

---

## Beniflà

# DOCUMENT I.- Inventari d'Emissions de Referència (IER)

---



**NOVEMBRE 2019**



El Pla d'Acció pel Clima i l'Energia Sostenible s'ajusta al "Pacte de les Alcaldies pel Clima i l'Energia" de la Unió Europea. El Pacte de les Alcaldies pel Clima i l'Energia compromet als municipis adherits a aconseguir els objectius comunitaris de reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle per mitjà d'actuacions de mitigació relacionades amb l'eficiència energètica i les fonts d'energies renovables, així com definir les actuacions d'adaptació que ens porten a aconseguir l'objectiu desitjat.

El document I té com a finalitat la de ser el punt de partida per a la realització del Pla d'Acció d'Energia Sostenible, arreplegant i determinant les principals fonts d'emissions de gasos contaminants en el municipi. L'Inventari d'Emissions de Referència (IER) quantifica la quantitat de CO<sub>2</sub> emés pel consum d'energia en el territori de l'autoritat local l'any de referència. Permet identificar les principals fonts antropogèniques d'emissions de CO<sub>2</sub> i donar prioritat a les mesures de reducció en conseqüència.

### Promotor:



**Diputació de València**

**Servici de Medi Ambient**

Avda. Peset Alexandre, 63

46009 València

### Equip redactor:



## Índex

INTRODUCCIÓ.....	4
1.DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI.....	5
1.1 Localització Geogràfica.....	5
1.2 Clima.....	6
1.3 Distribució y Evolució de la Població.....	6
1.4 Sectors Econòmics.....	7
2.METODOLOGIA.....	8
2.1 Anys de referència i àmbits d'actuació.....	9
2.2 Fonts d'informació.....	9
2.3 Factors de conversió i d'emissió empleats.....	10
3.CONSUMS ENERGÈTICS I EMISSIONS.....	11
3.1 Àmbits que depenen de l'Ajuntament.....	11
3.1.1 Edificis i equipaments municipals.....	11
3.1.2 Enllumenat Públic.....	11
3.1.3 Transport i maquinària municipal.....	12
3.2 Àmbits que no depenen de l'Ajuntament.....	12
3.2.1 Sector Residencial.....	12
3.2.2 Sector Servicis.....	13
3.2.3 Sector Indústria.....	14
3.2.4 Transport privat i comercial.....	14
3.3 Energia generada per mitjà de renovables.....	17
4.ANÀLISI DE RESULTATS.....	18
4.1 Distribució d'energia consumida i emissions per àmbit.....	18
4.2 Distribució d'energia consumida i emissions per font d'energia.....	19
4.3 Energia consumida i emissions produïdes pel municipi.....	21
4.4 Consums i emissions.....	27
4.4.1 Consums i emissions 2010 i 2015. Totals per càpita.....	27
4.4.2 Consums i emissions 2010 i 2015.....	27
5.OBJECTIUS.....	29
6.RESUM EXECUTIU.....	30
7.EXECUTIVE SUMMARY.....	33
ANNEX 1 PLANTILLA DE PRESENTACIÓ DEL PACES .....	36
ANNEXOS.....	40

## **INTRODUCCIÓ**

Des de la I Conferència Mundial del Medi Ambient, celebrada a Estocolm en 1972, s'ha constatat que l'activitat humana és la causant principal de les emissions de CO<sub>2</sub>, que repercutixen a agreujar el problema del canvi climàtic, per la generació de Gasos d'Efecte Hivernacle (GEI).

L'any 1988, es crega el Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic (IPCC), que és un òrgan científic que té com a finalitat proporcionar avaluacions integrals de l'estat dels coneixements científics, tècnics i socioeconòmics sobre el canvi climàtic, les seues causes, possibles repercussions, estratègies de resposta i adopció de polítiques.

El protocol de Kyoto de la Convenció Marco de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic, adoptat en 1997, va establir l'objectiu de reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle un 5% dels GEI emesos l'any 1990 durant el període 2008 – 2012.

En 2007 l'IPCC publica el IV Informe titulat Canvi climàtic 2007 on es confirma que les emissions de GEI generats per l'activitat humana impliquen directament un calfament del sistema climàtic global.

En este context, el Consell Europeu adopta l'estratègia "20/20/20", compromís de transformar Europa en una economia eficient energèticament comprometent-se a reduir un 20% les emissions de CO<sub>2</sub> abans de l'any 2020, respecte les emissions de 1990 i augmentar en un 20% l'eficiència energètica i la implantació i ús de les energies renovables.

L'any 2008, la Unió Europea va promoure la creació del denominat Pacte dels Alcaldes, amb l'objectiu de contribuir a la mitigació del canvi climàtic i orientat directament a les autoritats locals i als ciutadans. Posteriorment, en el 2014, es llança, la iniciativa per a l'adaptació al canvi climàtic.

En 2015 es va presentar el nou Pacte dels Alcaldes pel Clima i l'Energia (PACES). En ell es definixen els tres pilars d'este pacte que unixen ambdós iniciatives: l'atenuació, l'adaptació i un canvi de model energètic basat en una energia segura, sostenible i assequible.

Es tracta del principal moviment europeu en què participen les autoritats locals i regionals que han assumit el compromís voluntari de:

- Reducció de les emissions de CO<sub>2</sub> almenys, un 40 % en 2030.
- Augmentar l'eficiència energètica (27%).
- Augmentar l'ús de fonts d'energia renovables (27%).
- Adoptar un enfocament integral per a augmentar la seua resiliència per a l'adaptació a l'impacte del canvi climàtic.

La Diputació Provincial de València, compromesa amb l'objecte de recolzar als ajuntaments en la implantació i desenrotllament del "Pacte dels Alcaldes pel Clima i l'Energia"; va aprovar en 2ple del passat 16 de febrer de 2016 l'acord amb la Direcció General d'Energia de la Comissió Europea, establint-se com a coordinador territorial del pacte dels Alcaldes en la Província de València.

Per mitjà d'este acord la Diputació de València va adquirir els compromisos d'informar i assessorar als Ajuntaments sobre la iniciativa del Pacte, promoure la seua adhesió, el compliment dels compromisos establits en el mateix, i participar com a estructura de suport i suport per a aquells Ajuntaments adherits que així ho manifesten, representant-los davant de la Comissió Europea i recolzant-los en la consecució dels compromisos adquirits amb l'adhesió.

El municipi de Beniflà s'ha adherit al Pacte d'Alcaldes pel Clima i l'Energia, amb data **31 de març de 2016**.

## 1. DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI

### 1.1 LOCALITZACIÓ GEOGRÀFICA

Beniflà es troba a la comarca de la Safor situada al sud-est de la província de València



Font:

<https://es.wikipedia.org/wiki/Benifl%C3%A1>



Font: Institut Cartogràfic Valencià

<https://visor.gva.es/visor/>

Situació del Municipi			
Latitud	Longitud	Altitud	Distància Lineal
38°55'41"N	0°11'19"O	50 msnm	València 61,93 km
			Alzira 32,74 Km

El termini municipal de Beniflà està delimitat amb les localitats de Beniarjó, Fuente de Encarroz, Palma de Gandía i Potrés

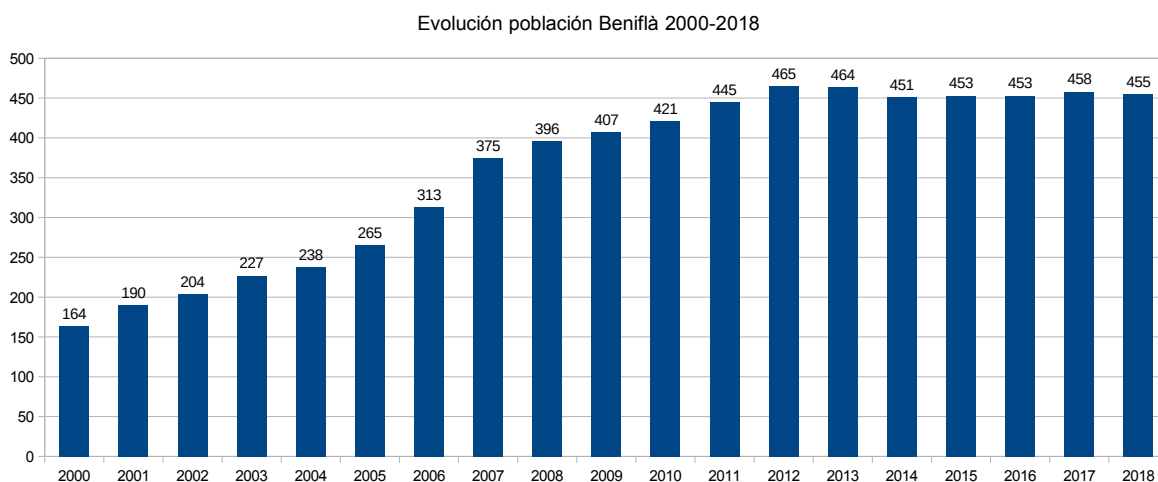
## 1.2 CLIMA

A Beniflà, es troba el clima d'estepa local. Els vents més freqüents són el ponent i el nord, sent aquest últim el que porta les poques precipitacions al municipi. La classificació del clima de Köppen-Geiger és BSK. La temperatura mitjana anual és de 17,9°C. La precipitació mitjana aproximada és de 497 mm.

## 1.3 DISTRIBUCIÓ I EVOLUCIÓ DE LA POBLACIÓ

La població de Beniflà és de 421 habitants, segons la revisió del Padró municipal en 2010.

En el gràfic següent podem observar l'evolució demogràfica de la població des de 2000 fins a l'actualitat.



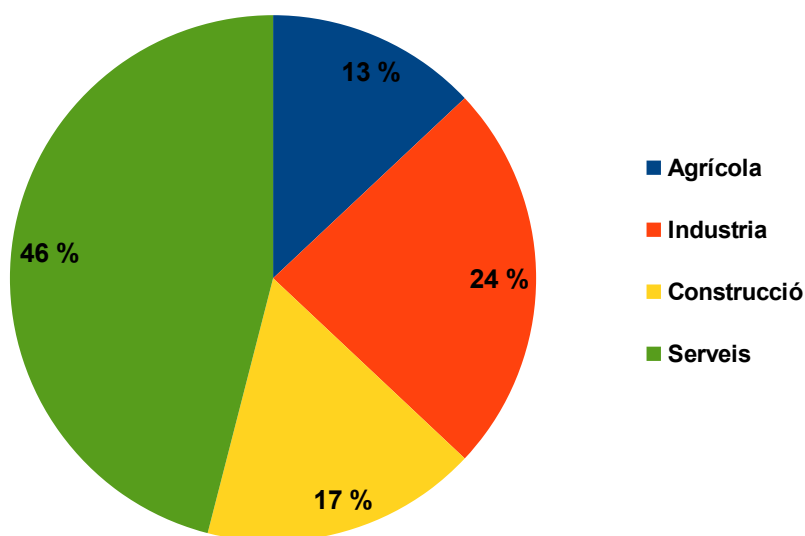
Font de dades: INE

## 1.4 SECTORS ECONÒMICS

Les dades que es mostren en el següent apartat són les corresponents als anys 2001 (gràfic), 2011 y 2016 (en els valors de R.G.- S.E. Agrario y R.E.-Mar de la taula ja que no es disposa de valors pels anys 2010 y 2015 en dits sectors).

Els sector servicis comprén un 46% de l'activitat de Beniflà. La indústria ocupa aproximadament un 24%, la construcció abastix un 17% i el sector de la agricultura un 13%.

