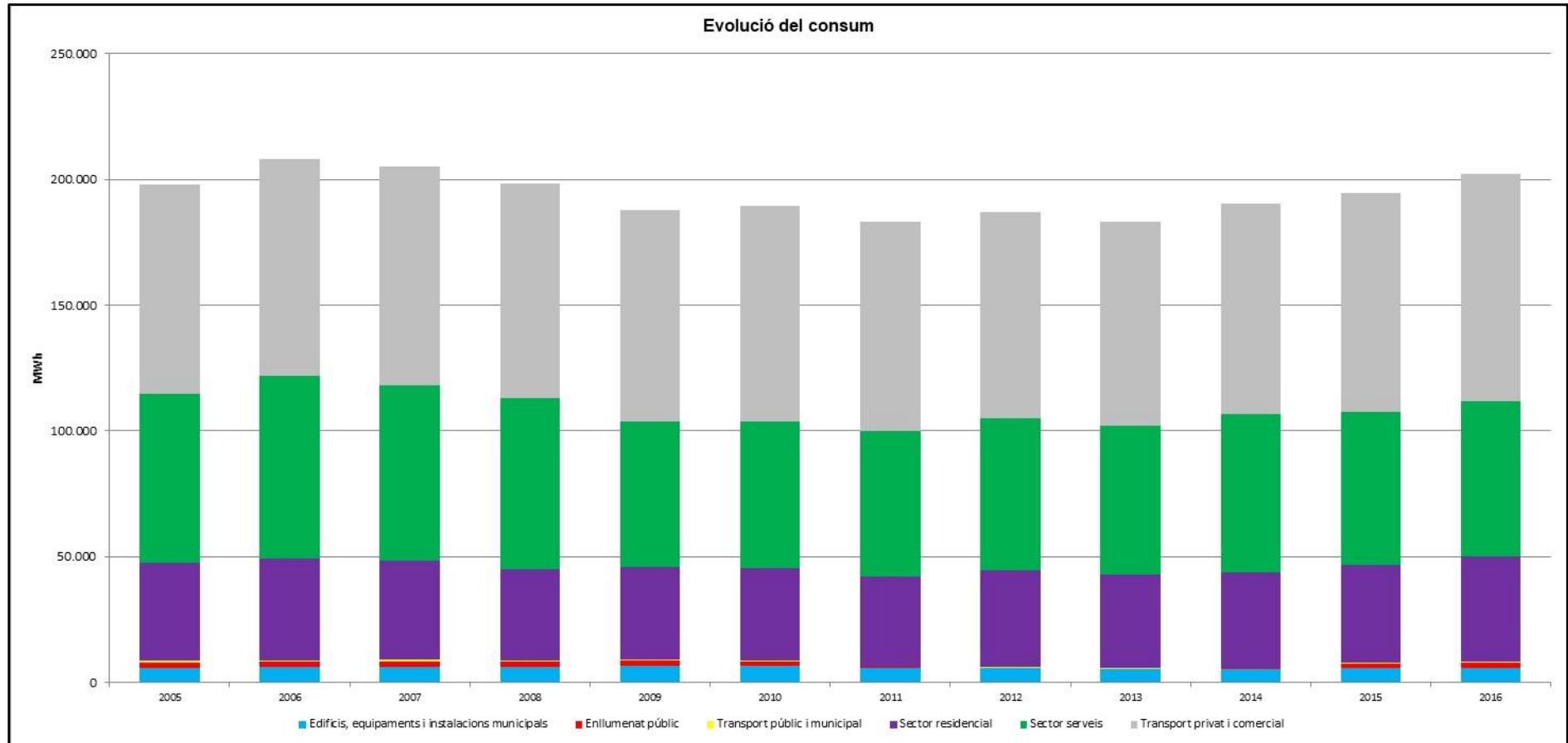
Gràfic 10. Evolució de l'energia generada amb renovables (MWh)

#### 4.1.4 ENERGIA FINAL CONSUMIDA EN TOTAL EN EL MUNICIPI

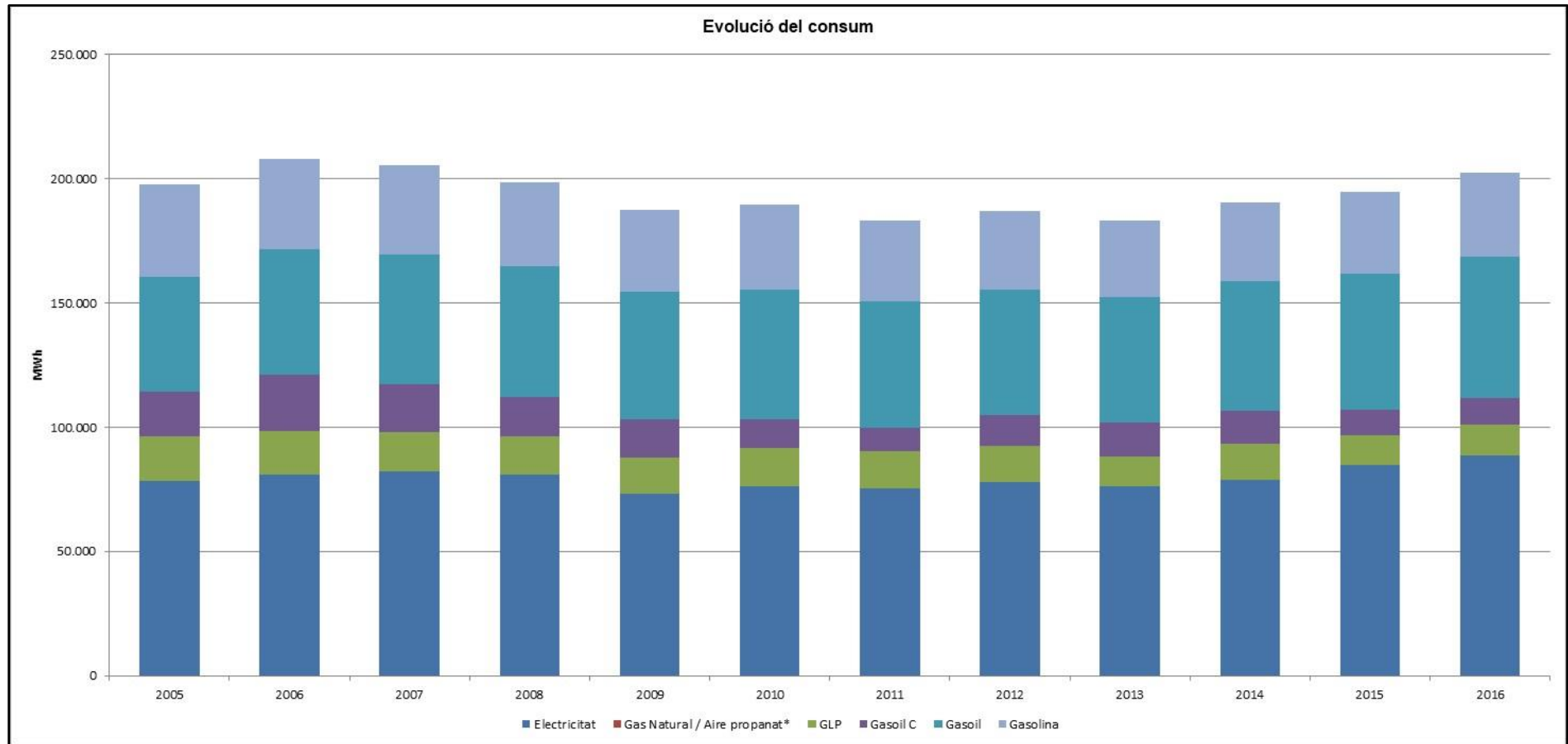
El còmput global del consum del municipi de Capdepera es calcula com la suma de tots els consums de cada àmbit.

Consum total del municipi 2005 (MWh)	197.777,24
Consum total del municipi 2010 (MWh)	189.611,04
Consum total del municipi 2016 (MWh)	202.279,03

Taula 14. Consums energètics totals en el municipi de Capdepera



Gràfic 11. Evolució del consum total en el municipi per àmbits (MWh)



Gràfic 12. Evolució del consum total en el municipi per fonts (MWh)

La següent taula resumeix els consums energètics en el municipi de Capdepera durant l'any **2005**, seleccionat com a **any de referència**, distribuïts per cadascun dels àmbits.

ANY: 2005  
POBLACIÓ: 10.245 IPH: 18.908

Àmbits que depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)
<b>Edificis, equipaments i instal·lacions municipals</b>	<b>5.762,78</b>
<i>Consum de electricitat</i>	5.692,18
<i>Consum d'aire propanat</i>	-
<i>GLP</i>	70,6
<i>Consum de gasoil C</i>	-
<b>Enllumenat públic</b>	<b>2.187,6</b>
<b>Transport municipal</b>	<b>600,48</b>
<i>Consum de gasolina</i>	188,1
<i>Consumo de gasoil</i>	412,38
<b>Total Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>8.550,87</b>
Àmbits que no depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)
<b>Sector residencial</b>	<b>39.029,9</b>
<i>Consum de electricitat</i>	24.235,22
<i>Consum d'aire propanat</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	9.139,1
<i>Consum de Gasoil C</i>	5.655,58
<b>Sector serveis</b>	<b>67.285,62</b>
<i>Consum de electricitat</i>	46.250,11
<i>Consum d'aire propanat</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	8.926,82
<i>Consum de Gasoil C</i>	12.108,69
<b>Transport privat i comercial</b>	<b>82.910,86</b>
<i>Consum de gasolina</i>	37.011,48
<i>Consum de gasoil</i>	45.899,38
<b>Residus (t) (no energètiques)</b>	<b>11.366,09</b>
<i>Recollida en massa (t)</i>	10.245,43
<i>Vidre (t)</i>	546,88
<i>Paper i cartó (t)</i>	499,88
<i>Envasos (t)</i>	73,9
<b>Total Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>189.226,38</b>
<b>Total en el municipi</b>	<b>197.777,24</b>
<b>Energia procedent de fonts renovables</b>	-
<b>Factor de emissió local d'electricitat</b>	<b>0,97</b>

Taula 15. Consums energètics del municipi de Capdepera en l'any 2005

La següent taula resumeix els consums energètics en el municipi de Capdepera durant l'any 2010, distribuïts per cadascun dels àmbits.

ANY: 2010  
POBLACIÓ: 11.929 IPH: 19.962

Àmbits que depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)
<b>Edificis, equipaments i instal·lacions municipals</b>	<b>6.470,47</b>
<i>Consum de electricitat</i>	6.331,47
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>GLP</i>	139
<i>Consum de gasoil C</i>	-
<b>Enllumenat públic</b>	<b>1.692,7</b>
<b>Transport municipal</b>	<b>492,06</b>
<i>Consum de gasolina</i>	196,7
<i>Consumo de gasoil</i>	295,36
<b>Total Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>8.655,23</b>
Àmbits que no depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)
<b>Sector residencial</b>	<b>36.850,47</b>
<i>Consum de electricitat</i>	24.785,64
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	8.140,05
<i>Consum de Gasoil C</i>	3.924,78
<b>Sector serveis</b>	<b>58.293,86</b>
<i>Consum de electricitat</i>	43.304,77
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	7.088,88
<i>Consum de Gasoil C</i>	7.900,21
<b>Transport privat i comercial</b>	<b>85.811,48</b>
<i>Consum de gasolina</i>	34.159,92
<i>Consum de gasoil</i>	51.651,56
<b>Residus (t) (no energètiques)</b>	<b>10.136,9</b>
<i>Recollida en massa (t)</i>	8.319,74
<i>Vidre (t)</i>	778,62
<i>Paper i cartó (t)</i>	686,84
<i>Envasos (t)</i>	351,7
<b>Total Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>180.955,81</b>
<b>Total en el municipi</b>	<b>189.611,04</b>
<b>Energia procedent de fonts renovables</b>	-
<b>Factor de emissió local d'electricitat</b>	<b>0,97</b>

Taula 16. Consums energètics del municipi de Capdepera en l'any 2010

La següent taula resumeix els consums energètics en el municipi de Capdepera durant l'any **2016**, últim any disponible, distribuïts per cadascun dels àmbits.

ANY: 2016  
POBLACIÓ: 11.356 IPH: 26.462

Àmbits que depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)
<b>Edificis, equipaments i instal·lacions municipals</b>	<b>5.818,78</b>
<i>Consum de electricitat</i>	5.818,78
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>GLP</i>	-
<i>Consum de gasoil C</i>	-
<b>Enllumenat públic</b>	<b>2.077,18</b>
<b>Transport municipal</b>	<b>346,68</b>
<i>Consum de gasolina</i>	-
<i>Consumo de gasoil</i>	346,68
<b>Total Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>8.242,64</b>
Àmbits que no depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)
<b>Sector residencial</b>	<b>41.765,4</b>
<i>Consum de electricitat</i>	32.864,62
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	5.905,04
<i>Consum de Gasoil C</i>	2.995,74
<b>Sector serveis</b>	<b>61.899,28</b>
<i>Consum de electricitat</i>	47.635,67
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	6.771,41
<i>Consum de Gasoil C</i>	7.492,2
<b>Transport privat i comercial</b>	<b>90.371,72</b>
<i>Consum de gasolina</i>	33.746,82
<i>Consum de gasoil</i>	56.624,9
<b>Residus (t) (no energètiques)</b>	<b>13.277,86</b>
<i>Recollida en massa (t)</i>	11.228,3
<i>Vidre (t)</i>	977,24
<i>Paper i cartó (t)</i>	713,26
<i>Envasos (t)</i>	359,06
<b>Total Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>194.036,4</b>
<b>Total en el municipi</b>	<b>202.279,03</b>
<b>Energia procedent de fonts renovables</b>	<b>60,61</b>
<b>Factor de emissió local d'electricitat</b>	<b>0,76</b>

Taula 17. Consums energètics del municipi de Capdepera en l'any 2016

## 4.2 EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

En aquest apartat es quantifiquen les emissions de CO<sub>2</sub> per a cadascun dels àmbits considerats, distribuït per fonts, mitjançant l'aplicació dels factors d'emissió del punt 3.3 FACTORS DE CONVERSIÓ I EMISSIÓ EMPRATS.

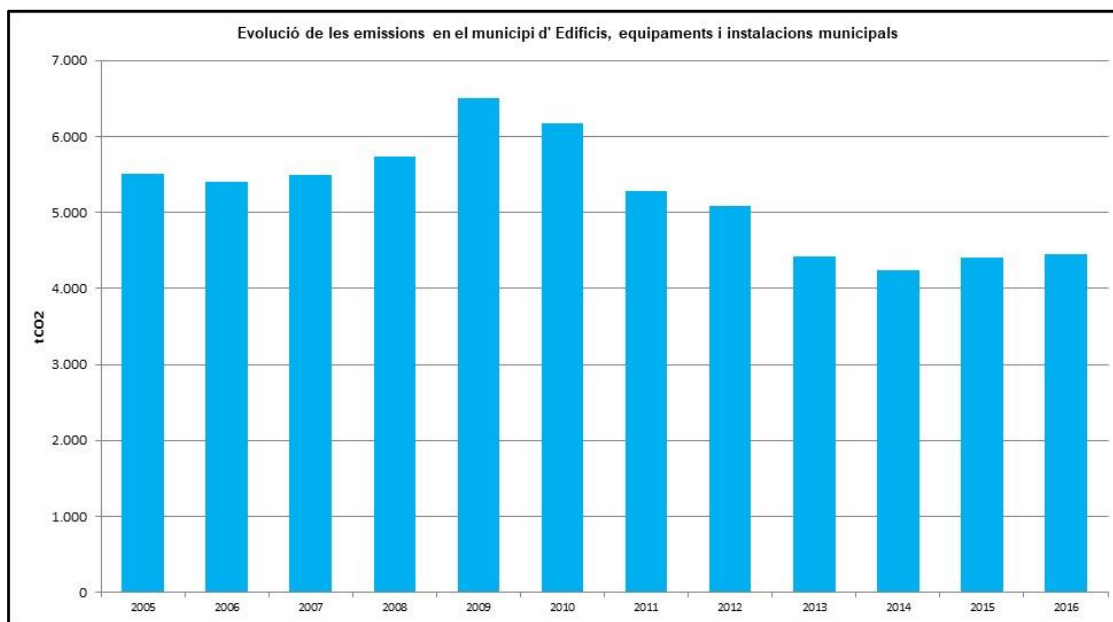
### 4.2.1 EMISSIONS DE CO<sub>2</sub> PRODUÏDES PER ÀMBITS QUE DEPENEN DIRECTAMENT DE L'AJUNTAMENT (SEGONS DADES DISPONIBLES)

#### A. Edificis, equipaments i instal·lacions municipals

En aquest apartat es mostren les emissions de CO<sub>2</sub> produïdes en els edificis, equipaments i instal·lacions municipals.

Emissions edificis, equipaments i instal·lacions municipals (t CO <sub>2</sub> )			
Font	2005	2010	2016
Electricitat	5.495,8	6.143,43	4.451,22
Gas Natural	-	-	-
GLP	16,52	32,53	-
Gasoil C	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>5.512,32</b>	<b>6.175,95</b>	<b>4.451,22</b>

Taula 18. Emissions de CO<sub>2</sub> dels edificis, equipaments i instal·lacions municipals

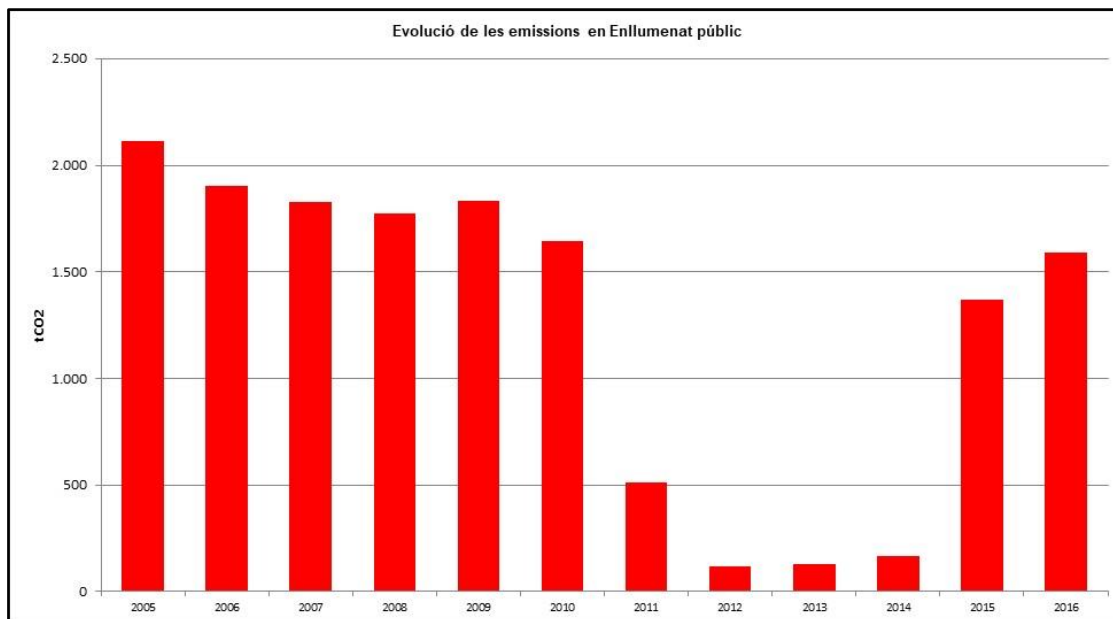


Gràfic 13. Evolució de les emissions dels edificis, equipaments i instal·lacions municipals (tCO<sub>2</sub>)

B. Enllumenat públic

Emissions enllumenat públic (t CO <sub>2</sub> )			
Font	2005	2010	2016
Electricitat	2.112,13	1.642,43	1.588,99
<b>TOTAL</b>	<b>2.112,13</b>	<b>1.642,43</b>	<b>1.588,99</b>

Taula 19. Emissions de CO<sub>2</sub> de l'enllumenat públic



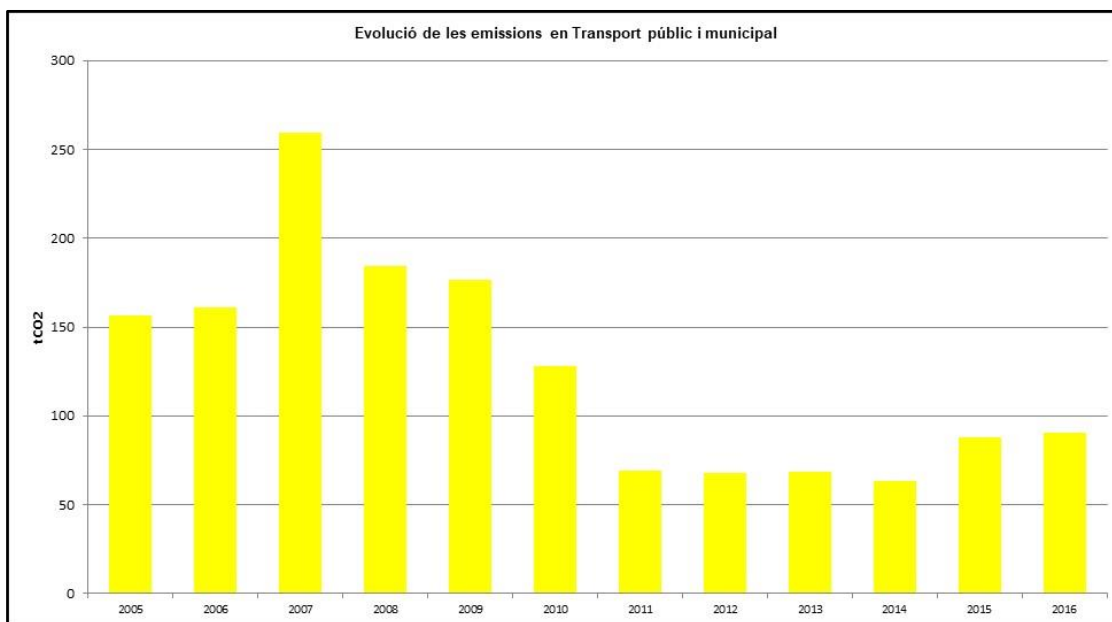
Gràfic 14. Evolució de les emissions de CO<sub>2</sub> de l'enllumenat públic (tCO<sub>2</sub>)

C. Transport municipal

Per al càlcul de les emissions de CO<sub>2</sub> del transport municipal s'ha tingut en compte la flota municipal de vehicles i els servei externalitats disponibles.

Emissions transport municipal (t CO <sub>2</sub> )			
Font	2005	2010	2016
Gasolina	48,44	50,65	-
Gasoil	107,73	77,16	90,57
<b>TOTAL</b>	<b>156,17</b>	<b>127,81</b>	<b>90,57</b>

Taula 20. Emissions de CO<sub>2</sub> del transport municipal



Gràfic 15. Evolució de les emissions de CO<sub>2</sub> del transport municipal (tCO<sub>2</sub>)

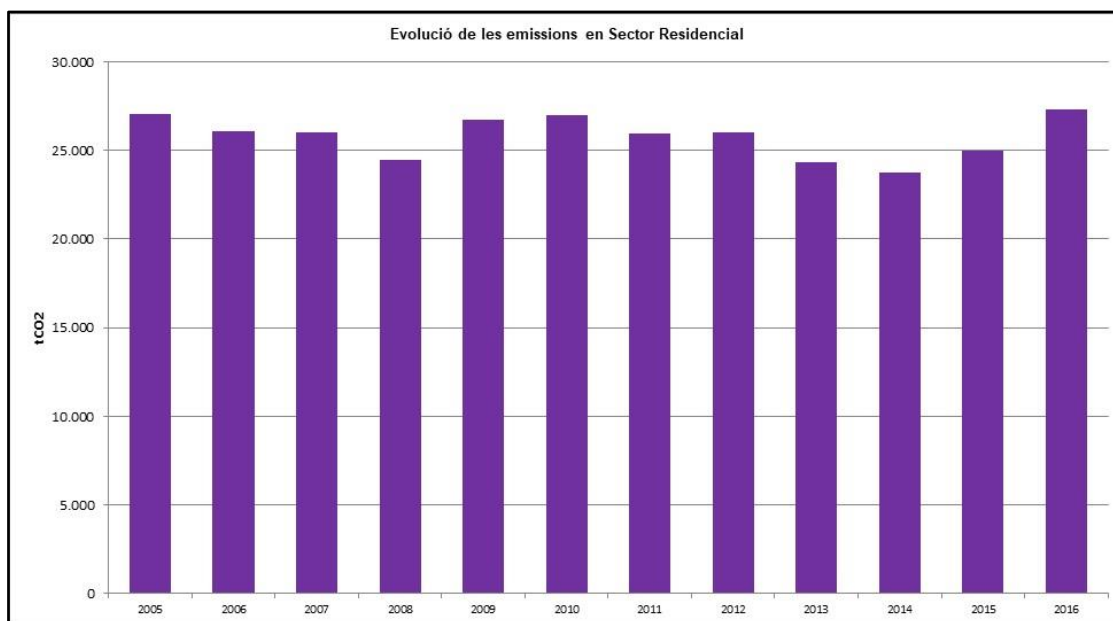
#### 4.2.2 EMISSIONS DE CO<sub>2</sub> PRODUIDES PER ÀMBITS QUE NO DEPENEN DIRECTAMENTE DE L'AJUNTAMENT

##### A. Sector residencial

En el sector residencial destaca principalment les emissions de CO<sub>2</sub> produïdes pel consum d'electricitat enfront de la resta de fonts d'emissió.

Emissions sector residencial (t CO <sub>2</sub> )			
Font	2005	2010	2016
Electricitat	23.399,1	24.049,51	25.140,62
Gas Natural	-	-	-
GLP	2.138,55	1.904,77	1.381,78
Gasoil C	1.486,29	1.031,43	787,28
<b>TOTAL</b>	<b>27.023,94</b>	<b>26.985,71</b>	<b>27.309,68</b>

Taula 21. Emissions de CO<sub>2</sub> en el sector residencial



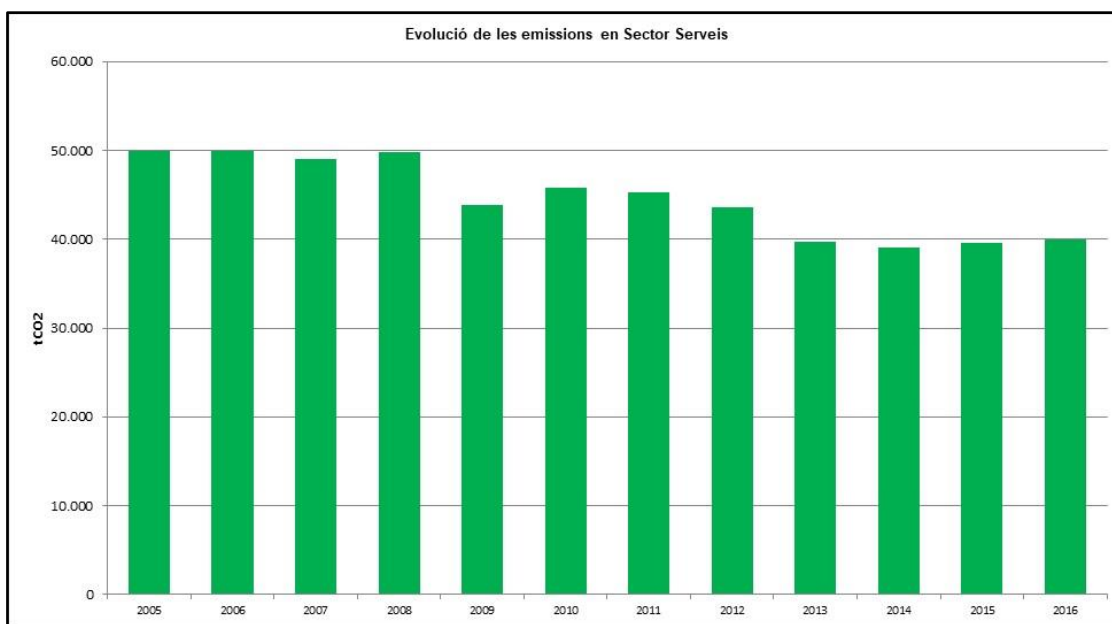
Gràfic 16. Evolució de les emissions del sector residencial

B. Sector serveis

Al càlcul de les emissions de CO<sub>2</sub> del sector serveis destaquen principalment les emissions de CO<sub>2</sub> produïdes pel consum d'electricitat enfront de la resta de fonts d'emissió.

Emissions sector serveis (t CO <sub>2</sub> )			
Font	2005	2010	2016
Electricitat	44.654,49	42.018,62	36.440,1
Gas Natural	-	-	-
GLP	2.088,88	1.658,8	1.584,51
Gasoil C	3.182,16	2.076,18	1.968,95
<b>TOTAL</b>	<b>49.925,53</b>	<b>45.753,59</b>	<b>39.993,56</b>

Taula 22. Emissions de CO<sub>2</sub> produïdes en el sector serveis



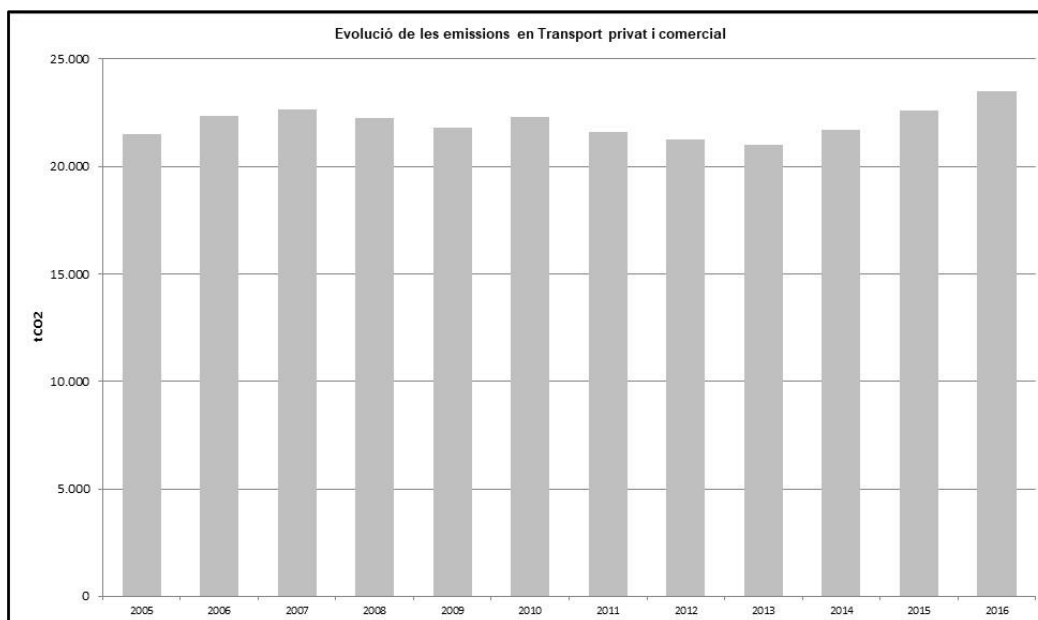
Gràfic 17. Evolució de les emissions del sector serveis

C. Transport privat i comercial

Les emissions de CO<sub>2</sub> del transport privat i comercial s'han obtingut a partir del consum calculat anteriorment i aplicant els corresponents factors d'emissió.

