



## **INFORME SEGUIMENT**

### **PLA D'ACCIÓ PER L'ENERGIA SOSTENIBLE**

**Lloret de Vistalegre**



**Finançat per:**

 **Departament de Promoció Econòmica  
i Desenvolupament Local**  
Consell de Mallorca

Coordinador Territorial

## ÍNDEX

|                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ANTECEDENTS .....</b>                                           | <b>5</b>  |
| 1.1. Data d'adhesió al Pacte de les Batlies .....                     | 5         |
| 1.2. Data aprovació PAESC i presentació a la web de My Covenant ..... | 5         |
| 1.3. Comunicació del PAESC .....                                      | 5         |
| <b>2. RESUM DEL PAESC .....</b>                                       | <b>7</b>  |
| 2.1. % reducció previst.....                                          | 7         |
| 2.2. Estalvis .....                                                   | 7         |
| 2.3. Producció d'energia renovable .....                              | 8         |
| 2.4. Número d'accions .....                                           | 8         |
| 2.5. Pressupost.....                                                  | 9         |
| <b>3. BALANÇ DEL PLA D'ACCIÓ .....</b>                                | <b>10</b> |
| 3.1. Balanç d'accions .....                                           | 10        |
| 3.1.1. Accions realitzades .....                                      | 14        |
| 3.1.2. Accions en curs i no iniciades .....                           | 16        |
| 3.1.3. Accions desestimades .....                                     | 18        |
| 3.1.4. Noves accions.....                                             | 18        |
| 3.2. Balanç d'emissions de GEH .....                                  | 19        |
| 3.3. Balanç del consum energètic .....                                | 22        |
| 3.4. Balanç del pressupost .....                                      | 23        |
| <b>4. ACCIONS D'EXCEL·LÈNCIA.....</b>                                 | <b>27</b> |

## Índex de figures

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Representació percentual del nombre d'accions de <b>mitigació</b> segons el seu estat d'implementació.....                                                                                                                                                                                                                    | 11 |
| Figura 2. Representació percentual del nombre d'accions d' <b>adaptació</b> segons el seu estat d'implementació.....                                                                                                                                                                                                                    | 11 |
| Figura 3. Representació percentual de l'estalvi d'emissions segons l'estat d'execució de les accions. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; nl: Accions del PAESC inicial no iniciades; nln: Accions noves no iniciades ..... | 20 |

## Índex de taules

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Taula 1. Estalvi d'emissions i de consum del PAESC l'any d'aprovació del PAESC i l'any de revisió. ....                                                                                                                                                                                                                         | 7  |
| Taula 2. Producció renovable en el PAESC de cara al 2030 l'any d'aprovació del PAESC i l'any de revisió. ....                                                                                                                                                                                                                   | 8  |
| Taula 3. Nombre d'accions de <b>mitigació</b> del PAESC per àmbits i any (any d'aprovació i any de revisió) .....                                                                                                                                                                                                               | 8  |
| Taula 4. Nombre d'accions d' <b>adaptació</b> del PAESC per àmbits i any (any d'aprovació i any de revisió) .....                                                                                                                                                                                                               | 9  |
| Taula 5. Balanç del nombre d'accions de <b>mitigació</b> per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; D: Accions desestimades; nl: Accions del PAESC inicial no iniciades; nln: Accions noves no iniciades ..... | 12 |
| Taula 6. Balanç del nombre d'accions d' <b>adaptació</b> per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; D: Accions desestimades; nl: Accions del PAESC inicial no iniciades; nln: Accions noves no iniciades ..... | 13 |
| Taula 7. Accions de <b>mitigació</b> del PAESC ja realitzades completament (completades). S'indica el sector, una descripció, l'any de finalització el cost estimat, la despesa realitzada i els estalvis d'energia i emissions assolit de l'acció. ....                                                                        | 14 |
| Taula 8. Accions de <b>mitigació</b> del PAESC en curs. S'indica el sector, l'any de finalització, l'estat d'implementació, la despesa realitzada, l'estalvi energètic i d'emissions assolit de l'acció. ....                                                                                                                   | 16 |
| Taula 9. Balanç d'emissions per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; nl: Accions del PAESC inicial no iniciades; nln: Accions noves no iniciades .....                                                       | 21 |
| Taula 10. Balanç del consum energètic per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; nl: Accions del PAESC inicial no iniciades; nln: Accions noves no iniciades .....                                             | 22 |
| Taula 11. Balanç del pressupost de les accions de <b>mitigació</b> per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; D: Accions desestimades; nln: Accions noves no iniciades .....                                   | 24 |
| Taula 12. <b>Balanç revisat</b> del pressupost de les accions de <b>mitigació</b> per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; D: Accions desestimades; nln: Accions noves no iniciades .....                    | 25 |
| Taula 13. Balanç del pressupost de les accions d' <b>adaptació</b> per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; D: Accions desestimades; nln: Accions noves no iniciades .....                                   | 26 |

## 1. ANTECEDENTS

### 1.1. Data d'adhesió al Pacte de les Batlies

---

El municipi de Lloret de Vistalegre es va adherir al “Pacte de les Batlies” pel Ple Municipal celebrat el 16 de setembre de 2016. Amb aquesta l'adhesió, el municipi assumia la responsabilitat de vetllar per aconseguir l'objectiu 20/20/20 per contribuir en l'eficiència energètica i mitigar el canvi climàtic d'una manera planificada i efectiva i va acordar assumir el compromís de reduir les emissions de CO<sub>2</sub> en més d'un 40% per l'any 2030 i avaluar els riscos i vulnerabilitats derivats del canvi per adoptar una estratègia d'adaptació del municipi i incrementar així la seva resiliència.