Ocupació per sectors productius



Font de dades: Base de dades ARGOS

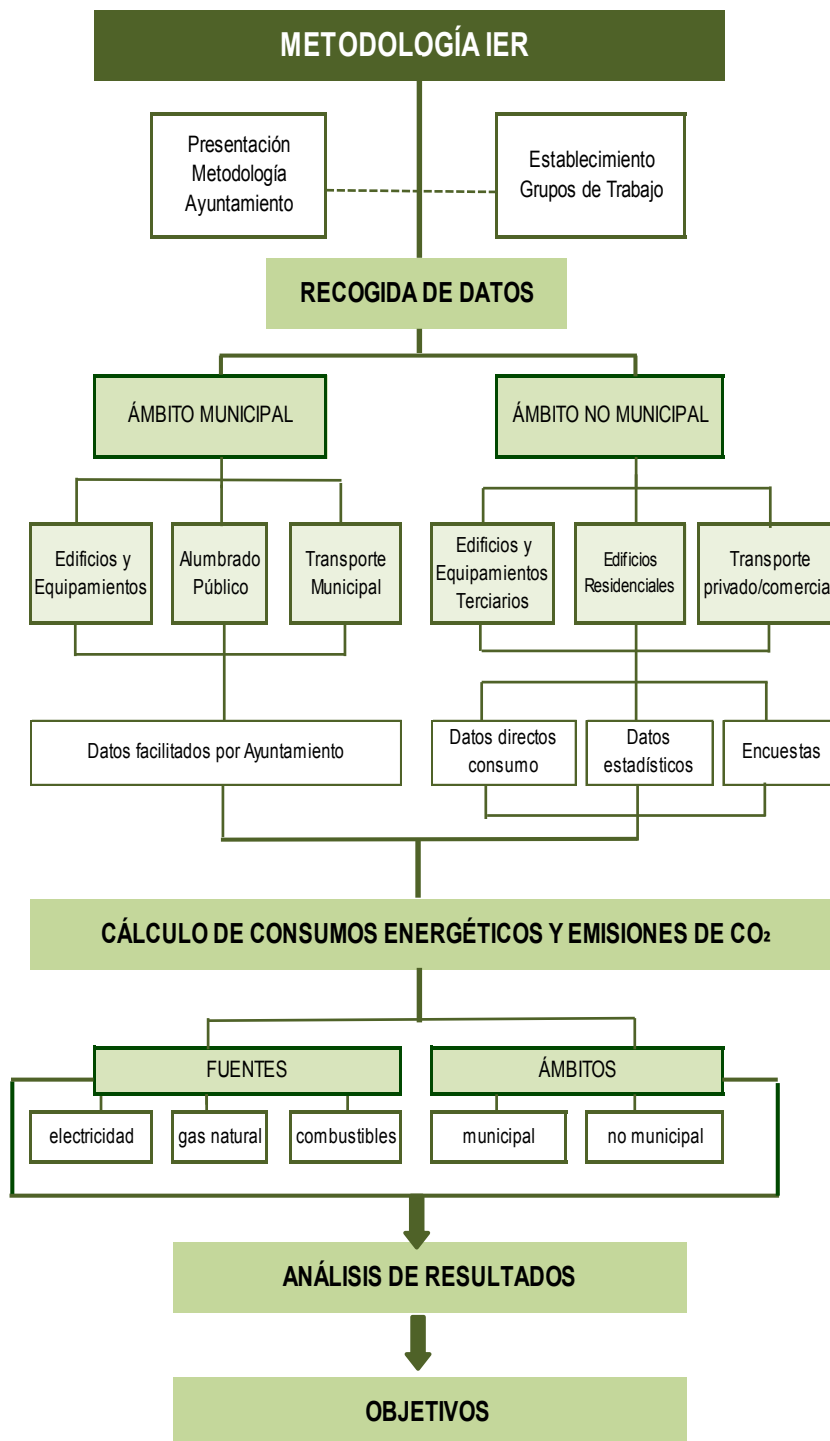
Segons les dades de la Seguretat Social, els treballadors d'alta l'últim dia del mes de març pels anys 2010 i 2015 són:

TREBALLADORS AFILIATS A LA SEGURETAT SOCIAL											
ANYS	TOTAL	Reg. General	%	R. G.- S.E.Agrari	%	R. G.- S.E.Hogar	%	R. E. Mar	%	R. E. T. Autònoms	%
2010	434	400,02	92,17	6,47	1,49	0	0	0	0	28,99	6,68
2015	397	371,00	93,45	5,68	1,43	0	0	0	0	20,00	5,04

Font de dades: Base de dades ARGOS

En 2015 s'observa la distribució de l'afiliació a la Seguretat Social per Règims, sent el de major afiliació el del Règim General (93,45%), seguit de Règim General del Sistema Especial Agrari (5,04%).

## 2. METODOLOGIA





## 2.1 ANY DE REFERÈNCIA I AMBTIS D'ACTUACIÓ

L'Inventari d'emissions de referència (IER) és el document inicial del PACES i té com a objecte diagnosticar la situació inicial d'emissions de CO<sub>2</sub> en el territori municipal, per a la qual cosa és necessari l'estudi del consum d'energia en el municipi.

L'**any de referència** definix la situació inicial, respecte a la qual el municipi es compromet a reduir les emissions. En el municipi de Beniflà s'ha fixat com a any de referència el 2010 seguint la metodologia establida per la Diputació de València, coordinadora del Pacte.

Els **àmbits d'actuació** estan classificats en la metodologia, segons la capacitat d'actuació dels Ajuntaments en:

- **Àmbits que depenen directament de l'Ajuntament:** en els que l'Ajuntament pot realitzar actuacions directes per a la reducció d'emissions
- **Àmbits que no depenen directament de l'Ajuntament:** en els que l'Ajuntament adquireix uns compromisos de reducció però no pot intervindre de forma directa per a aconseguir-los.

## 2.2. FONTS D'INFORMACIÓ

Les fonts segons àmbits d'actuació:

### Àmbit Municipal

- Consum d'electricitat diferenciat d'edificis i equipaments municipals d'enllumenat públic.
  - Factures de subministrament elèctric.
- Consum d'altres combustibles (gasoil calefacció, gas natural, GLP...) .
  - Factures de subministrament de combustible.
- Consum de la flota de vehicles municipals.
  - Factures de combustible de gasolina i dièsel.
- Relació d'instal·lacions d'energia renovable de propietat municipal.

### Àmbit No Municipal

- Consum d'electricitat sector residencial, servicis i indústria.
  - Sol·licitud a les companyies subministradores d'electricitat del consum desagregat en residencial, indústria i servicis.
- Consum d'altres combustibles (gasoil calefacció, gas natural, GLP...) .
  - Sol·licitud a la companyia subministradora de gas natural del consum desagregat en residencial, indústria i servicis.
  - Base de Dades Estadístiques de la Corporació de Reserves de Productes Petrolífers (CORES) , de consums de combustibles a nivell provincial
- Consum vehicles privats i comercials (gasolina, dièsel...)
  - Base de dades de la DGT del parc mòbil municipal.
  - Base de dades del Ministeri de Foment: Enquesta de Mobilitat de les Persones Residents (Movilia 2006/2007)
  - Base de dades del CORES i de la Comissió Nacional dels Mercats i la Competència (CNMC) de consums de combustibles en l'àmbit provincial

## 2.3. FACTORS DE CONVERSIÓ I D'EMISSIONS EMPLEATS

**Factors de conversió.** S'han utilitzat els factors de conversió del Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic (IPCC) 2006 per a convertir a kWh les dades de consum obtinguts en altres unitats.

FACTORS CONVERSIÓ PER FONT		
Font Energia	Unitats	Factor de conversió
Gasolina	kWh/litro	9,2
	kWh/Kg	12,3
Gasoil	kWh/litro	10,0
	kWh/Kg	11,9
Gas Natural	kWh/Kg	13,3
GLP (butano, propano)	kWh/Kg	13,1

**Factors d'emissió.** Els factors d'emissió utilitzats per a calcular les emissions de CO<sub>2</sub>eq produïdes en el municipi a partir dels consums d'energia en kWh són els establits per l'Institut Valencià de Competitivitat Empresarial 2014 (IVACE) :

FACTORS D'EMISSION ESTÀNDAR		
Font Energia	Unitats	Factor d'emissió
Gasolina		0,242
Gasoil		0,265
Gas Natural	TCO <sub>2eq</sub> / MWh <sub>combustible</sub>	0,201
GLP (butano, propano)		0,225
Electricitat*		0,167

\* En el cas d'existir producció d'energia local o compra d'energia verda es calcula el factor d'emissió local d'electricitat (EFE) a partir de la fórmula següent:

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

Sent:

EFE = Factor d'emissió local electricitat

TCE = Consum total electricitat municipi

LPE = Producció d'energia local

GEP = Compra d'energia verda

NEEFE = Factor d'emissió electricitat

CO<sub>2</sub> LPE = Emissions derivades de la producció d'energia local

CO<sub>2</sub> GEP = Emissions derivades de la compra d'energia verda

### 3. CONSUMS ENERGÈTICS I EMISSIONS

#### 3.1 ÀMBITS QUE DEPENEN DE L'AJUNTAMENT

##### 3.1.1. Edificis i equipaments municipals

###### Localització i identificació

Edificis i Equipaments	Direcció	Superfície (m <sup>2</sup> )
Ajuntament de Beniflà	C/ Sant Jaume, 14	1.301

###### Consums i emissions

EDIFICIS I EQUIPAMENTS MUNICIPALS 2010			
Font	Consums (MWh)	F.E.*	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	17,33	0,167	2,89
Gas Natural	0,00	0,201	0,00
Gasoil C	0,00	0,265	0,00
GLP (butà, propà)	0,00	0,225	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>17,33</b>		<b>2,89</b>
EDIFICIS I EQUIPAMENTS MUNICIPALS 2015			
Font	Consums (MWh)	F.E.*	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	35,03	0,167	5,85
Gas Natural	0,00	0,201	0,00
Gasoil C	0,00	0,265	0,00
GLP (butà, propà)	0,00	0,225	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>35,03</b>		<b>5,85</b>

\*Factor de Emisió: TCO<sub>2</sub>/MWh

##### 3.1.2 Enllumenat Públic

En la tabla següent es mostra l'energia final consumida y les emissions produïdes per l'enllumenat públic del municipi obtinguts mitjançant un ràtio per població a partir de La Barraca d'Aigües Vives, municipi amb característiques similars, ja que l'Ajuntament de Beniflà no ha facilitat dades de consum d'enllumenat públic.

ENLLUMETAT PÚBLIC 2010			
	Consums (MWh)	Factor d'emissió (TCO <sub>2</sub> /MWh)	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	65,26	0,167	10,90
ENLLUMETAT PÚBLIC 2015			
	Consums (MWh)	Factor d'emissió (TCO <sub>2</sub> /MWh)	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	52,10	0,167	8,70

### 3.1.3 Transport i Maquinària Municipal

pel càlcul dels consums l'Ajuntament ens facilita la informació de les factures de consum per tipus de combustible.

TRANSPORT I MAQUINÀRIA MUNICIPAL 2010					
Tipus de vehicle	Uds.	Tipus combustible	Consum		Emissions
			Litres	MWh	TCO2
Turisme	2	Gasoil	374	<b>3,74</b>	<b>0,99</b>
Turisme	1	Gasolina	37	<b>0,34</b>	<b>0,08</b>
<b>TOTAL</b>				<b>4,08</b>	<b>1,07</b>

TRANSPORT I MAQUINÀRIA MUNICIPAL 2010					
Tipus de vehicle	Uds.	Tipus combustible	Consum		Emissions
			Litres	MWh	TCO2
Turisme	2	Gasoil	549	<b>5,49</b>	<b>1,45</b>
Turisme	1	Gasolina	112	<b>1,03</b>	<b>0,25</b>
<b>TOTAL</b>				<b>6,52</b>	<b>1,70</b>

## 3.2 ÀMBITS QUE NO DEPENEN DE L'AJUNTAMENT

### 3.2.1 Sector Residencial

Les dades relatives als consums d'electricitat han sigut subministrats per l'empresa Iberdrola. Després d'obtenir els consums, es calculen les emissions de CO<sub>2</sub> (TCO<sub>2</sub>) aplicant el factor d'emissió corresponent.