Emissions transport privat i comercial (t CO <sub>2</sub> )			
Font	2005	2010	2016
Gasolina	9.530,86	8.796,55	8.690,17
Gasoil	11.991,12	13.493,87	14.793,14
<b>TOTAL</b>	<b>21.521,98</b>	<b>22.290,42</b>	<b>23.483,31</b>

Taula 23. Emissions de CO<sub>2</sub> produïdes per el transport privat i comercial



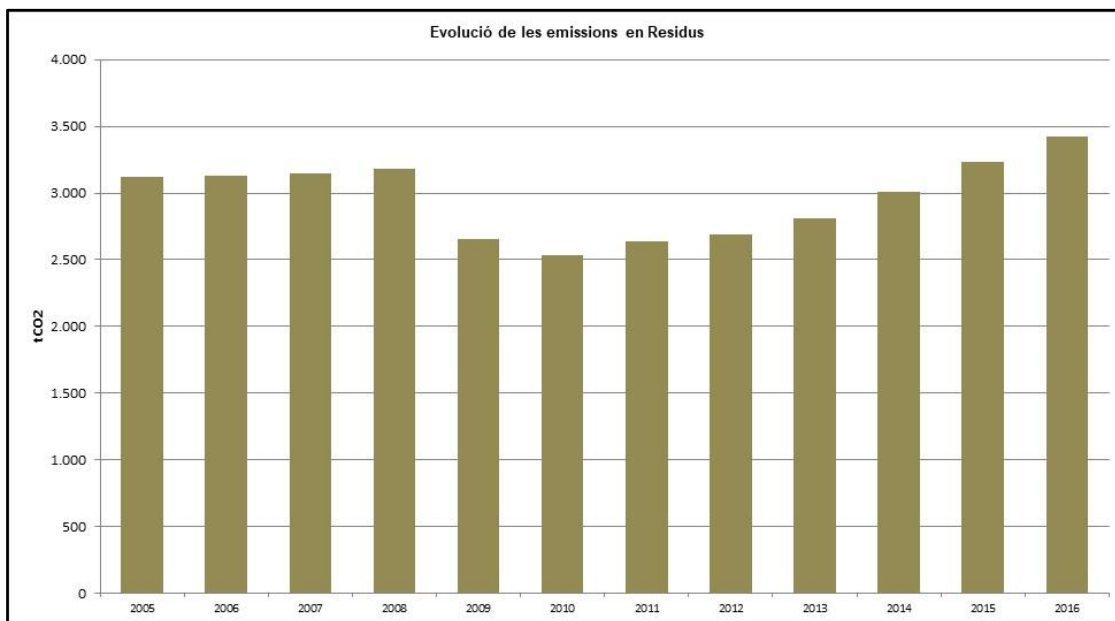
Gràfic 18. Evolució de les emissions del transport privat i comercial

D. Residus

Per al càlcul de les emissions de CO<sub>2</sub> dels residus es parteix de la quantitat de residus generats en el municipi en funció del tipus.

Emissions residus (t CO <sub>2</sub> )			
Font	2005	2010	2016
Recollida en massa	3.123,76	2.536,63	3.423,43
Vidre	0,00	0,00	0,00
Paper i cartó	0,00	0,00	0,00
Envasos	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3.123,76</b>	<b>2.536,63</b>	<b>3.423,43</b>

Taula 24. Emissions de CO<sub>2</sub> produïdes pels residus



Gràfic 19. Evolució de les emissions dels residus

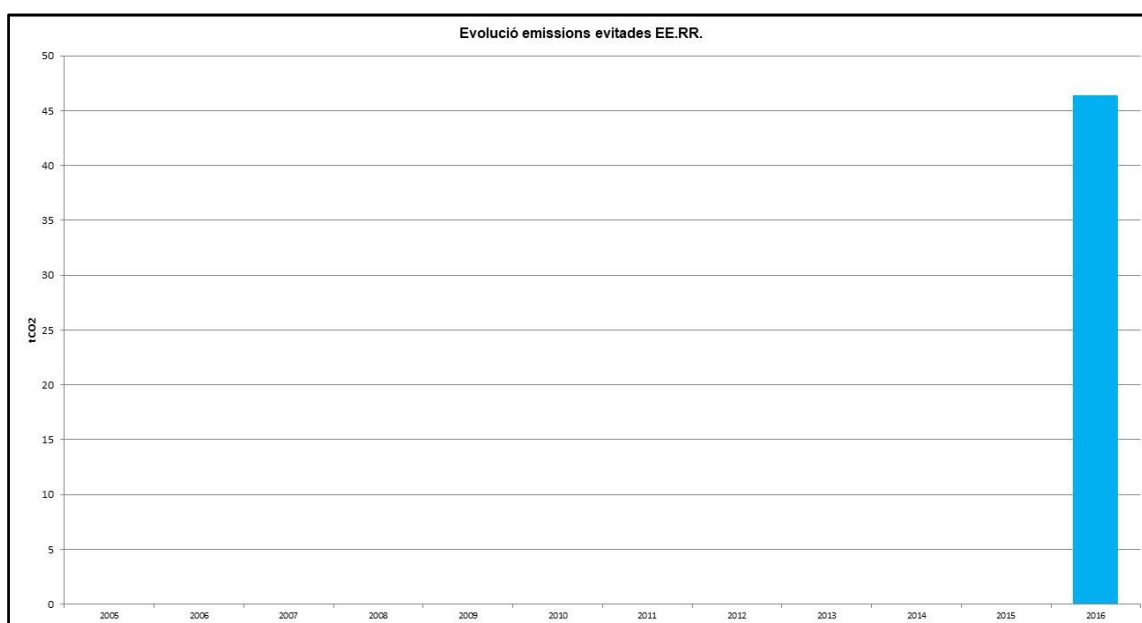
#### 4.2.3 EMISSIONS EVITADES MITJANÇANT RENOVABLES

Sobre la base de la producció local d'electricitat mitjançant instal·lacions d'energies renovables calculada segons les dades aportades per el "registre d'instal·lacions de producció en règim especial" publicat pel Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme, s'obtenen les emissions de CO<sub>2</sub> que s'eviten mitjançant el càlcul del factor local d'electricitat.

Les emissions evitades per aquesta "energia neta" suposen un descompte en la comptabilització total d'emissions de CO<sub>2</sub> en l'inventari de:

<b>Emissions evitades mitjançant renovables 2005 (t CO<sub>2</sub>)</b>	-
<b>Emissions evitades mitjançant renovables 2010 (t CO<sub>2</sub>)</b>	-
<b>Emissions evitades mitjançant renovables 2016 (t CO<sub>2</sub>)</b>	<b>46,36</b>

Taula 25. Emissions de CO<sub>2</sub> evitades mitjançant energies renovables



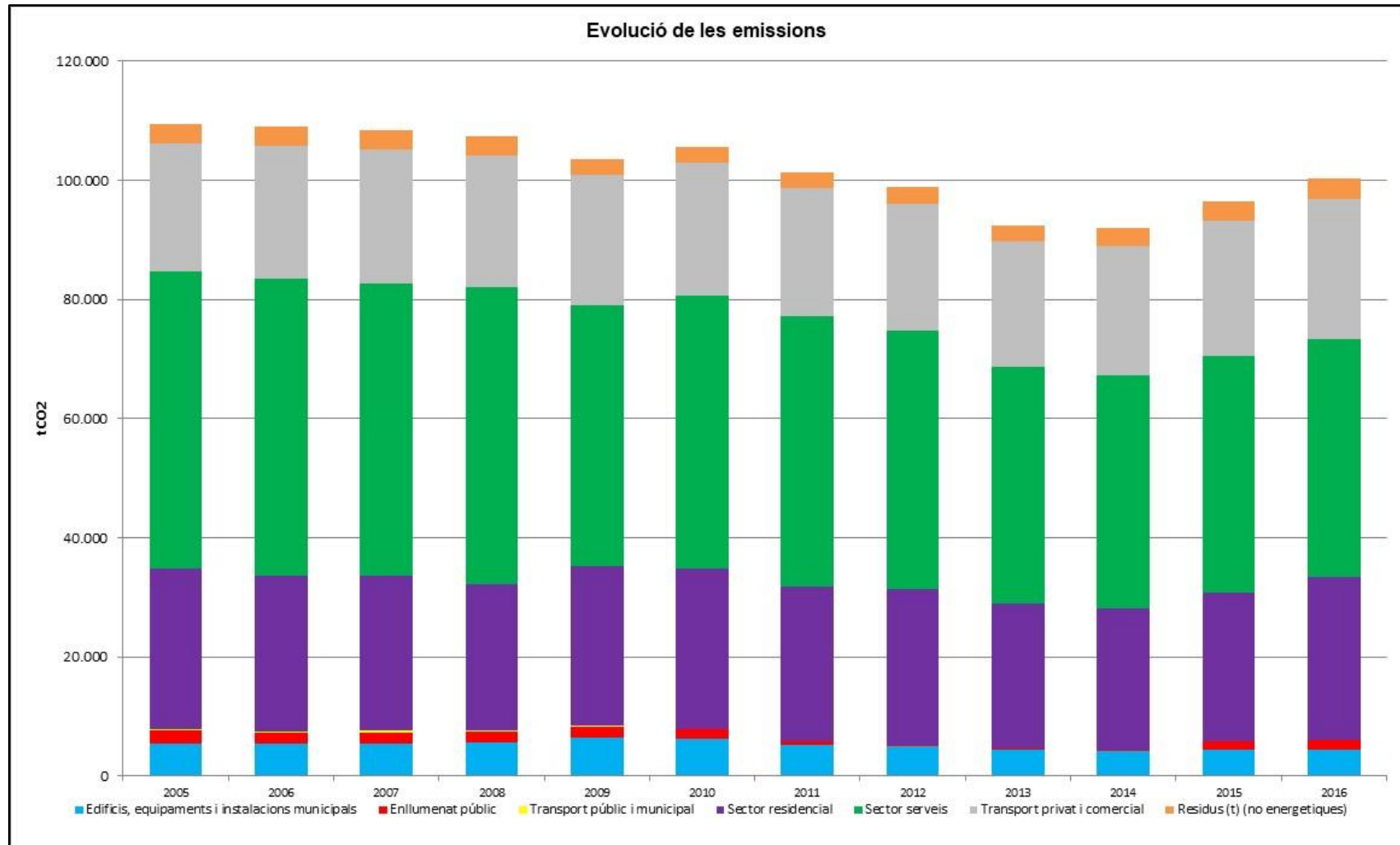
Gràfic 20. Evolució de les emissions evitades mitjançant energies renovables

#### 4.2.4 EMISSIONS DE CO<sub>2</sub> PRODUÏDES EN TOTAL EN EL MUNICIPI

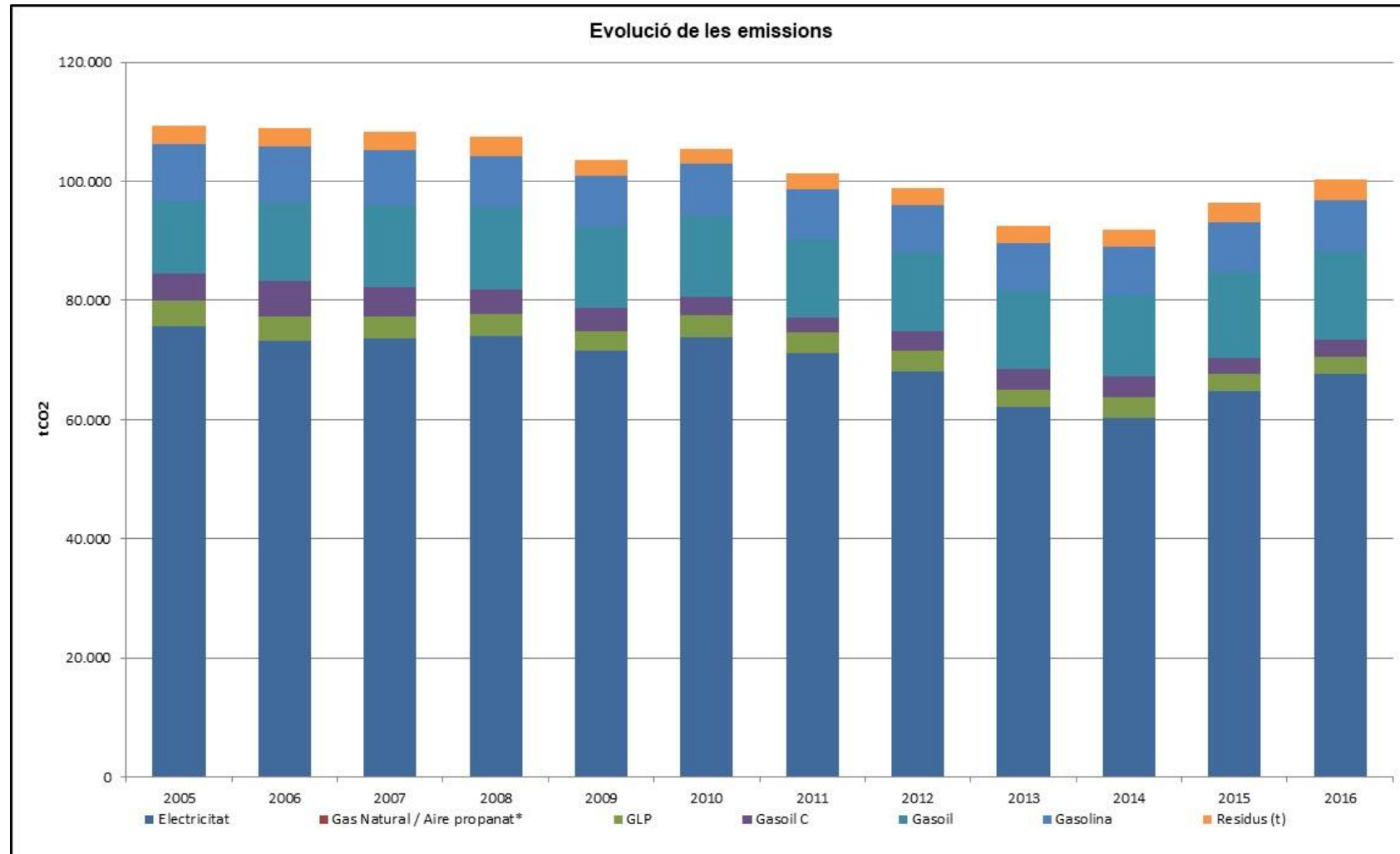
Les emissions de CO<sub>2</sub> del municipi de Capdepera per a cadascun dels anys indicats, es calculen com la suma de totes les emissions de cada àmbit.

<b>Emissions totals del municipi 2005 (t CO<sub>2</sub>)</b>	<b>109.375,82</b>
<b>Emissions totals del municipi 2010 (t CO<sub>2</sub>)</b>	<b>105.512,54</b>
<b>Emissions totals del municipi 2016 (t CO<sub>2</sub>)</b>	<b>100.340,76</b>

Taula 26. Emissions de CO<sub>2</sub> totals en el municipi de Capdepera



Gràfic 21. Evolució de les emissions totals en el municipi per àmbit (tCO<sub>2</sub>)



Gràfic 22. Evolució de les emissions totals en el municipi per font (tCO<sub>2</sub>)

La següent taula resumeix la quantitat d'emissions de CO<sub>2</sub> produïdes en cada àmbit així com el total d'emissions en el municipi de Capdepera durant l'any **2005**, seleccionat com a **any de referència**, distribuïdes per cadascun dels àmbits.

ANY: 2005  
POBLACIÓ: 10.245 IPH: 18.908

Àmbits que depenen de l'Ajuntament	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
<b>Edificis, equipaments i instal·lacions municipals</b>	<b>5.512,32</b>
<i>Consum de electricitat</i>	5.495,8
<i>Consum d'aire propanat</i>	-
<i>GLP</i>	16,52
<i>Consum de gasoil C</i>	-
<b>Enllumenat públic</b>	<b>2.112,13</b>
<b>Transport municipal</b>	<b>156,17</b>
<i>Consum de gasolina</i>	48,44
<i>Consumo de gasoil</i>	107,73
<b>Total Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>7.780,62</b>
Àmbits que no depenen de l'Ajuntament	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
<b>Sector residencial</b>	<b>27.023,94</b>
<i>Consum de electricitat</i>	23.399,1
<i>Consum d'aire propanat</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	2.138,55
<i>Consum de Gasoil C</i>	1.486,29
<b>Sector serveis</b>	<b>49.925,53</b>
<i>Consum de electricitat</i>	44.654,49
<i>Consum d'aire propanat</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	2.088,88
<i>Consum de Gasoil C</i>	3.182,16
<b>Transport privat i comercial</b>	<b>21.521,98</b>
<i>Consum de gasolina</i>	9.530,86
<i>Consum de gasoil</i>	11.991,12
<b>Residus (t) (no energètiques)</b>	<b>3.123,76</b>
<i>Recollida en massa (t)</i>	3.123,76
<i>Vidre (t)</i>	0,00
<i>Paper i cartó (t)</i>	0,00
<i>Envasos (t)</i>	0,00
<b>Total Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>101.595,20</b>
<b>Total en el municipi</b>	<b>109.375,82</b>
<b>Emissions evitades amb fonts renovables</b>	-
<b>Factor de emissió local d'electricitat</b>	<b>0,97</b>

Taula 27. Emissions de CO<sub>2</sub> del municipi de Capdepera en l'any 2005

La següent taula resumeix la quantitat d'emissions de CO<sub>2</sub> produïdes en cada àmbit així com el total d'emissions en el municipi de Capdepera durant l'any **2010**, distribuïdes per cadascun dels àmbits.

ANY: 2010  
POBLACIÓ: 11.929 IPH: 19.962

Àmbits que depenen de l'Ajuntament	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
<b>Edificis, equipaments i instal·lacions municipals</b>	<b>6.175,95</b>
<i>Consum de electricitat</i>	6.143,43
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>GLP</i>	32,53
<i>Consum de gasoil C</i>	-
<b>Enllumenat públic</b>	<b>1.642,43</b>
<b>Transport municipal</b>	<b>127,81</b>
<i>Consum de gasolina</i>	50,65
<i>Consumo de gasoil</i>	77,16
<b>Total Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>7.946,19</b>
Àmbits que no depenen de l'Ajuntament	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
<b>Sector residencial</b>	<b>26.985,71</b>
<i>Consum de electricitat</i>	24.049,51
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	1.904,77
<i>Consum de Gasoil C</i>	1.031,43
<b>Sector serveis</b>	<b>45.753,59</b>
<i>Consum de electricitat</i>	42.018,62
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	1.658,8
<i>Consum de Gasoil C</i>	2.076,18
<b>Transport privat i comercial</b>	<b>22.290,42</b>
<i>Consum de gasolina</i>	8.796,55
<i>Consum de gasoil</i>	13.493,87
<b>Residus (t) (no energètiques)</b>	<b>2.536,63</b>
<i>Recollida en massa (t)</i>	2.536,63
<i>Vidre (t)</i>	0,00
<i>Paper i cartó (t)</i>	0,00
<i>Envasos (t)</i>	0,00
<b>Total Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>97.566,35</b>
<b>Total en el municipi</b>	<b>105.512,54</b>
<b>Emissions evitades amb fonts renovables</b>	-
<b>Factor de emissió local d'electricitat</b>	<b>0,97</b>

Taula 28. Emissions de CO<sub>2</sub> del municipi de Capdepera en l'any 2010

La següent taula resumeix la quantitat d'emissions de CO<sub>2</sub> produïdes en cada àmbit així com el total d'emissions en el municipi de Capdepera durant l'any 2016, últim any disponible, distribuïdes per cadascun dels àmbits.

ANY: 2016  
POBLACIÓ: 11.356 IPH: 26.462

Àmbits que depenen de l'Ajuntament	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
<b>Edificis, equipaments i instal·lacions municipals</b>	<b>4.451,22</b>
<i>Consum de electricitat</i>	4.451,22
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>GLP</i>	-
<i>Consum de gasoil C</i>	-
<b>Enllumenat públic</b>	<b>1.588,99</b>
<b>Transport municipal</b>	<b>90,57</b>
<i>Consum de gasolina</i>	-
<i>Consumo de gasoil</i>	90,57
<b>Total Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>6.130,78</b>
Àmbits que no depenen de l'Ajuntament	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
<b>Sector residencial</b>	<b>27.309,68</b>
<i>Consum de electricitat</i>	25.140,62
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	1.381,78
<i>Consum de Gasoil C</i>	787,28
<b>Sector serveis</b>	<b>39.993,56</b>
<i>Consum de electricitat</i>	36.440,1
<i>Consum de Gas Natural</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	1.584,51
<i>Consum de Gasoil C</i>	1.968,95
<b>Transport privat i comercial</b>	<b>23.483,31</b>
<i>Consum de gasolina</i>	8.690,17
<i>Consum de gasoil</i>	14.793,14
<b>Residus (t) (no energètiques)</b>	<b>3.423,43</b>
<i>Recollida en massa (t)</i>	3.423,43
<i>Vidre (t)</i>	0,00
<i>Paper i cartó (t)</i>	0,00
<i>Envasos (t)</i>	0,00
<b>Total Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>94.209,98</b>
<b>Total en el municipi</b>	<b>100.340,76</b>
<b>Emissions evitades amb fonts renovables</b>	<b>46,36</b>
<b>Factor de emissió local d'electricitat</b>	<b>0,76</b>

Taula 29. Emissions de CO<sub>2</sub> del municipi de Capdepera en l'any 2016

## 5. ANÀLISI DE RESULTATS

L'anàlisi dels resultats obtinguts després de l'elaboració de l'inventari d'emissions, és el punt de partida per a l'elaboració de les mesures que es van a establir en el municipi, amb fi d'aconseguir una reducció de les emissions. Totes aquestes mesures es detallaran en el Pla d'Acció per al Clima i l'Energia Sostenible (PACES) que l'Ajuntament de Capdepera elaborarà.

Es realitza un diagnòstic de la situació energètica del municipi a l'any de referència (2005), i a l'últim any disponible (2016) mostrant una relació de les fonts de procedència de les emissions de CO<sub>2</sub> i la distribució per àmbits de manera global per al municipi de Capdepera.

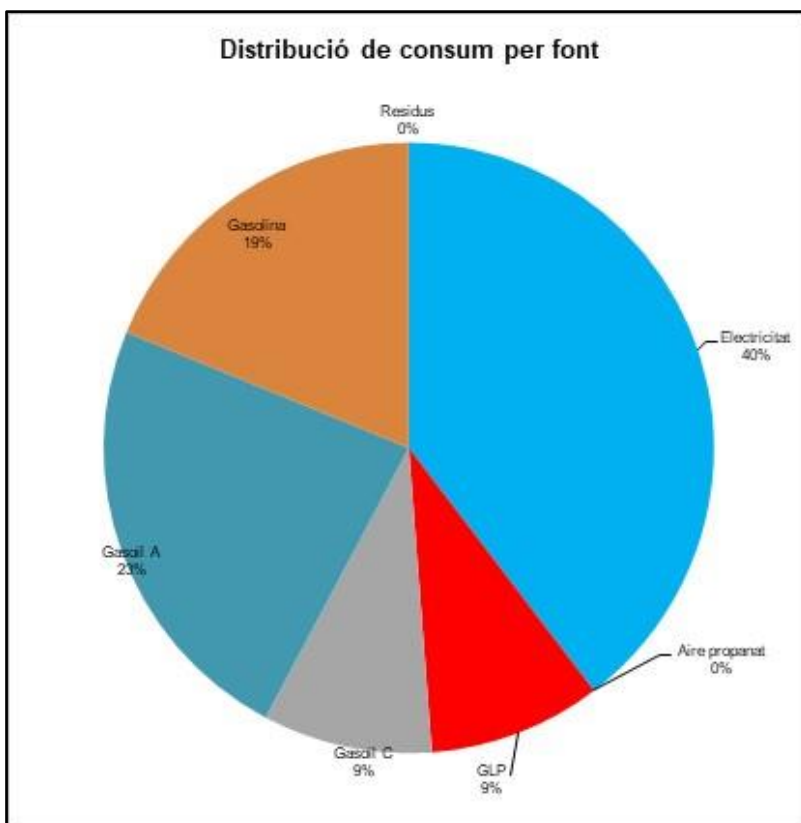
### 5.1 DIAGNÒSTIC ANY DE REFERENCIA (2005)

#### 5.1.1 DISTRIBUCIÓ DE CONSUMS PER FONT D'ENERGIA

Sobre la base de les dades inventariades, la distribució de consums energètics per font en el municipi de Capdepera seria la següent:

Consum per font d'energia 2005		
Font	MWh	MWh/hab
Electricitat	78.365,11	4,14
Aire propanat	-	-
Gasoil C	17.764,27	0,94
Gasoil	46.311,76	2,45
Gasolina	37.199,58	1,97
GLP	18.136,51	0,96
<b>TOTAL</b>	<b>197.777,24</b>	<b>10,46</b>

Taula 30. Consum per font d'energia en el municipi de Capdepera



Gràfic 23. Distribució de consums per font (MWh) a l'any 2005

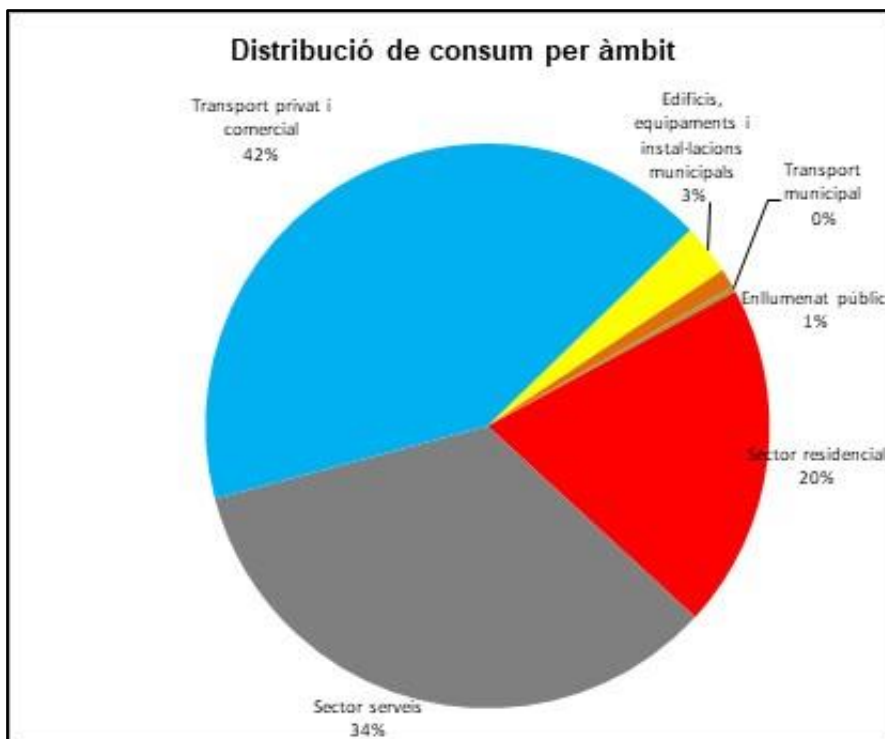
És molt important aconseguir un escenari en què es fomenti una cultura d'estalvi energètic i consum sostenible, mitjançant la sensibilització i l'establiment de mesures d'eficiència energètica i diversificació, totes aquestes mesures s'arreplegaran en el Pla d'Acció per al Clima i l'Energia Sostenible.

### 5.1.2 DISTRIBUCIÓ DE CONSUMS PER ÀMBIT D'ACTUACIÓ

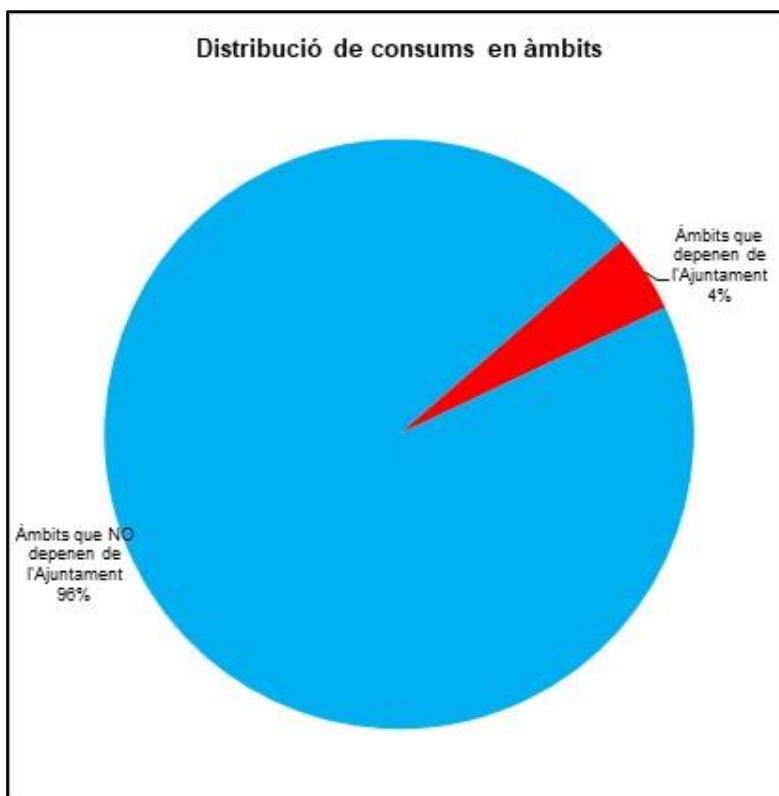
A continuació es mostra la distribució del consum de Capdepera per àmbit d'actuació, diferenciant entre àmbits que depenen directament de l'Ajuntament i àmbits que no depenen directament de l'Ajuntament.