### 1.2. Data aprovació PAESC i presentació a la web de My Covenant

---

**Lloret de Vistalegre va redactar el seu PAESC l'any 2019, amb un objectiu de reducció d'emissions de 2.681 t CO<sub>2eq</sub> a través d'un total de 22 accions de mitigació i 9 accions d'adaptació.**

A aquest estalvi, se li ha de restar l'augment en la evolució de les emissions entre 2005 i 2017 de -175 t CO<sub>2eq</sub> que arriben a la reducció de 2.506 t CO<sub>2eq</sub>, que es un percentatge d'estalvi del 40,9% respecte a les emissions del 2005.

El PAESC es va aprovar per Ple municipal el 13 de setembre del 2019 i es va comunicar al Pacte de les Batlies a través de la web de My Covenant el mateix any 2019.

### 1.3. Comunicació del PAESC

---

El PAESC es va comunicar durant la seva elaboració l'any 2019 a través de una nota de premsa, un baner i una infografia, a més d'afegir informació a la pàgina web del propi ajuntament.

La primera nota de premsa amb data setembre 2019 estava dirigida a Informar a la ciutadania que l'Ajuntament ha aprovat per Ple el PAESC.

Finalment al octubre del 2019 es va elaborar un baner informatiu i una infografia del PAESC que es publicarà a la web municipal, i mitjançant el qual es pot accedir als documents del PAESC i es poden fer suggeriments mitjançant el correu electrònic de l'Ajuntament.

A continuació es presenta la nota de premsa publicada en el marc del PAESC del municipi.

### ***NP 1: L'Ajuntament de Lloret de Vistalegre aprova el seu Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima***

El passat 13 de setembre l'Ajuntament va aprovar per Ple Municipal el seu Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima (PAESC) conforme als compromisos adquirits amb la seva adhesió voluntària al pacte d'Alcaldes. Aquest és un mecanisme per implicar a totes les administracions locals europees en l'adopció de mesures per afavorir l'estalvi energètic i les energies renovables. Els Ajuntaments signants, assumeixen el compromís de reduir com a mínim un 40% les seves emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) l'any 2030 respecte l'any 2005 i l'adopció d'un enfocament conjunt per abordar la mitigació i adaptació al canvi climàtic.

En el pla s'inclouen 22 actuacions que permetran reduir 2.680,75 tones de CO<sub>2</sub> del municipi i assolir l'objectiu de reducció del 40,9% de les seves emissions de GEH per l'any 2030. La majoria de les actuacions es dirigeixen principalment a reduir el consum energètic derivat de l'activitat de l'Ajuntament, però també al consum energètic d'altres sectors inclosos en el PAESC: domèstic, serveis, transport i gestió de residus.

Per altra banda, el pla també contempla 9 actuacions d'adaptació al canvi climàtic que estan vinculades amb els següents sectors: edificis, energia, aigua, agricultura i sector forestal, medi ambient i biodiversitat, salut, protecció civil i turisme. Amb aquestes actuacions, el municipi incrementarà la seva resiliència davant dels diferents riscos i impactes causats pel canvi climàtic.

## 2. RESUM DEL PAESC

### 2.1. % reducció previst

**L'objectiu de reducció del PAESC aprovat l'any 2019 per l'any 2030 era del 40,9% respecte l'any de referència 2005.** El nou percentatge de reducció després d'aquest informe de seguiment és el mateix, ja que no s'ha descartat cap acció ni se'n ha incorporat cap de nova.

### 2.2. Estalvis

En la següent taula es mostren els estalvis per l'any 2030 que s'aconseguirien amb el PAESC aprovat inicialment (any 2019) i després d'efectuar el seguiment de les accions proposades (any 2021).

Degut a que totes les accions s'han mantingut com estaven i no hi han hagut canvis en el PAESC inicial, els objectius són els mateixos en tots dos casos.

Les dades es mostren tant per emissions de GEH com per consums, i en valors absoluts i per càpita.

Taula 1. Estalvi d'emissions i de consum del PAESC l'any d'aprovació del PAESC i l'any de revisió.

|                                                                     | 2019  | 2021  |
|---------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| <b>Objectiu de reducció proposat per 2030 (% tCO<sub>2eq</sub>)</b> |       |       |
| Total                                                               | 40,9  | 40,9  |
| Per càpita                                                          | 29,1  | 29,1  |
| <b>Estalvis en valors absoluts</b>                                  |       |       |
| Emissions (tCO <sub>2</sub> )                                       | 2.506 | 2.506 |
| Consum (MWh)                                                        | 6.438 | 6.438 |
| <b>Estalvis per càpita</b>                                          |       |       |
| Emissions (tCO <sub>2</sub> /hab.)                                  | 1,6   | 1,6   |
| Consum (MWh/hab.)                                                   | 4,0   | 4,0   |

Font: elaboració pròpia a partir del PAESC

## 2.3. Producció d'energia renovable

En la taula següent es mostra la producció esperada d'energia renovable amb l'aplicació de les accions del PAESC inicial i el PAESC posterior a la seva revisió.

Com ja s'ha comentat en l'apartat anterior, no hi ha hagut canvis en les accions del PAESC 2019 i per tant la producció serà la mateixa a l'any 2019 i després de la revisió a l'any 2021.

Taula 2. Producció renovable en el PAESC de cara al 2030 l'any d'aprovació del PAESC i l'any de revisió.

|                                      | 2019  | 2021  |
|--------------------------------------|-------|-------|
| <b>Producció d'energia renovable</b> | 105,1 | 105,1 |
| Elèctrica (MWh)                      | 33,2  | 33,2  |
| Tèrmica (MWh)                        | 71,9  | 71,9  |

Font: elaboració pròpia a partir del PAESC

## 2.4. Número d'accions

El PAESC de Lloret de Vistalegre proposava un total de 31 accions, de les quals 22 eren de mitigació i 9 d'adaptació. Aquestes s'indiquen en dues taules a continuació, classificades segons àmbits:

Taula 3. Nombre d'accions de **mitigació** del PAESC per àmbits i any (any d'aprovació i any de revisió)

| Número d'accions de mitigació                         | 2019      | 2021      |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Edificis i equipaments/instal·lacions municipals      | 7         | 7         |
| Edificis i equipaments/instal·lacions sector terciari | 1         | 1         |
| Edificis residencials                                 | 2         | 2         |
| Enllumenat públic                                     | 3         | 3         |
| Transport                                             | 6         | 6         |
| Producció local d'energia elèctrica                   | 1         | 1         |
| Producció local de fred/calor                         | 1         | 1         |
| Altres                                                | 1         | 1         |
| <b>TOTAL</b>                                          | <b>22</b> | <b>22</b> |

Font: elaboració pròpia a partir del PAESC

Taula 4. Nombre d'accions d'**adaptació** del PAESC per àmbits i any (any d'aprovació i any de revisió)

| Número d'accions d'adaptació  | 2019     | 2021     |
|-------------------------------|----------|----------|
| Agricultura i sector forestal | 1        | 1        |
| Aigua                         | 6        | 6        |
| Planificació urbanística      | 1        | 1        |
| Salut                         | 1        | 1        |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>9</b> | <b>9</b> |

Font: elaboració pròpia a partir del PAESC

## 2.5. Pressupost

La inversió estimada derivada de l'aplicació de totes les accions que conformen el PAESC era de 238.658 €. D'aquest pressupost, 204.008 € corresponia a les actuacions de mitigació i 34.650 € a les accions d'adaptació.

Després de revisar el PAESC l'any 2021, el pressupost total ha variat ja que s'havia realitzat una previsió baixa principalment de dues de les accions de mitigació tot i no haver variat les actuacions que inclou.

Concretament:

- Actuacions incloses en l'Informe de la visita d'avaluació energètica (VAE) al CEIP Antonia Alzina: la previsió de cost era menor que la despesa ja realitzada amb un valor final de 37.306 euros.
- Substitució de vehicles municipals per vehicles elèctrics: tot i ser una acció en curs ja s'ha superat el doble el cost d'implementació previst inicialment, amb una despesa de 44.770 euros.

La nova previsió de pressupost per les accions de mitigació és de 253.473 €, que juntament al pressupost de les accions d'adaptació de 34.650 € sumaria un nou total de 288.123 €.

### 3. BALANÇ DEL PLA D'ACCIÓ

Aquest apartat inclou el balanç del pla d'acció des de quatre punts de vista:

- Accions
- Emissions
- Consum energètic
- Pressupost

#### 3.1. Balanç d'accions

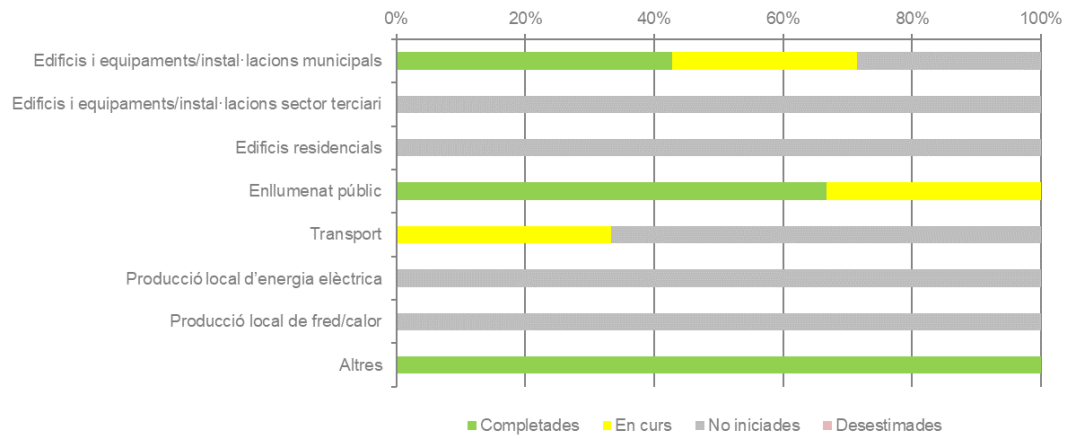
---

Es presenta el balanç de les accions realitzades que han estat completades (C), les accions en curs (eC), i les no iniciades (nI). En aquest cas, el municipi no té accions noves ni desestimades.

Es presenta un gràfic amb el percentatge que suposa cada tipus d'acció en el balanç total segons el seu estat d'implementació i una taula resum amb el nombre d'accions segons el seu estat d'implementació per cada sector.

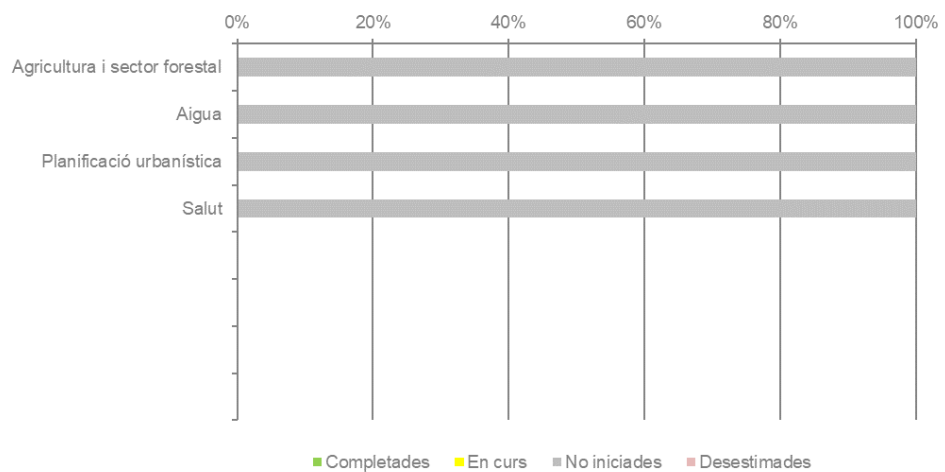
Aquest anàlisi es fa per les accions de mitigació i separadament per les accions d'adaptació

Figura 1. Representació percentual del nombre d'accions de **mitigació** segons el seu estat d'implementació