SECTOR RESIDENCIAL 2010			
Font	Consums (MWh)	Factor d'emissió	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	787,00	0,167*	131,43
Gas Natural	0,00	0,201	0,00
Gasoil C	22,00	0,265	5,83
GLP ( butà, propà)	89,00	0,225	20,03
<b>TOTAL</b>	<b>898,00</b>		<b>157,28</b>

\*Factor d'Emissió: TCO<sub>2</sub>/Mwh

SECTOR RESIDENCIAL 2015			
Font	Consums (MWh)	Factor d'emissió	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	707,00	0,167*	118,07
Gas Natural	0,00	0,201	0,00
Gasoil C	19,00	0,265	5,04
GLP ( butà, propà)	85,00	0,225	19,13
<b>TOTAL</b>	<b>811,00</b>		<b>142,23</b>

\*Factor d'Emissió: TCO<sub>2</sub>/Mwh

### 3.2.2 Sector Servicis

Després d'obtindre els consums, es calculen les emissions de CO<sub>2</sub> (TCO<sub>2</sub>) aplicant el factor d'emissió corresponent.

SECTOR SERVICIS 2010			
Font	Consums (MWh)	Factor d'emissió	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	3.183,42	0,167*	531,63
Gas Natural	0,00	0,201	0,00
Gasoil C	25,00	0,265	6,63
GLP ( butà, propà)	14,00	0,225	3,15
<b>TOTAL</b>	<b>3.222,42</b>		<b>541,41</b>

\*Factor d'Emissió: TCO<sub>2</sub>/Mwh

SECTOR SERVICIS 2015			
Font	Consums (MWh)	Factor d'emissió	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	4.030,87	0,167*	673,16
Gas Natural	0,00	0,201	0,00
Gasoil C	20,00	0,265	5,30
GLP ( butà, propà)	3,00	0,225	0,68
<b>TOTAL</b>	<b>4.053,87</b>		<b>679,13</b>

\*Factor d'Emissió: TCO<sub>2</sub>/MWh

### 3.2.3 Sector Indústria

Després d'obtenir els consums, es calculen les emissions de CO<sub>2</sub> (TCO<sub>2</sub>) aplicant el factor d'emissió corresponent.

SECTOR INDÚSTRIA 2010			
Font	Consums (MWh)	Factor d'emissió	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	392,00	0,167*	65,45
Gas Natural	338,00	0,201	67,94
Gasoil C	45,00	0,265	11,93
GLP ( butà, propà)	27,00	0,225	6,08
<b>TOTAL</b>	<b>802,00</b>		<b>151,40</b>

\*Factor de Emisió: TCO<sub>2</sub>/Mwh

SECTOR INDÚSTRIA 2015			
Fuente	Consumos (MWh)	Factor de emisión	Emissiones (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	174,00	0,167*	29,06
Gas Natural	2.416,00	0,201	485,62
Gasoil C	42,00	0,265	11,13
GLP ( butà, propà)	10,00	0,225	2,25
<b>TOTAL</b>	<b>2.642,00</b>		<b>528,05</b>

\*Factor d'Emissió: TCO<sub>2</sub>/Mwh

### 3.2.4 Transport Privat i Comercial

Les dades de vehicles totals del municipi s'extrauen de les bases estadístiques de la DGT desagregats per tipus de vehicle i carburant utilitzat. No es consideren tractors, remolcs i semiremolcs perquè són utilitzats en el sector primari, i estos estan exclosos en el Pacte.

TOTAL VEHICLES BENIFLÀ 2010			
Tipus de vehicle	Total	Gasolina	Gasoil
CAMIÓ	72	3	69
CICLO/MOTOCICLETA	77	76	1
FURGONETA	10	0	10
TURISME	210	83	127
<b>TOTAL</b>	<b>369</b>	<b>162</b>	<b>207</b>

TOTAL VEHICLES BENIFLÀ 2015			
Tipus de vehicle	Total	Gasolina	Gasoil
CAMIÓ	68	2	66
CICLO/MOTOCICLETA	93	93	-
FURGONETA	5	-	5
TURISME	245	93	152
<b>TOTAL</b>	<b>411</b>	<b>188</b>	<b>223</b>

En la metodologia aplicada, les dades no estan disponibles a nivell municipal, quant a les característiques dels desplaçaments, per la qual cosa hem de tindre en compte les dades per a la província de València quant a:

### Nombre de Vehicles i Tipologia

PROVÍNCIA DE VALÈNCIA 2010					
Tipus de vehicle	Total	Gasolina	%	Gasoil	%
CAMIÓ	168.428	4.944	3	163.484	97
CICLOMOTOR	142.425	139.345	98	3.080	2
FURGONETA	81.854	21.227	26	60.627	74
MOTOCICLETA	162.880	162.770	100	110	0
TURISME	1.205.799	545.437	45	660.362	55
<b>TOTAL</b>	<b>1.761.386</b>	<b>873.723</b>		<b>887.663</b>	

PROVÍNCIA DE VALÈNCIA 2015					
Tipus de vehicle	Total	Gasolina	%	Gasoil	%
CAMIÓ	147.298	4.062	3	143.236	97
CICLOMOTOR	123.720	120.961	98	2.759	2
FURGONETA	79.085	17.154	22	61931	78
MOTOCICLETA	175.278	175.204	99	74	1
TURISME	1.183.822	494.700	42	689.122	58
<b>TOTAL</b>	<b>1.709.203</b>	<b>812.081</b>		<b>897.122</b>	

### Distància mitjana: 8,75 km/desplaçament

Per a calcular la distància per desplaçament considerem:

Velocitat màxima municipal: 50 km/hora.

Velocitat mitjana municipal: 25 km/hora (tenint en compte distàncies curtes i parades).

Temps de desplaçament la mitjana ponderada 21 minuts (0,35 hores).

A partir de les dades referits es calcula el nombre de desplaçaments per tipus de vehicle per a la província pels anys 2010 i 2015.

DESPLAÇAMENTS EN LA PROVÍNCIA DE VALENCIA 2010			
Tipus de vehicle	Total	%	Desplaçaments*
CAMIÓ	168.428	3	94,250
CICLOMOTOR	142.425	9	242,490
FURGONETA	81.854	5	139,360
MOTOCICLETA	162.880	10	277,310
TURISME	1.205.799	73	2.052,940
<b>TOTAL</b>	<b>1.761.386</b>	<b>100</b>	<b>2.806,350</b>

DESPLAÇAMENTS EN LA PROVÍNCIA DE VALENCIA 2010			
Tipus de vehicle	Total	%	Desplaçaments*
CAMIÓ	147.298	3	94,120
CICLOMOTOR	123.720	9	241,370
FURGONETA	79.085	5	139,120
MOTOCICLETA	175.278	10	278,950
TURISME	1.183.822	73	2.050,360
<b>TOTAL</b>	<b>1.709.203</b>	<b>100</b>	<b>2.803,920</b>

A partir de les dades provincials de desplaçaments en la província per a cada tipus de vehicle i carburant calculem els desplaçaments en el municipi.

Tenint en compte:

- Litres per km consumits pels diferents vehicles (mitja).
- Energia consumida en kWh per litre de combustible.
- Emissió de CO<sub>2</sub> per MWh d'energia consumida.

TABLA RESUMEN TRANSPORT BENIFLÀ 2010							
Tipus de vehicle	Carburant	n	l/km	F.C.*	MWh/año	F.E.**	TCO <sub>2</sub>
CAMIÓ	gasoil	69	0,185	10,0	226,19	0,265	59,94
	gasolina	3	0,204	9,2	25,41	0,242	6,15
FURGONETA	gasoil	10	0,067	10,0	34,51	0,265	9,15
	gasolina	-	0,081	9,2	15,12	0,242	3,66
TURISME	gasoil	127	0,067	10,0	464,51	0,265	123,10
	gasolina	83	0,081	9,2	348,52	0,242	84,34
CICLO/MOTOCICLETA	gasoil	1	0,035	10,0	1,69	0,265	0,45
	gasolina	76	0,035	9,2	87,77	0,242	21,24
<b>TOTALS</b>		<b>369</b>			<b>1.203,72</b>		<b>308,02</b>

n: nombre de vehicles.

\*Factor de Conversió: Kw/Litro.

\*\* Factor d'Emissió: TCO<sub>2</sub>/MWh.



L'emissió de CO<sub>2</sub> per transport l'any 2010 és de 309,09 TCO<sub>2</sub> (segons Inventari d'Emissions de Referència Provincial) dels quals 308,02 TCO<sub>2</sub> correspon a transport privat i comercial.

TABLA RESUMEN TRANSPORT BENIFLÀ 2015							
Tipus de vehicle	Carburant	n	l/km	F.C.*	MWh/año	F.E.**	TCO <sub>2</sub>
CAMIÓ	gasoil	66	0,185	10,0	260,27	0,265	68,97
	gasolina	2	0,204	9,2	44,79	0,242	10,84
FURGONETA	gasoil	5	0,067	10,0	68,59	0,265	18,18
	gasolina	-	0,081	9,2	34,50	0,242	8,35
TURISME	gasoil	152	0,067	10,0	498,59	0,265	132,13
	gasolina	93	0,081	9,2	367,90	0,242	89,03
CICLO/MOTOCICLETA	gasoil	-	0,035	10,0	1,69	0,265	0,45
	gasolina	93	0,035	9,2	107,15	0,242	25,93
<b>TOTALS</b>		<b>411</b>			<b>1.383,46</b>		<b>353,87</b>

*n: número de vehículos*

*\*Factor de Conversión: Kw/Litro.*

*\*\* Factor de Emisión: TCO<sub>2</sub>/Mwh.*

L'emissió de CO<sub>2</sub> per transport l'any 2015 és de 355,57 TCO<sub>2</sub> (segons Inventari d'Emissions de Referència Provincial) dels quals 353,87 TCO<sub>2</sub> correspon a transport privat i comercial.

EMISSIONS TRANSPORT 2010 (TCO <sub>2</sub> )	
TRANSPORT MUNICIPAL	1,07
TRANSPORT PRIVAT I COMERCIAL	308,02
<b>TOTAL</b>	<b>309,09</b>

EMISSIONS TRANSPORT 2015 (TCO <sub>2</sub> )	
TRANSPORT MUNICIPAL	1,70
TRANSPORT PRIVAT I COMERCIAL	353,87
<b>TOTAL</b>	<b>355,57</b>

### 3.3. ENERGIA GENERADA PER MITJÀ DE RENOVABLES

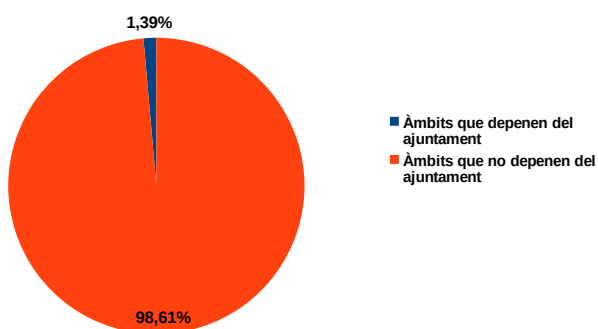
El municipi de Beniflà no disposa de generació elèctrica de potència inferior a 20 MW pels anys 2010 i 2015.