Àmbit d'Actuació		Consums (MWh)	Consums (MWh/hab)
Àmbits que depenen directament de l'Ajuntament	Edificis, equipaments i instal·lacions municipals	5.762,78	0,3
	Enllumenat públic	2.187,6	0,12
	Transport municipal	600,48	0,03
Àmbits que NO depenen directament de l'Ajuntament	Sector residencial	39.029,9	2,06
	Sector serveis	67.285,62	3,56
	Transport privat i comercial	82.910,86	4,38
	Residus	11.366,09	0,6
<b>TOTAL</b>		<b>197.777,24</b>	<b>10,46</b>

Taula 31. Consum per àmbits en el municipi de Capdepera en l'any 2005



Gràfic 24. Distribució de consums per àmbit (MWh)



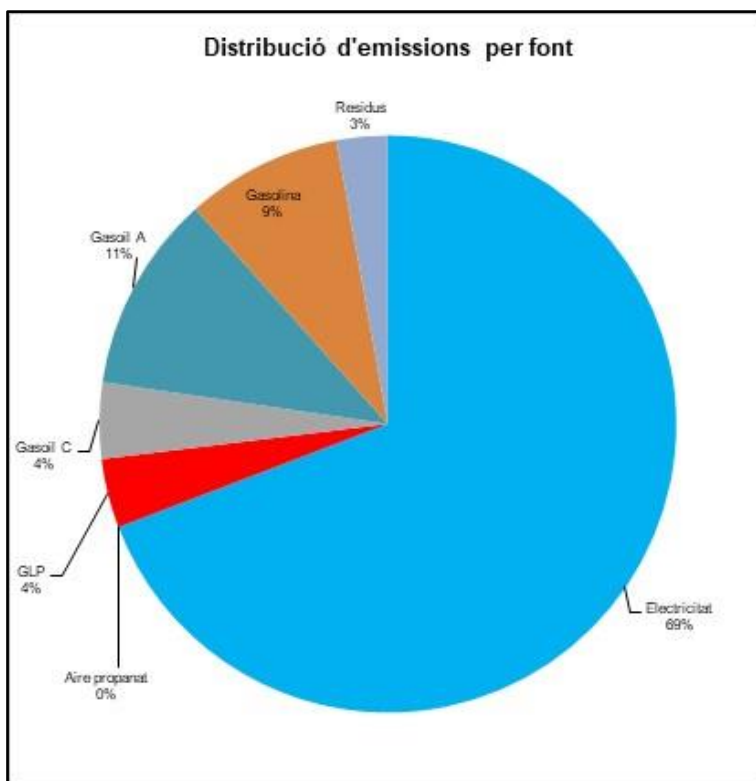
Gràfic 25. Distribució de consums segons àmbits que depenen i que no depenen directament de l'Ajuntament

### 5.1.3 DISTRIBUCIÓ D'EMISSIONS PER FONT D'ENERGIA

Sobre la base de les dades aportades, la distribució de les emissions de CO<sub>2</sub> per font energètica a Capdepera seria la següent:

Emissions per font d'energia 2005		
Font	t CO <sub>2</sub>	t CO <sub>2</sub> /hab
Electricitat	75.661,52	4
Aire propanat	-	-
Gasoil C	4.668,45	0,25
Gasoil	12.098,85	0,64
Gasolina	9.579,3	0,51
GLP	4.243,94	0,22
Residus	3.123,76	0,17
<b>TOTAL</b>	<b>109.375,82</b>	<b>109.375,82</b>

Taula 32. Emissions de CO<sub>2</sub> per font d'energia en el municipi de Capdepera en l'any 2005



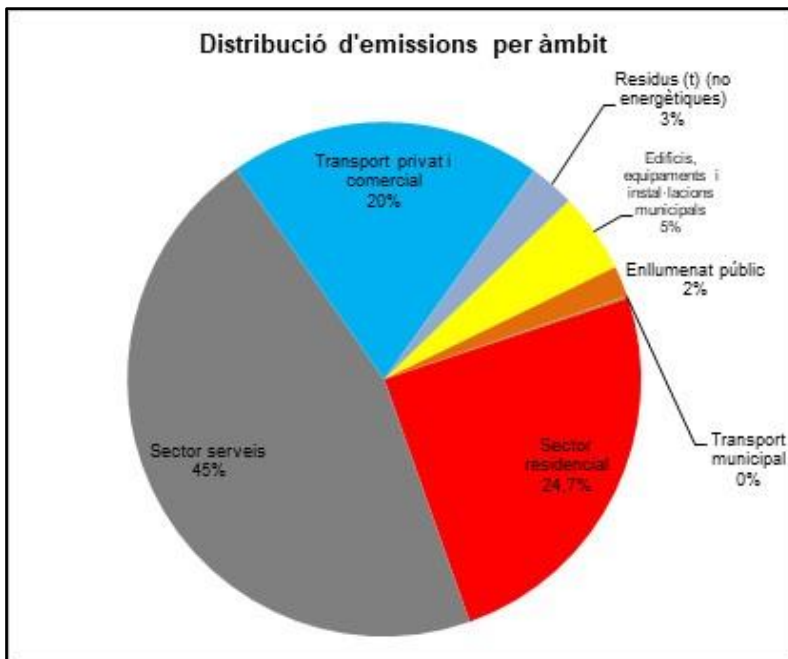
Gràfic 26. Distribució de les emissions de CO<sub>2</sub> per font (tones CO<sub>2</sub>)

#### 5.1.4 DISTRIBUCIÓ D'EMISSIONS PER ÀMBIT D'ACTUACIÓ

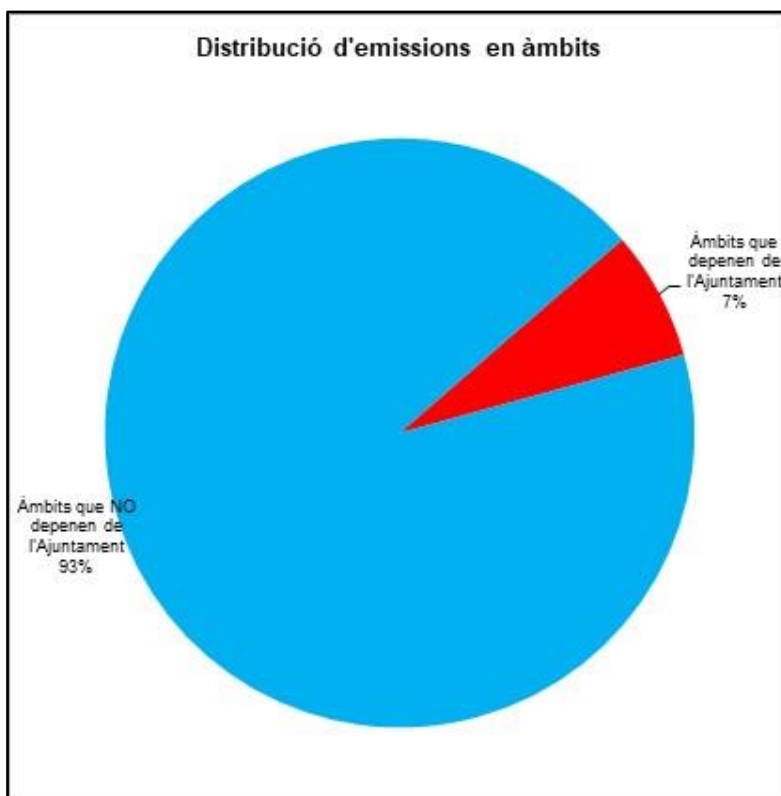
A continuació es mostra una distribució de les emissions de CO<sub>2</sub> del municipi de Capdepera per àmbit d'actuació, diferenciant entre àmbits que depenen directament de l'Ajuntament i àmbits que no depenen directament de l'Ajuntament.

Àmbit d'Actuació		Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Emissions (t CO <sub>2</sub> /hab)
Àmbits que depenen directament de l'Ajuntament	Edificis, equipaments i instal·lacions municipals	5.512,32	0,29
	Enllumenat públic	2.112,13	0,11
	Transport municipal	156,17	0,01
Àmbits que NO depenen directament de l'Ajuntament	Sector residencial	27.023,94	1,43
	Sector serveis	49.925,53	2,64
	Transport privat i comercial	21.521,98	1,14
	Residus	3.123,76	0,17
<b>TOTAL</b>		<b>109.375,82</b>	<b>5,78</b>

Taula 33. Emissions de CO<sub>2</sub> per àmbits en el municipi de Capdepera a l'any 2005



Gràfic 27. Distribució d'emissions de CO<sub>2</sub> per àmbit (tones CO<sub>2</sub>)



Gràfic 28. Distribució de les emissions de CO<sub>2</sub> en àmbits que depenen i que no depenen directament de l'Ajuntament

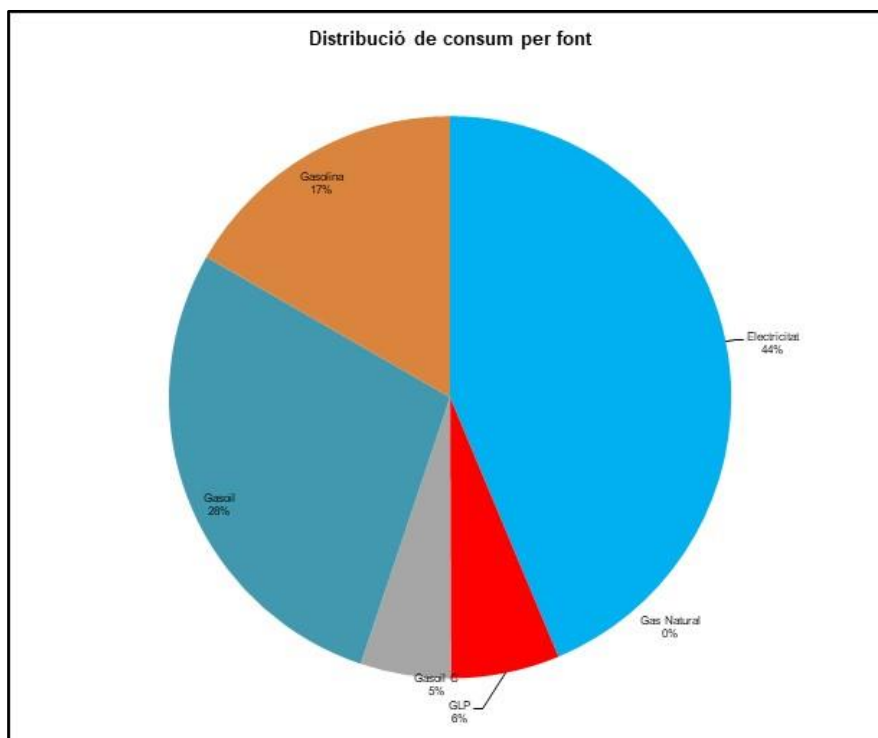
## 5.2 DIAGNÒSTIC ÚLTIM ANY DISPONIBLE (2016)

### 5.2.1 DISTRIBUCIÓ DE CONSUMS PER FONT D'ENERGIA

Sobre la base de les dades inventariades, la distribució de consums energètics per font en el municipi de Capdepera seria la següent:

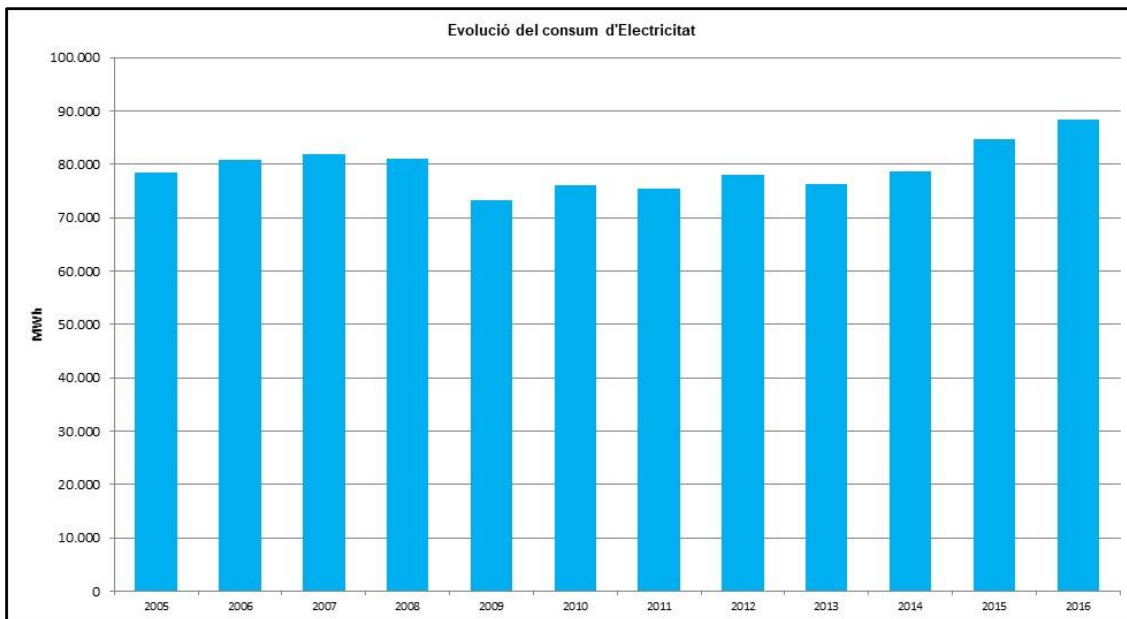
Consum per font d'energia 2016				
Font	Consum Any 2016		Variació 2005-2016	
	MWh	MWh/hab	MWh	MWh/hab
<b>Electricitat</b>	88.396,25	3,34	10.031,13	-0,8
<b>Gas Natural</b>	-	-	-	-
<b>Gasoil C</b>	10.487,93	0,4	-7.276,34	-0,54
<b>Gasoil</b>	56.971,58	2,15	10.659,83	-0,3
<b>Gasolina</b>	33.746,82	1,28	-3.452,76	-0,69
<b>GLP</b>	12.676,45	0,48	-5.460,06	-0,48
<b>TOTAL</b>	<b>202.279,03</b>	<b>7,64</b>	<b>4.501,79</b>	<b>-2,82</b>

Taula 34. Consum per font d'energia en el municipi de Capdepera

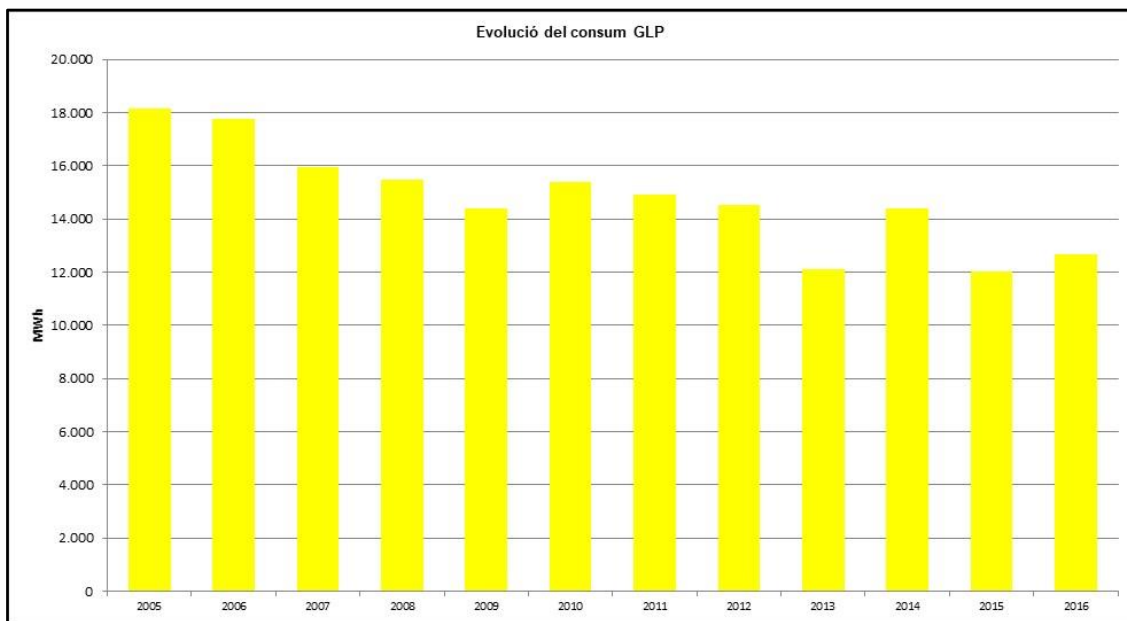


Gràfic 29. Distribució de consums per font (MWh) a l'any 2016

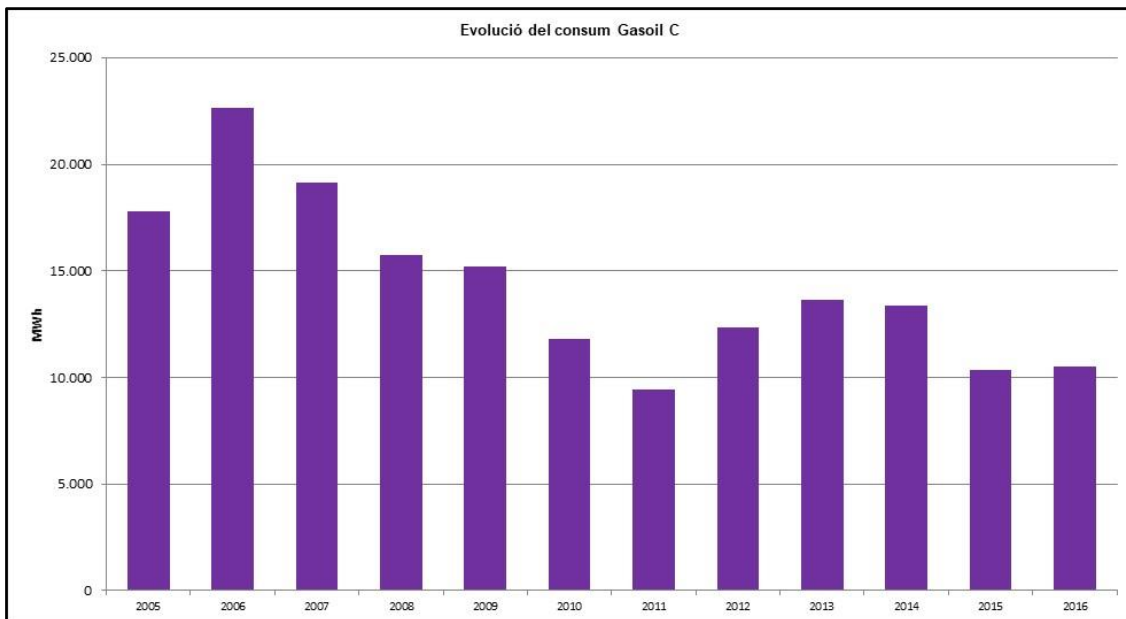
A continuació es mostra la evolució de cadascuna de les fonts energètics dins del municipi al llarg dels anys:



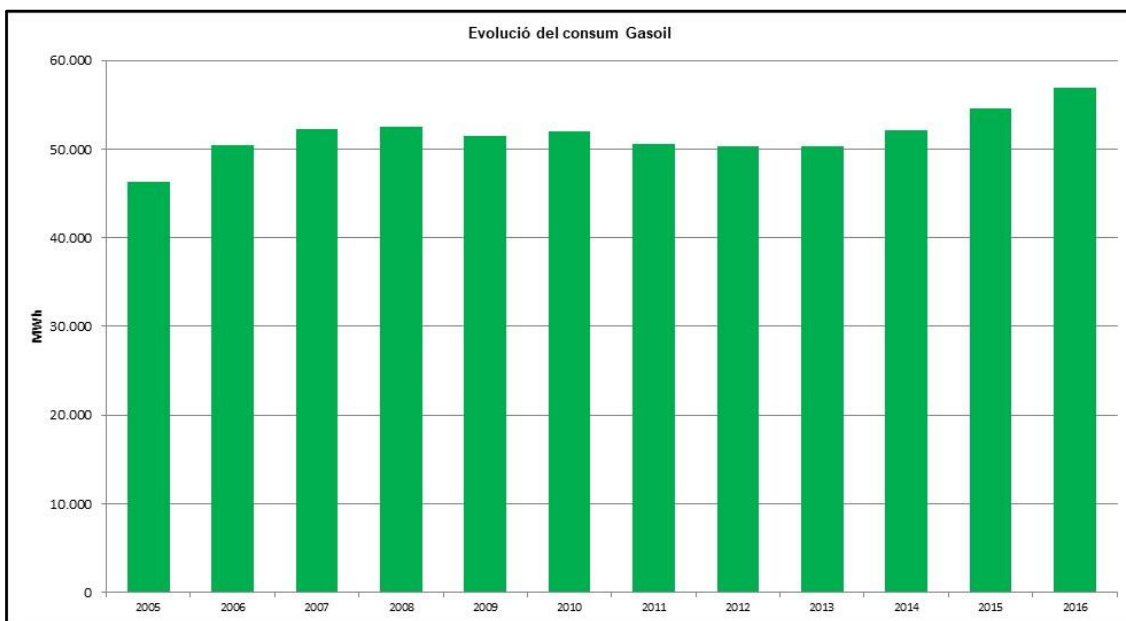
Gràfic 30. Evolució del consum d'electricitat (MWh)



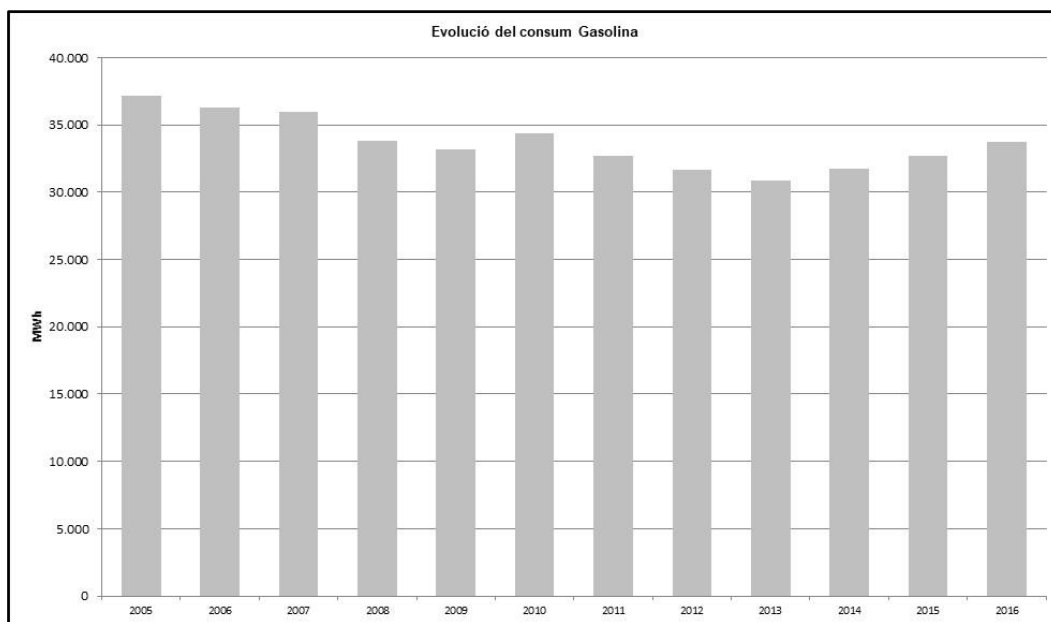
Gràfic 31. Evolució del consum de GLP (MWh)



Gràfic 32. Evolució del consum de gasoil C (MWh)



Gràfic 33. Evolució del consum de gasoil automoció (MWh)



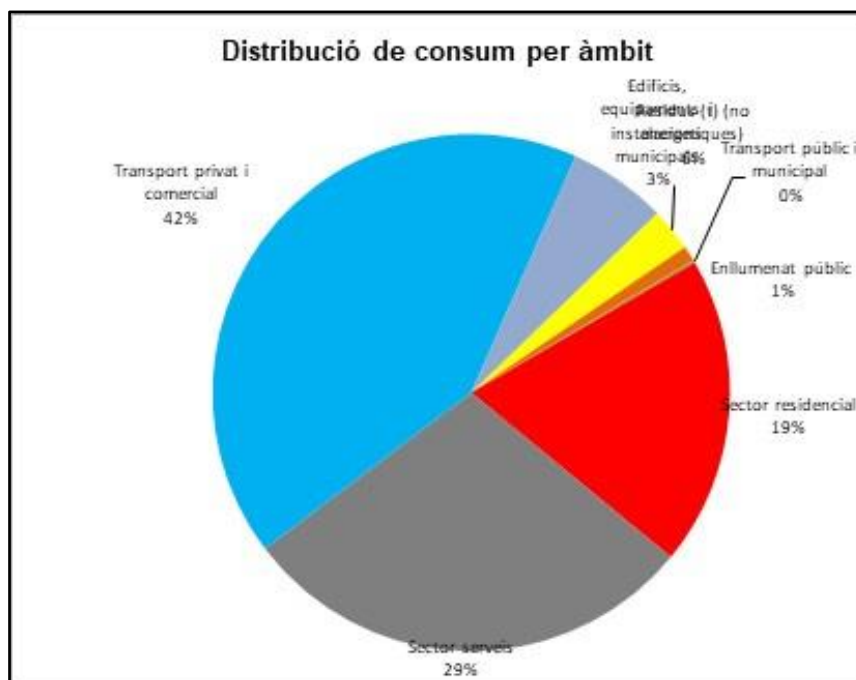
Gràfic 34. Evolució del consum de gasolina (MWh)

### 5.2.2 DISTRIBUCIÓ DE CONSUMS PER ÀMBIT D'ACTUACIÓ

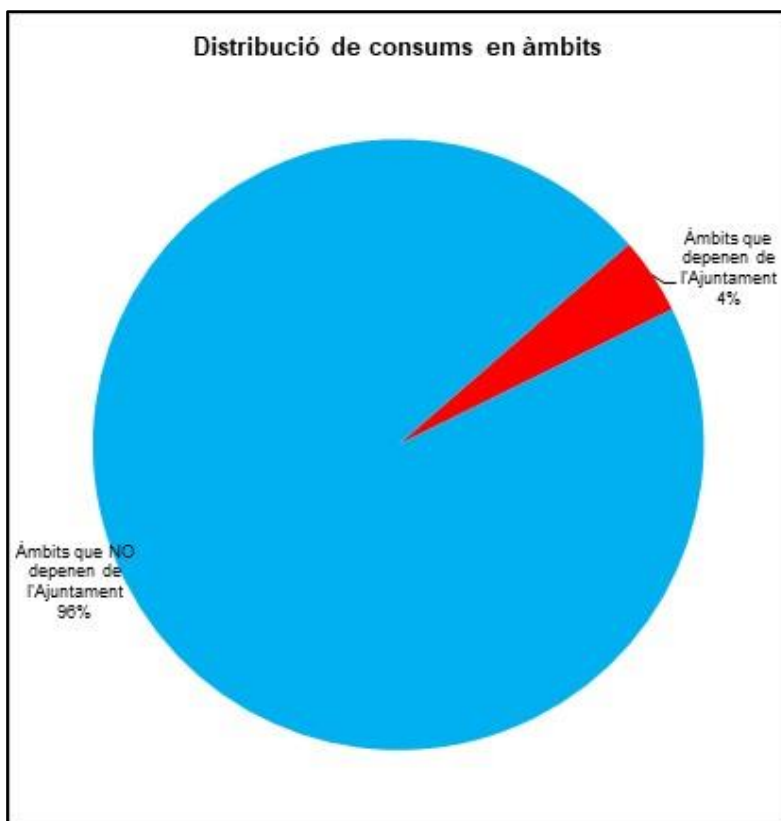
A continuació es mostra la distribució del consum de Capdepera per àmbit d'actuació, diferenciant entre àmbits que depenen directament de l'Ajuntament i àmbits que no depenen directament de l'Ajuntament.