Font: elaboració pròpia

Figura 2. Representació percentual del nombre d'accions d'**adaptació** segons el seu estat d'implementació



Font: elaboració pròpia

Taula 5. Balanç del nombre d'accions de **mitigació** per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; D: Accions desestimades; nl: Accions del PAESC inicial no iniciades; nln: Accions noves no iniciades

| <b>Sector</b>                                         | <b>Previstes inicialment</b> | <b>Pla d'acció inicial</b> |          |          |           | <b>Noves accions</b> |           |            | <b>TOTAL</b> |          |          |           |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------|----------|-----------|----------------------|-----------|------------|--------------|----------|----------|-----------|
|                                                       |                              | <b>eC</b>                  | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>nl</b> | <b>eCn</b>           | <b>Cn</b> | <b>nln</b> | <b>eC</b>    | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>nl</b> |
| Edificis i equipaments/instal·lacions municipals      | 7                            | 2                          | 3        | 0        | 2         | 0                    | 0         | 0          | 2            | 3        | 0        | 2         |
| Edificis i equipaments/instal·lacions sector terciari | 1                            | 0                          | 0        | 0        | 1         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 0        | 0        | 1         |
| Edificis residencials                                 | 2                            | 0                          | 0        | 0        | 2         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 0        | 0        | 2         |
| Enllumenat públic                                     | 3                            | 1                          | 2        | 0        | 0         | 0                    | 0         | 0          | 1            | 2        | 0        | 0         |
| Transport                                             | 6                            | 2                          | 0        | 0        | 4         | 0                    | 0         | 0          | 2            | 0        | 0        | 4         |
| Producció local d'energia elèctrica                   | 1                            | 0                          | 0        | 0        | 1         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 0        | 0        | 1         |
| Producció local de fred/calor                         | 1                            | 0                          | 0        | 0        | 1         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 0        | 0        | 1         |
| Altres                                                | 1                            | 0                          | 1        | 0        | 0         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 1        | 0        | 0         |
| <b>TOTAL</b>                                          | <b>22</b>                    | <b>5</b>                   | <b>6</b> | <b>0</b> | <b>11</b> | <b>0</b>             | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>5</b>     | <b>6</b> | <b>0</b> | <b>11</b> |

Font: elaboració pròpia

Taula 6. Balanç del nombre d'accions d'**adaptació** per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; D: Accions desestimades; nl: Accions del PAESC inicial no iniciades; nln: Accions noves no iniciades

| <i>Sector</i>                 | <i>Previstes inicialment</i> | <i>Pla d'acció inicial</i> |          |          |           | <i>Noves accions</i> |           |            | <i>TOTAL</i> |          |          |           |
|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------|----------|-----------|----------------------|-----------|------------|--------------|----------|----------|-----------|
|                               |                              | <i>eC</i>                  | <i>C</i> | <i>D</i> | <i>nl</i> | <i>eCn</i>           | <i>Cn</i> | <i>nln</i> | <i>eC</i>    | <i>C</i> | <i>D</i> | <i>nl</i> |
| Agricultura i sector forestal | 1                            | 0                          | 0        | 0        | 1         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 0        | 0        | 1         |
| Aigua                         | 6                            | 0                          | 0        | 0        | 6         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 0        | 0        | 6         |
| Planificació urbanística      | 1                            | 0                          | 0        | 0        | 1         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 0        | 0        | 1         |
| Salut                         | 1                            | 0                          | 0        | 0        | 1         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 0        | 0        | 1         |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>9</b>                     | <b>0</b>                   | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>9</b>  | <b>0</b>             | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>     | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>9</b>  |

Font: elaboració pròpia

### 3.1.1. Accions realitzades

Fins a l'actualitat s'han realitzat completament 6 accions de mitigació i cap d'adaptació, en total, 6 actuacions del PAESC, el que representa un 19,4% del total d'actuacions.

El sector que tenen un major percentatge d'accions de mitigació ja realitzades és el d'edificis i equipaments/instal·lacions municipals.

A les taules a continuació es mostren les accions completades, una descripció, l'any de finalització, el cost estimat, la despesa realitzada i els estalvis d'energia i emissions assolit, tant de mitigació com d'adaptació.

Taula 7. Accions de **mitigació** del PAESC ja realitzades completament (completades). S'indica el sector, una descripció, l'any de finalització el cost estimat, la despesa realitzada i els estalvis d'energia i emissions assolit de l'acció.

| Sector                                           | Acció                                                                                             | Descripció | Any  | Cost estimat | Despesa realitzada | Estalvi energètic assolit MWh/any | Prod. energia MWh/any | Estalvi emissions assolit tnCO2/any |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|--------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Edificis i equipaments/instal·lacions municipals | Designació d'una figura de gestor energètic en els equipaments municipals                         |            | 2030 | 82.500       | 0                  | 6                                 | 0                     | 3                                   |
|                                                  | Actuacions incloses en l'Informe de la visita d'avaluació energètica (VAE) a l'Ajuntament         |            | 2022 | 4.815        | 4.815              | 4                                 | 0                     | 3                                   |
|                                                  | Actuacions incloses en l'Informe de la visita d'avaluació energètica (VAE) al CEIP Antonia Alzina |            | 2022 | 10.370       | 37.306             | 10                                | 0                     | 8                                   |
| Enllumenat públic                                | Substitució de les làmpades de l'enllumenat per altres de més eficients                           |            | 2022 | 20.000       | 18.446             | 18                                | 0                     | 14                                  |
|                                                  | Substitució de les làmpades de l'enllumenat del cementiri per LED                                 |            | 2020 | 3.000        | 3.000              | 6                                 | 0                     | 5                                   |

| <i>Sector</i> | <i>Acció</i>                                                                    | <i>Descripció</i> | <i>Any</i> | <i>Cost<br/>estimat</i> | <i>Despesa<br/>realitzada</i> | <i>Estalvi<br/>energètic<br/>assolit<br/>MWh/any</i> | <i>Prod.<br/>energia<br/>MWh/any</i> | <i>Estalvi<br/>emissions<br/>assolit<br/>tnCO2/any</i> |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Altres        | Campanyes específiques per incrementar el percentatge de la recollida selectiva |                   | 2030       | 4.500                   | 4.495                         | 0                                                    | 0                                    | 20                                                     |
| <b>TOTAL</b>  |                                                                                 |                   |            | <b>125.185</b>          | <b>68.062</b>                 | <b>36</b>                                            | <b>0</b>                             | <b>46</b>                                              |

Font: elaboració pròpia

### 3.1.2. Accions en curs i no iniciades

Actualment hi ha 5 accions de mitigació i cap acció d'adaptació en curs que s'hauran de completar per l'any 2030, és a dir representen un 16,1% del total d'accions estan en curs.