## 4. ANÀLISI DE RESULTATS

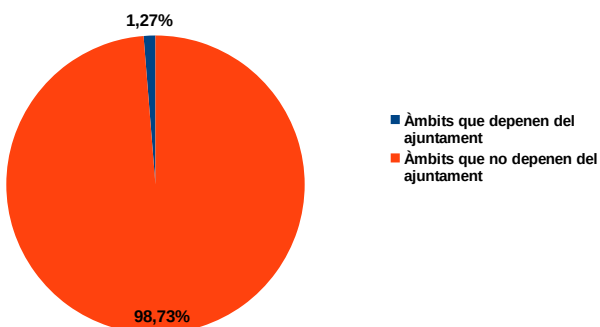
### 4.1 DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA CONSUMIDA I EMISSIONS PER ÀMBIT

2010		
TOTAL ÀMBIT	Consums (MWh)	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
MUNICIPAL	86,67	14,86
NO MUNICIPAL	6.126,14	1.158,13
<b>TOTAL MUNICIPI</b>	<b>6.212,81</b>	<b>1.172,99</b>

Distribució de consums en àmbits 2010 (MWh)



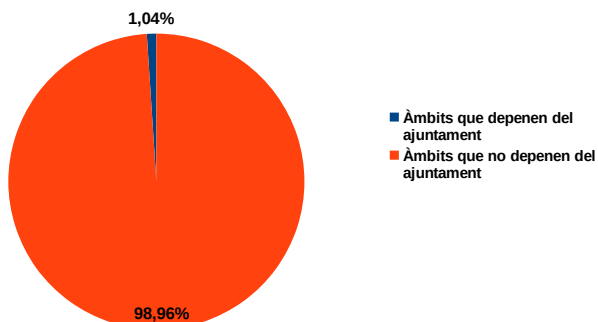
Distribució de consums en àmbits 2010 (TCO<sub>2</sub>)



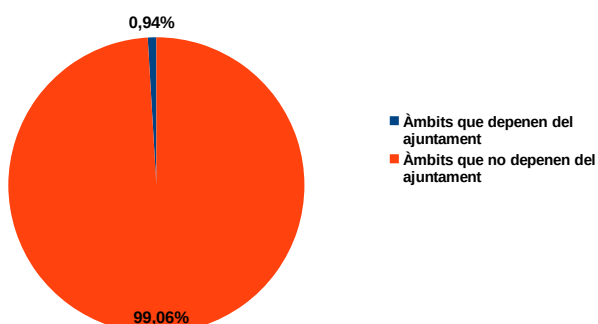
Els consums en el municipi de Beniflà, per a l'any 2010, es realitzen fonamentalment en els àmbits que no depenen de l'Ajuntament. Els consums que depenen de l'Ajuntament únicament suposen un 1% del total, per tant les emissions de CO<sub>2</sub> depenen majoritàriament de l'àmbit no municipal. A continuació s'exposen les dades per a l'any 2015.

2015		
TOTAL ÀMBIT	Consums (MWh)	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
MUNICIPAL	93,65	16,25
NO MUNICIPAL	8.890,33	1.703,31
<b>TOTAL MUNICIPI</b>	<b>8.983,98</b>	<b>1.719,56</b>

Distribució de consums per font. 2015 (MWh)



Distribució de consums per font. 2015 (TCO2)



Els consums en el municipi de Beniflà per a l'any 2015, es realitzen fonamentalment en els àmbits que no depenen de l'Ajuntament. Els consums que depenen de l'Ajuntament únicament suposen un 1% del total, per tant les emissions de CO2 depenen majoritàriament de l'àmbit no municipal.

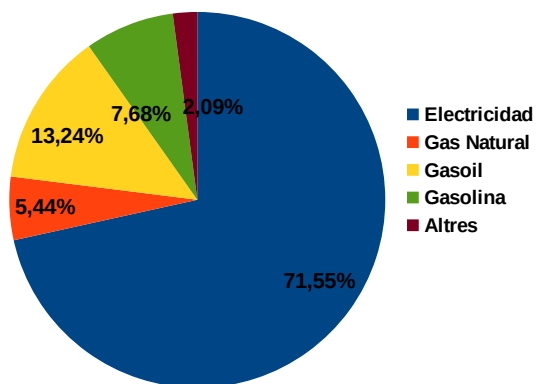
## 4.2 DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA CONSUMIDA I EMISSIONS PER FONT D'ENERGIA

Les dades de consum d'energia i emissions de CO<sub>2</sub> per font en el municipi es resumixen en la taula següent:

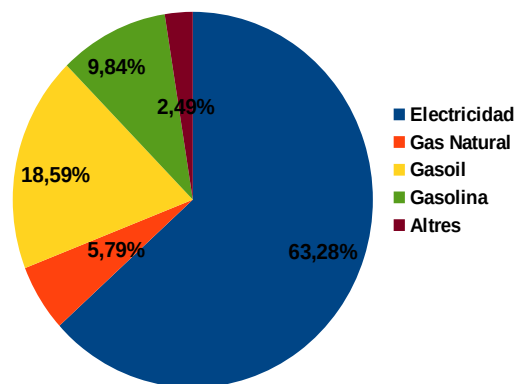
FONT	2010	
	Consums (MWh)	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	4.445,01	742,31
Gas Natural	338,00	67,94
Gasoil	822,64	218,01
Gasolina	477,16	115,47
Altres	130,00	29,26
<b>TOTAL</b>	<b>6.212,81</b>	<b>1.172,99</b>

En el gràfic següent, es pot observar que la principal font de consum és l'electricitat (71,55%), seguit del consum de gasoil (automoció + calefacció) (13,24%), gasolina (7,68%) i gas natural (5,44%).

Distribució de consums per font 2010



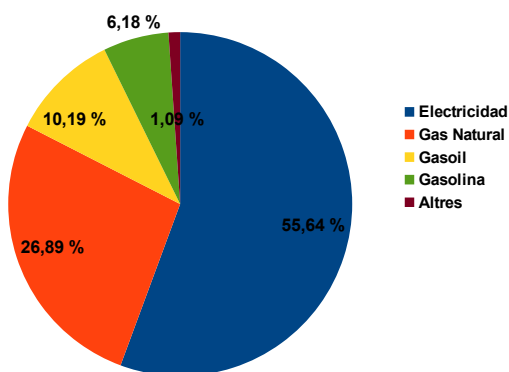
Distribució d'emissions per font 2010



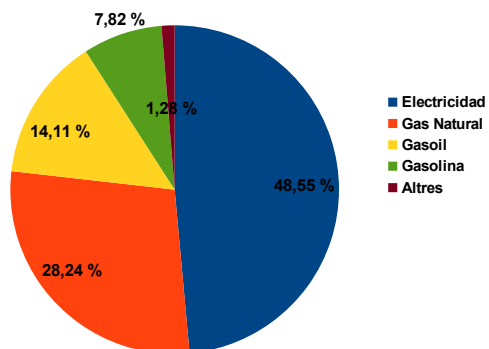
A continuació s'exposen les dades per a l'any 2015.

2015		
FONT	Consums (MWh)	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Electricitat	4.999,00	834,84
Gas Natural	2.416,00	485,62
Gasoil	915,62	242,64
Gasolina	555,36	134,40
Altres	98,00	22,06
<b>TOTAL</b>	<b>8.983,98</b>	<b>1.719,56</b>

Distribució de consums per font. 2015 (MWh)



Distribució d'emissions per font. 2015 (TCO<sub>2</sub>)

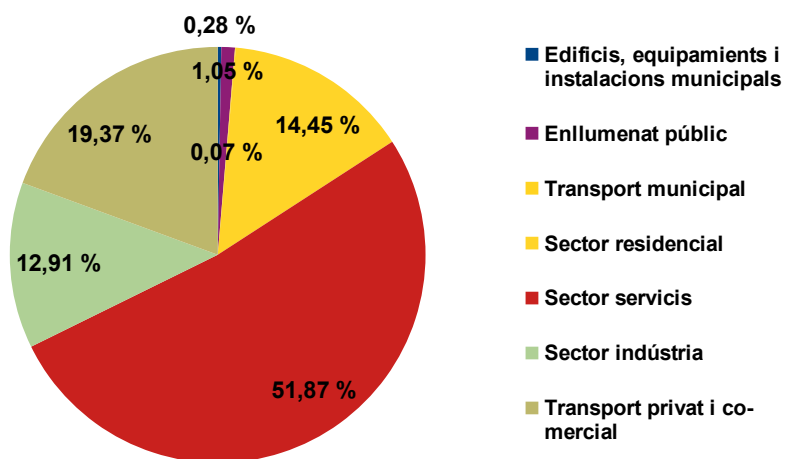


### 4.3 ENERGIA CONSUMIDA I EMISSIONS PRODUÏDES PEL MUNICIPI

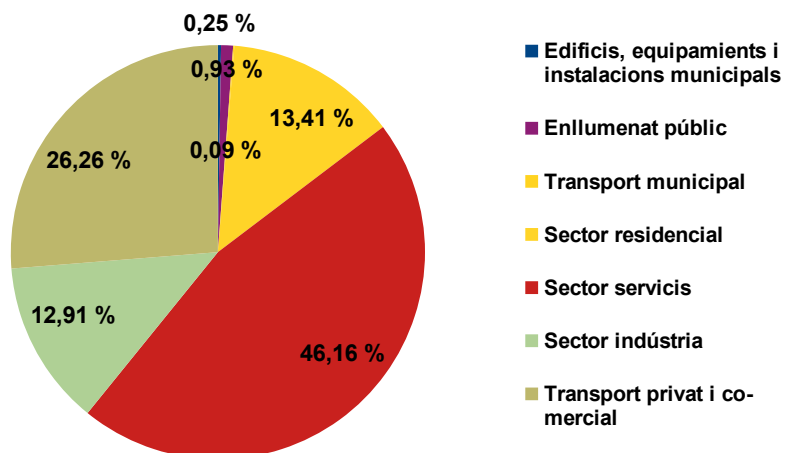
2010		
ÀMBITS QUE DEPENEN DE L'AJUNTAMENT	Consums (MWh)	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Edificis, equipaments i instal·lacions municipals	17,33	2,89
Electricitat	17,33	2,89
Gas Natural	0,00	0,00
GLP	0,00	0,00
Gasóleo C	0,00	0,00
Enllumenat Públic	65,26	10,90
Transport Municipal	4,08	1,07
Electricitat	0,00	0,00
Gasolina	0,34	0,08
Gasóleo	3,74	0,99
<b>Total Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>86,67</b>	<b>14,86</b>
ÀMBITS QUE NO DEPENEN DE L'AJUNTAMENT	Consums (MWh)	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Sector Residencial	898,00	157,29
Electricitat	787,00	131,43
Gas Natural	0,00	0,00
GLP	89,00	20,03
Gasóleo C	22,00	5,83
Sector Servicis	3.222,42	541,41
Electricitat	3.183,42	531,63
Gas Natural	0,00	0,00
GLP	14,00	3,15
Gasóleo C	25,00	6,63
Sector Indústria	802,00	151,41
Electricitat	392,00	65,46
Gas Natural	338,00	67,94
GLP	27,00	6,08
Gasóleo C	45,00	11,93
Transport privat i comercial	1.203,72	308,02
Electricitat	0,00	0,00
Gasolina	476,82	115,39
Gasóleo	726,90	192,63
<b>Total Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>6.126,14</b>	<b>1.158,13</b>
<b>Total en el Municipi</b>	<b>6.212,81</b>	<b>1.172,99</b>
Total energies renovables	0,00	0,00
Compra energia verda certificada	0,00	0,00

Com podem observar en els gràfics següents, en Beniflà l'energia consumida depèn fonamentalment de l'àmbit no municipal (98,61%) sent el sector servicis el que consumix major energia, amb el 51,87% i també el responsable de l'emissió del 46,16% del CO2 de tot el municipi. És també molt important el consum en el sector transport privat i comercial 19,37% del total municipal, este sector és el responsable del 26,26% de les emissions de tot el municipi.