Àmbit d'Actuació		Consum Any 2016		Variació 2005-2016	
		Consums (MWh)	Consums (MWh/hab)	Consums (MWh)	Consums (MWh/hab)
Àmbits que depenen directament de l'Ajuntament	Edificis, equipaments i instal·lacions municipals	5.818,78	0,22	55,99	-0,08
	Enllumenat públic	2.077,18	0,08	-110,42	-0,04
	Transport municipal	346,68	0,01	-253,8	-0,02
Àmbits que NO depenen directament de l'Ajuntament	Sector residencial	41.765,4	1,58	2.735,5	-0,49
	Sector serveis	61.899,28	2,34	-5.386,34	-1,22
	Transport privat i comercial	90.371,72	3,42	7.460,86	-0,97
	Residus	13.277,86	0,5	1.911,77	-0,1
<b>TOTAL</b>		<b>202.279,03</b>	<b>7,64</b>	<b>4.501,79</b>	<b>-2,82</b>

Taula 35. Consum per àmbits en el municipi de Capdepera en l'any 2016



Gràfic 35. Distribució de consums per àmbit (MWh)



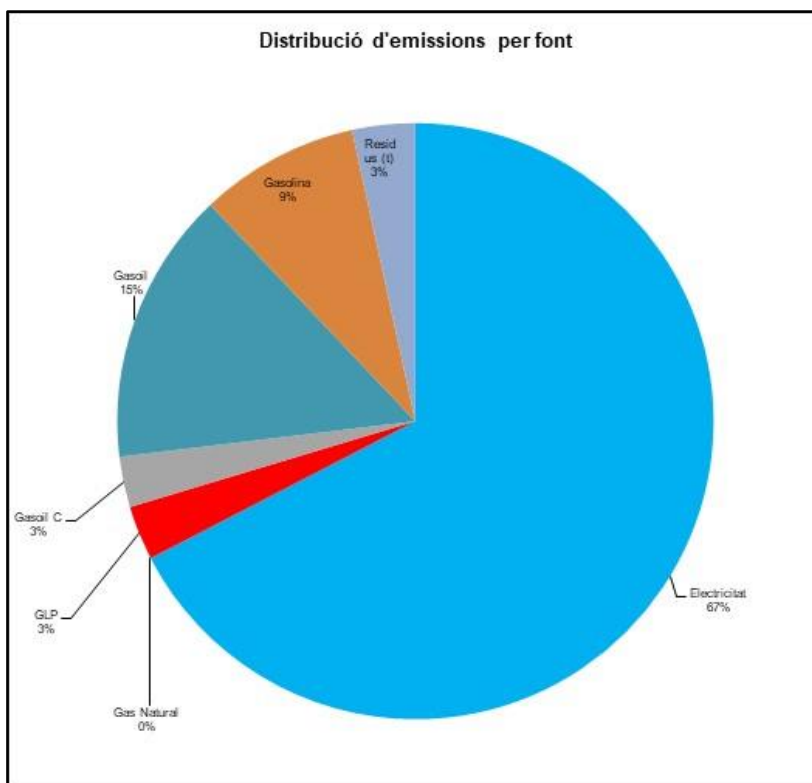
Gràfic 36. Distribució de consums segons àmbits que depenen i que no depenen directament de l'Ajuntament

### 5.2.3 DISTRIBUCIÓ D'EMISSIONS PER FONT D'ENERGIA

Sobre la base de les dades aportades, la distribució de les emissions de CO<sub>2</sub> per font energètica a Capdepera seria la següent:

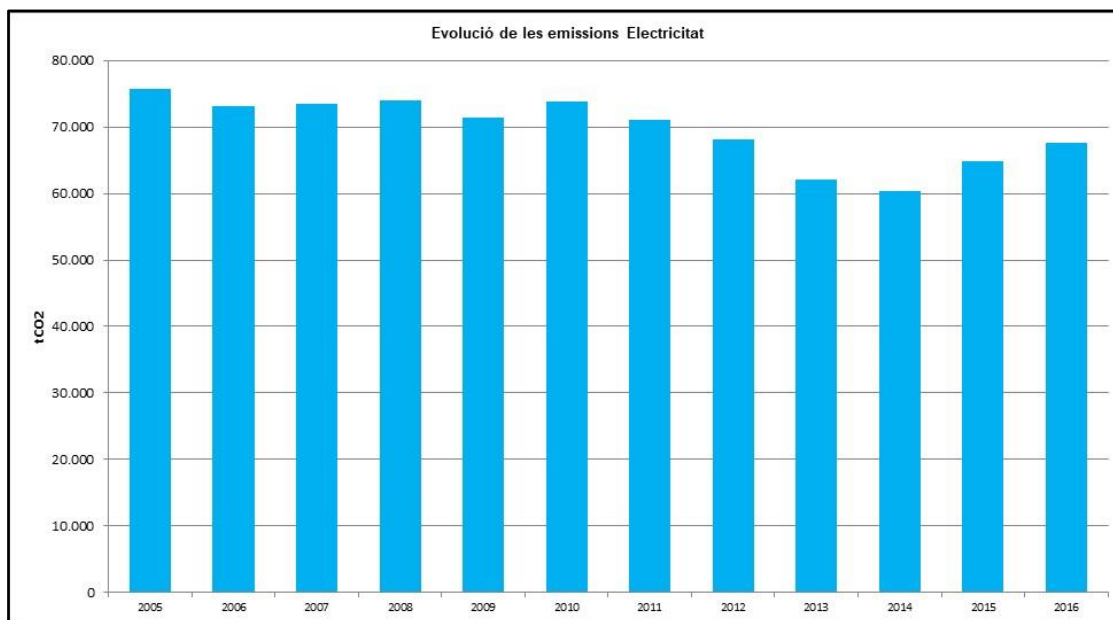
Emissions per font d'energia 2016				
Font	Emissions Any 2016		Variació 2005-2016	
	t CO <sub>2</sub>	t CO <sub>2</sub> /hab	t CO <sub>2</sub>	t CO <sub>2</sub> /hab
<b>Electricitat</b>	67.620,93	2,56	-8.040,59	-1,45
<b>Gas Natural</b>	-	-	-	-
<b>Gasoil C</b>	2.756,23	0,1	-1.912,22	-0,14
<b>Gasoil</b>	14.883,71	0,56	2.784,86	-0,08
<b>Gasolina</b>	8.690,17	0,33	-889,12	-0,18
<b>GLP</b>	2.966,29	0,11	-1.277,65	-0,11
<b>Residus</b>	3.423,43	0,13	299,67	-0,04
<b>TOTAL</b>	<b>100.340,76</b>	<b>3,79</b>	<b>-9.035,06</b>	<b>-1,99</b>

Taula 36. Emissions de CO<sub>2</sub> per font d'energia en el municipi de Capdepera en l'any 2016

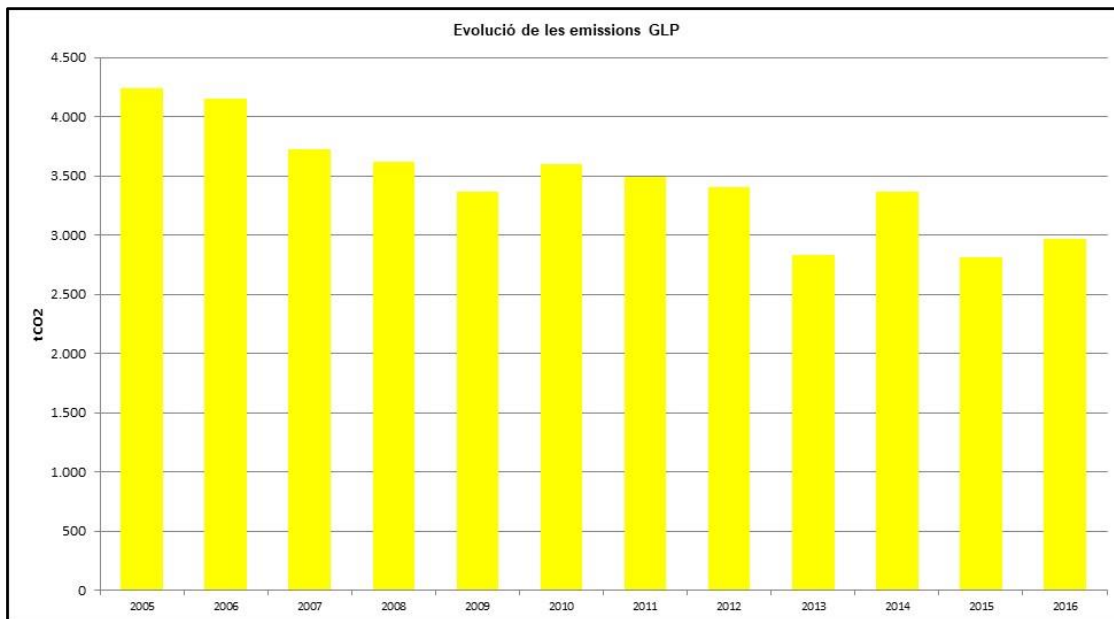


Gràfic 37. Distribució de les emissions de CO<sub>2</sub> per font (tCO<sub>2</sub>)

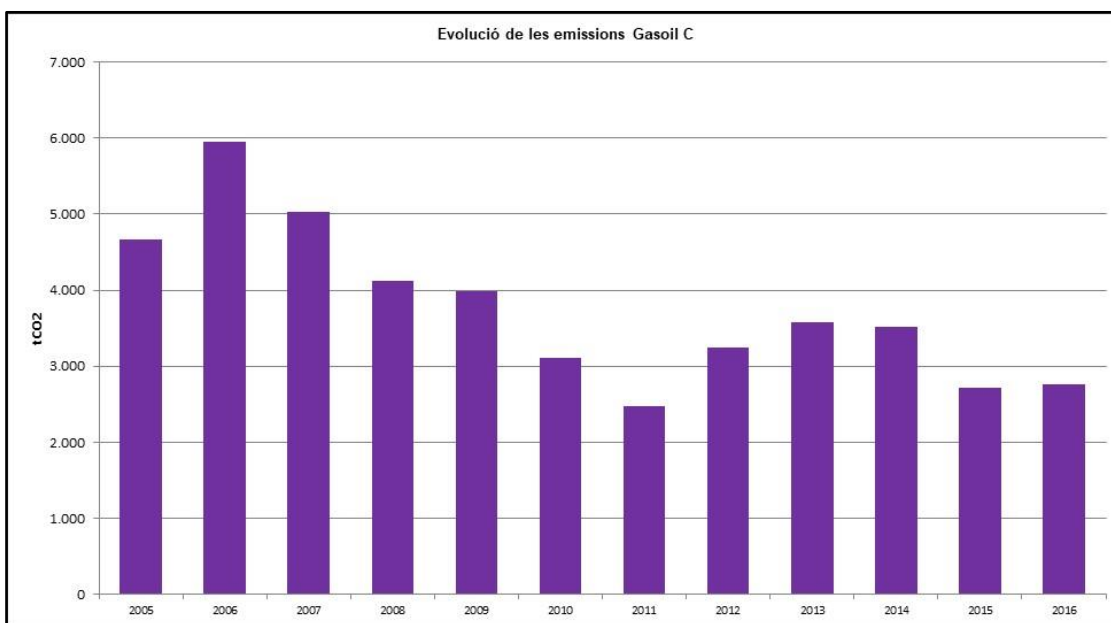
A continuació es mostra la evolució de cadascuna de les fonts energètiques dins del municipi al llarg dels anys:



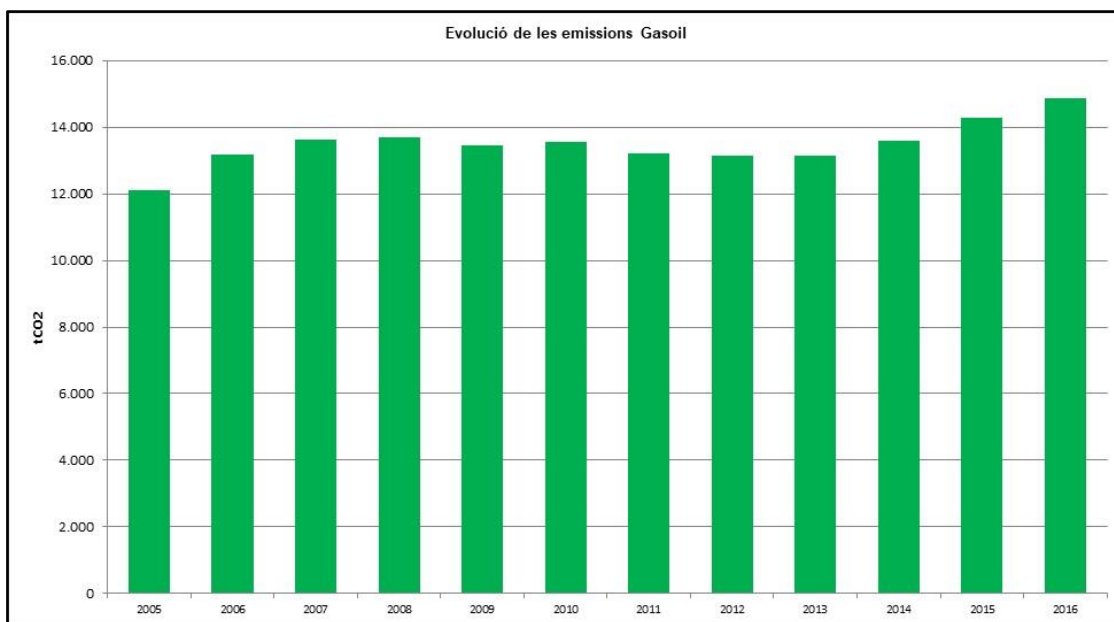
Gràfic 38. Evolució de les emissions d'electricitat (tCO<sub>2</sub>)



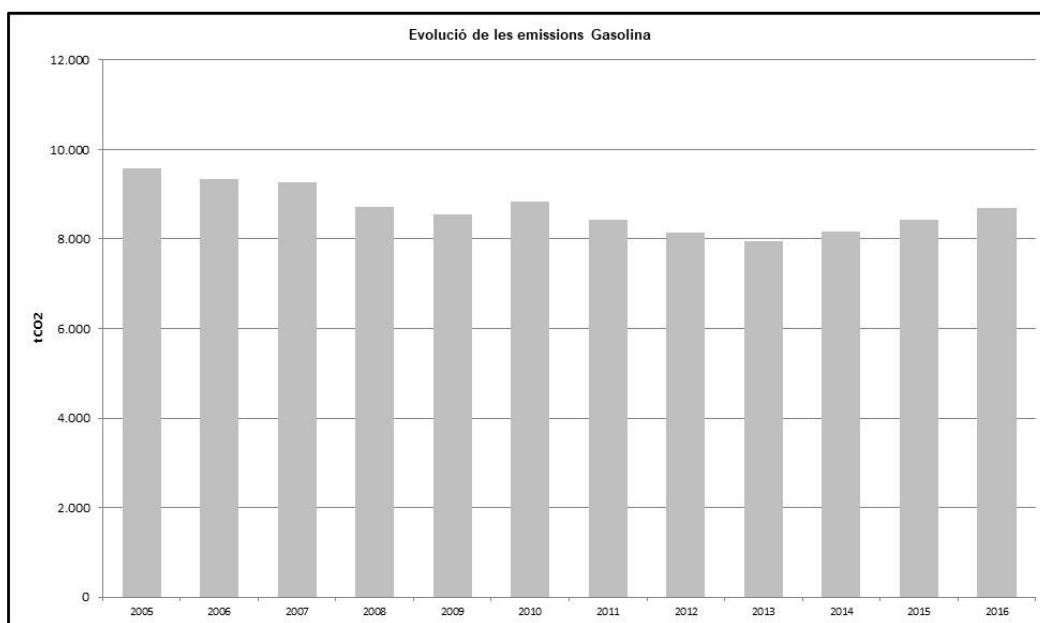
Gràfic 39. Evolució de les emissions de GLP (tCO<sub>2</sub>)



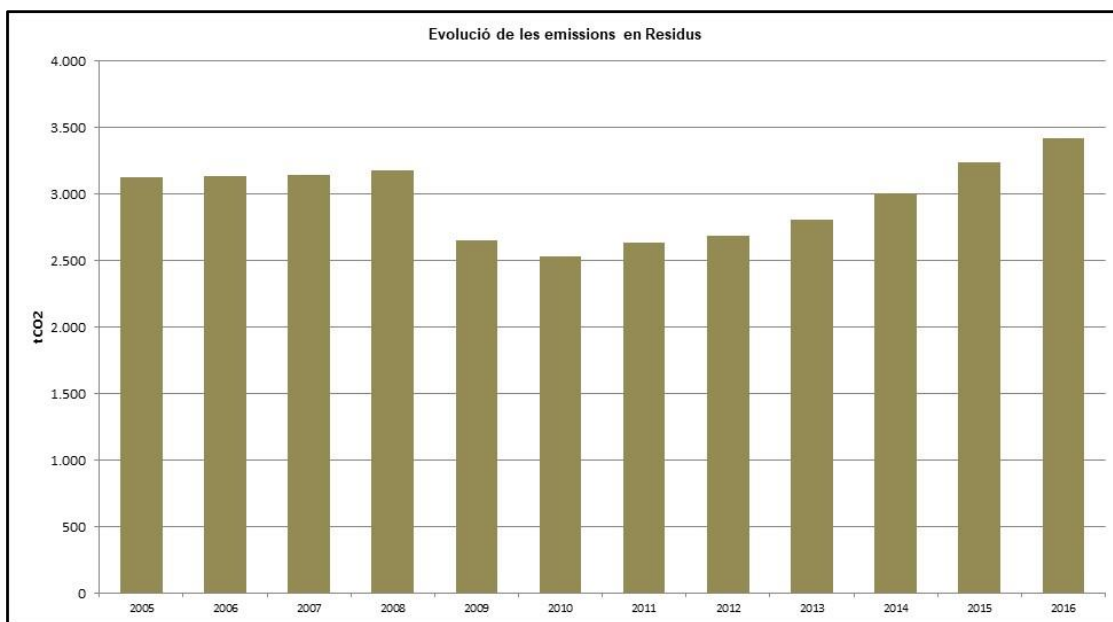
Gràfic 40. Evolució de les emissions de gasoil C (tCO<sub>2</sub>)



Gràfic 41. Evolució de les emissions de gasoil automoció (tCO<sub>2</sub>)



Gràfic 42. Evolució de les emissions de gasolina (tCO<sub>2</sub>)



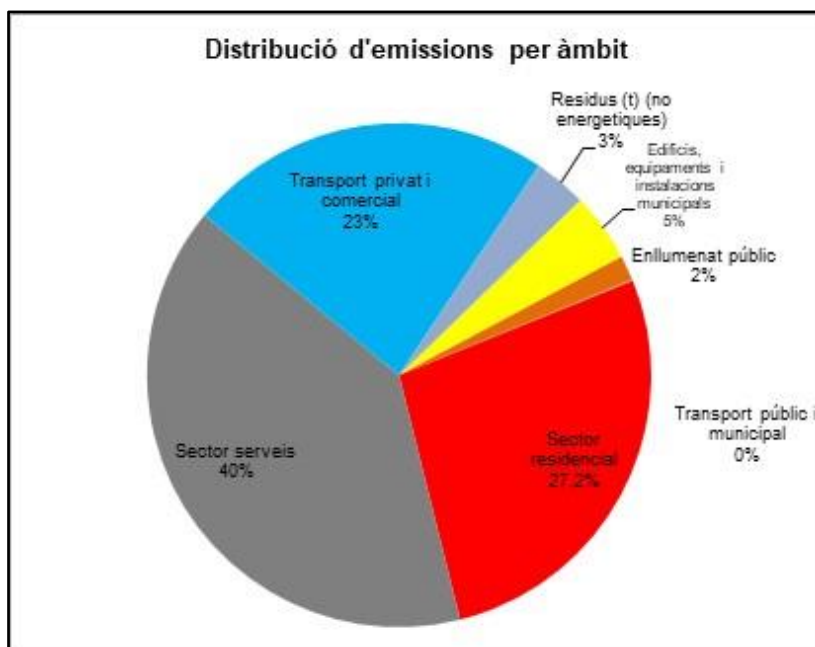
Gràfic 43. Evolució de les emissions de residus (tCO<sub>2</sub>)

### 5.2.4 DISTRIBUCIÓ D'EMISSIONS PER ÀMBIT D'ACTUACIÓ

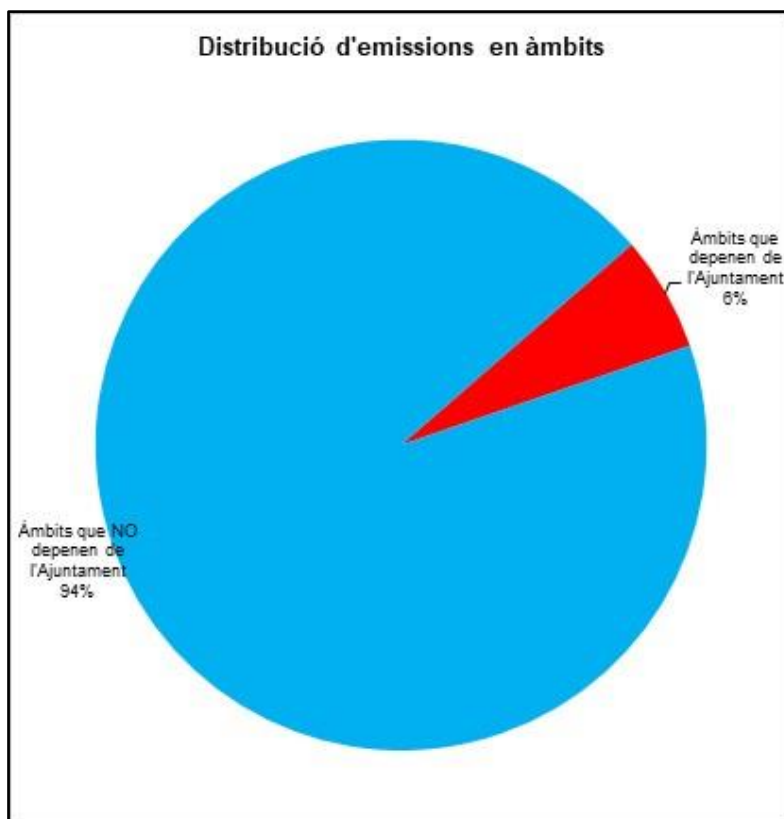
A continuació es mostra una distribució de les emissions de CO<sub>2</sub> del municipi de Capdepera per àmbit d'actuació, diferenciant entre àmbits que depenen directament de l'Ajuntament i àmbits que no depenen directament de l'Ajuntament.

Àmbit d'Actuació		Emissions Any 2016		Variació 2005-2016	
		Emissions (tCO <sub>2</sub> )	Emissions (tCO <sub>2</sub> /hab)	Emissions (tCO <sub>2</sub> )	Emissions (tCO <sub>2</sub> /hab)
Àmbits que depenen directament de l'Ajuntament	Edificis, equipaments i instal·lacions municipals	4.451,22	0,17	-1.061,1	-0,12
	Enllumenat públic	1.588,99	0,06	-523,14	-0,05
	Transport municipal	90,57	0	-65,6	0
Àmbits que NO depenen directament de l'Ajuntament	Sector residencial	27.309,68	1,03	285,74	-0,4
	Sector serveis	39.993,56	1,51	-9.931,96	-1,13
	Transport privat i comercial	23.483,31	0,89	1.961,34	-0,25
	Residus	3.423,43	0,13	299,67	-0,04
<b>TOTAL</b>		<b>100.340,76</b>	<b>3,79</b>	<b>-9.035,06</b>	<b>-1,99</b>

Taula 37. Emissions de CO<sub>2</sub> per àmbits en el municipi de Capdepera a l'any 2016



Gràfic 44. Distribució d'emissions de CO<sub>2</sub> per àmbit (tones CO<sub>2</sub>)



Gràfic 45. Distribució de les emissions de CO<sub>2</sub> en àmbits que depenen i que no depenen directament de l'Ajuntament

## 6. OBJECTIUS

La política internacional més important en matèria de protecció al medi ambient i lluita contra l'escalfament global és l'anomenat "Protocol de Kioto". El protocol de Kioto estableix, per als països signataris, un objectiu de reducció d'emissions de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera d'un 20% respecte a nivells de 1990 per a l'any 2020.

Per a la consecució d'aquest compromís, la Unió Europea va adoptar el que es coneix com a pla 20/20/20, pel qual per a l'any 2020 la Unió Europea ha de reduir un 20% el consum d'energia primària, augmentar fins a un 20% l'aportació de renovables en el consum d'energia final i la reducció d'un 20% de les emissions de CO<sub>2</sub> pel que fa a l'any 1990.

En aquest marc, es va crear el Pacte de Batles i Batlesses, amb l'objectiu d'emprendre iniciatives de prevenció de la contaminació i polítiques contra el canvi climàtic.

A la fi de 2015, amb motiu de la 21 Conferència Internacional del Canvi Climàtic (COP21) es va crear el nou Pacte de Batles i Batlesses per al Clima i l'Energia, en el qual els municipis adherits a aquesta iniciativa han de comprometre's en l'horitzó 2030 a l'objectiu de reduir les emissions de CO<sub>2</sub> en el territori almenys un 40%, en particular a través de la millora de l'eficiència energètica (27%) i un major ús de fonts d'energia renovables (27%) i augmentar la capacitat de resistència mitjançant l'adaptació a l'impacte del canvi climàtic.

L'Ajuntament de Capdepera pot fixar aquests objectius respecte a l'any base seleccionat (en aquest cas l'any 2005), de reducció d'emissions del 40% per a l'any 2030, millora de l'eficiència energètica en un 27% i augmentar l'ús de renovables en un 27%, d'acord als requisits del Pacte de Batles i Batlesses per al Clima i l'Energia (o també mantindre l'antic 20/20/20). L'adopció d'aquest objectiu seria, per tant, una mostra del compromís adquirit per l'Ajuntament de Capdepera amb el medi ambient.

HORITZÒ	Objectiu d'estalvi d'energia	Objectiu de reducció d'emissions
2020	39.555,45 kWh (20% del consum del 2005)	21.875,16 tones de CO <sub>2</sub> (20% de les emissions del 2005)
2030	53.399,86 kWh (27% del consum del 2005)	43.750,33 tones de CO <sub>2</sub> (40% de les emissions del 2005)

Taula 38. Objectiu global en el municipi de Capdepera

## 7. PRINCIPALS RESULTATS Y CONCLUSIONS

A continuació és mostren els principals resultats obtinguts a l'Inventari d'Emissions per a l'any de referència (2005) i l'últim any disponible (2016).

ANY: 2005

POBLACIÓ: 10.245 IPH: 18.908

Àmbits que depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
<b>Edificis, equipaments i instal·lacions municipals</b>	<b>5.762,78</b>	<b>5.512,32</b>
<i>Consum de electricitat</i>	5.692,18	5.495,8
<i>Consum d'aire propanat</i>	-	-
<i>GLP</i>	70,6	16,52
<i>Consum de gasoil C</i>	-	-
<b>Enllumenat públic</b>	<b>2.187,6</b>	<b>2.112,13</b>
<b>Transport municipal</b>	<b>600,48</b>	<b>156,17</b>
<i>Consum de gasolina</i>	188,1	48,44
<i>Consumo de gasoil</i>	412,38	107,73
<b>Total Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>8.550,87</b>	<b>7.780,62</b>
Àmbits que no depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
<b>Sector residencial</b>	<b>39.029,9</b>	<b>27.023,94</b>
<i>Consum de electricitat</i>	24.235,22	23.399,1
<i>Consum d'aire propanat</i>	-	-
<i>Consum de GLP</i>	9.139,1	2.138,55
<i>Consum de Gasoil C</i>	5.655,58	1.486,29
<b>Sector serveis</b>	<b>67.285,62</b>	<b>49.925,53</b>
<i>Consum de electricitat</i>	46.250,11	44.654,49
<i>Consum d'aire propanat</i>	-	-
<i>Consum de GLP</i>	8.926,82	2.088,88
<i>Consum de Gasoil C</i>	12.108,69	3.182,16
<b>Transport privat i comercial</b>	<b>82.910,86</b>	<b>21.521,98</b>
<i>Consum de gasolina</i>	37.011,48	9.530,86
<i>Consum de gasoil</i>	45.899,38	11.991,12
<b>Residus (t) (no energètiques)</b>	<b>11.366,09</b>	<b>3.123,76</b>
<i>Recollida en massa (t)</i>	10.245,43	3.123,76
<i>Vidre (t)</i>	546,88	0,00
<i>Paper i cartó (t)</i>	499,88	0,00
<i>Envasos (t)</i>	73,9	0,00
<b>Total Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>189.226,38</b>	<b>101.595,20</b>
<b>Total en el municipi</b>	<b>197.777,24</b>	<b>109.375,82</b>
<b>Factor de emissió local d'electricitat</b>	<b>0,97</b>	

Taula 39. Dades d'activitat del municipi de Capdepera a l'any 2005

ANY: 2016

POBLACIÓ: 11.356

IPH: 26.462

Àmbits que depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Variació consum 2005 (MWh)	Variació emissions 2005 (t CO <sub>2</sub> )
<b>Edificis, equipaments i instal·lacions municipals</b>	<b>5.818,78</b>	<b>4.451,22</b>	<b>55,99</b>	<b>-1.061,1</b>
<i>Consum de electricitat</i>	5.818,78	4.451,22	126,59	-1.044,58
<i>Consum de Gas Natural</i>	-	-	-	-
<i>GLP</i>	-	-	-70,6	-16,52
<i>Consum de gasoil C</i>	-	-	-	-
<b>Enllumenat públic</b>	<b>2.077,18</b>	<b>1.588,99</b>	<b>-110,42</b>	<b>-523,14</b>
<b>Transport municipal</b>	<b>346,68</b>	<b>90,57</b>	<b>-253,8</b>	<b>-65,6</b>
<i>Consum de gasolina</i>	-	-	-188,1	-48,44
<i>Consumo de gasoil</i>	346,68	90,57	-65,7	-17,16

<b>Total Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>8.242,64</b>	<b>6.130,78</b>	<b>-308,23</b>	<b>-1.649,84</b>
---	-----------------	-----------------	----------------	------------------

Àmbits que no depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Variació consum 2005 (MWh)	Variació emissions 2005 (t CO <sub>2</sub> )
<b>Sector residencial</b>	<b>41.765,4</b>	<b>27.309,68</b>	<b>2.735,5</b>	<b>285,74</b>
<i>Consum de electricitat</i>	32.864,62	25.140,62	8.629,41	1.741,52
<i>Consum de Gas Natural</i>	-	-	-	-
<i>Consum de GLP</i>	5.905,04	1.381,78	-3.234,06	-756,77
<i>Consum de Gasoil C</i>	2.995,74	787,28	-2.659,85	-699,01
<b>Sector serveis</b>	<b>61.899,28</b>	<b>39.993,56</b>	<b>-5.386,34</b>	<b>-9.931,96</b>
<i>Consum de electricitat</i>	47.635,67	36.440,1	1.385,55	-8.214,38
<i>Consum de Gas Natural</i>	-	-	-	-
<i>Consum de GLP</i>	6.771,41	1.584,51	-2.155,41	-504,36
<i>Consum de Gasoil C</i>	7.492,2	1.968,95	-4.616,49	-1.213,21
<b>Transport privat i comercial</b>	<b>90.371,72</b>	<b>23.483,31</b>	<b>7.460,86</b>	<b>1.961,34</b>
<i>Consum de gasolina</i>	33.746,82	8.690,17	-3.264,66	-840,69
<i>Consum de gasoil</i>	56.624,9	14.793,14	10.725,53	2.802,02
<b>Residus (t) (no energètiques)</b>	<b>13.277,86</b>	<b>3.423,43</b>	<b>1.911,77</b>	<b>299,67</b>
<i>Recollida en massa (t)</i>	11.228,3	3.423,43	982,87	299,67
<i>Vidre (t)</i>	977,24	0,00	430,36	-
<i>Paper i cartó (t)</i>	713,26	0,00	213,38	-
<i>Envasos (t)</i>	359,06	0,00	285,16	-

<b>Total Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>194.036,4</b>	<b>94.209,98</b>	<b>4.810,02</b>	<b>-7.385,22</b>
--	------------------	------------------	-----------------	------------------

<b>Total en el municipi</b>	<b>202.279,03</b>	<b>100.340,76</b>	<b>4.501,79</b>	<b>-9.035,06</b>
-----------------------------	-------------------	-------------------	-----------------	------------------

<b>Factor de emissió local d'electricitat</b>	<b>0,76</b>	<b>-</b>	<b>-0,2</b>	<b>-</b>
---	-------------	----------	-------------	----------

Taula 40. Dades d'activitat del municipi de Capdepera a l'any 2016

## 8. ACTUACIONS FUTURES

Una vegada elaborat l'inventari de referència d'emissions de CO<sub>2</sub>, en el cas de voler continuar amb el camí marcat per el Pacte de Batles i Batlesses per al Clima i l'Energia, ha de redactar-se la "Anàlisi de Riscos i Vulnerabilitats" i posteriorment el PACES en el qual es proposaran mesures per a aconseguir els objectius marcats de mitigació i adaptació.

El primer pas, ha sigut la realització d'un Inventari d'Emissions de Gasos d'Efecte Hivernacle. En segon lloc es prepararà una Anàlisi de Riscos i Vulnerabilitats derivats del canvi climàtic, i en tercer lloc, s'elaborarà un Pla d'Acció per al Clima i l'Energia Sostenible (PACES).

Aquest Pla abordarà una anàlisi energètica de Capdepera en tots els seus àmbits i una quantificació de les emissions a reduir per a l'any 2030, a més es proposaran una sèrie de mesures per a arribar a complir aquests objectius en eficiència energètica, energies renovables, mobilitat sostenible, conscienciació, adaptació, etc.

Aquest Pla d'Acció serà una eina flexible, de manera que, tal com apunta la metodologia oficial del Pacte de Batles i Batlesses per al Clima i l'Energia, es vagi revisant cada dos anys per a avaluar com han anat afectant les mesures aplicades i proposar modificacions al Pla per a adaptar-se a les noves circumstàncies.

---

## ANNEX 1. PLANTILLA DE PRESENTACIÓ SECAP TEMPLATE

---

# Inventario de Emisiones

## Inventario de Emisiones

1) Año de referencia

2005

2) Número de habitantes en el año de referencia

10.245

3) Factores de emisión

IPCC  
ACV (Análisis del ciclo de vida)

4) Unidad de información de las emisiones

toneladas de CO<sub>2</sub>  
toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>

5) Notas sobre metodología

1000 caracteres q

## A. Consumo final de energía

ⓘ Obsérvese que para separar los decimales se utiliza la coma [,] No se permite utilizar separador de millares.