Els sectors que tenen un major percentatge d'accions de mitigació en curs son el edificis i equipaments/instal·lacions juntament amb les de transport.

Per altra banda, hi ha accions de mitigació i 9 accions d'adaptació, és a dir totes, que encara no s'han iniciat i que s'hauran d'iniciar i completar per l'any 2030.

Taula 8. Accions de **mitigació** del PAESC en curs. S'indica el sector, l'any de finalització, l'estat d'implementació, la despesa realitzada, l'estalvi energètic i d'emissions assolit de l'acció.

| Sector                                            | Acció                                                                            | Any  | Estat d'implementació % | Cost estimat | Despesa realitzada | Estalvi energètic assolit MWh/any | Prod. Energia MWh/any | Estalvi emissions assolit tnCO2/any | Observacions                                           |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|--------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Edificis i equipaments /instal·lacions municipals | Monitorització del consum energètic dels equipaments                             | 2030 | 100%                    | 11.101       | 4.070              | 9                                 | 0                     | 7                                   |                                                        |
|                                                   | Compra d'energia verda certificada en equipaments municipals                     | 2030 | 30%                     | 0            | 0                  | 0                                 | 0                     | 1                                   |                                                        |
| Enllumenat públic                                 | Compra d'energia verda certificada en els quadres d'enllumenat públic i semàfors | 2030 | 30%                     | 0            | 0                  | 0                                 | 0                     | 22                                  |                                                        |
| Transport                                         | Substitució de vehicles municipals per vehicles elèctrics                        | 2030 | 50%                     | 22.241       | 44.770             | 7                                 | 0                     | 3                                   | S'ha substituït un vehicle a més del que ja disposaven |

| Sector       | Acció                                                                             | Any  | Estat d'implementació % | Cost estimat  | Despesa realitzada | Estalvi energètic absolut MWh/any | Prod. Energia MWh/any | Estalvi emissions absolut tnCO2/any | Observacions |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|---------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--------------|
|              | Bonificació fiscal per als vehicles de baixes emissions (elèctrics, híbrids etc.) | 2030 | 100%                    | 0             | 0                  | 0                                 | 0                     | 0                                   |              |
| <b>TOTAL</b> |                                                                                   |      |                         | <b>33.343</b> | <b>48.840</b>      | <b>16</b>                         | <b>0</b>              | <b>33</b>                           |              |

Font: elaboració pròpia

### **3.1.3. Accions desestimades**

---

No s'ha desestimat cap de les 31 accions incloses inicialment al PAESC.

### **3.1.4. Noves accions**

---

No s'ha inclòs cap acció nova respecte les 31 accions definides inicialment al PAESC.

### 3.2. Balanç d'emissions de GEH

---

Les emissions totals del municipi de Lloret de Vistalegre han augmentat en 175 t CO<sub>2</sub>, un 3% de l'any 2005 al 2017, segons dades de l'Inventari d'Emissions de Referència (IRE) de les Illes Balears, passant de 6.127 t CO<sub>2</sub> l'any 2005 equivalent a 5,4 t CO<sub>2</sub>/hab. a 6.302 t CO<sub>2</sub> l'any 2017, equivalent a 4,9 t CO<sub>2</sub>/hab..

Això posa de manifest la importància en l'augment del consum dels combustibles líquids, on les emissions associades al consum han augmentat en la mateixa proporció que el consum. En el cas del gasoil, els consums i les emissions de GEH augmenten en un 37,2%.

Altrament, és rellevant la reducció del factor d'emissió associat a la energia elèctrica, que s'ha reduït en un 19,7%. El consum d'energia elèctrica representa un 20,6% del total al municipi.

**La reducció d'emissions prevista per part de les 22 accions de mitigació previstes en el pla d'acció, contemplen a nivell municipal una reducció de 2.506 t CO<sub>2</sub>, en aquests se li ha restat l'augment de les emissions ja assolida fins el 2017 de 175 t CO<sub>2</sub>. L'objectiu era arribar a una reducció del 40,9% de les emissions l'any 2030.**

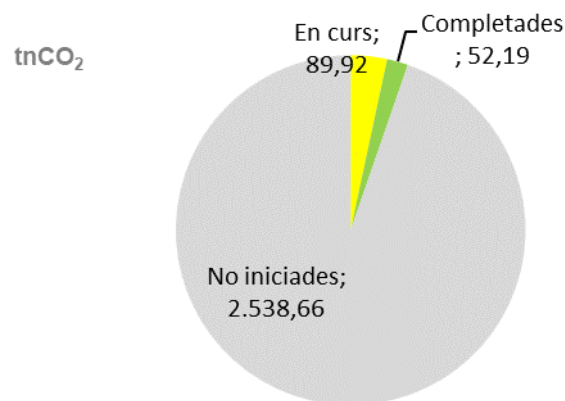
**Amb les accions de mitigació incloses al PAESC que s'han executat o s'estan executant, (6 completades i 5 en curs fins el moment actual), la reducció d'emissions serà de 85 t CO<sub>2</sub>, que representa un 1,4% de reducció d'emissions respecte l'any 2005 i un 3,2% de les emissions totals a reduir de cara al 2030, tenint en compte que es realitzaran totes les accions plantejades actualment al PAESC, incloses les no iniciades.**