**Distribució per àmbit de consum. 2010 (MWh)**

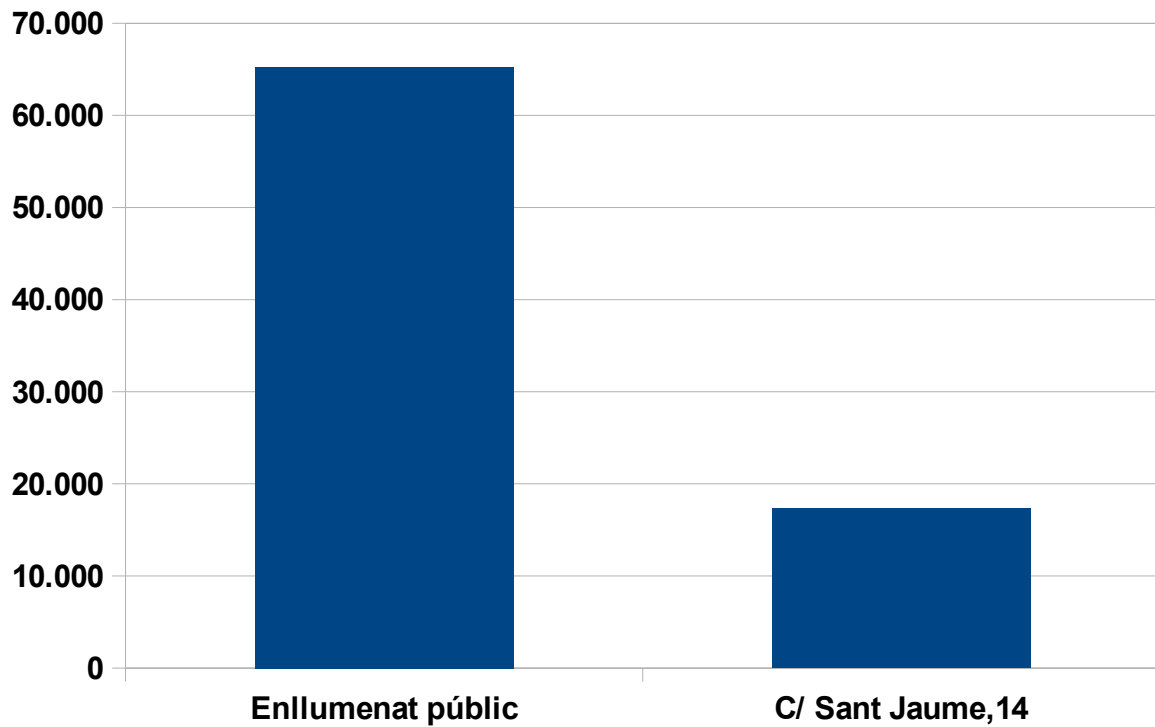


**Distribució per àmbit d'emissions. 2010 (TCO2)**



Quant al consum que depén directament de l'Ajuntament, el principal consum és l'enllumenat públic, seguit de la resta de consums del municipi.

### Ranking consums municipals 2010 (kWh)



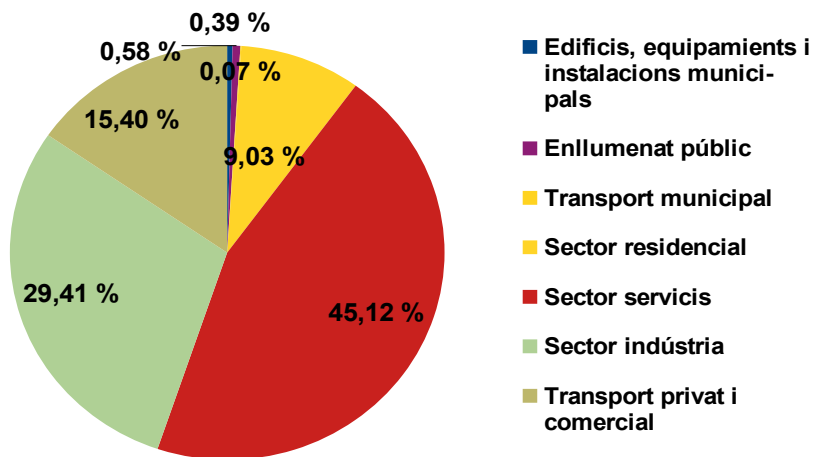
A continuació s'exposen les dades per a l'any 2015.

2015		
ÀMBITS QUE DEPENEN DE L'AJUNTAMENT	Consums (MWh)	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Edificis, equipaments i instalacions municipals	35,03	5,85
Electricitat	35,03	5,85
Gas Natural	0,00	0,00
GLP	0,00	0,00
Gasóleo C	0,00	0,00
Enllumenat Públic	52,10	8,70
Transport Municipal	6,52	1,70
Electricitat	0,00	0,00
Gasolina	1,03	0,25
Gasóleo	5,49	1,45
<b>Total Àmbits que depenen de l'Ajuntament</b>	<b>93,65</b>	<b>16,25</b>
ÀMBITS QUE NO DEPENEN DE L'AJUNTAMENT	Consums (MWh)	Emissions (TCO <sub>2</sub> )
Sector Residencial	811,00	142,24
Electricitat	707,00	118,07
Gas Natural	0,00	0,00
GLP	85,00	19,13
Gasóleo C	19,00	5,04
Sector Servicis	4.053,87	679,14
Electricitat	4.030,87	673,16
Gas Natural	0,00	0,00
GLP	3,00	0,68
Gasóleo C	20,00	5,30
Sector Indústria	2.642,00	528,06
Electricitat	174,00	29,06
Gas Natural	2.416,00	485,62
GLP	10,00	2,25
Gasóleo C	42,00	11,13
Transport privat i comercial	1.383,46	353,87
Electricitat	0,00	0,00
Gasolina	554,33	134,15
Gasóleo	829,13	219,72
<b>Total Àmbits que no depenen de l'Ajuntament</b>	<b>8.890,33</b>	<b>1.703,31</b>
<b>Total en el Municipi</b>	<b>8.983,98</b>	<b>1.719,56</b>
Total energies renovables	0,00	0,00
Compra energia verda certificada	0,00	0,00

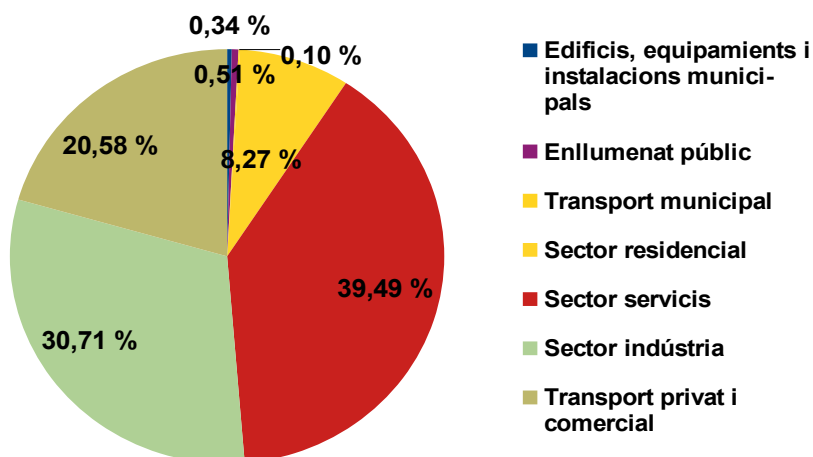
Com podem observar en els gràfics següents, en Beniflà l'energia consumida depèn fonamentalment de l'àmbit no municipal (98,96%) sent el sector servicis el que consumix major energia, amb el 45,12% i també el responsable de l'emissió del 39,49% del CO<sub>2</sub> de tot el municipi. És també molt important el consum en el sector transport privat i comercial 29,41% del total municipal, este sector és el responsable del 30,71% de les emissions de tot el municipi.



**Distribució per àmbit de consum. 2015 (MWh)**



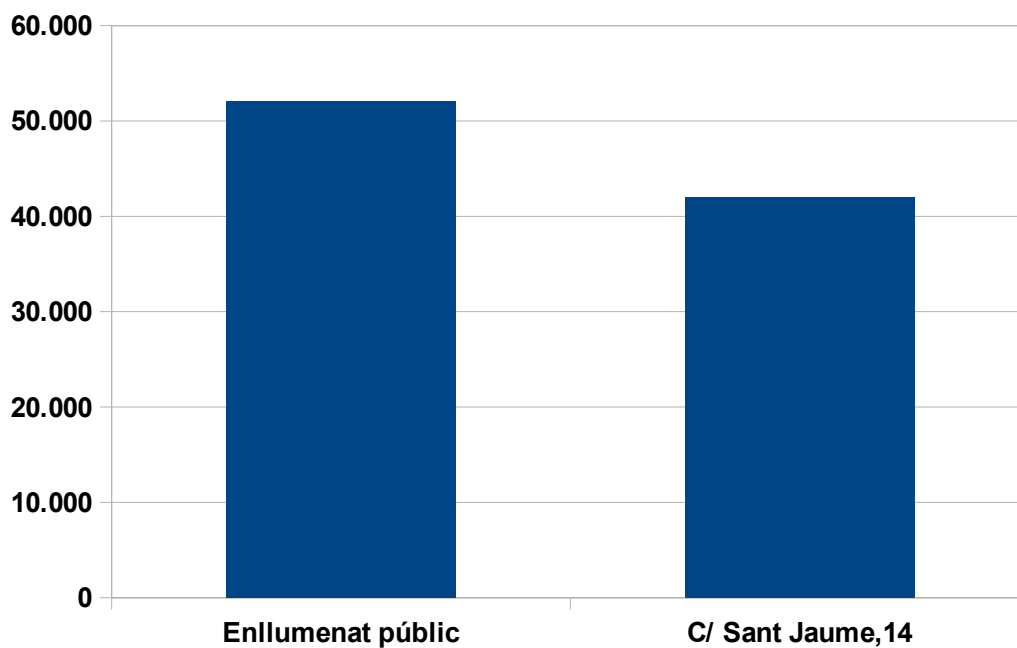
**Distribució per àmbit d'emissions. 2015 (TCO2)**





Quant al consum que depèn directament de l'Ajuntament, el principal consum és l'enllumenat públic, seguit de la resta de consums del municipi.

### Ranking consums municipals 2015



## 4.4 CONSUMS I EMISSIONS

### 4.4.1 Consums i emissions 2010 y 2015. Totals i per capita.

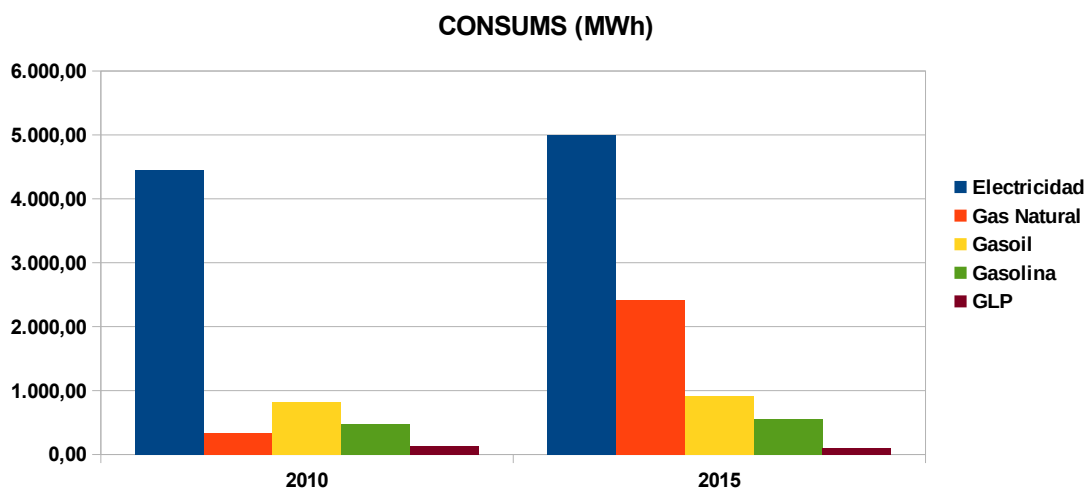
MWh	2010	2015
CONSUM TOTAL	6.212,81	8.983,98
CONSUM PER HABITANT	14,76	19,83
POBLACIÓ	421	453
TCO <sub>2</sub>	2010	2015
CONSUM TOTAL	1.172,99	1.719,56
CONSUM PER HABITANT	2,79	3,80
POBLACIÓ	421	453

En el municipi de Beniflà, el consum total d'energia augmenta, l'any 2015 respecte al 2010 un 44,60%. El consum d'energia per capita augmenta també un 34,35%.