Sector	CONSUMO FINAL DE ENERGÍA [MWh]															
	Electricidad	Calefacción/ Refrigeración	Combustibles fósiles							Energías renovables					Total	
			Gas natural	Gas licuado	Gasóleo de calefacción	Gasóleo	Gasolina	Lignito	Carbón	Otros combustibles fósiles	Aceite vegetal	Biocombustible	Otros tipos de biomasa	Energía solar térmica		Energía geotérmica
<b>EDIFICIOS, EQUIPAMIENTO/INSTALACIONES E INDUSTRIA</b>																
Edificios y equipamiento/instalaciones municipales	5.692,18		0,00	70,60	0,00											5762,78341
Edificios y equipamiento/instalaciones terciarios (no municipales)	46.250,11		0,00	8.926,82	12.108,69											67285,6249
Edificios residenciales	24.235,22		0,00	9.139,10	5.655,58											39029,895
Alumbrado público	2.187,60															2187,6
Industria	No RCDE															0
	RCDE (no recomendado)															0
<b>Subtotal</b>	<b>78365,1142</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18136,5144</b>	<b>17764,27475</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>114265,903</b>
<b>TRANSPORTE</b>																
Flota municipal						412,38	188,10									600,4823
Transporte público																0
Transporte privado y comercial						45.899,38	37.011,48									82910,8563
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>46311,75778</b>	<b>37199,58081</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>83511,3386</b>
<b>OTROS</b>																
Transporte urbano ferroviario	0,00															0
<b>TOTAL</b>	<b>78365,1142</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18136,5144</b>	<b>17764,27475</b>	<b>46311,75778</b>	<b>37199,58081</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>197777,242</b>

🔑 Sectores clave para el Pacto

## B. Suministro energético

🔒 Oculte las secciones y filas según corresponda a su inventario de emisiones

C. Emisiones de CO<sub>2</sub>

C1. Indique los factores de emisión de CO<sub>2</sub> utilizados [t/MWh]:

[Haga clic aquí para ver los factores de emisión de los combustibles](#)

	Electricidad		Calor/frío	Combustibles fósiles								Energías renovables				
	Nacional	Local		Gas natural	Gas licuado	Gasóleo de calefacción	Diésel	Gasolina	Lignito	Carbón	Otros combustibles fósiles	Aceite vegetal	Biocombustible	Otros tipos de biomasa	Energía solar térmica	Energía geotérmica
BEI	0,966	0,966	0,000	0,202	0,234	0,263	0,261	0,258	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
MEI	0,966	0,966	0,000	0,202	0,234	0,263	0,261	0,258	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

C2. Debe rellenarse en el caso de que se incluyan sectores sin relación con la energía:

Sectores sin relación con la energía	Emisiones de eq. de CO <sub>2</sub> [t]
Gestión de residuos	0,304893
Gestión de aguas residuales	
Otros - no relacionados con energía	

Inventario de Emisiones

Sector	Emisiones de CO <sub>2</sub> [t] / emisiones de eq. de CO <sub>2</sub> [t]															Total	
	Electricidad	Calefacción/Refrigeración	Combustibles fósiles								Energías renovables						
			Gas natural	Gas licuado	Gasóleo de calefacción	Diésel	Gasolina	Lignito	Carbón	Otros combustibles fósiles	Aceite vegetal	Biocombustible	Otros tipos de biomasa	Energía solar térmica	Energía geotérmica		
<b>EDIFICIOS, EQUIPAMIENTO/INSTALACIONES E INDUSTRIA</b>																	
Edificios y equipamiento/instalaciones municipales	5496	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5512
Edificios y equipamiento/instalaciones terciarios (no municipales)	44654	0	0	2089	3182	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49926
Edificios residenciales	23399	0	0	2139	1486	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27024
Alumbrado público	2112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2112
Industria	No RCDE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	RCDE (no recomendado)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Subtotal</b>	<b>75662</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4244</b>	<b>4668</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>84574</b>
<b>TRANSPORTE</b>																	
Flota municipal	0	0	0	0	0	108	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	156
Transporte Público	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transporte privado y comercial	0	0	0	0	0	11991	9531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21522
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12099</b>	<b>9579</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21678</b>
<b>OTROS</b>																	
Agricultura, silvicultura y pesca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>OTROS SECTORES SIN RELACIÓN CON LA ENERGÍA</b>																	
Gestión de residuos																3124	
Gestión de aguas residuales																0	
Otros - no relacionados con energía																0	
<b>TOTAL</b>	<b>75662</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4244</b>	<b>4668</b>	<b>12099</b>	<b>9579</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>109376</b>

Sectores clave para el Pacto

Comentarios adicionales

500 caracteres quedan

---

## ANNEX 2. TAULES DE RECOLLIDA DE DADES I INFORME RESUM

---

MUNICIPI	COMARCA	ANY	Població (n habitants)	Població + Població flotant (n habitants)	Codi nacional d'estadística	N Vehicles diesel	N Vehicles Gasolina	N Vehicles altres combustibles	N Vehicles Totals	Implantació de red de Gas Natural / Aire propanat	Zona Climàtica
Capdepera	Llevant	2005	10.245	18.908	'07014	3.024	6.041	51	9.117	NO	B3
Capdepera	Llevant	2006	11.074	20.707	'07014	3.136	6.265	53	9.454	NO	B3
Capdepera	Llevant	2007	10.885	20.295	'07014	3.277	6.546	56	9.878	NO	B3
Capdepera	Llevant	2008	11.446	20.286	'07014	3.350	6.692	57	10.099	NO	B3
Capdepera	Llevant	2009	11.911	19.500	'07014	3.407	6.805	58	10.270	NO	B3
Capdepera	Llevant	2010	11.929	19.962	'07014	3.710	8.216	66	11.992	NO	B3
Capdepera	Llevant	2011	11.858	19.789	'07014	3.811	8.138	64	12.013	NO	B3
Capdepera	Llevant	2012	11.421	20.021	'07014	3.942	8.057	64	12.063	NO	B3
Capdepera	Llevant	2013	11.247	21.818	'07014	4.009	7.889	63	11.961	NO	B3
Capdepera	Llevant	2014	11.385	23.179	'07014	4.167	7.929	67	12.163	NO	B3
Capdepera	Llevant	2015	11.420	24.721	'07014	4.248	8.047	72	12.367	NO	B3
Capdepera	Llevant	2016	11.356	26.462	'07014	4.385	8.196	83	12.664	NO	B3

MUNICIPI	COMARCA	ANY	ÀMBITS QUE DEPENEN DE L'AJUNTAMENT									
			EDIFICIS, EQUIPAMENTS I INSTAL·LACIONS MUNICIPALS				ENLLUMENAT PÚBLIC	TRANSPORT PÚBLIC I MUNICIPAL				
			Consum d'electricitat (kWh)	Consum de gas canalitzat (kWh)	Consum de GLP (kg)	Consum de Gasoil C (kWh)	Consum d'electricitat (kWh)	Consum d'electricitat (kWh)	Consum de Gasolina (kWh)	Consum de Gasoil (kWh)	Consum de gas natural (kWh)	Consum de biodiesel (10%) (kWh)
Capdepera	Llevant	2005	5.692.183		5.676		2.187.600		188.100	412.382		
Capdepera	Llevant	2006	5.937.778		8.843		2.099.400		222.600	396.392		
Capdepera	Llevant	2007	6.094.408		7.501		2.036.800		276.100	720.504		
Capdepera	Llevant	2008	6.255.889		5.314		1.938.600		186.000	521.008		
Capdepera	Llevant	2009	6.652.131		8.152		1.882.000		166.800	512.412		
Capdepera	Llevant	2010	6.331.472		11.175		1.692.700		196.700	295.357		
Capdepera	Llevant	2011	5.606.040				542.956			264.548		
Capdepera	Llevant	2012	5.824.724				135.443			259.799		
Capdepera	Llevant	2013	5.424.737				155.356			261.068		
Capdepera	Llevant	2014	5.526.987				218.582			243.307		
Capdepera	Llevant	2015	5.746.704				1.787.499			335.834		
Capdepera	Llevant	2016	5.818.777				2.077.177			346.681		

Dades a aportar per l'Ajuntament
Dades recopilades pel Consell de Mallorca
Dades totals

MUNICIPI	COMARCA	ANY	ÀMBITS QUE NO DEPENEN DE L'AJUNTAMENT																			
			SECTOR DOMESTIC				SECTOR SERVEIS				TRANSPORT PRIVAT I COMERCIAL			PRODUCCIÓ D'ENERGIA				RESIDUS (NO ENERGETIQUES)				CONSUMS PORTUARIS
			Consum d'electricitat (kWh)	Consum de gas canalitzat (kWh)	Consum de GLP (kWh)	Consum de Gasoil C (kWh)	Consum d'electricitat (kWh)	Consum de gas canalitzat (kWh)	Consum de GLP (kWh)	Consum de Gasoil C (kWh)	Consum d'electricitat (kWh)	Consum de Gasolina (kWh)	Consum de Gasoil (kWh)	Energia produïda renovables (kWh)	Energia produïda convencional (kWh)	Consum de gas natural (kWh)	Consum altres combustibles (kWh)	Compra d'energia verda certificada (kWh)	Recollida en massa (t)	Vidre (t)	Paper i cartó (t)	Envasos (t)
Capdepera	Llevant	2005	24.235.216	0	9.139.095	5.655.584	46.250.115	0	8.926.819	12.108.691							10.245	547	500	74	777	
Capdepera	Llevant	2006	24.366.822	0	8.967.490	7.231.765	48.393.717	0	8.666.520	15.435.023							10.275	638	599	122	699	
Capdepera	Llevant	2007	25.196.182	0	7.849.845	6.077.441	48.653.626	0	7.994.772	13.067.301							10.325	618	624	160	1.399	
Capdepera	Llevant	2008	23.269.485	0	7.820.565	5.096.878	49.560.658	0	7.580.630	10.615.800							10.428	237	661	360	1.425	
Capdepera	Llevant	2009	24.270.016	0	7.334.303	5.114.296	40.562.449	0	6.957.094	10.075.618							8.694	796	720	360	904	
Capdepera	Llevant	2010	24.785.640	0	8.140.052	3.924.777	43.304.767	0	7.088.882	7.900.214							8.320	779	687	352	822	
Capdepera	Llevant	2011	24.686.249	0	8.042.914	3.166.633	44.653.165	0	6.865.544	6.247.294							8.640	790	691	356	965	
Capdepera	Llevant	2012	26.485.450	0	7.727.012	4.067.718	45.525.163	0	6.812.639	8.288.802							8.829	821	611	324	954	
Capdepera	Llevant	2013	26.699.067	0	6.090.073	4.257.352	43.980.836	0	6.024.488	9.362.700							9.212	866	692	343	954	
Capdepera	Llevant	2014	27.858.577	0	5.726.789	4.083.075	45.127.842	0	8.657.851	9.285.408							9.866	864	686	353	1.020	
Capdepera	Llevant	2015	29.767.246	0	6.030.520	3.048.547	47.452.914	0	5.988.846	7.270.463							10.618	920	730	350	989	
Capdepera	Llevant	2016	32.864.623	0	5.905.038	2.995.735	47.635.668	0	6.771.414	7.492.199			60.609				11.228	977	713	359	858	

Dades a aportar per l'Ajuntament
Dades recopilades pel Consell de Mallorca
Dades totals

**INVENTARI DE REFERENCIA D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>**

MUNICIPI / ZONA: Capdepera POBLACIÓ: 10.245  
 ANY: 2005 IPH: 18.908

Àmbits que depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Font d'informació
<b>Edificis, equipaments i instal·lacions municipals</b>	<b>5.762,78</b>	<b>5.512,32</b>	-
<i>Consum d'electricitat</i>	<i>5.692,18</i>	<i>5.495,80</i>	<i>IBESTAT/ESTADISTICAS/ECONOMIA/INDUSTRIA Y ENERGIA/FACTURACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GESA)/DESDE 1997 AL 2010/POR AÑO, SECTOR E ISLA/Administración y otros servicios públicos de toda la isla, trasladado al municipio en función del peso del sector en los años con información conocida (2010 en adelante)</i>
<i>Consum d'aire propanat</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	-
<i>Consum de GLP</i>	<i>70,60</i>	<i>16,52</i>	PAES 2010
<i>Consum de Gasoil C</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	-
<b>Enllumenat públic</b>	<b>2.187,60</b>	<b>2.112,13</b>	PAES 2010
<b>Transport municipal</b>	<b>600,48</b>	<b>156,17</b>	-
<i>Consum de Gasolina</i>	<i>188,10</i>	<i>48,44</i>	PAES 2010
<i>Consum de Gasoil</i>	<i>412,38</i>	<i>107,73</i>	Informació facilitada per l'Ajuntament
<b>Total Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>8.550,87</b>	<b>7.780,62</b>	-

**INVENTARI DE REFERENCIA D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>**

MUNICIPI / ZONA: Capdepera POBLACIÓ: 10.245  
 ANY: 2005 IPH: 18.908

Àmbits que no depenen de l'Ajuntament	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Font d'informació
<b>Sector residencial</b>	<b>39.029,90</b>	<b>27.023,94</b>	-
Consum d'electricitat	24.235,22	23.399,10	IBESTAT/ESTADISTICAS/ECONOMIA/INDUSTRIA Y ENERGIA/FACTURACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GESA)/DESDE 1997 AL 2010/POR AÑO, ISLA-MUNICIPIO Y TIPO/Doméstico
Consum d'aire propanat	0,00	0,00	-
Consum de GLP	9.139,10	2.138,55	Estimació mitjançant les estadístiques energètiques a nivell de l'Illa publicades per la Conselleria de Comerç, Indústria i Energia del Govern de les Illes Balears, fent el calcul tenint en compte els habitants als quals no arriba la red de gas segons el facilitat per Redexis Gas
Consum de Gasoil C	5.655,58	1.486,29	Estimació mitjançant les estadístiques energètiques a nivell de l'Illa publicades per la Conselleria de Comerç, Indústria i Energia del Govern de les Illes Balears, fent el calcul tenint en compte els habitants als quals no arriba la red de gas segons el facilitat per Redexis Gas
<b>Sector serveis</b>	<b>67.285,62</b>	<b>49.925,53</b>	-
Consum d'electricitat	46.250,11	44.654,49	IBESTAT/ESTADISTICAS/ECONOMIA/INDUSTRIA Y ENERGIA/FACTURACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GESA)/DESDE 1997 AL 2010/POR AÑO, SECTOR E ISLA/Hosteleria + Comercio y servicios de toda la isla, trasladado al municipio en función del peso del sector en los años con información conocida (2010 en adelante)
Consum d'aire propanat	0,00	0,00	-
Consum de GLP	8.926,82	2.088,88	Estimació mitjançant les estadístiques energètiques a nivell de l'Illa publicades per la Conselleria de Comerç, Indústria i Energia del Govern de les Illes Balears, fent el calcul tenint en compte els habitants als quals no arriba la red de gas segons el facilitat per Redexis Gas
Consum de Gasoil C	12.108,69	3.182,16	Estimació mitjançant les estadístiques energètiques a nivell de l'Illa publicades per la Conselleria de Comerç, Indústria i Energia del Govern de les Illes Balears, fent el calcul tenint en compte els habitants als quals no arriba la red de gas segons el facilitat per Redexis Gas
<b>Transporte privat i comercial</b>	<b>82.910,86</b>	<b>21.521,98</b>	-
Consum de Gasolina	37.011,48	9.530,86	CORES, dades provincials de consum tenint en compe que s'han descomptat els consums portuaris
Consum de Gasoil	45.899,38	11.991,12	CORES, dades provincials de consum tenint en compe que s'han descomptat els consums portuaris
<b>Residus (t) (no energètiques)</b>	<b>11.366,09</b>	<b>3.123,76</b>	-
Recollida en massa (t)	10.245,43	3.123,76	-
Vidre (t)	546,88	0,00	-
Paper i cartó (t)	499,88	0,00	-
Envasos (t)	73,90	0,00	-

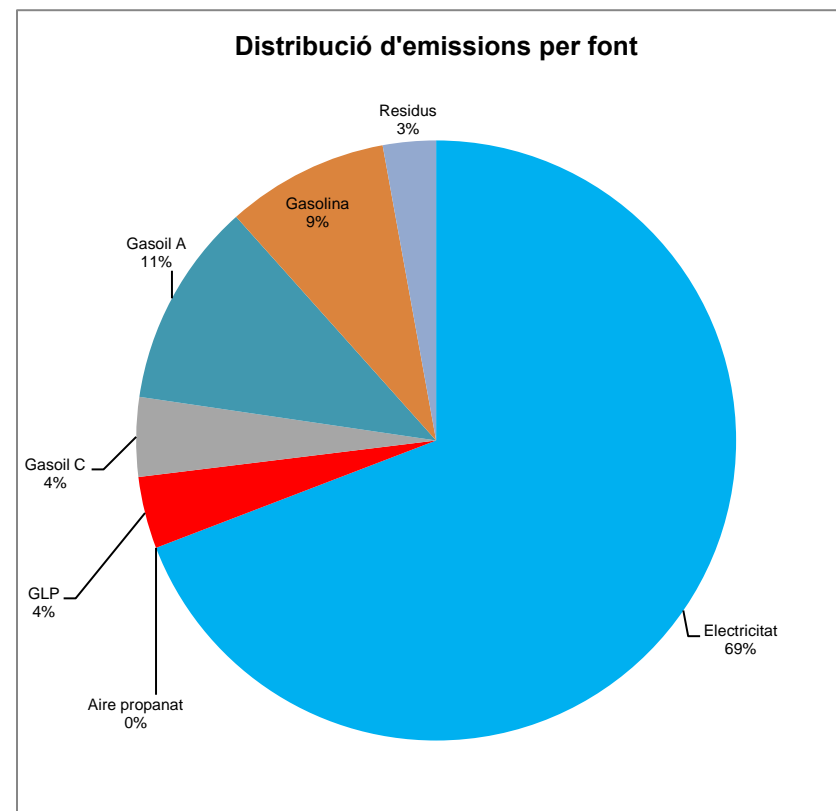
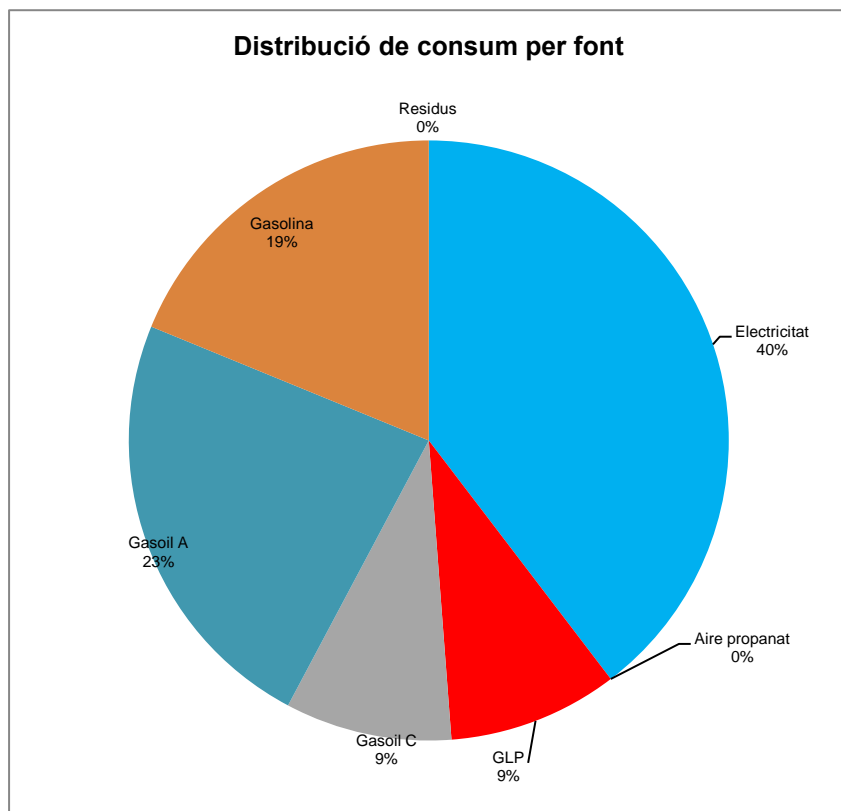
<b>Total Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>189.226,38</b>	<b>101.595,20</b>	-
--	-------------------	-------------------	---

<b>Total municipi</b>	<b>197.777,24</b>	<b>109.375,82</b>	-
-----------------------	-------------------	-------------------	---

Energia procedent de fonts renovables	<b>0,00</b>
---------------------------------------	-------------

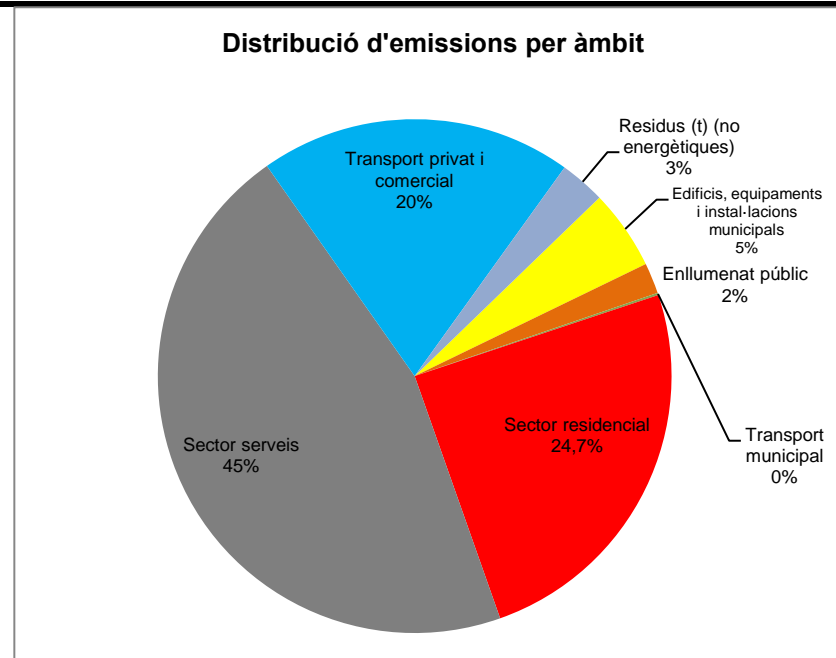
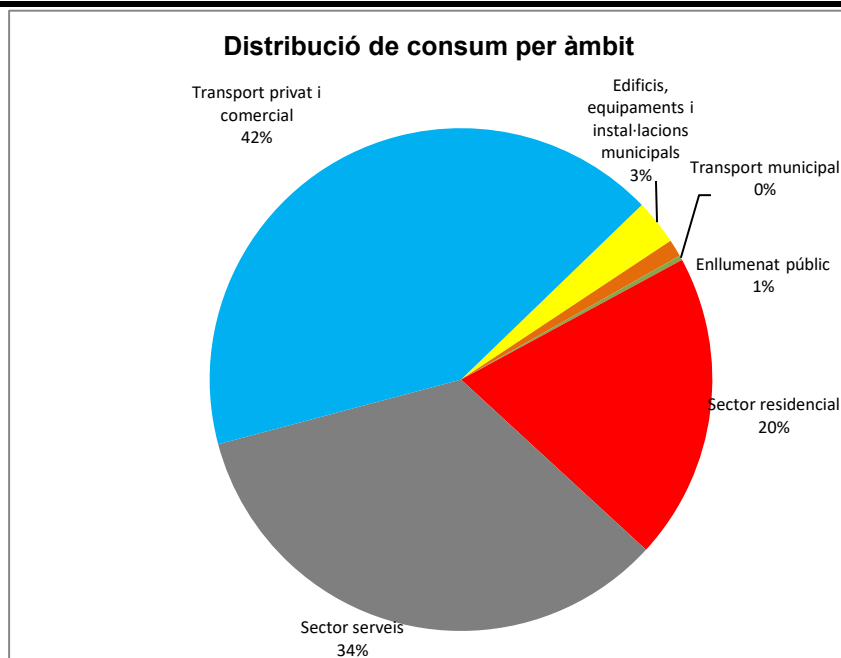
Factor d'emissió local d'electricitat	<b>0,966</b>
---------------------------------------	--------------

## Distribució per font Capdepera 2005



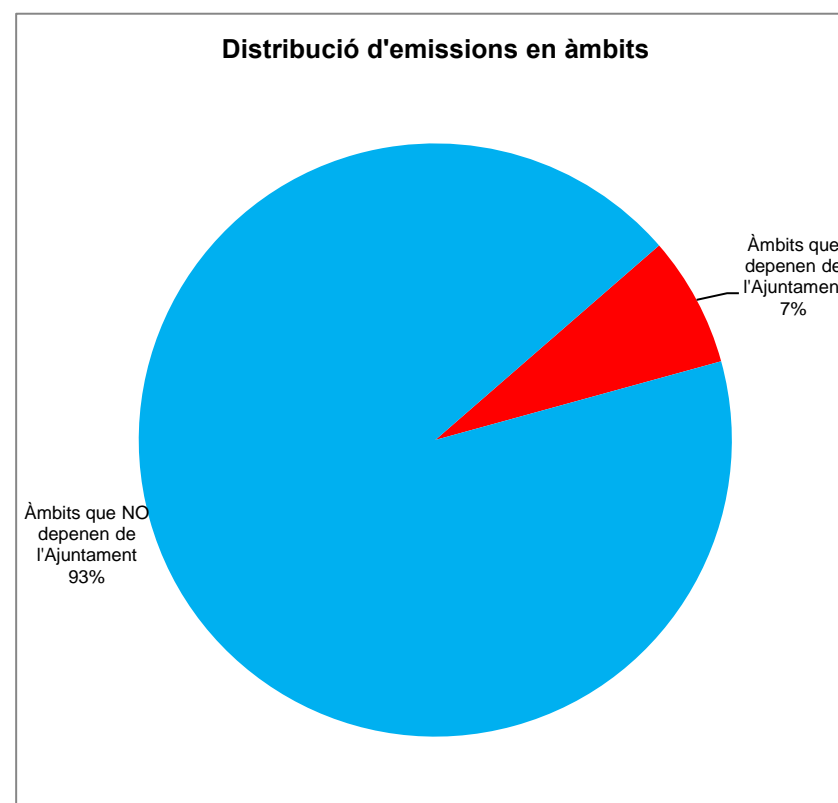
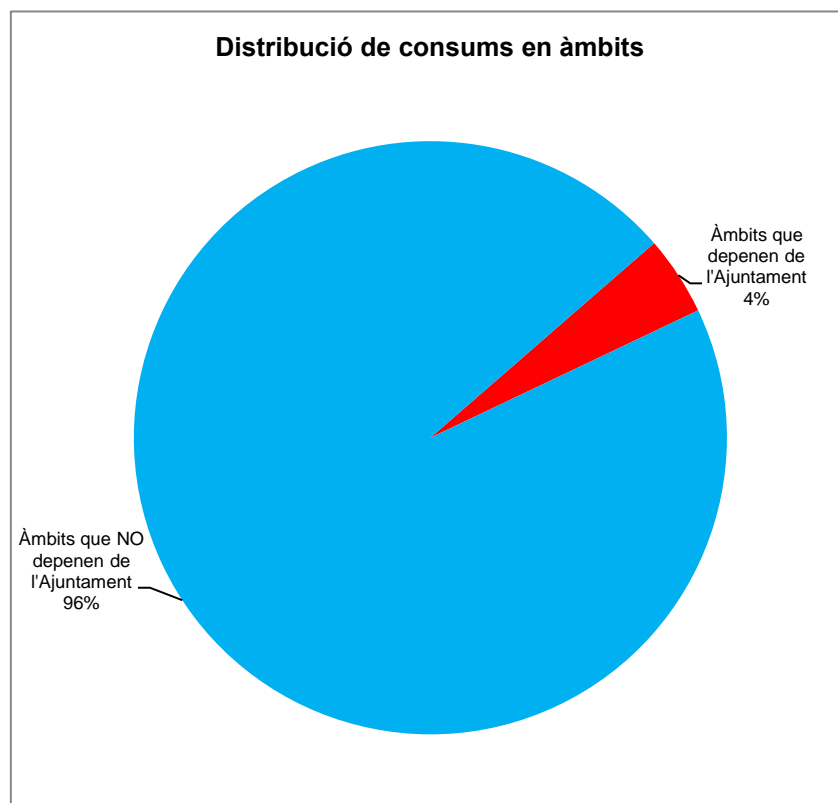
Font	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
<b>Electricitat</b>	78.365,11	75.661,52
<b>Aire propanat</b>	0,00	0,00
<b>GLP</b>	18.136,51	4.243,94
<b>Gasoil C</b>	17.764,27	4.668,45
<b>Gasoil A</b>	46.311,76	12.098,85
<b>Gasolina</b>	37.199,58	9.579,30
<b>Residus</b>	-	3.123,76
<b>TOTAL</b>	<b>197.777,24</b>	<b>109.375,82</b>

## Distribució per àmbit Capdepera 2005



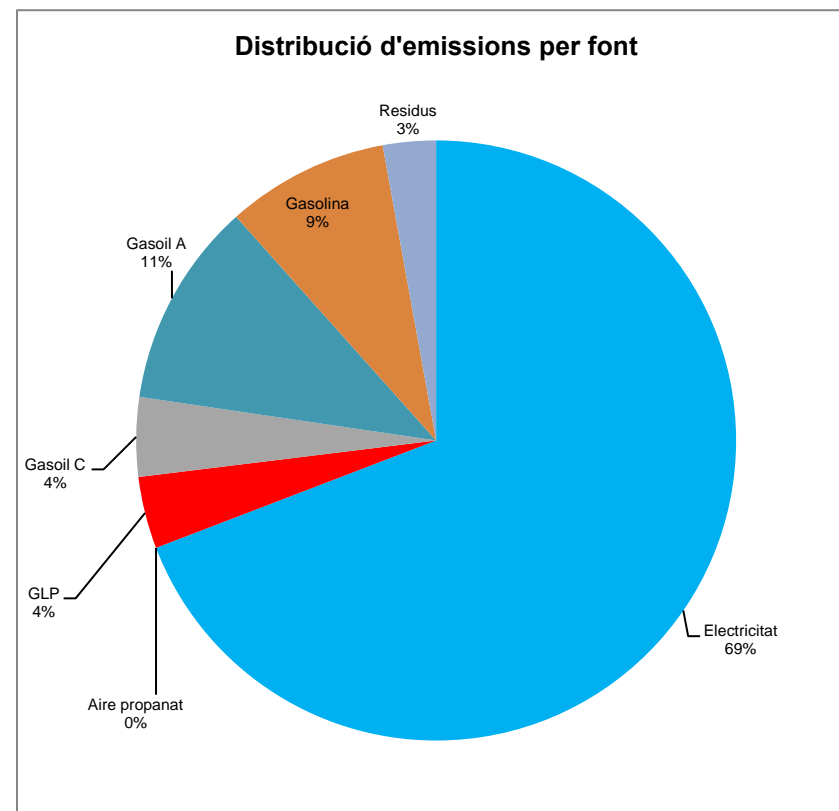
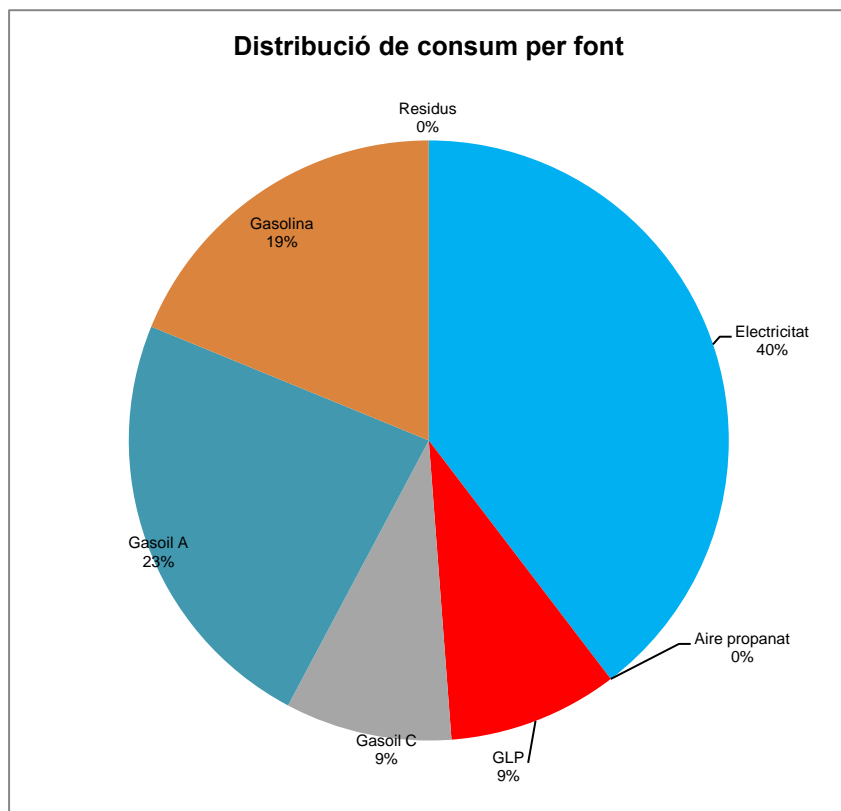
Àmbit	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
Edificis, equipaments i instal·lacions municipals	5.762,78	5.512,32
Enllumenat públic	2.187,60	2.112,13
Transport municipal	600,48	156,17
Sector residencial	39.029,90	27.023,94
Sector serveis	67.285,62	49.925,53
Transport privat i comercial	82.910,86	21.521,98
Residus (t) (no energètiques)	-	3.123,76
<b>TOTAL</b>	<b>197.777,24</b>	<b>109.375,82</b>