Cal tenir present que de les emissions vinculades a accions en curs, tot i estar comptabilitzant-les, només una part són emissions efectivament estalviades, ja que l'acció encara s'està realitzant i, per tant, l'estalvi total es produirà l'any 2030. Així doncs, respecte a les 6.438 t CO<sub>2</sub> que es van emetre l'any 2005, es pot concloure que les accions completades i les accions en curs suposaran una reducció de 142 t CO<sub>2</sub> per a l'any 2030, el que representa un 2,3% de reducció respecte les emissions del 2005, un 5,3% de les emissions totals a reduir de cara al 2030. Si bé només tenint en compte les realitzades completament, i el grau d'execució de les accions en curs, en el moment de la revisió s'han reduït:

- 52 t CO<sub>2</sub>, associades a les accions completades.
- 33 t CO<sub>2</sub>, associades a les accions en curs (de les 90 t CO<sub>2</sub> que es reduiran quan les accions s'hagin implementat totalment).

Si analitzem ara l'estat d'execució i implementació de les accions del PAESC de Lloret de Vistalegre, les emissions estalviades fins al moment de revisió del document són les que es mostren a continuació, en forma de d'una gràfica i taules.

Figura 3. Representació percentual de l'estalvi d'emissions segons l'estat d'execució de les accions. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; nI: Accions del PAESC inicial no iniciades; nIn: Accions noves no iniciades



Font: elaboració pròpia

Aquesta reducció de les emissions també es veu accentuada gràcies a que les fonts de producció d'energia elèctrica d'origen renovable han augmentat, i per tant, el factor d'emissions del mix elèctric s'ha reduït des de que es va realitzar el PAESC fins a dia d'avui. Així doncs, tots aquells consums elèctrics han disminuït les seves emissions gràcies a l'augment d'energies renovables en el mix elèctric.

Taula 9. Balanç d'emissions per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; nl: Accions del PAESC inicial no iniciades; nln: Accions noves no iniciades

| t CO <sub>2</sub>                                     |                       | Pla d'acció inicial |    |       | Noves accions |    |      | TOTAL       |         |               |       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|----|-------|---------------|----|------|-------------|---------|---------------|-------|
|                                                       |                       |                     |    |       |               |    |      | Estalviades |         | Per estalviar |       |
| Sector                                                | Previstes inicialment | eC                  | C  | nl    | eCn           | Cn | nl n | eC          | C       | nl            |       |
| Edificis i equipaments/instal·lacions municipals      | 32                    | 10                  | 14 | 8     | 0             | 0  | 0    | 10 (8)      | 14      | 8             |       |
| Edificis i equipaments/instal·lacions sector terciari | 214                   | 0                   | 0  | 214   | 0             | 0  | 0    | 0           | 0       | 214           |       |
| Edificis residencials                                 | 882                   | 0                   | 0  | 882   | 0             | 0  | 0    | 0           | 0       | 882           |       |
| Enllumenat públic                                     | 93                    | 74                  | 19 | 0     | 0             | 0  | 0    | 74 (22)     | 19      | 0             |       |
| Transport                                             | 1.412                 | 6                   | 0  | 1.407 | 0             | 0  | 0    | 6 (3)       | 0       | 1.407         |       |
| Producció local d'energia elèctrica                   | 8                     | 0                   | 0  | 8     | 0             | 0  | 0    | 0           | 0       | 8             |       |
| Producció local de fred/calor                         | 19                    | 0                   | 0  | 19    | 0             | 0  | 0    | 0           | 0       | 19            |       |
| Altres                                                | 20                    | 0                   | 20 | 0     | 0             | 0  | 0    | 0           | 20      | 0             |       |
| TOTAL                                                 |                       | 2.681               | 90 | 52    | 2.539         | 0  | 0    | 0           | 90 (33) | 52            | 2.539 |

Font: elaboració pròpia

Nota: les dades entre parèntesis són les tones estalviades associades al grau d'execució de les accions en curs en el moment de la revisió del PAESC.

### 3.3. Balanç del consum energètic

El consum energètic total de Lloret de Vistalegre s'ha reduït en un 5,34% de l'any 2005 al 2017, segons dades de l'Inventari d'Emissions de Referència (IRE) de les Illes Balears.

Segons les accions de mitigació del PAESC realitzades, Lloret de Vistalegre ha estalviat 44 MWh amb accions completades, i té 23 MWh estalviats parcialment amb accions que estan en curs (l'estalvi total s'assolirà el 2030), el que equival a un 0,4% del consum municipal total al 2005. A més, amb l'execució de totes les accions de producció local d'energia es produiran a 2030 un total de 105 MWh.

Taula 10. Balanç del consum energètic per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; nl: Accions del PAESC inicial no iniciades; nln: Accions noves no iniciades

| Sector                                                | MWh          | Previstos inicialment | Pla d'acció inicial |              |          | Noves accions |          |           | TOTAL      |               |    |
|-------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|---------------------|--------------|----------|---------------|----------|-----------|------------|---------------|----|
|                                                       |              |                       | eC                  | C            | nl       | eCn           | Cn       | nln       | Estalviats | Per estalviar |    |
|                                                       |              |                       | eC                  | C            | nl       | eCn           | Cn       | nln       | eC         | C             | nl |
| Edificis i equipaments/instal·lacions municipals      | 40           | 9                     | 20                  | 11           | 0        | 0             | 0        | 9         | 20         | 11            |    |
| Edificis i equipaments/instal·lacions sector terciari | 396          | 0                     | 0                   | 396          | 0        | 0             | 0        | 0         | 0          | 396           |    |
| Edificis residencials                                 | 863          | 0                     | 0                   | 863          | 0        | 0             | 0        | 0         | 0          | 863           |    |
| Enllumenat públic                                     | 24           | 0                     | 24                  | 0            | 0        | 0             | 0        | 0         | 0          | 24            | 0  |
| Transport                                             | 5.116        | 14                    | 0                   | 5.102        | 0        | 0             | 0        | 14        | 0          | 5.102         |    |
| Producció local d'energia elèctrica                   | 0            | 0                     | 0                   | 0            | 0        | 0             | 0        | 0         | 0          | 0             | 0  |
| Producció local de fred/calor                         | 0            | 0                     | 0                   | 0            | 0        | 0             | 0        | 0         | 0          | 0             | 0  |
| Altres                                                | 0            | 0                     | 0                   | 0            | 0        | 0             | 0        | 0         | 0          | 0             | 0  |
| <b>TOTAL</b>                                          | <b>6.438</b> | <b>23</b>             | <b>44</b>           | <b>6.372</b> | <b>0</b> | <b>0</b>      | <b>0</b> | <b>23</b> | <b>44</b>  | <b>6.372</b>  |    |