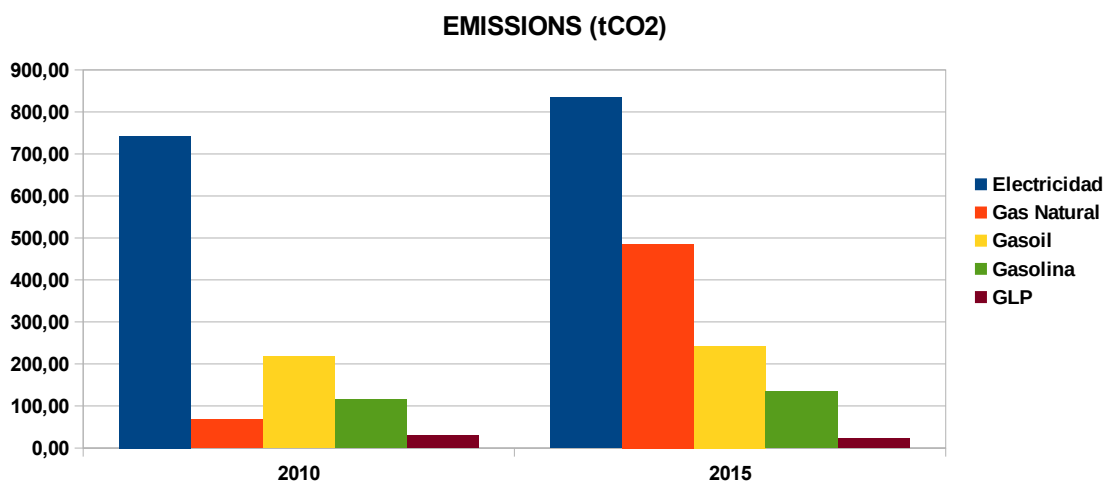
Les emissions de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera de 2010 a 2015 augmenten un 46,60%. Les emissions per capita augmenten també un 36,20%.

### 4.4.2. Consums i Emissions 2010-2015.

Considerant l'evolució 2010 - 2015 d'emissions totals per font energètica, es pot observar que el consum de Gas Natural, Electricitat i Gasoil augmenten mentre que la resta roman constant.



Quant a l'evolució de les emissions, es pot observar que les emissions generades pel Gas Natural, Electricitat i Gasoil augmenten 2010 a 2015 mentre que la resta de fonts energètiques es mantenen constant de la mateixa manera que ho fan els consums comentats a la gràfica anterior.



Evolució emissions (TCO <sub>2</sub> ) 2010-2015										
	Residencial		Servicis		Indústria		Transport		TOTAL font	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015	2010	2015	2010	2015
<b>Electricitat</b>	131,43	118,07	531,63	673,16	65,46	29,06	0,00	0,00	728,52	820,29
<b>Gas Natural</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	67,94	485,62	0,00	0,00	67,94	485,62
<b>Gasoil C</b>	5,83	5,04	6,63	5,30	11,93	11,13	0,00	0,00	24,39	21,47
<b>GLP</b>	20,03	19,13	3,15	0,68	6,08	2,25	0,00	0,00	29,26	22,06
<b>Gasolina</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115,39	134,15	115,39	134,15
<b>Gasoil A/B</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	192,63	219,72	192,63	219,72
<b>TOTAL sector</b>	157,29	142,24	541,41	679,14	151,41	528,06	308,02	353,87	1.158,13	1.703,31
<b>TOTAL per càpita</b>	0,37	0,31	1,29	1,50	0,36	1,17	0,73	0,78	2,75	3,76

Considerant l'evolució d'emissions totals per sector de 2010 a 2015, les del sector residencial disminueixen i la resta augmenten.

## 5. OBJECTIUS

L'Ajuntament de Beniflà, seguint el compromís adquirit dins del Pacte dels Alcaldes pel Clima i l'Energia, ha fixat uns objectius de reducció d'emissions respecte a l'any base seleccionat (2010) d'un 40% com a mínim per a l'any 2030, un estalvi de consum del 27% i la utilització d'energia provinent de fonts d'energia renovable en un 27% del consum. La dita reducció es concreta en la taula següent:

<b>PACTE DE LES ALCALDIES PEL CLIMA I L'ENERGIA</b>	
<b>Any Referència</b>	<b>Emissions Municipi</b>
2010	1.172,99 Tones CO <sub>2</sub>
<b>OBJECTIUS REDUCCIÓ 2030</b>	
<b>Estalvi Energia</b>	<b>Reducció Emissions</b>
1.677,46 MWh	469,20 Tones CO <sub>2</sub>
27% del consum de l'any base	40% de les emissions de l'any base

En l'anàlisi de resultats observàvem que els majors consums corresponien:

- En l'àmbit municipal, al enllumetat públic.
- En l'àmbit no municipal als combustibles usats en el sector servicis i al sector transport privat i comercial.

Per tant els objectius de reducció d'emissions i estalvi d'energia s'hauran de concentrar en els punts assenyalats anteriorment.

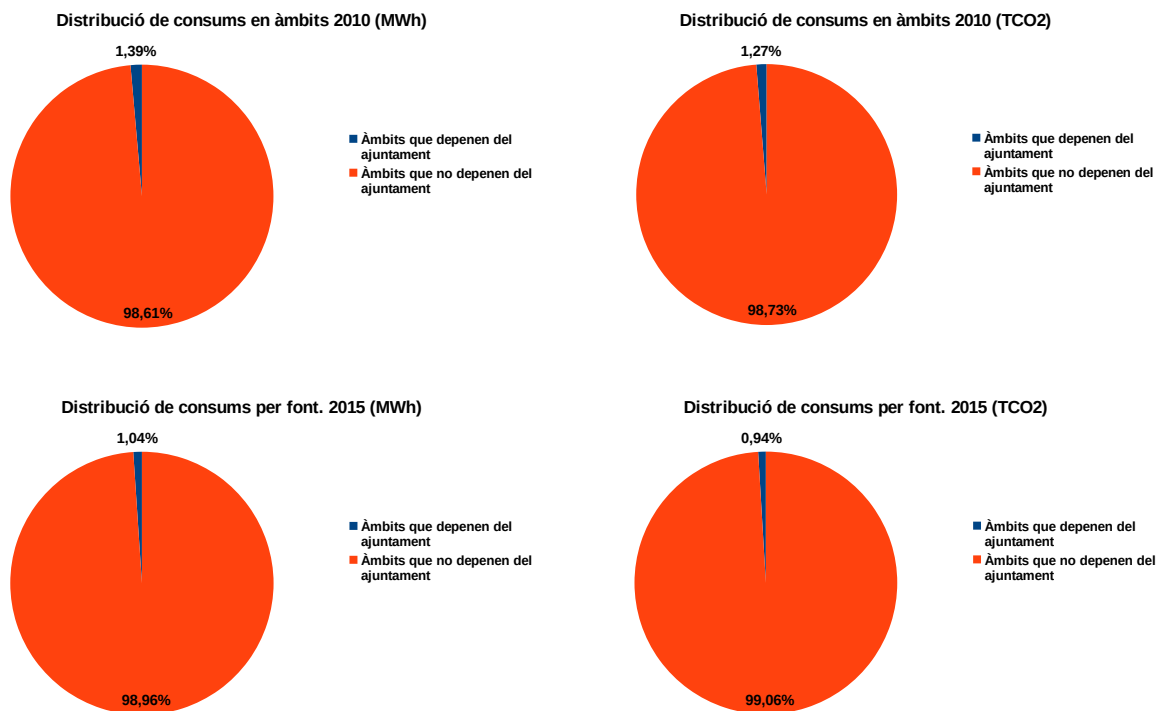
## 6. RESUM EXECUTIU

En aquest apartat es pretén realitzar un resum, per a tindre una visió de conjunt de tots els aspectes més importants del municipi, que tenen com a finalitat la de ser el punt de partida per a la realització del Pla d'Acció d'Energia Sostenible, arreglant i determinant les principals fonts d'emissions de gasos contaminants en el municipi.

D'acord amb l'anàlisi de resultats realitzat en apartats anteriors, podem observar que la principal font de consum energètic del municipi depén fonamentalment dels àmbits que no depenen de l'Ajuntament (Sector Residencial Indústria, Servícis i Transport Privat i Comercial).

És per això que les accions de reducció de consum energètic i emissions hauran de centrar-se principalment en aquest sector que representa més del 90% del consum i de les emissions totals.

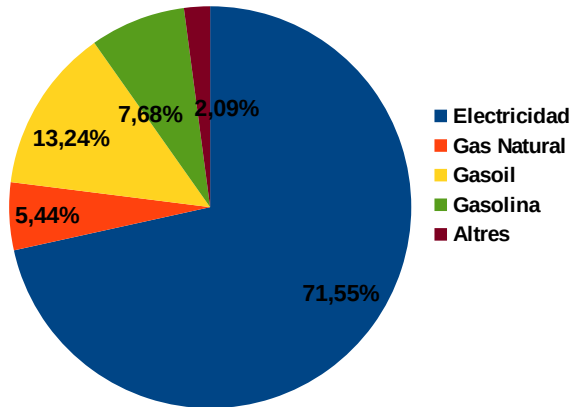
A continuació, es mostra la distribució de **consums** per **àmbits** (Municipals i no Municipals) per a l'any 2010 i 2015.



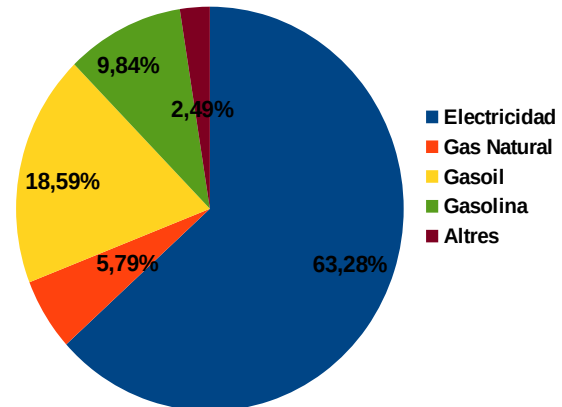
Com podem observar en els gràfics anteriors, tant per a l'any 2010 com 2015 els àmbits que no depenen de l'Ajuntament són els que més afecten al consum i emissions.

L'evolució i distribució d'aquests consums diferenciat per fonts d'energia es mostren en les següents gràfiques:

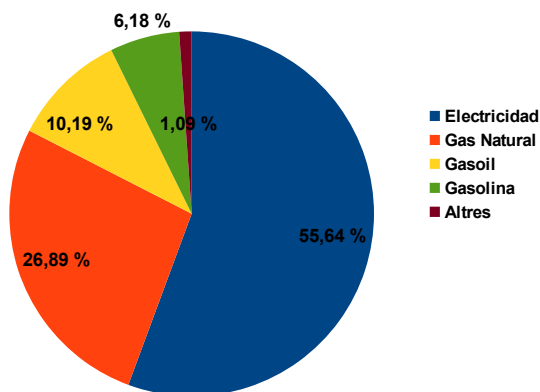
**Distribució de consums per font 2010**



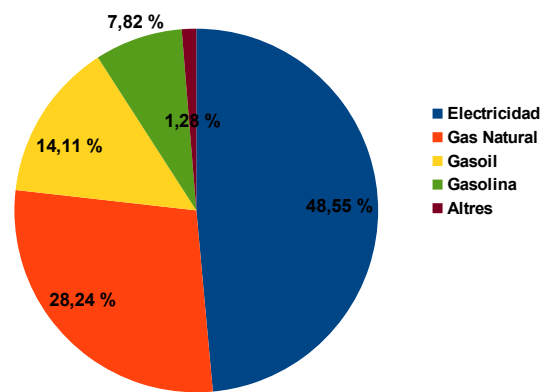
**Distribució d'emissions per font 2010**



**Distribució de consums per font. 2015 (MWh)**



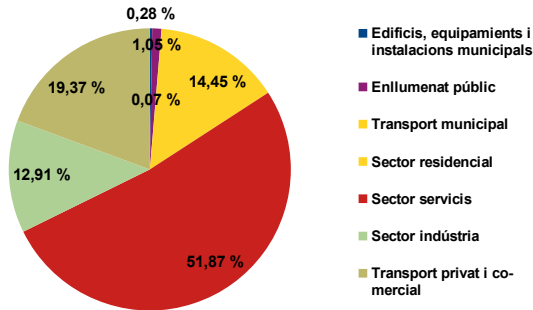
**Distribució d'emissions per font. 2015 (TCO2)**



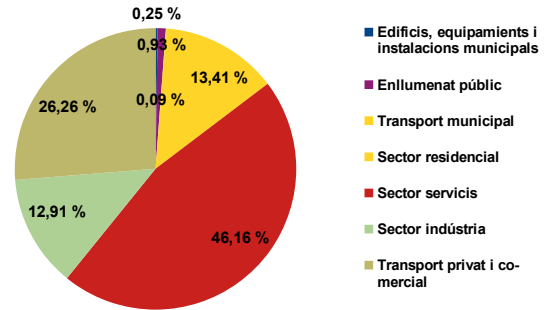
Com poder observar, pel municipi de Beniflà, les fonts de major consum energètic són l'electricitat, el gas natural i el gasoil.