## Distribució per tipologia d'àmbit Capdepera 2005



Àmbit	Consums (MWh)	Emissions (t CO2)
Àmbits que depenen de l'Ajuntament	8.550,87	7.780,62
Àmbits que NO depenen de l'Ajuntament	189.226,38	101.595,20
<b>TOTAL</b>	<b>197.777,24</b>	<b>109.375,82</b>

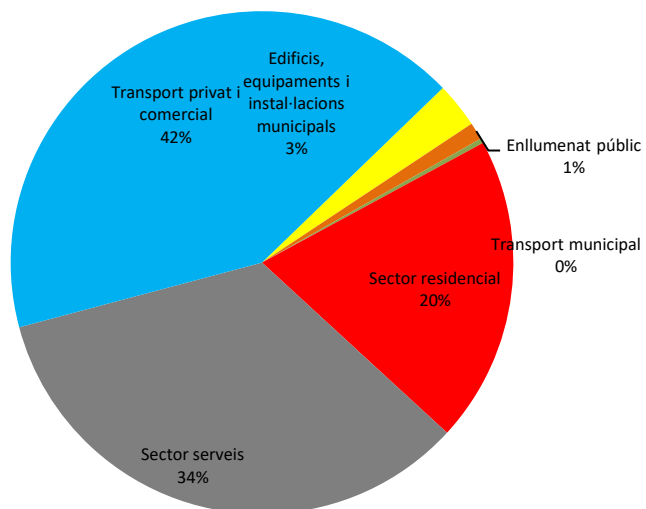
**Distribució per font Capdepera 2005. Per habitant segons població censada**



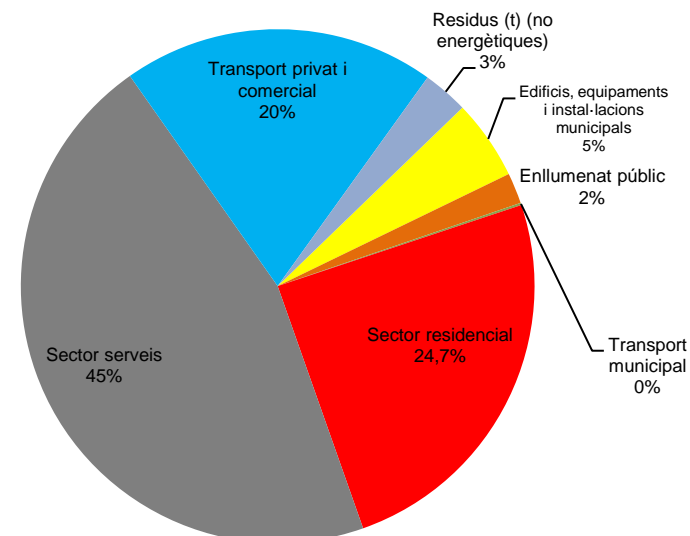
Font	Consums (MWh/hab)	Emissions (t CO <sub>2</sub> /hab)
Electricitat	7,65	7,39
Aire propanat	0,00	0,00
GLP	1,77	0,41
Gasoil C	1,73	0,46
Gasoil A	4,52	1,18
Gasolina	3,63	0,94
Residus	-	0,30
<b>TOTAL</b>	<b>19,30</b>	<b>10,68</b>

**Distribució per àmbit Capdepera 2005. Per habitant segons població censada**

**Distribució de consum per àmbit**

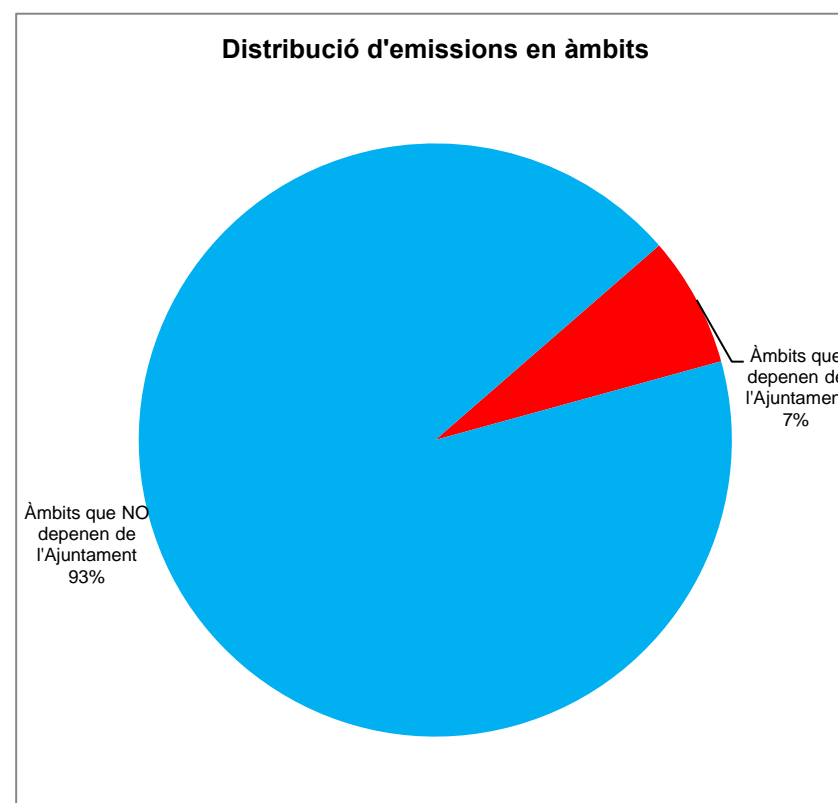
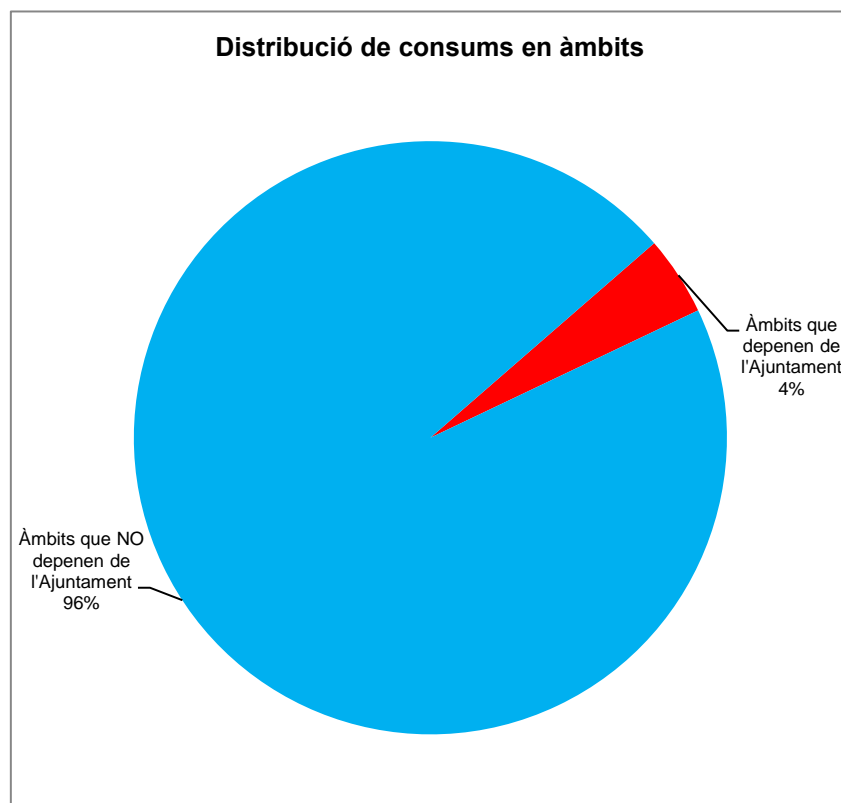


**Distribució d'emissions per àmbit**



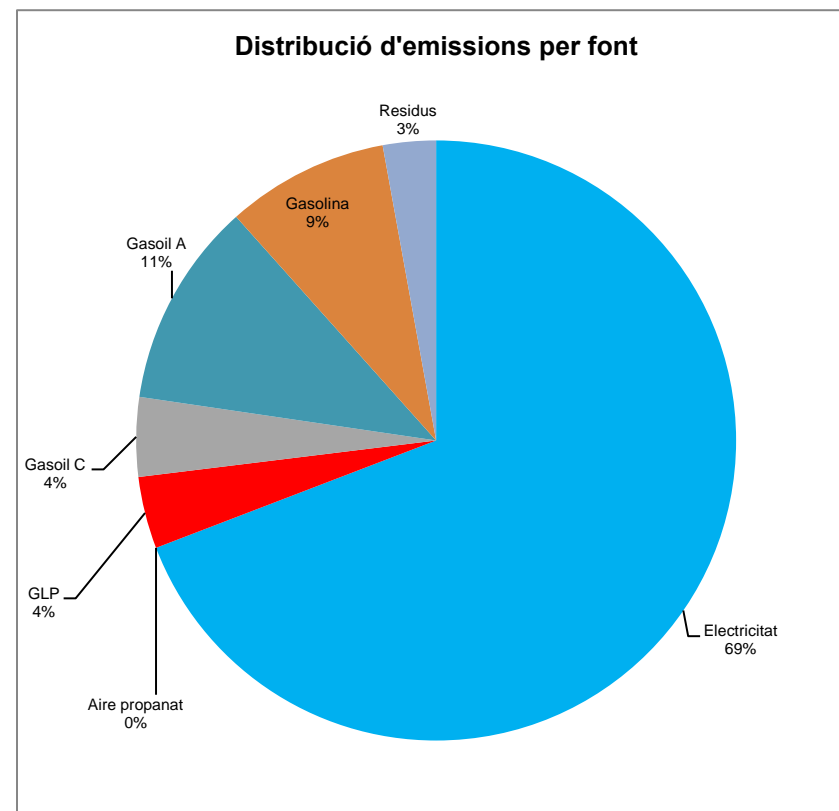
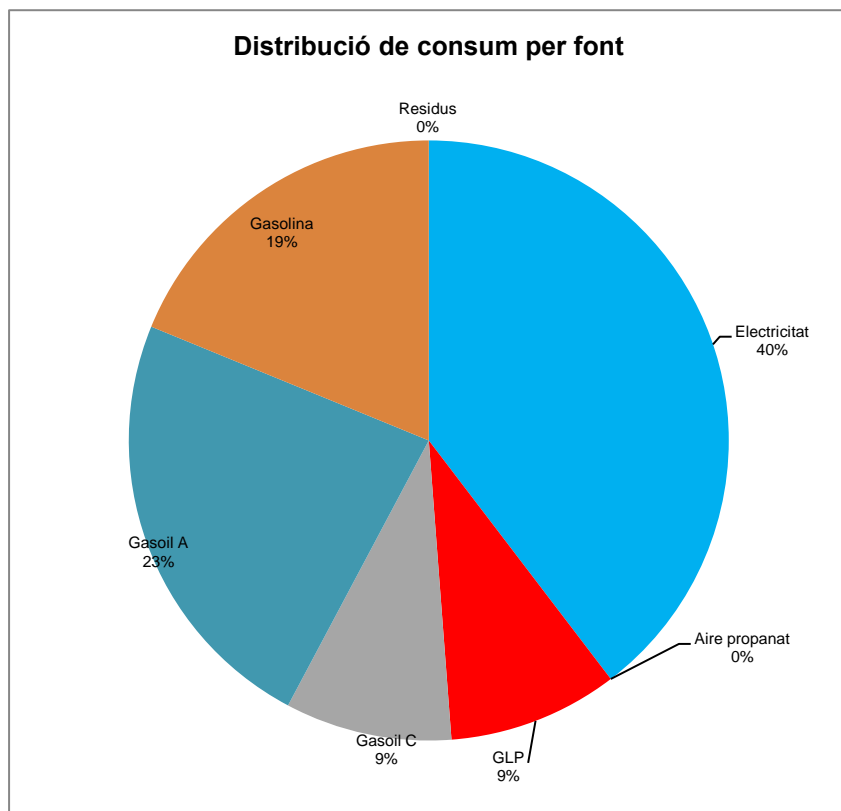
Àmbit	Consums (MWh/hab)	Emissions (t CO <sub>2</sub> /hab)
Edificis, equipaments i instal·lacions municipals	0,56	0,54
Enllumenat públic	0,21	0,21
Transport municipal	0,06	0,02
Sector residencial	3,81	2,64
Sector serveis	6,57	4,87
Transport privat i comercial	8,09	2,10
Residus (t) (no energètiques)	-	0,30
<b>TOTAL</b>	<b>19,30</b>	<b>10,68</b>

**Distribució per tipologia d'àmbit Capdepera 2005. Per habitant segons població censada**



Àmbit	Consums (MWh/hab)	Emissions (t CO <sub>2</sub> /hab)
Àmbits que depenen de l'Ajuntament	0,83	0,76
Àmbits que NO depenen de l'Ajuntament	18,47	9,92
<b>TOTAL</b>	<b>19,30</b>	<b>10,68</b>

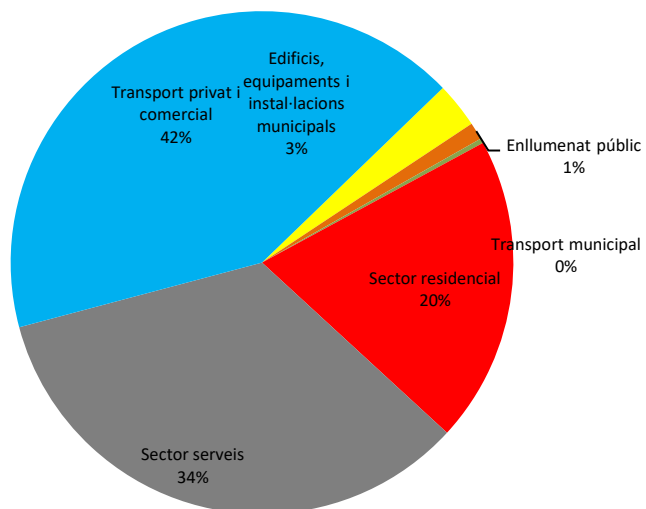
**Distribució per font Capdepera 2005. Per habitant segons IPH**



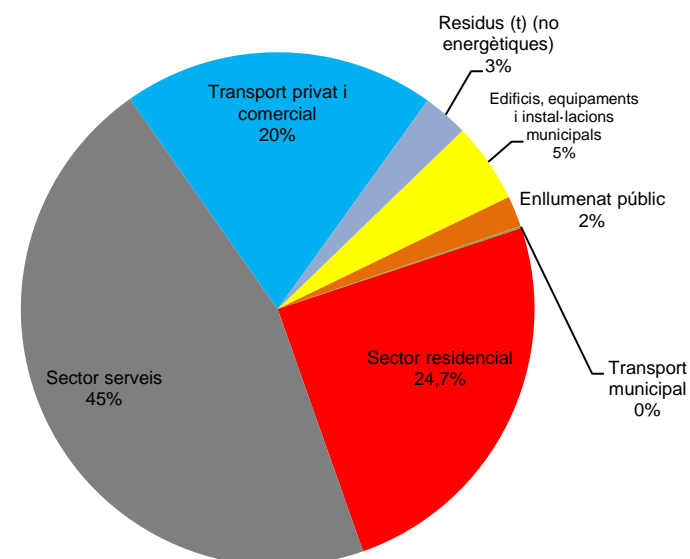
Font	Consums (MWh/hab)	Emissions (t CO <sub>2</sub> /hab)
<b>Electricitat</b>	4,14	4,00
<b>Aire propanat</b>	0,00	0,00
<b>GLP</b>	0,96	0,22
<b>Gasoil C</b>	0,94	0,25
<b>Gasoil A</b>	2,45	0,64
<b>Gasolina</b>	1,97	0,51
<b>Residus</b>	-	0,17
<b>TOTAL</b>	<b>10,46</b>	<b>5,78</b>

**Distribució per àmbit Capdepera 2005. Per habitant segons IPH**

**Distribució de consum per àmbit**

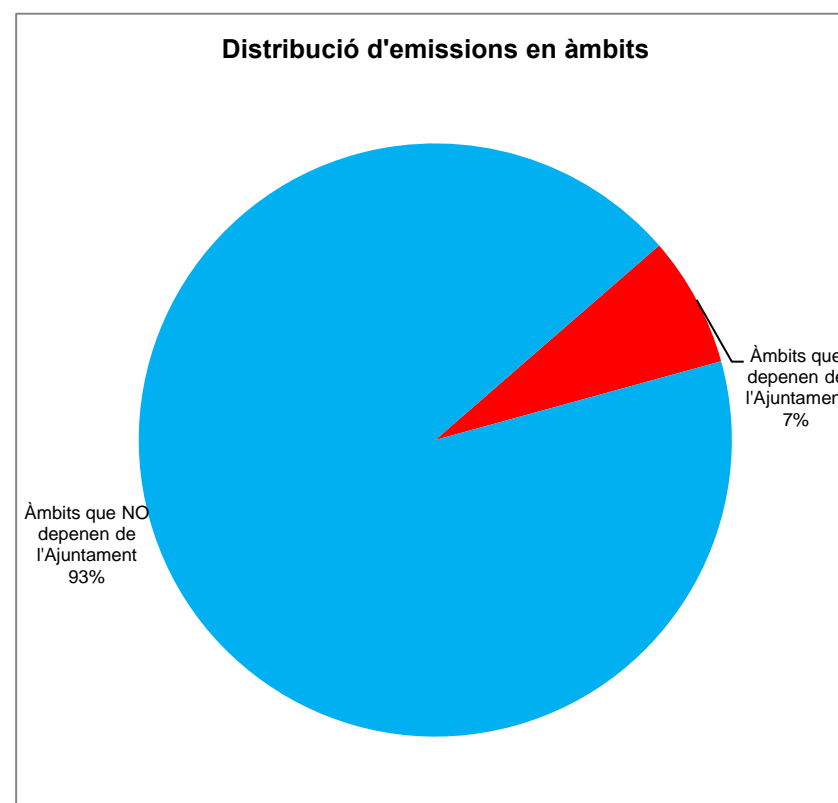
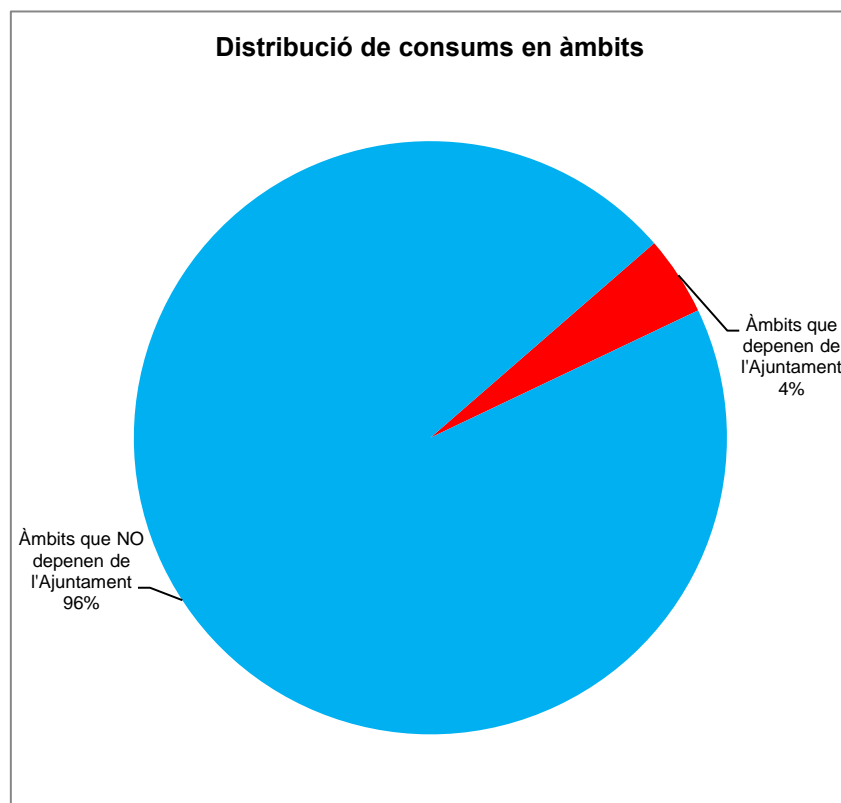


**Distribució d'emissions per àmbit**



Àmbit	Consums (MWh/hab)	Emissions (t CO <sub>2</sub> /hab)
Edificis, equipaments i instal·lacions municipals	0,30	0,29
Enllumenat públic	0,12	0,11
Transport municipal	0,03	0,01
Sector residencial	2,06	1,43
Sector serveis	3,56	2,64
Transport privat i comercial	4,38	1,14
Residus (t) (no energètiques)	-	0,17
<b>TOTAL</b>	<b>10,46</b>	<b>5,78</b>

## Distribució per tipologia d'àmbit Capdepera 2005. Per habitant segons IPH

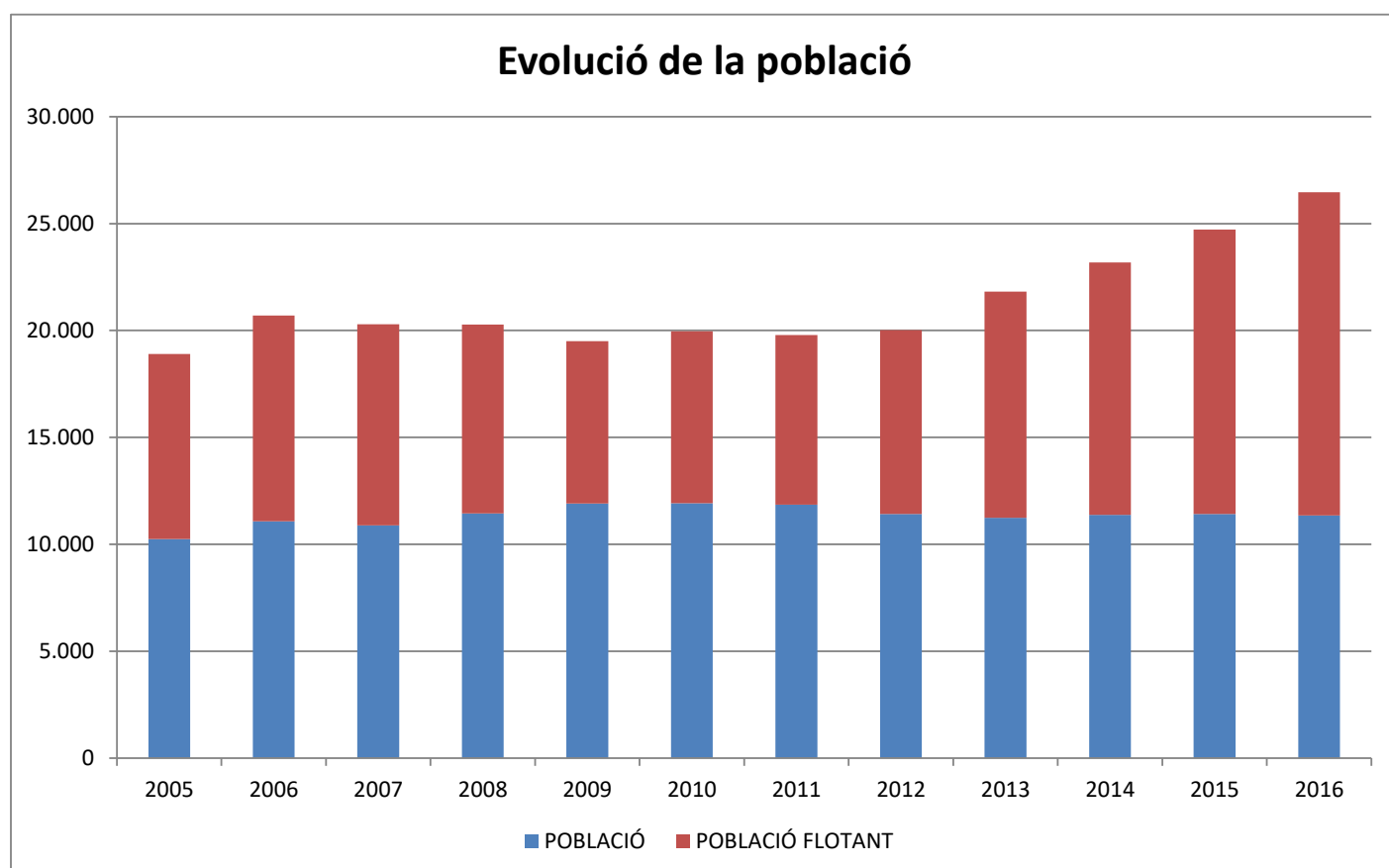


Àmbit	Consums (MWh/hab)	Emissions (t CO <sub>2</sub> /hab)
Àmbits que depenen de l'Ajuntament	0,45	0,41
Àmbits que NO depenen de l'Ajuntament	10,01	5,37
<b>TOTAL</b>	<b>10,46</b>	<b>5,78</b>

## EVOLUCIÓ POBLACIÓ

Capdepera

ANY	POBLACIÓ	POBLACIÓ FLOTANT	IPH
2005	10.245	8.663	18.908
2006	11.074	9.633	20.707
2007	10.885	9.410	20.295
2008	11.446	8.840	20.286
2009	11.911	7.589	19.500
2010	11.929	8.033	19.962
2011	11.858	7.931	19.789
2012	11.421	8.600	20.021
2013	11.247	10.571	21.818
2014	11.385	11.794	23.179
2015	11.420	13.301	24.721
2016	11.356	15.106	26.462



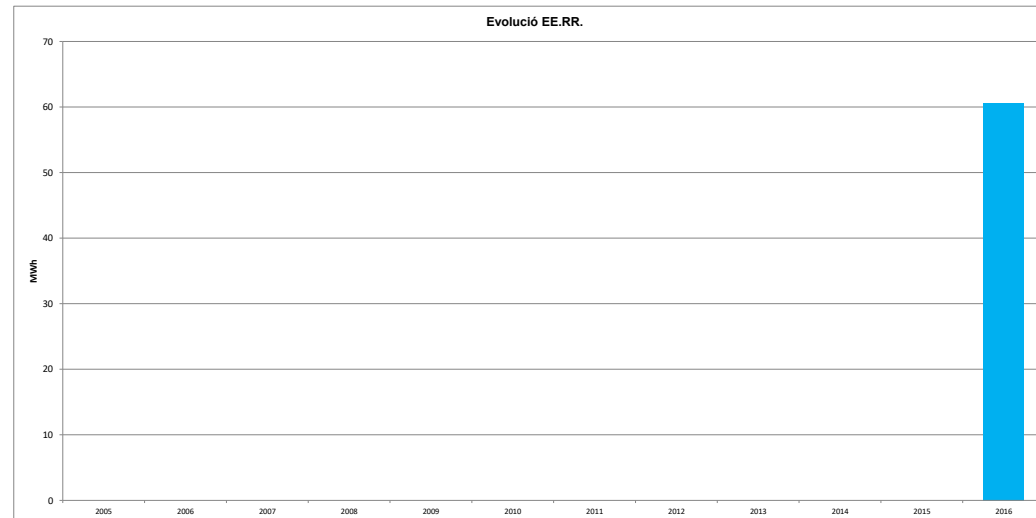
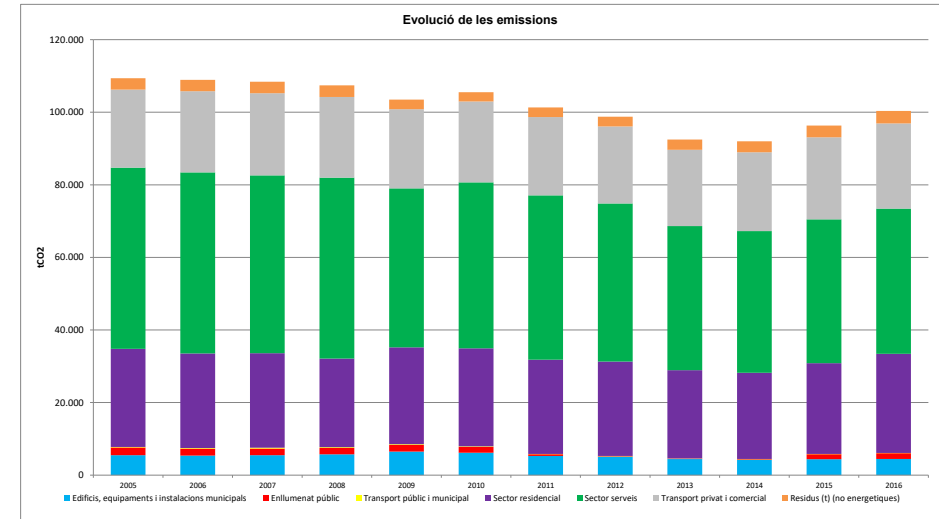
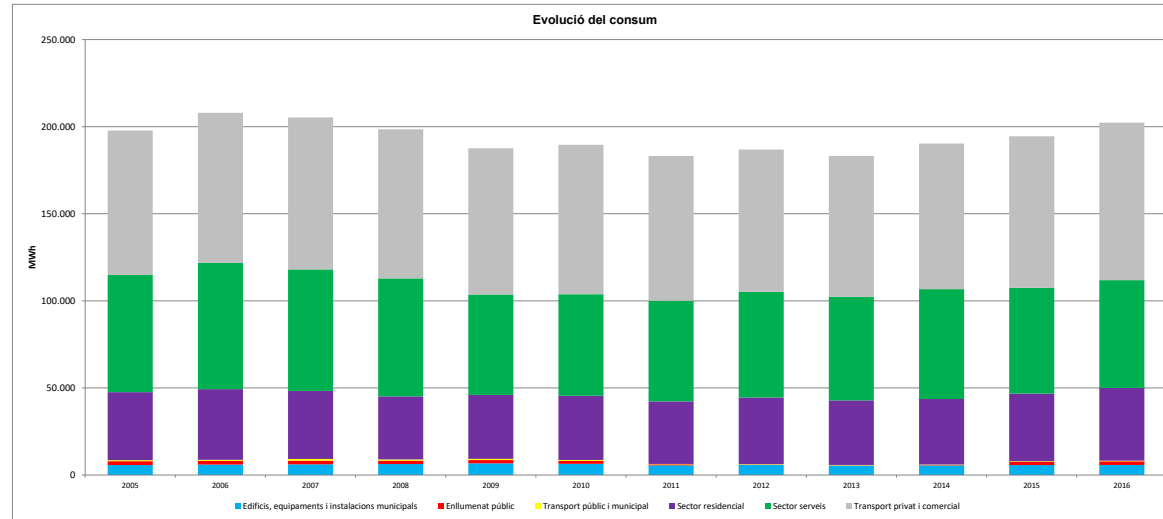
EVOLUCIÓ INVENTARI D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Capdepera