Font: elaboració pròpia

### 3.4. Balanç del pressupost

---

El pressupost inicial d'execució del PAESC era de 238.658 €, dels quals 204.008 € eren de mitigació i 34.650 € d'accions d'adaptació.

Fins al moment de revisió del document s'han invertit 116.902 € en accions de mitigació i 0 € en accions d'adaptació, comptant amb el pressupost d'accions en curs que pot ser que no s'hagi gastat efectivament i el de les accions completades. Això representa un 57,3% del pressupost previst inicialment en mitigació, quan només s'han iniciat (completades o en curs) 11 de les 22 actuacions previstes i el pressupost en adaptació al no haver-se iniciat cap acció és manté igual.

Després de revisar el PAESC l'any 2021, el pressupost total ha variat amb una nova previsió de pressupost per les accions de mitigació de 253.473 €, que juntament al pressupost de les accions d'adaptació intacte de 34.650 € sumaria un nou total de 288.123 €. La diferència entre el pressupost inicial i la despesa actualment realitzada tenint en compte que només 11 accions de les 31 s'han realitzat, es deu principalment a dues accions ja realitzades per les quals s'havia fet una estimació baixa envers el que ha acabat costant finalment, en concret les actuacions incloses en l'Informe de la visita d'avaluació energètica (VAE) al CEIP Antonia Alzina, té un cost de 37.306 € i la substitució de vehicles municipals per vehicles elèctrics, que té un cost de 44.770 € fent que la despesa realitzada augmenti.

Les taules a continuació mostren per a cada tipus d'actuació i sector quina ha estat la despesa segons el grau d'implantació de les accions, així com el cost de les noves accions, i fa balanç del que s'ha invertit i el que queda per invertir.

Taula 11. Balanç del pressupost de les accions de **mitigació** per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; D: Accions desestimades; nIn: Accions noves no iniciades

| Sector                                                | € | Pla d'acció inicial   |               |               | Noves accions |          |          |          | TOTAL         |               |                |                 |
|-------------------------------------------------------|---|-----------------------|---------------|---------------|---------------|----------|----------|----------|---------------|---------------|----------------|-----------------|
|                                                       |   | Previstos inicialment | eC            | C             | D             | eCn      | Cn       | nIn      | eC+eCn        | C+Cn          | Invertit       | Despesa pendent |
| Edificis i equipaments/instal·lacions municipals      |   | 115.191               | 4.070         | 42.121        | 0             | 0        | 0        | 0        | 4.070         | 42.121        | 46.192         | 68.999          |
| Edificis i equipaments/instal·lacions sector terciari |   | 1.575                 | 0             | 0             | 0             | 0        | 0        | 0        | 0             | 0             | 0              | 1.575           |
| Edificis residencials                                 |   | 10.500                | 0             | 0             | 0             | 0        | 0        | 0        | 0             | 0             | 0              | 10.500          |
| Enllumenat públic                                     |   | 23.000                | 0             | 21.446        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0             | 21.446        | 21.446         | 1.554           |
| Transport                                             |   | 22.241                | 44.770        | 0             | 0             | 0        | 0        | 0        | 44.770        | 0             | 44.770         | -22.529         |
| Producció local d'energia elèctrica                   |   | 27.000                | 0             | 0             | 0             | 0        | 0        | 0        | 0             | 0             | 0              | 27.000          |
| Producció local de fred/calor                         |   | 0                     | 0             | 0             | 0             | 0        | 0        | 0        | 0             | 0             | 0              | 0               |
| Altres                                                |   | 4.500                 | 0             | 4.495         | 0             | 0        | 0        | 0        | 0             | 4.495         | 4.495          | 5               |
| <b>TOTAL</b>                                          |   | <b>204.008</b>        | <b>48.840</b> | <b>68.062</b> | <b>0</b>      | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>48.840</b> | <b>68.062</b> | <b>116.902</b> | <b>87.105</b>   |

Font: elaboració pròpia

Taula 12. **Balanç revisat** del pressupost de les accions de **mitigació** per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; D: Accions desestimades; nIn: Accions noves no iniciades