En el següent gràfic podem observar de manera més detallada, la distribució per àmbits de consum, diferenciant entre edificis i equipaments municipals, enllumenat públic, transport municipal, sector residencial, sector servicis, sector industria i transport privat i comercial.

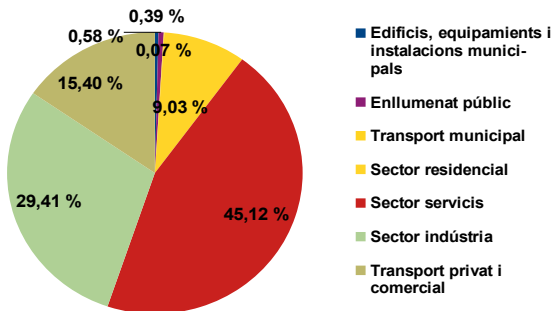
Distribució per àmbit de consum. 2010 (MWh)



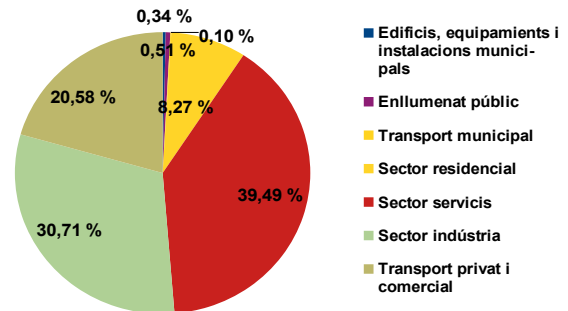
Distribució per àmbit d'emissions. 2010 (TCO2)



Distribució per àmbit de consum. 2015 (MWh)



Distribució per àmbit d'emissions. 2015 (TCO2)



Per tant, tal com hem pogut observar en els gràfics anterior i després de realitzar un anàlisi quantitativa de tots els àmbits i fonts de consum del municipi, es pot concloure dient que per a poder aconseguir l'objectiu de reducció de consum energètic i emissions per a l'any 2030 hem d'actuar principalment en l'àmbit no municipal ja que és el sector que més contamina, realitzant principal èmfasi en el sector industrial i el sector serveis.



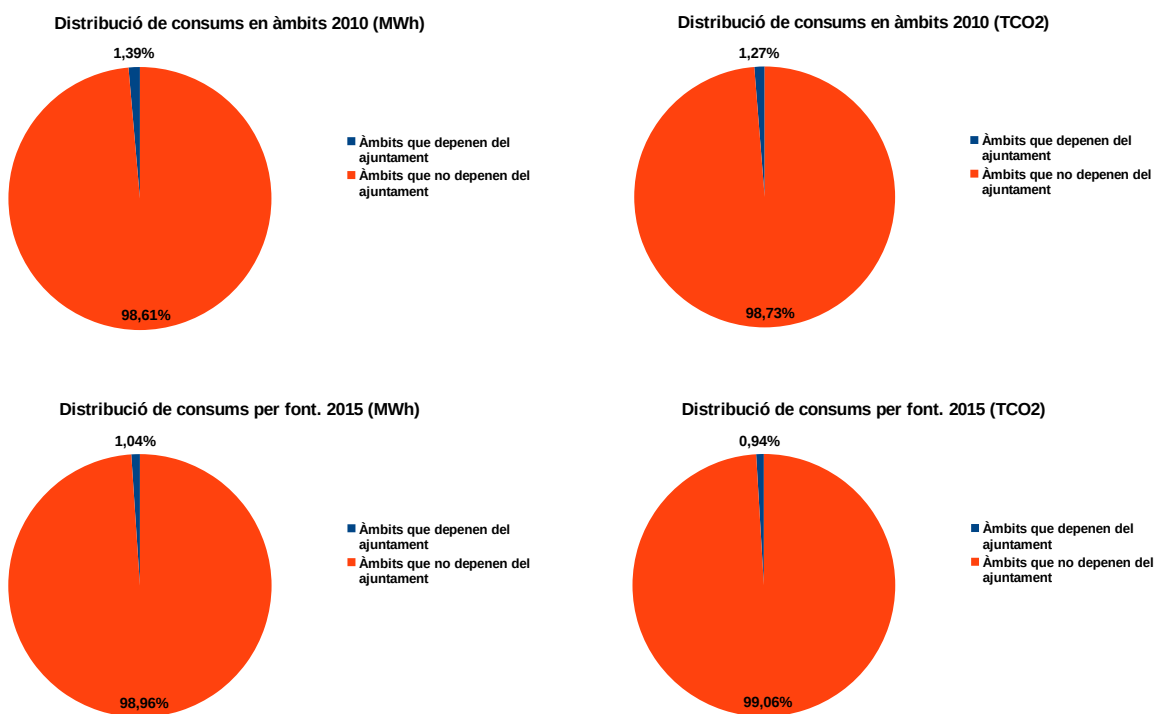
## 7. EXECUTIVE SUMMARY

This section is intended to carry out a summary, to have an overview of all the most important aspects of the municipality, whose purpose is to be the starting point for the realization of the Sustainable Energy Action Plan, collecting and determining the main sources of emissions of polluting gases in the township.

According to the analysis of results carried out in previous sections, we can observe that the main source of energy consumption in the municipality depends fundamentally on areas that do not depend on the City Council (Residential Industry, Services and Private and Commercial Transport Sector).

That is why the actions of reduction of energy consumption and emissions will have to concentrate mainly in this sector that represents more than 90% of the consumption and the total emissions.

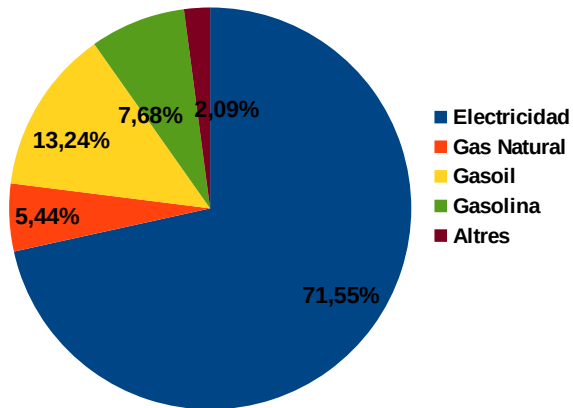
Next, we show the distribution of consumption by areas (Municipal and non-Municipal) for 2010 and 2015.



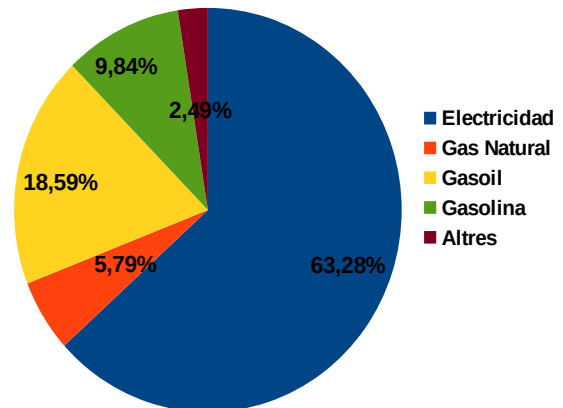
As we can see in the previous graphs, both for 2010 and 2015 the areas that do not depend on the City Council are those that most affect consumption and emissions.

The evolution and distribution of these consumption differentiated by sources of energy are shown in the following graphs:

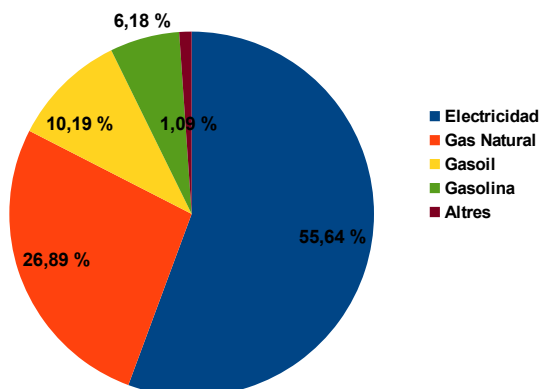
**Distribució de consums per font 2010**



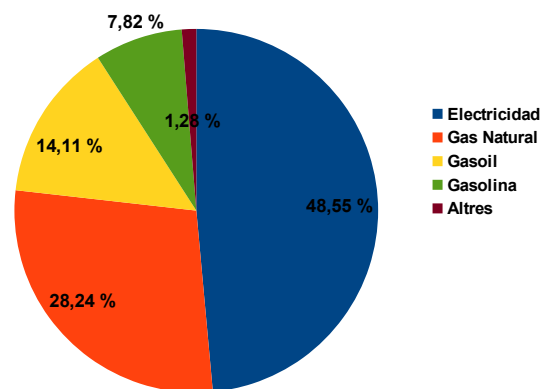
**Distribució d'emissions per font 2010**



**Distribució de consums per font. 2015 (MWh)**



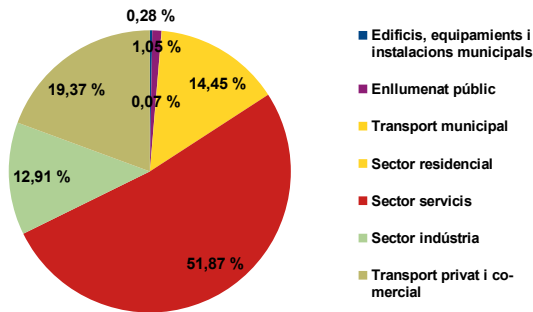
**Distribució d'emissions per font. 2015 (TCO2)**



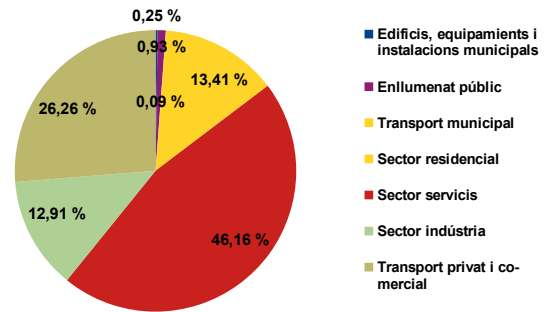
As we can see, for the municipality of Benifla, the sources of higher energy consumption are electricity, natural gas and diesel.

In the following graph it can be seen in more detail, the distribution by areas of consumption, differentiating between buildings and municipal facilities, public lighting, municipal transport, residential sector, services sector, industry sector and private and commercial transport.