	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
<b>Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>8.550,87</b>	<b>7.780,62</b>	<b>8.766,17</b>	<b>7.463,48</b>	<b>9.221,11</b>	<b>7.578,11</b>	<b>8.967,60</b>	<b>7.688,42</b>	<b>9.314,74</b>	<b>8.517,06</b>	<b>8.655,23</b>	<b>7.946,19</b>	<b>6.413,54</b>	<b>5.858,39</b>	<b>6.219,97</b>	<b>5.275,87</b>	<b>5.841,16</b>	<b>4.615,98</b>	<b>5.988,88</b>	<b>4.465,24</b>	<b>7.870,04</b>	<b>5.855,17</b>	<b>8.242,84</b>	<b>6.130,78</b>
Edificis, equipaments i instal·lacions municipals	5.762,78	5.512,32	6.047,78	5.401,80	6.187,71	5.490,95	6.321,99	5.732,72	6.753,53	6.506,23	6.470,47	6.175,95	5.606,04	5.278,09	5.824,72	5.089,64	5.424,74	4.421,16	5.526,99	4.234,22	5.746,70	4.399,10	5.818,78	4.451,22
Enllumenat públic	2.187,60	2.112,13	2.099,40	1.900,80	2.036,80	1.827,82	1.938,60	1.771,69	1.882,00	1.834,01	1.692,70	1.642,43	542,96	511,19	135,44	118,35	155,36	126,62	167,46	1.787,50	1.368,33	2.077,18	1.588,99	
Transport públic i municipal	600,48	156,17	618,99	160,88	996,60	259,33	707,01	184,01	679,21	176,82	492,06	127,81	264,55	69,11	259,80	67,87	261,07	68,20	243,31	63,56	335,83	87,74	346,68	90,57
<b>Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>189.226,38</b>	<b>101.595,20</b>	<b>199.157,51</b>	<b>101.451,10</b>	<b>196.965,94</b>	<b>100.813,84</b>	<b>189.539,75</b>	<b>99.707,99</b>	<b>178.288,65</b>	<b>94.980,80</b>	<b>180.955,81</b>	<b>97.566,35</b>	<b>176.724,43</b>	<b>95.457,52</b>	<b>180.650,16</b>	<b>93.501,28</b>	<b>177.343,87</b>	<b>87.854,19</b>	<b>184.324,09</b>	<b>87.519,93</b>	<b>186.591,43</b>	<b>90.488,70</b>	<b>194.036,40</b>	<b>94.209,98</b>
Sector residencial	39.029,90	27.023,94	40.566,08	26.060,62	39.123,47	26.045,07	36.186,93	24.435,45	36.718,61	26.711,39	36.850,47	26.985,71	35.895,80	25.956,34	38.280,18	26.020,10	37.046,49	24.303,65	37.668,44	23.755,56	38.846,31	24.999,13	41.765,40	27.309,68
Sector serveis	67.285,62	49.925,53	72.495,26	49.899,96	69.715,70	48.966,63	67.757,09	49.857,18	57.595,16	43.803,94	58.293,86	45.753,59	57.766,00	45.289,28	60.626,60	43.552,34	59.368,02	39.714,63	63.071,10	39.038,58	60.712,22	39.637,27	61.899,28	39.993,56
Transport privat i comercial	82.910,86	21.521,98	86.096,17	22.357,64	87.226,77	22.654,25	85.595,73	22.235,90	83.974,87	21.814,82	85.811,48	22.290,42	83.062,63	21.577,71	81.743,38	21.237,04	80.929,36	21.027,23	83.584,55	21.717,60	87.032,89	22.614,85	90.371,72	23.483,31
Residus (t) (no energètiques)	11.366,09	3.123,76	11.634,57	3.132,88	11.726,98	3.147,89	11.685,32	3.179,45	10.569,89	2.850,84	10.136,90	2.536,63	10.477,75	2.634,19	10.584,42	2.691,79	11.112,89	2.808,67	11.769,32	3.008,19	12.619,27	3.237,45	13.277,86	3.423,43
<b>Total</b>	<b>197.777,24</b>	<b>109.375,82</b>	<b>207.923,68</b>	<b>108.914,58</b>	<b>205.287,05</b>	<b>108.391,95</b>	<b>198.507,35</b>	<b>107.396,41</b>	<b>187.603,39</b>	<b>103.497,85</b>	<b>189.611,04</b>	<b>105.512,54</b>	<b>183.137,98</b>	<b>101.315,91</b>	<b>186.870,13</b>	<b>98.777,14</b>	<b>183.185,03</b>	<b>92.470,17</b>	<b>190.312,96</b>	<b>91.985,17</b>	<b>194.461,47</b>	<b>96.343,87</b>	<b>202.279,03</b>	<b>100.340,76</b>

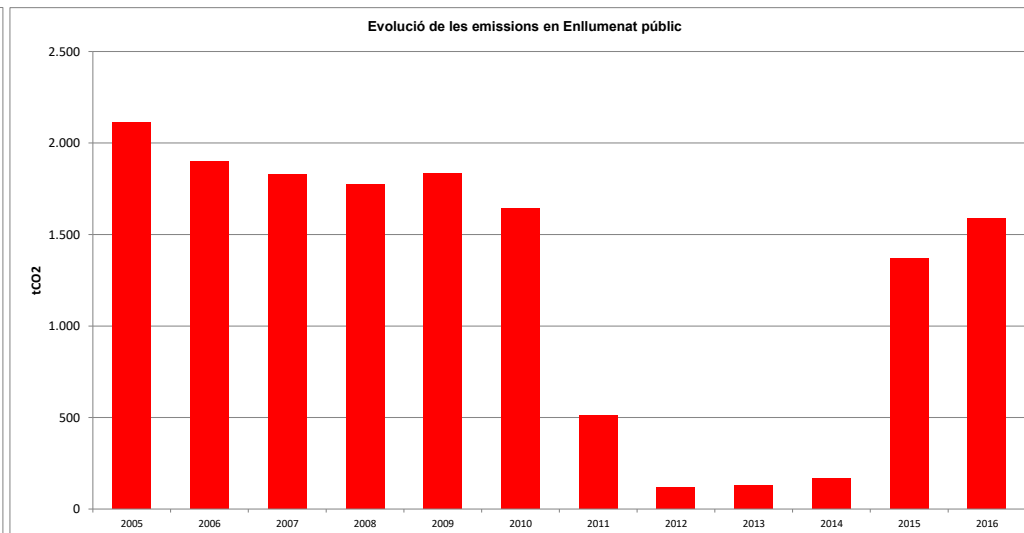
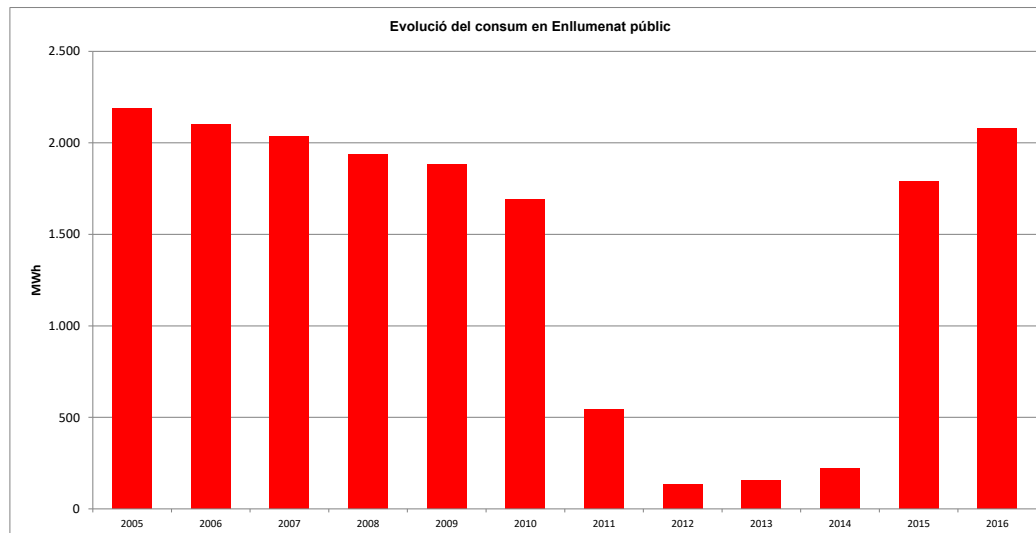
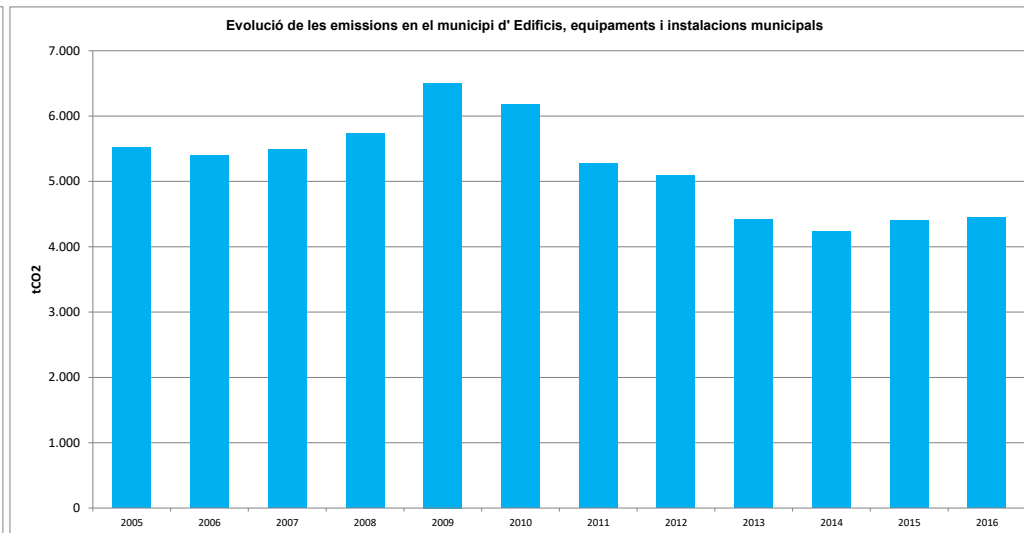
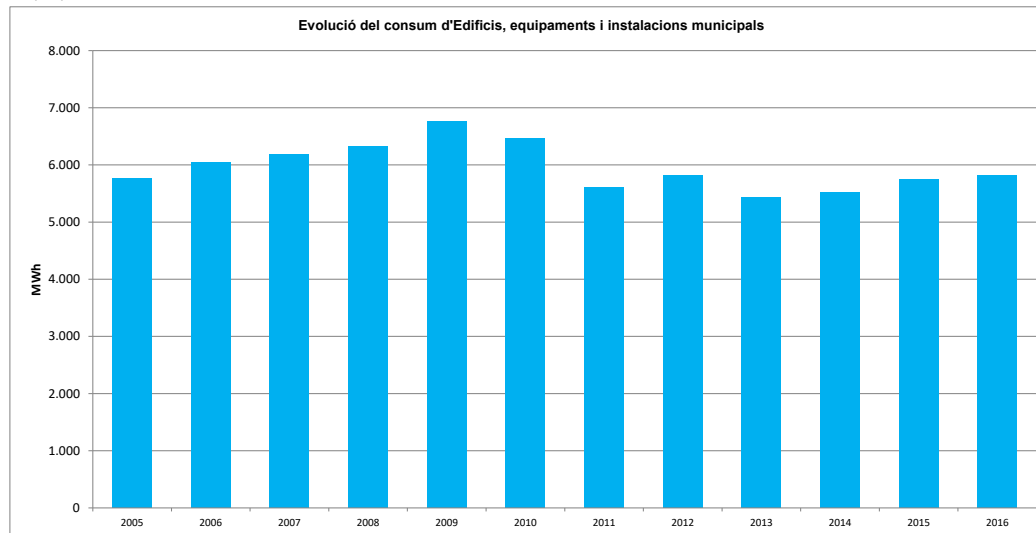
  

Energia procedent de fonts renovables	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,61
Factor d'emissió local d'electricitat	0,966	0,905	0,897	0,914	0,975	0,970	0,942	0,874	0,815	0,766	0,766	0,765												



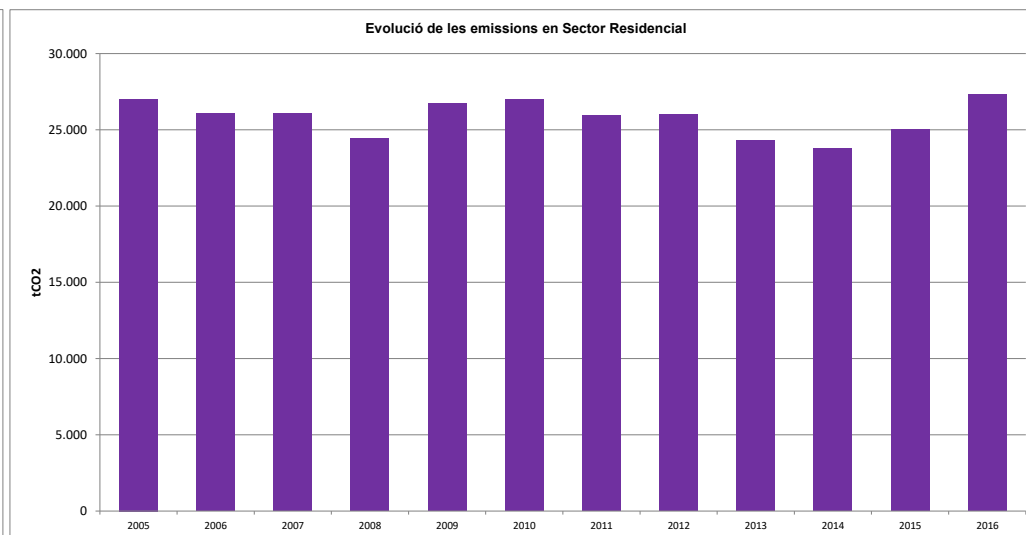
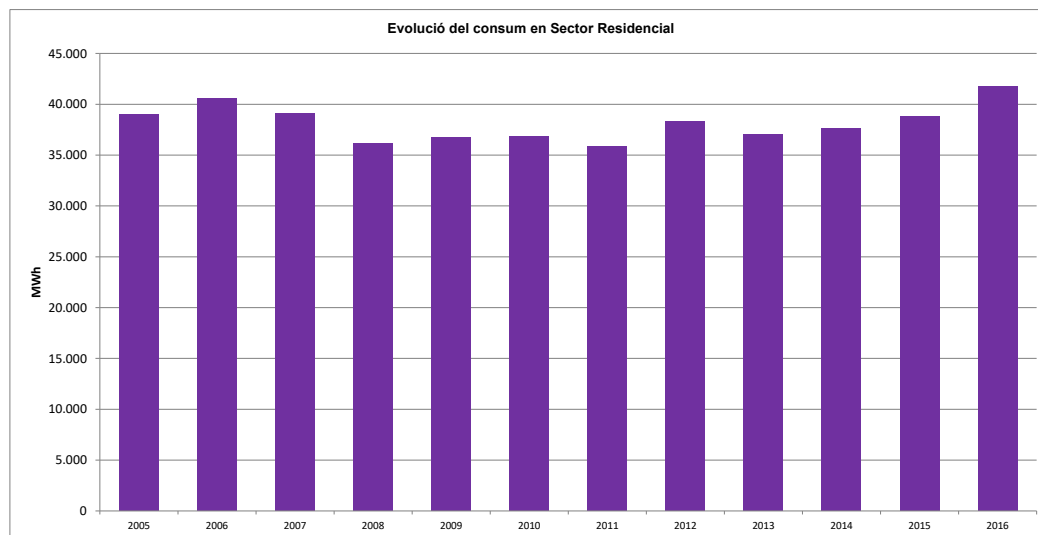
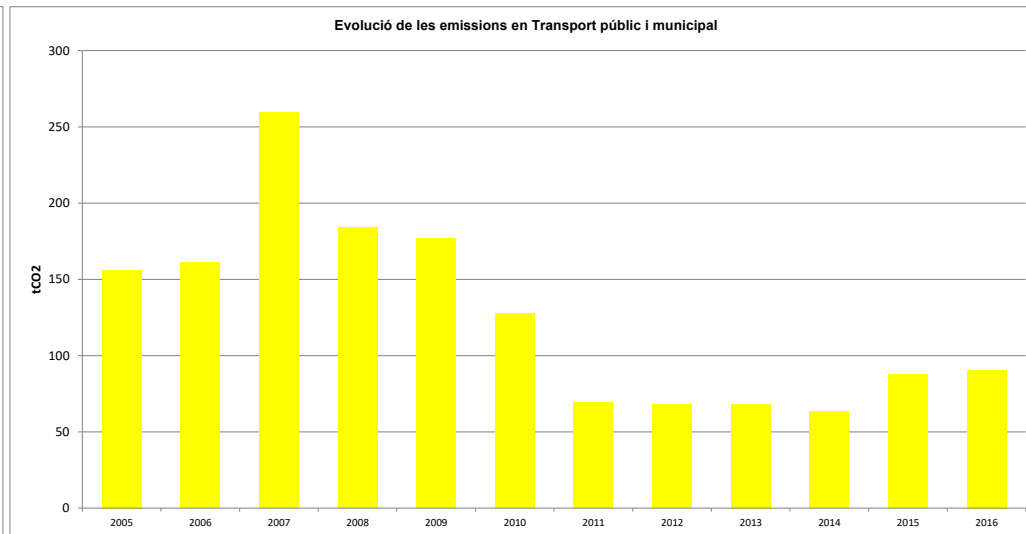
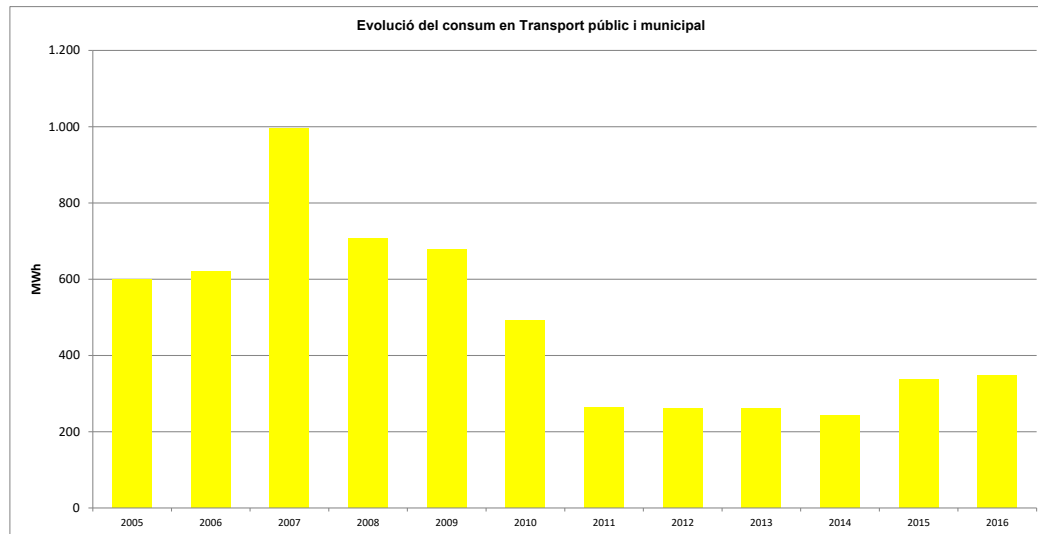
EVOLUCIÓ INVENTARI D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Capdepera



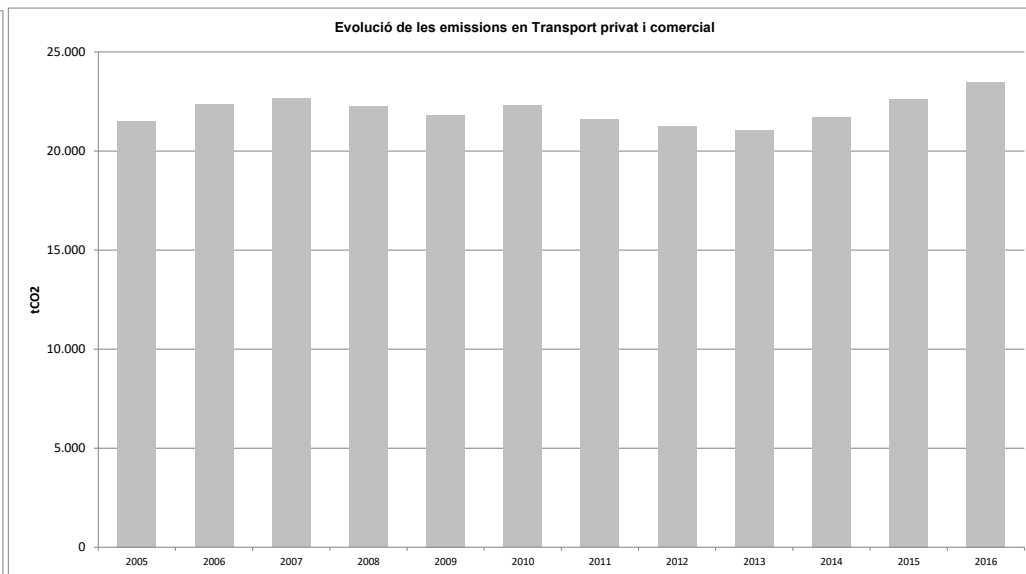
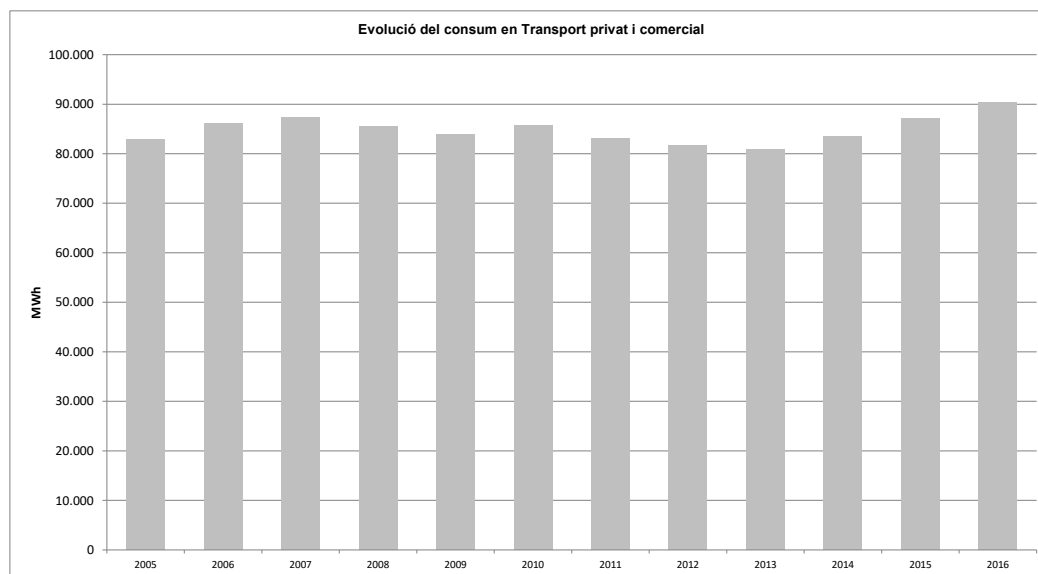
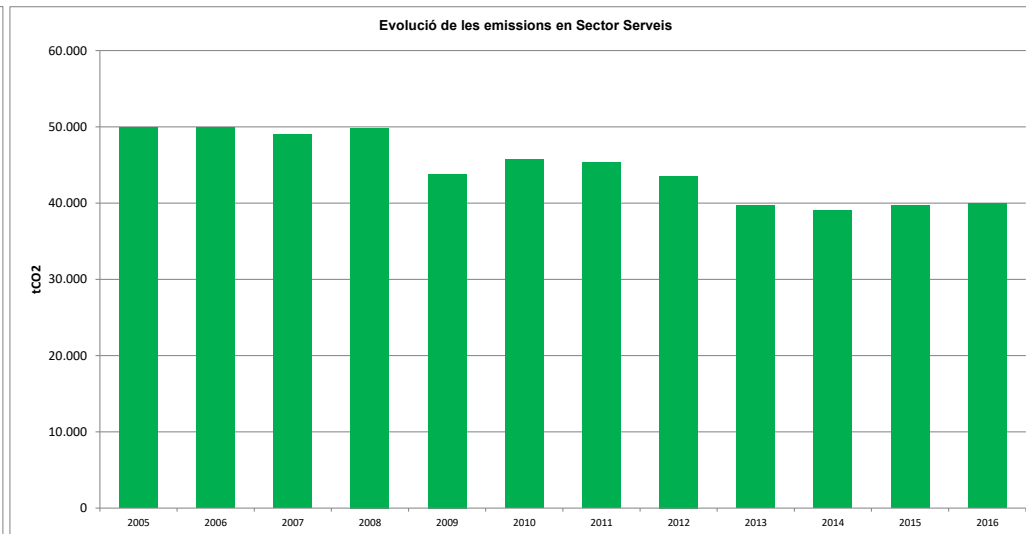
EVOLUCIÓ INVENTARI D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Capdepera



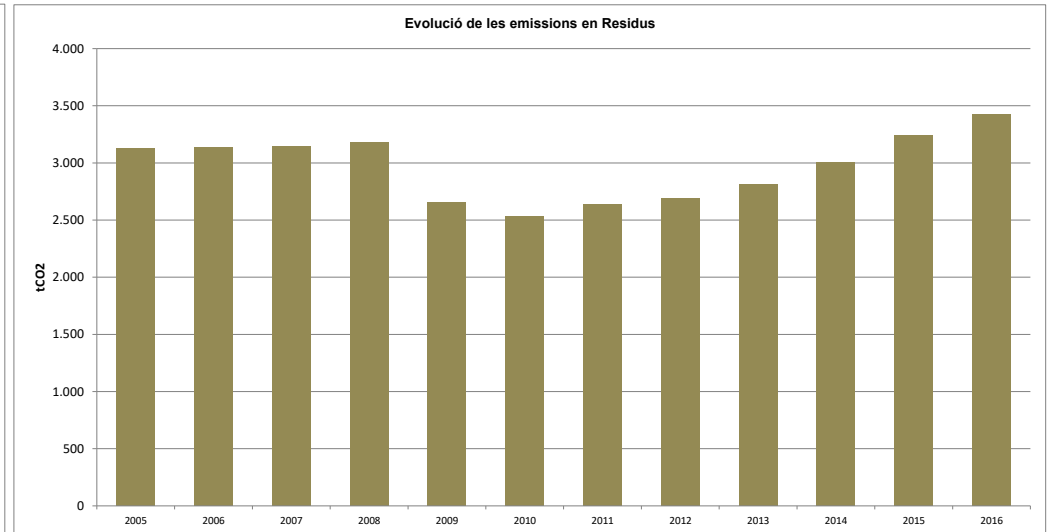
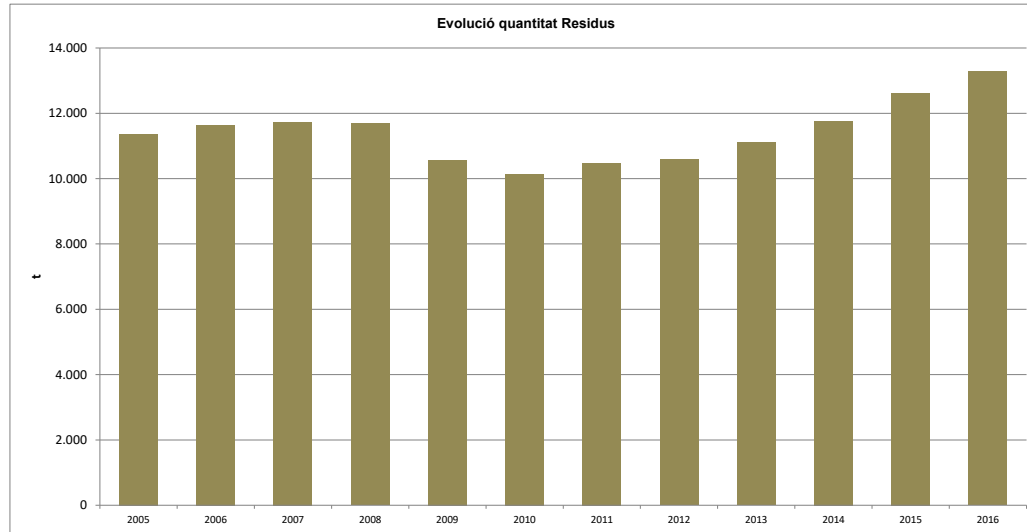
EVOLUCIÓ INVENTARI D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Capdepera