| €                                                     | <i>Pla d'acció revisat</i>          |               |               | <i>Noves accions</i> |            |           |            | <i>TOTAL</i>  |               |                 |                        |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|----------------------|------------|-----------|------------|---------------|---------------|-----------------|------------------------|
| <i>Sector</i>                                         | <i>Previstos després de revisió</i> | <i>eC</i>     | <i>C</i>      | <i>D</i>             | <i>eCn</i> | <i>Cn</i> | <i>nIn</i> | <i>eC+eCn</i> | <i>C+Cn</i>   | <i>Invertit</i> | <i>Despesa pendent</i> |
| Edificis i equipaments/instal·lacions municipals      | 142.128                             | 4.070         | 42.121        | 0                    | 0          | 0         | 0          | 4.070         | 42.121        | 46.192          | 95.936                 |
| Edificis i equipaments/instal·lacions sector terciari | 1.575                               | 0             | 0             | 0                    | 0          | 0         | 0          | 0             | 0             | 0               | 1.575                  |
| Edificis residencials                                 | 10.500                              | 0             | 0             | 0                    | 0          | 0         | 0          | 0             | 0             | 0               | 10.500                 |
| Enllumenat públic                                     | 23.000                              | 0             | 21.446        | 0                    | 0          | 0         | 0          | 0             | 21.446        | 21.446          | 1.554                  |
| Transport                                             | 44.770                              | 44.770        | 0             | 0                    | 0          | 0         | 0          | 44.770        | 0             | 44.770          | 0                      |
| Producció local d'energia elèctrica                   | 27.000                              | 0             | 0             | 0                    | 0          | 0         | 0          | 0             | 0             | 0               | 27.000                 |
| Producció local de fred/calor                         | 0                                   | 0             | 0             | 0                    | 0          | 0         | 0          | 0             | 0             | 0               | 0                      |
| Altres                                                | 4.500                               | 0             | 4.495         | 0                    | 0          | 0         | 0          | 0             | 4.495         | 4.495           | 5                      |
| <b>TOTAL</b>                                          | <b>253.473</b>                      | <b>48.840</b> | <b>68.062</b> | <b>0</b>             | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>48.840</b> | <b>68.062</b> | <b>116.902</b>  | <b>136.570</b>         |

Font: elaboració pròpia

Taula 13. Balanç del pressupost de les accions d'**adaptació** per sector. On, eC: Accions del PAESC inicial en curs; eCn: Accions noves en curs; C: Accions del PAESC inicial completades; Cn: Accions noves completades; D: Accions desestimades; nIn: Accions noves no iniciades

| €                             | <i>Pla d'acció inicial</i>   |           |          | <i>Noves accions</i> |            |           |            | <i>TOTAL</i>  |             |                 |                        |
|-------------------------------|------------------------------|-----------|----------|----------------------|------------|-----------|------------|---------------|-------------|-----------------|------------------------|
| <i>Sector</i>                 | <i>Previstos inicialment</i> | <i>eC</i> | <i>C</i> | <i>D</i>             | <i>eCn</i> | <i>Cn</i> | <i>nIn</i> | <i>eC+eCn</i> | <i>C+Cn</i> | <i>Invertit</i> | <i>Despesa pendent</i> |
| Agricultura i sector forestal | 0                            | 0         | 0        | 0                    | 0          | 0         | 0          | 0             | 0           | 0               | 0                      |
| Aigua                         | 31.300                       | 0         | 0        | 0                    | 0          | 0         | 0          | 0             | 0           | 0               | 31.300                 |
| Planificació urbanística      | 0                            | 0         | 0        | 0                    | 0          | 0         | 0          | 0             | 0           | 0               | 0                      |
| Salut                         | 3.350                        | 0         | 0        | 0                    | 0          | 0         | 0          | 0             | 0           | 0               | 3.350                  |
|                               |                              |           |          |                      |            |           |            |               |             |                 |                        |
|                               |                              |           |          |                      |            |           |            |               |             |                 |                        |
|                               |                              |           |          |                      |            |           |            |               |             |                 |                        |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>34.650</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>34.650</b>          |

Font: elaboració pròpia

## 4. ACCIONS D'EXCEL·LÈNCIA

En aquest apartat es detallen 3 actuacions considerades d'excel·lència dins del PAESC de Lloret de Vistalegre degut a l'èxit i els beneficis obtinguts segons l'Ajuntament.

### 1. Títol acció: Substitució de les làmpades de l'enllumenat per altres de més eficients

- **Data d'implementació:** 2022
- **On s'ha implantat l'acció:** Instal·lació
- **Sector d'actuació:** Enllumenat públic, s'han substituït 88 làmpades retrofit de 60W de potencia, per unes LED de 20 W de potència unitària, la substitució s'ha realitzat mitjançant dues licitacions, una de 50 punts de llum i l'altre de 38 punts.
- **Estalvi emissions:** 13,9 tCO<sub>2</sub>/any
- **Estalvi energètic:** 17,9 Mwh / any
- **Producció energètica:** -
- **Cost d'inversió:** primera licitació de 16.875+ la segona de 1.570,58 sumant un total de 18.455,58 €

### 2. Títol acció: Campanyes específiques per incrementar el percentatge de la recollida selectiva

- **Data d'implementació:** 2020 fou el primer any en que s'implementà
- **On s'ha implantat l'acció:** Residus
- **Sector d'actuació:** Residus, l'ajuntament realitza seguiment dels resultats de la recollida selectiva de residus, i en base als mateixos es desenvolupen actuacions concretes per a seguir millorant la recollida, conjuntament amb l'empresa encarregada de la gestió de residus municipals. A més, anualment desenvolupa una campanya per a reforçar la recollida selectiva de residus.
- **Estalvi emissions:** 20,0 tCO<sub>2</sub>/any
- **Estalvi energètic:** - Mwh / any
- **Producció energètica:** -
- **Cost d'inversió:** 4495.15 €

### 3. Títol acció: Designació d'una figura de gestor energètic en els equipaments municipals

- **Data d'implementació:** 2019
- **On s'ha implantat l'acció:** Equipaments Municipals
- **Sector d'actuació:** Energia. S'ha nomenat a un gestor energètic municipal per al seu coneixement i efectes oportuns. El responsable energètic serà l'encarregat de controlar el funcionament dels equips consumidors en el dia a dia, d'acord amb les necessitats reals fruit de la seva utilització, i encarregar-se d'aplicar accions d'estalvi i reducció de consums on consideri que es pot actuar. Alhora que és l'encarregada d'impulsar les accions pràctiques d'estalvi energètic en els diferents centres municipals, així com de conèixer i transmetre les dades energètiques
- **Estalvi emissions:** 3,1 tCO<sub>2</sub>/any
- **Estalvi energètic:** 6,3 Mwh / any
- **Producció energètica:** -
- **Cost d'inversió:** - €