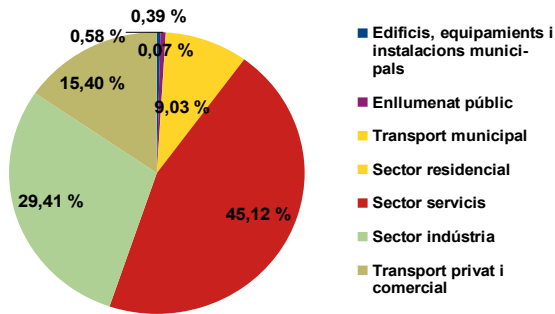
Distribució per àmbit de consum. 2010 (MWh)



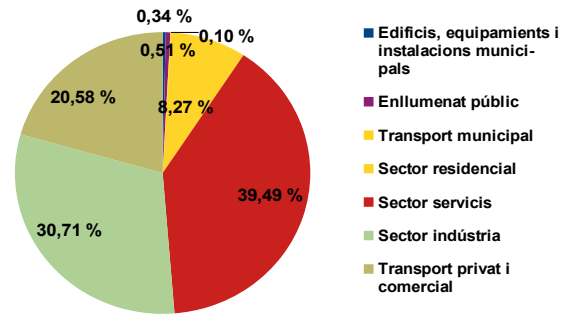
Distribució per àmbit d'emissions. 2010 (TCO2)



Distribució per àmbit de consum. 2015 (MWh)



Distribució per àmbit d'emissions. 2015 (TCO2)



Therefore, as we have seen in the previous graphs and after performing a quantitative analysis of all areas and sources of consumption in the municipality, it can be concluded saying that in order to achieve the objective of reducing energy consumption and emissions for by 2030, we must act mainly in the non-municipal area, as it is the sector that most pollutes, making a higher emphasis in the industrial sector and private and services sector.

## ANNEX 1 TAULA DE RECOLLIDA DE DADES I PLANTILLA DE PRESENTACIÓ DEL PACES

### Inventari d'Emissions de Referència (IER) 2010

Sector	FINAL ENERGY CONSUMPTION [MWh]															Total
	Electricity	Heat/cold	Fossil fuels								Renewable energies					
			Natural gas	Liquid gas	Heating oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal	Geothermal	
<b>BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES</b>																
Municipal buildings, equipment/facilities	17,33															17,33
Tertiary (non municipal) buildings, equipment/facilities	3183,42			14	25											3222,42
Residential buildings	787			89	22											898
Public lighting	65,26															65,26
Industry	Non-ETS	392	338	27	45											802
	ETS (not recommended)															0
<b>Subtotal</b>	<b>4445,01</b>	<b>0</b>	<b>338</b>	<b>130</b>	<b>92</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>5005,01</b>
<b>TRANSPORT</b>																
Municipal fleet						3,74	0,34									4,08
Public transport						726,9	476,82									1203,72
Private and commercial transport																0
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>730,64</b>	<b>477,16</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>1207,8</b>
<b>OTHER</b>																
Agriculture, Forestry, Fisheries																0
<b>TOTAL</b>	<b>4445,01</b>	<b>0</b>	<b>338</b>	<b>130</b>	<b>92</b>	<b>730,64</b>	<b>477,16</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>6212,81</b>

Inventari d'Emissions de Referència (IER) 2010

Sector	CO <sub>2</sub> emissions [t] / CO <sub>2</sub> eq. emissions [t]															
	Electricity	Heat/cold	Fossil fuels								Renewable energies				Total	
			Natural gas	Liquid gas	Heating Oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal		Geothermal
<b>BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES</b>																
Municipal buildings, equipment/facilities	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Tertiary (non municipal) buildings, equipment/facilities	532	0	0	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	541
Residential buildings	131	0	0	20	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	157
Public lighting	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Industry	Non-ETS	65	0	68	6	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151
	ETS (not recommended)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Subtotal</b>	<b>742</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>29</b>	<b>24</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>864</b>
<b>TRANSPORT</b>																
Municipal fleet	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Public transport	0	0	0	0	0	193	115	0	0	0	0	0	0	0	0	308
Private and commercial transport	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>194</b>	<b>115</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>309</b>
<b>OTHER</b>																
Agriculture, Forestry, Fisheries	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>OTHER NON-ENERGY RELATED</b>																
Waste management																0
Waste water management																0
Other non-energy related																0
<b>TOTAL</b>	<b>742</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>194</b>	<b>115</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>1172.98</b>

**Inventari d'Emissions de Seguiment (IES) 2015**

Sector	FINAL ENERGY CONSUMPTION [MWh]															Total	
	Electricity	Heat/cold	Fossil fuels								Renewable energies						
			Natural gas	Liquid gas	Heating oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal	Geothermal		
<b>BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES</b>																	
Municipal buildings, equipment/facilities	35,03																35,03
Tertiary (non municipal) buildings, equipment/facilities	4030,87		0	3	20												4053,87
Residential buildings	707		0	85	19												811
Public lighting	52,1																52,1
Industry	Non-ETS	174		2416	10	42											2642
	ETS (not recommended)																0
<b>Subtotal</b>	<b>4999</b>	<b>0</b>	<b>2416</b>	<b>98</b>	<b>81</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>7594</b>
<b>TRANSPORT</b>																	
Municipal fleet						5,49	1,03										6,52
Public transport																	0
Private and commercial transport						829,13	554,33										1383,46
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>834,62</b>	<b>555,36</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>1389,98</b>
<b>OTHER</b>																	
Agriculture, Forestry, Fisheries																	0
<b>TOTAL</b>	<b>4999</b>	<b>0</b>	<b>2416</b>	<b>98</b>	<b>81</b>	<b>834,62</b>	<b>555,36</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>8983,98</b>

**Inventari d'Emissions de Seguiment (IES) 2015**

Sector	CO <sub>2</sub> emissions [t] / CO <sub>2</sub> eq. emissions [t]															
	Electricity	Heat/cold	Fossil fuels								Renewable energies				Total	
			Natural gas	Liquid gas	Heating Oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal		Geothermal
<b>BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES</b>																
Municipal buildings, equipment/facilities	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Tertiary (non municipal) buildings, equipment/facilities	673	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	679
Residential buildings	118	0	0	19	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142	
Public lighting	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
Industry	Non-ETS	29	0	486	2	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	528
	ETS (not recommended)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Subtotal</b>	<b>835</b>	<b>0</b>	<b>486</b>	<b>22</b>	<b>21</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>1364</b>
<b>TRANSPORT</b>																
Municipal fleet	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Public transport	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Private and commercial transport	0	0	0	0	0	220	134	0	0	0	0	0	0	0	0	354
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>221</b>	<b>134</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>356</b>
<b>OTHER</b>																
Agriculture, Forestry, Fisheries	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>OTHER NON-ENERGY RELATED</b>																
Waste management																0
Waste water management																0
Other non-energy related																0
<b>TOTAL</b>	<b>835</b>	<b>0</b>	<b>486</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>221</b>	<b>134</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>1719,54</b>

# BENIFLÀ

## ANNEXOS

**FITXA 1. CARACTERÍSTIQUES, CONSUMS I EMISSIONS EDIFICIS, EQUIPAMENTS E INSTAL·LACIONS MUNICIPALS 2010-2015**

**FITXA 2. CARACTERÍSTIQUES, CONSUMS I EMISSIONS ENLLUMENAT PÚBLIC 2010-2015**

**FITXA 3. CARACTERÍSTIQUES, CONSUMS I EMISSIONS TRANSPORT MUNICIPAL 2010-2015**



**FITXA 1. CARACTERÍSTIQUES, CONSUMS I EMISSIONS EDIFICIS, EQUIPAMENTS E INSTAL·LACIONS MUNICIPALS 2010-2015**

**2010**

2010	EDIFICI MUNICIPAL	DIRECCIÓ	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PROPIETAT	CONSUM ELÈCTRIC (MWh)	CONSUM G. NATURAL (MWh)	CONSUM GASÒLEO C (MWh)	CONSUM GLP (MWh)	CONSUM TOTAL (MWh)	EMISSIONS TOTALS (TCO <sub>2</sub> )
1	Ajuntament de Beniflà	C/ Sant Jaume, 14	1301	Municipal	17,33	0,00	0,00	0,00	17,33	2,89
<b>CONSUM / EMISSIONS TOTALS</b>									<b>17,33</b>	<b>2,89</b>

**2015**

2015	EDIFICI MUNICIPAL	DIRECCIÓ	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PROPIETAT	CONSUM ELÈCTRIC (MWh)	CONSUM G. NATURAL (MWh)	CONSUM GASÒLEO C (MWh)	CONSUM GLP (MWh)	CONSUM TOTAL (MWh)	EMISSIONS TOTALS (TCO <sub>2</sub> )
1	Ajuntament de Beniflà	C/ Sant Jaume, 14	1301	Municipal	35,03	0,00	0,00	0,00	35,03	5,85
<b>CONSUM / EMISSIONS TOTALS</b>									<b>35,03</b>	<b>5,85</b>

## FITXA 2. CARACTERÍSTIQUES, CONSUMS I EMISSIONS ENLLUMENAT PÚBLIC 2010-2015

### 2010

CUPS	DESIGNACIÓ	N.º LLUMINÀRIES	TIPOLOGIA LLUMINÀRIES	POTÈNCIA PER LLUMINÀRIA (kW)	REGULACIÓ FLUX LUMÍNIC (MWh)	CONSUM ELÈCTRIC (MWh)	EMISSIONS TOTALS (TCO <sub>2</sub> )
ND	ND	48	VSAP	0,163	ND	32,63	5,45
ND	ND	48	VSAP	0,163	ND	32,63	5,45
<b>CONSUM / EMISSIONS TOTALS **</b>		<b>96 Il·luminàries</b>				<b>65,26</b>	<b>10,90</b>

### 2015

CUPS	DESIGNACIÓ	N.º LLUMINÀRIES	TIPOLOGIA LLUMINÀRIES	POTÈNCIA PER LLUMINÀRIA (kW)	REGULACIÓ FLUX LUMÍNIC (MWh)	CONSUM ELÈCTRIC (MWh)	EMISSIONS TOTALS (TCO <sub>2</sub> )
ND	ND	48	VSAP	0,163	ND	26,05	4,35
ND	ND	48	VSAP	0,163	ND	26,05	4,35
<b>CONSUM / EMISSIONS TOTALS **</b>		<b>96 Il·luminàries</b>				<b>52,10</b>	<b>8,70</b>

\*L'Ajuntament de Beniflà no ha proporcionat dades de consum ni emissions de enllumenat públic.

### FITXA 3. CARACTERÍSTIQUES, CONSUMS I EMISSIONS TRANSPORT MUNICIPAL 2010-2015

2010

MATRÍCULA	TIPUS VEHICLE	TIPUS COMBUSTIBLE	ANY MATRICULACIÓ	CONSUM GASOLINA / GASOIL (Litres)	CONSUM CONVERTIT GASOLINA (MWh)	CONSUM CONVERTIT GASOIL (MWh)	CONSUM TOTAL (MWh)	EMISSIONS TOTALES (TCO <sub>2</sub> )
ND	TURISME	Gasoil	ND	374	3,74	0	3,74	0,99
ND	TURISME	Gasoil	ND					
ND	TURISME	Gasolina	ND	37	0	0,34	0,34	0,08
<b>CONSUM / EMISSIONS TOTALES**</b>							<b>4,08</b>	<b>1,07</b>

2015

MATRÍCULA	TIPUS VEHICLE	TIPUS COMBUSTIBLE	ANY MATRICULACIÓ	CONSUM GASOLINA / GASOIL (Litres)	CONSUM CONVERTIT GASOLINA (MWh)	CONSUM CONVERTIT GASOIL (MWh)	CONSUM TOTAL (MWh)	EMISSIONS TOTALES (TCO <sub>2</sub> )
ND	TURISME	Gasoil	ND	549	5,49	0	5,49	1,45
ND	TURISME	Gasoil	ND					
ND	TURISME	Gasolina	ND	112	0	1,03	1,03	0,25
<b>CONSUM / EMISSIONS TOTALES**</b>							<b>6,52</b>	<b>1,70</b>