## EVOLUCIÓ INVENTARI D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Capdepera



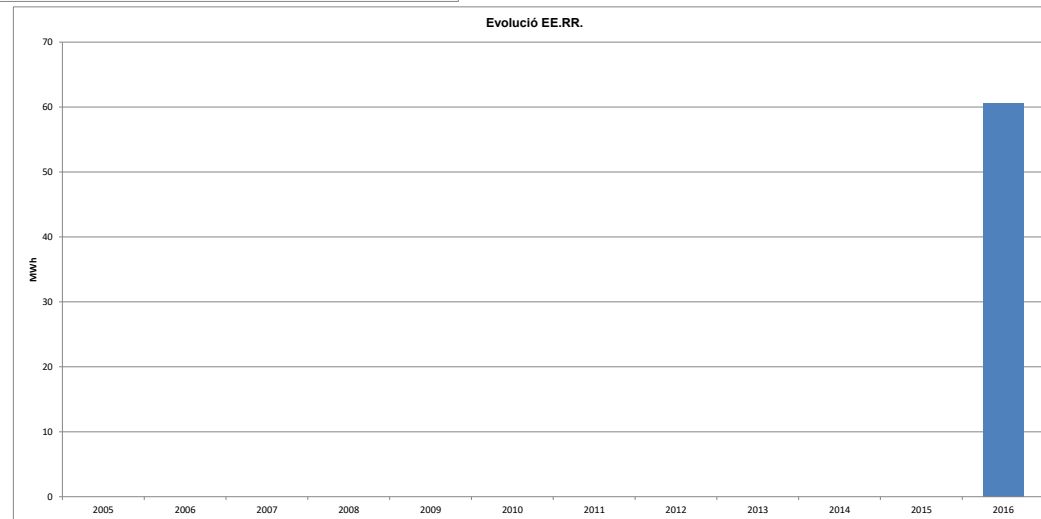
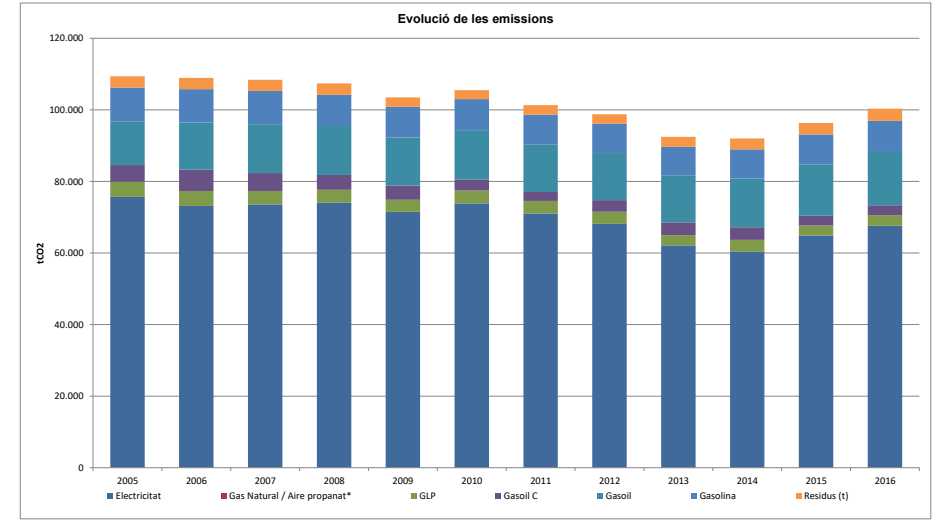
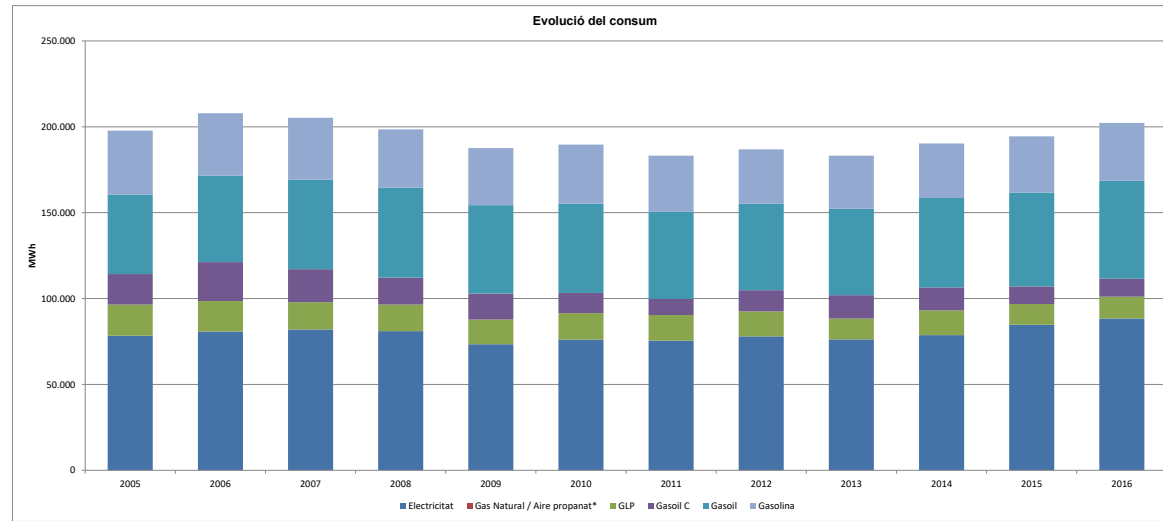
EVOLUCIÓ INVENTARI D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Capdepera

	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )	Consums (MWh)	Emissions (t CO <sub>2</sub> )
Electricitat	78.365,11	75.661,52	80.797,72	73.154,25	81.981,02	73.569,76	81.024,63	74.048,41	73.366,60	71.495,75	76.114,58	73.853,98	75.488,41	71.072,34	77.970,78	68.130,87	76.260,00	62.151,90	78.731,99	60.316,58	84.754,36	64.879,46	88.396,25	67.620,93
Gas Natural / Aire propanat*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLP	18.136,51	4.243,94	17.744,01	4.152,10	15.937,92	3.729,47	15.467,30	3.619,35	14.392,80	3.367,91	15.367,93	3.596,10	14.908,46	3.488,58	14.539,65	3.402,28	12.114,56	2.834,81	14.384,64	3.366,01	12.019,37	2.812,53	12.676,45	2.966,29
Gasoil C	17.764,27	4.668,45	22.666,79	5.956,83	19.144,74	5.031,24	15.712,68	4.129,29	15.189,91	3.991,91	11.824,99	3.107,61	9.413,93	2.473,98	12.356,52	3.247,29	13.620,05	3.579,35	13.368,48	3.513,24	10.319,01	2.711,84	10.487,93	2.756,23
Gasoil	46.311,76	12.098,85	50.418,23	13.171,66	52.207,26	13.639,04	52.451,56	13.702,86	51.454,68	13.442,43	51.946,91	13.571,03	50.619,29	13.224,19	50.360,17	13.156,49	50.311,34	13.143,74	52.066,96	13.602,39	54.638,10	14.274,10	56.971,58	14.883,71
Gasolina	37.199,58	9.579,30	36.296,94	9.346,86	36.016,12	9.274,54	33.851,19	8.717,05	33.199,41	8.549,21	34.356,62	8.847,20	32.707,89	8.422,64	31.643,00	8.148,42	30.879,08	7.951,70	31.760,90	8.178,78	32.730,62	8.428,49	33.746,82	8.690,17
Residus (t)	11.366,09	3.123,76	11.634,57	3.132,88	11.726,98	3.147,89	11.685,32	3.179,45	10.569,89	2.650,64	10.136,90	2.536,63	10.477,75	2.634,19	10.584,42	2.691,79	11.112,89	2.808,67	11.769,32	3.008,19	12.618,27	3.237,45	13.277,86	3.423,43
<b>Total</b>	<b>197.777,24</b>	<b>109.375,82</b>	<b>207.923,68</b>	<b>108.914,58</b>	<b>205.287,05</b>	<b>108.391,95</b>	<b>198.507,35</b>	<b>107.396,41</b>	<b>187.603,39</b>	<b>103.497,85</b>	<b>189.611,04</b>	<b>105.512,54</b>	<b>183.137,98</b>	<b>101.315,91</b>	<b>186.870,13</b>	<b>98.777,14</b>	<b>183.185,03</b>	<b>92.470,17</b>	<b>190.312,96</b>	<b>91.985,17</b>	<b>194.461,47</b>	<b>96.343,67</b>	<b>202.279,03</b>	<b>100.340,76</b>

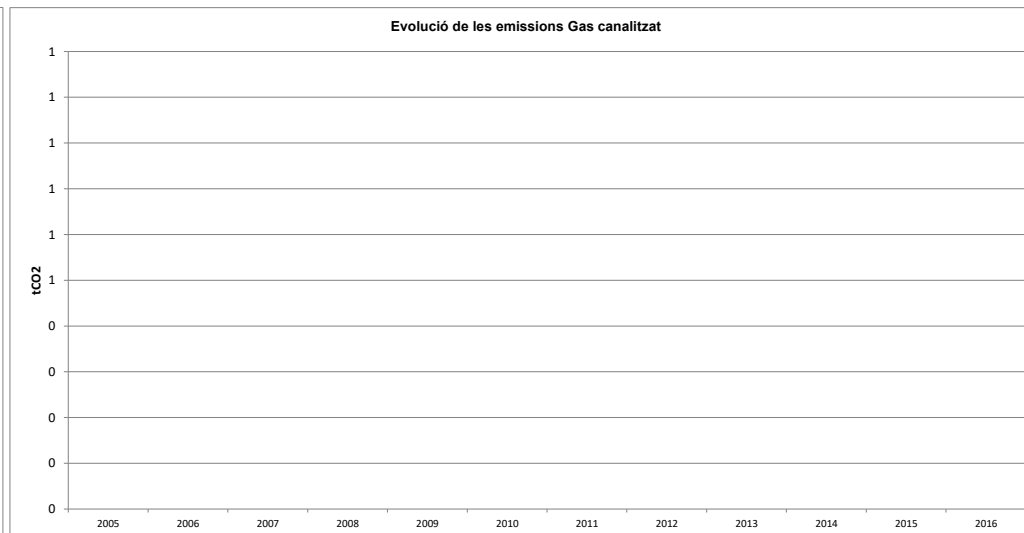
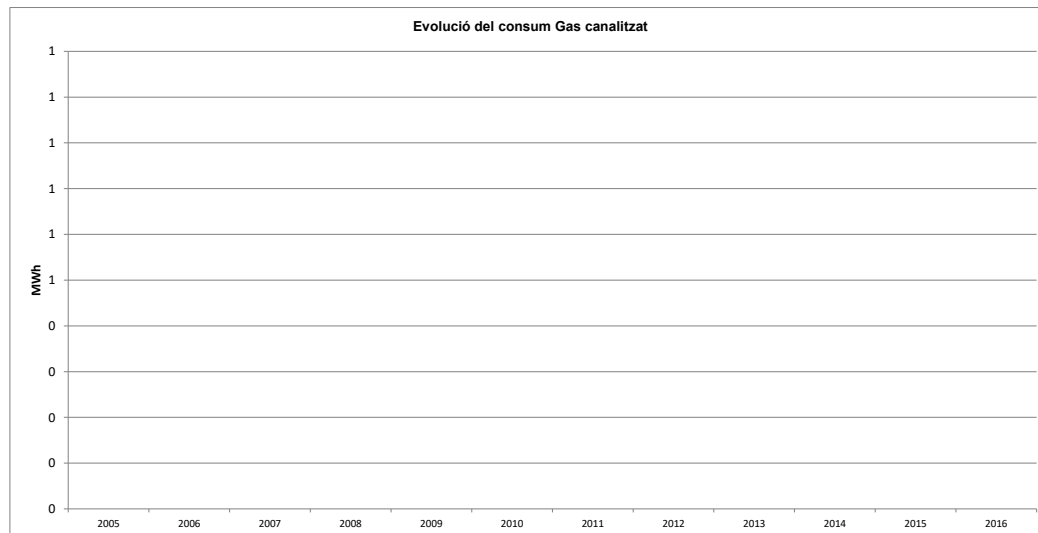
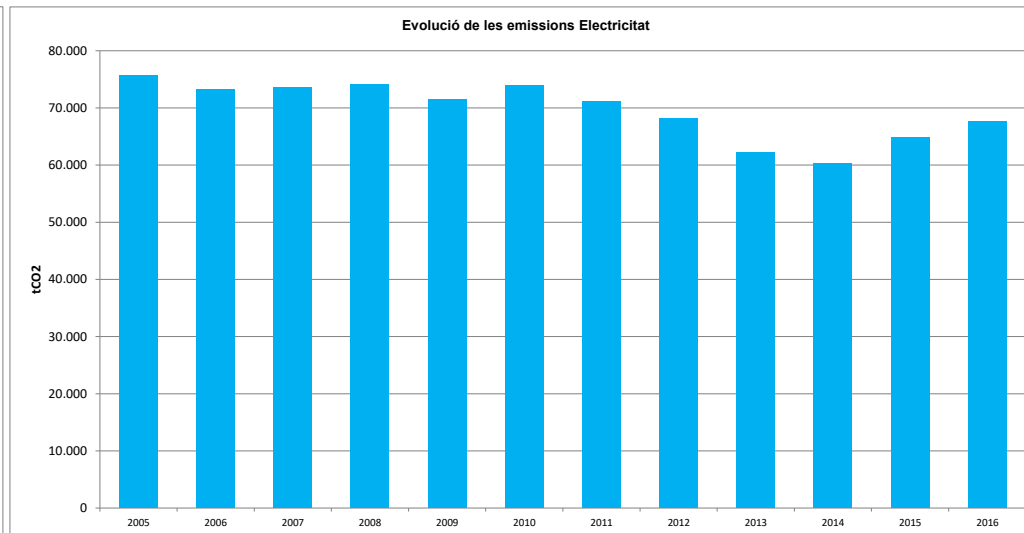
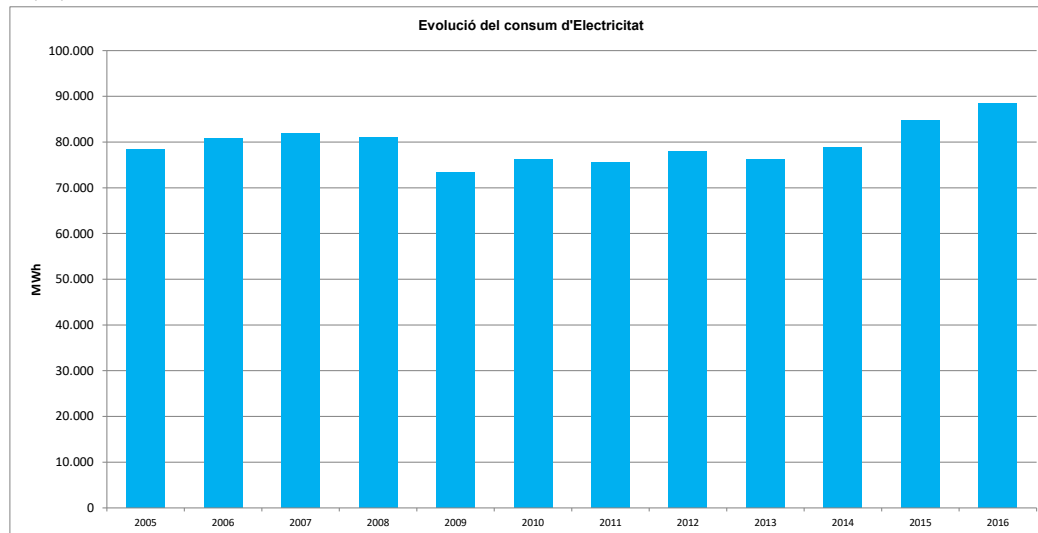
\* Fins al 2009 aire propanat

Energia procedent de fonts renovables	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,61
Factor d'emissió local d'electricitat	0,966	0,905	0,897	0,914	0,975	0,970	0,942	0,874	0,815	0,766	0,766	0,765												



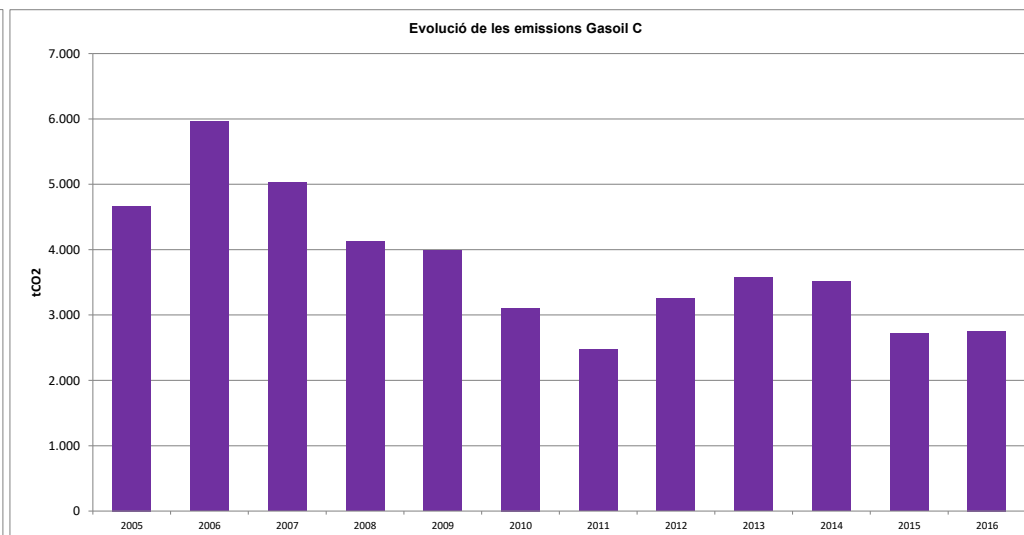
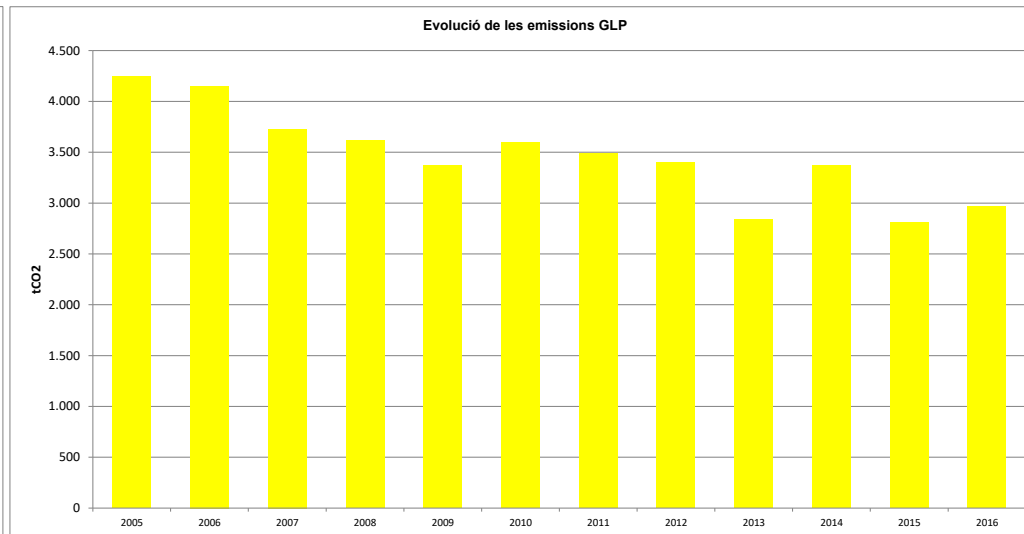
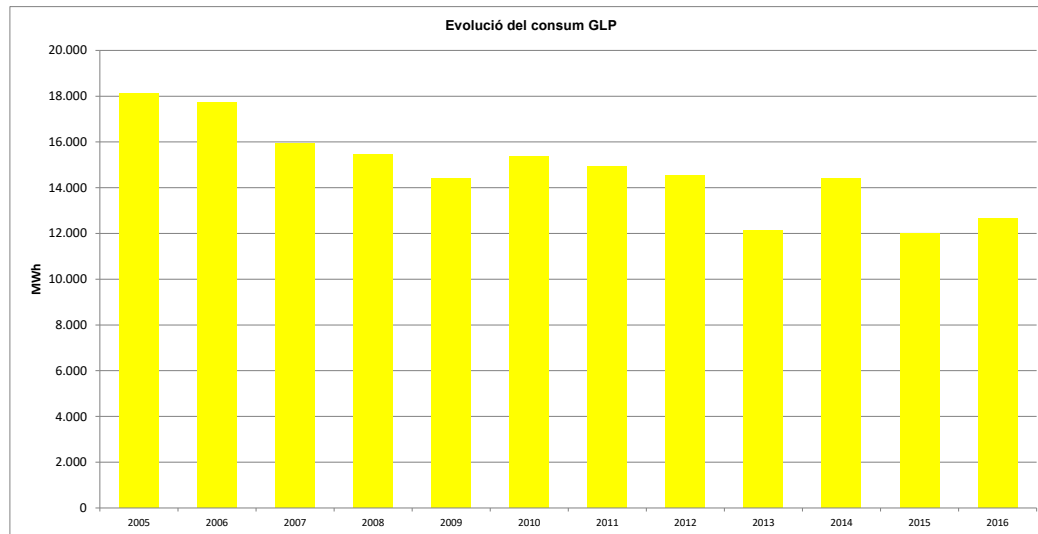
EVOLUCIÓ INVENTARI D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Capdepera



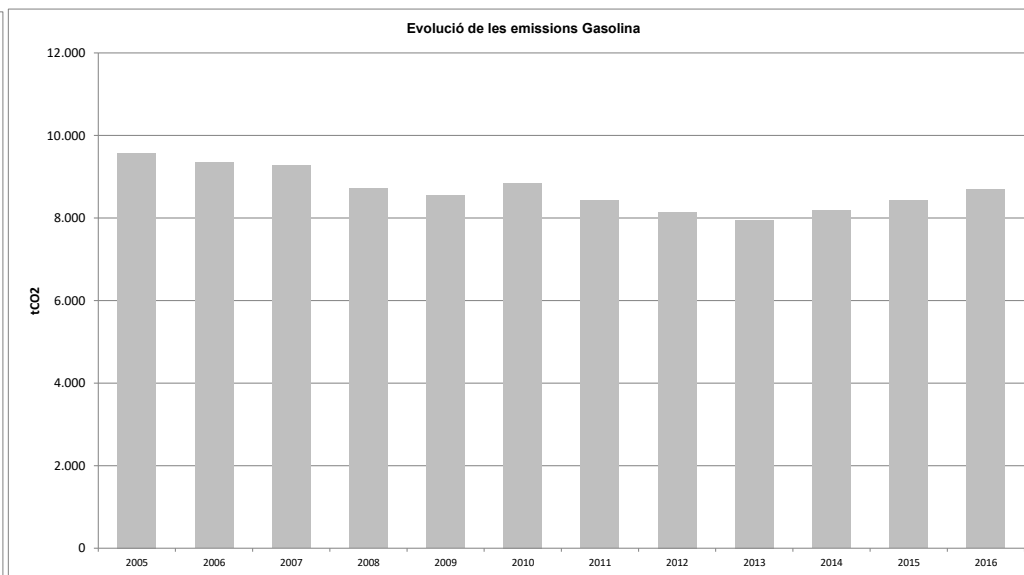
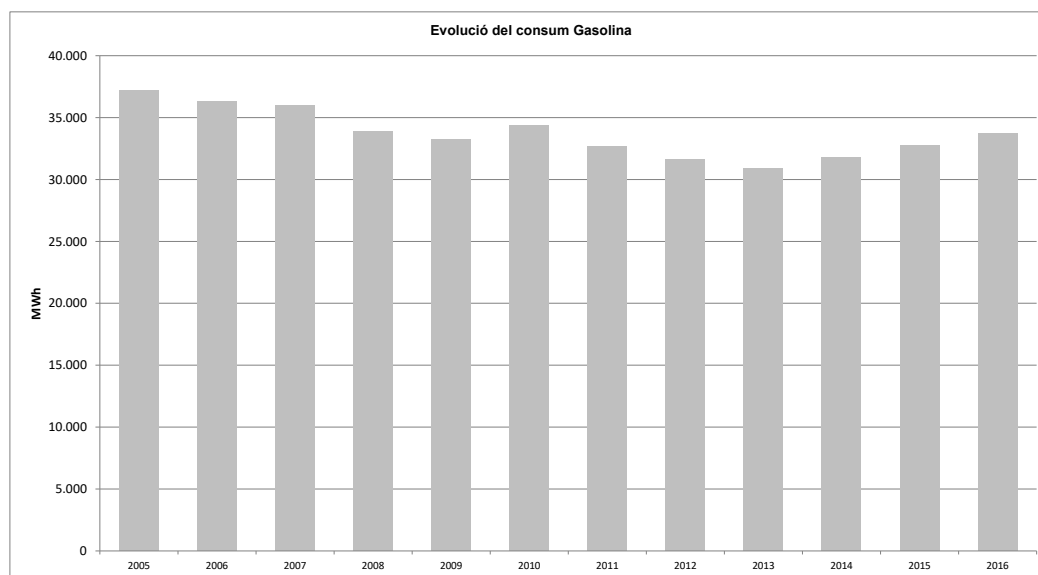
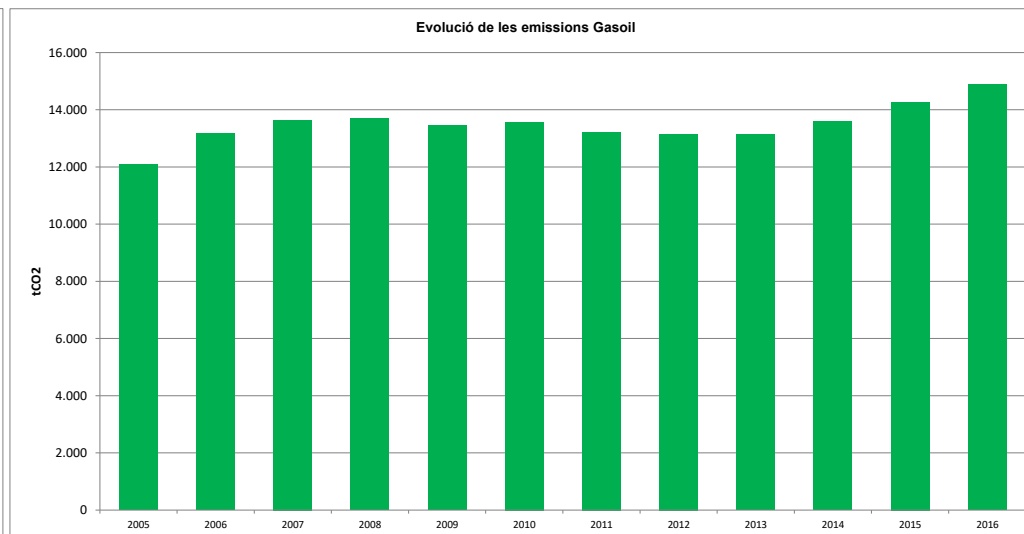
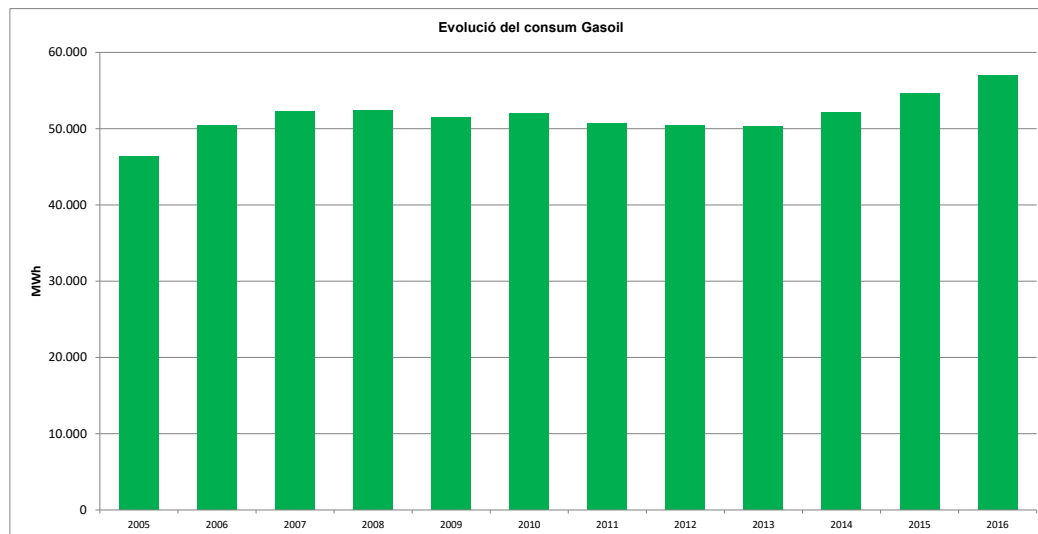
EVOLUCIÓ INVENTARI D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Capdepera



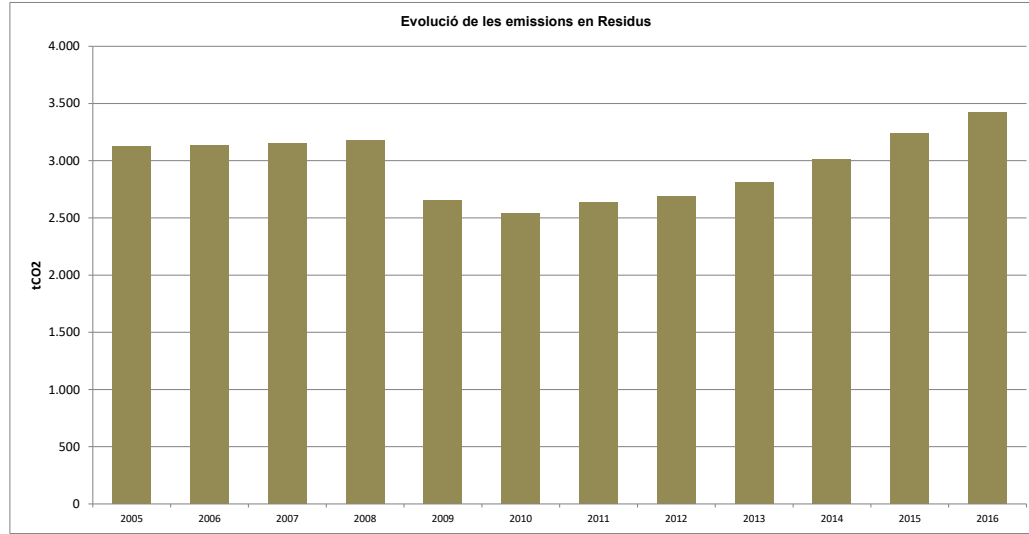
EVOLUCIÓ INVENTARI D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Capdepera



EVOLUCIÓ INVENTARI D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Capdepera



**Factors d'emissió empleats**

MUNICIPI / ZONA: Capdepera

ANY: 2005

Factor d'emissió estàndar		
Electricitat	0,9655	tCO2/MWh
Gasolina	0,2575	tCO2/MWh
Gasoil d'automoció	0,2612	tCO2/MWh
Gasoil de calefacció	0,2628	tCO2/MWh
GLP	0,2340	tCO2/MWh
Gas Natural	0,2016	tCO2/MWh
RSU	0,304893	tCO2/t rsu

$$EFE = \frac{(TCE - LPE - GEP) * NEEFE + CO2LPE + CO2GEP}{TCE}$$

On:

EFE =	Factor d'emissió local electricitat	0,966
TCE =	Consum total electricitat municipi	78.365,11
LPE =	Producció d'energia local	0,00
GEP =	Compra d'energia verda	0,00
NEEFE =	Factor d'emissió electricitat	0,9655
CO2 LPE =	Emissions derivades de la producció d'energia local	0
CO2 GEP =	Emissions derivades de la compra d'energia verda	0

**Evolució del factor d'emissió local de electricitat Capdepera**

