

## INFORME SEGUIMENT

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

#### Muro



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 .....                           | 17        |
| 3.1.3. Accions desestimades .....                                     | 23        |
| 3.1.4. Noves accions.....                                             | 23        |
| 3.2. Balanç d'emissions de GEH .....                                  | 24        |
| 3.3. Balanç del consum energètic .....                                | 27        |
| 3.4. Balanç del pressupost .....                                      | 28        |
| <b>4. ACCIONS D'EXCEL·LÈNCIA.....</b>                                 | <b>31</b> |

## Índex de figures

|                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Representació percentual del nombre d'accions de <b>mitigació</b> segons el seu estat d'implementació.....                                                                                                                        | 10 |
| 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; C: Accions del PAESC inicial completades; nl: Accions del PAESC inicial no iniciades;..... | 25 |

## 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 d' <b>adaptació</b> del PAESC ja realitzades completament (completades), una descripció, l'any de finalització el cost estimat, la despesa realitzada i els estalvis d'energia i emissions assolit de l'acció. ....                                                                                            | 15 |
| Taula 9. 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. ....                                                                                                                   | 17 |
| Taula 10. Accions d' <b>adaptació</b> del PAESC en curs. S'indica el sector, l'any de finalització, el cost estimat i la despesa realitzada de l'acció. ....                                                                                                                                                                    | 21 |
| Taula 11. 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 .....                                                      | 26 |
| Taula 12. 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 .....                                             | 27 |
| Taula 13. 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 .....                                   | 29 |
| Taula 14. 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 .....                                   | 30 |

## 1. ANTECEDENTS

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

---

El municipi de Muro es va adherir al “Pacte de les Batlies” pel Ple Municipal celebrat el 27 d'octubre del 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

---

**Muro va redactar el seu PAESC l'any 2019, amb un objectiu de reducció d'emissions de 25.142 t CO<sub>2eq</sub> a través d'un total de 41 accions de mitigació i 21 accions d'adaptació.**

Aquest estalvi, sumat a la evolució de les emissions entre 2005 i 2017 de 10.667 t CO<sub>2eq</sub> arriben a la reducció de 35.809 t CO<sub>2eq</sub>, que es un percentatge d'estalvi del 40,7% respecte a les emissions del 2005.

El PAESC es va aprovar per Ple municipal el 26 de setembre del 2019.

El PAESC també 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 d'una nota de premsa, un baner i una infografia.

La nota de premsa amb data setembre 2019 era per informar a la ciutadania que l'Ajuntament ha aprovat per Ple el PAESC.

En segon lloc, l'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 Muro aprova el seu Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima***

El passat 17 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 41 actuacions que permetran reduir 25.141,66 tones de CO2 del municipi i assolir l'objectiu de reducció del 40,7% 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 21 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 40,7% 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                                                               | 40,7   | 40,7   |
| Per càpita                                                          | 35,9   | 35,9   |
| <b>Estalvis en valors absoluts</b>                                  |        |        |
| Emissions (tCO <sub>2</sub> )                                       | 35.809 | 35.809 |
| Consum (MWh)                                                        | 53.718 | 53.718 |
| <b>Estalvis per càpita</b>                                          |        |        |
| Emissions (tCO <sub>2</sub> /hab.)                                  | 4,8    | 4,8    |
| Consum (MWh/hab.)                                                   | 7,2    | 7,2    |

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> |      |      |
| Elèctrica (MWh)                      | 226  | 226  |
| Tèrmica (MWh)                        | 0    | 0    |

Font: elaboració pròpia a partir del PAESC

## 2.4. Número d'accions

El PAESC de Muro proposava un total de 62 accions, de les quals 41 eren de mitigació i 21 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      | 15        | 15        |
| Edificis i equipaments/instal·lacions sector terciari | 2         | 2         |
| Edificis residencials                                 | 5         | 5         |
| Enllumenat públic                                     | 4         | 4         |
| Transport                                             | 6         | 6         |
| Producció local d'energia elèctrica                   | 1         | 1         |
| Producció local de fred/calor                         | 0         | 0         |
| Altres                                                | 8         | 8         |
| <b>TOTAL</b>                                          | <b>41</b> | <b>41</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                         | 14        | 14        |
| Medi ambient i biodiversitat  | 1         | 1         |
| Edificis                      | 2         | 2         |
| Planificació urbanística      | 1         | 1         |
| Protecció civil i emergències | 1         | 1         |
| Salut                         | 1         | 1         |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>21</b> | <b>21</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 1.212.065 €. D'aquest pressupost, 1.196.495 € corresponia a les actuacions de mitigació i 15.570 € a les accions d'adaptació.

Després de revisar el PAESC l'any 2021, el pressupost total no ha variat ja que tampoc han variat les actuacions que inclou.

### 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

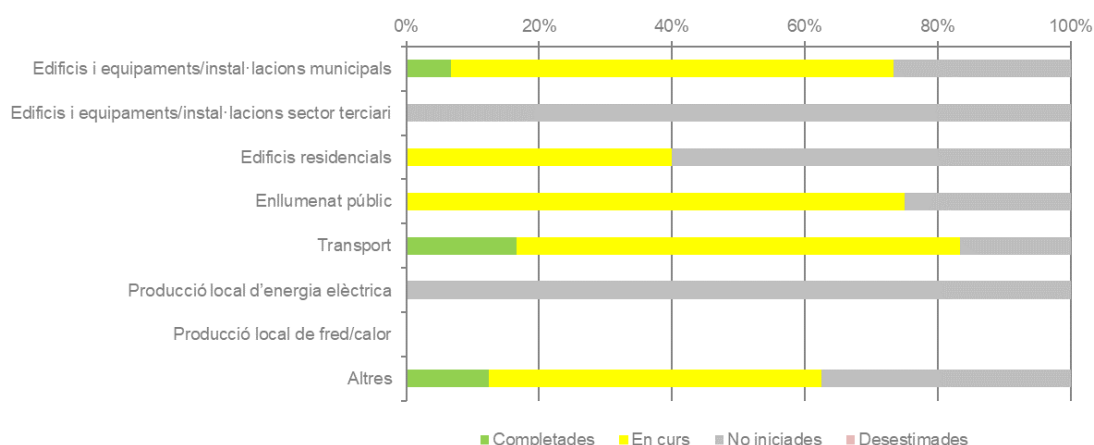
#### 3.1. Balanç d'accions

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.

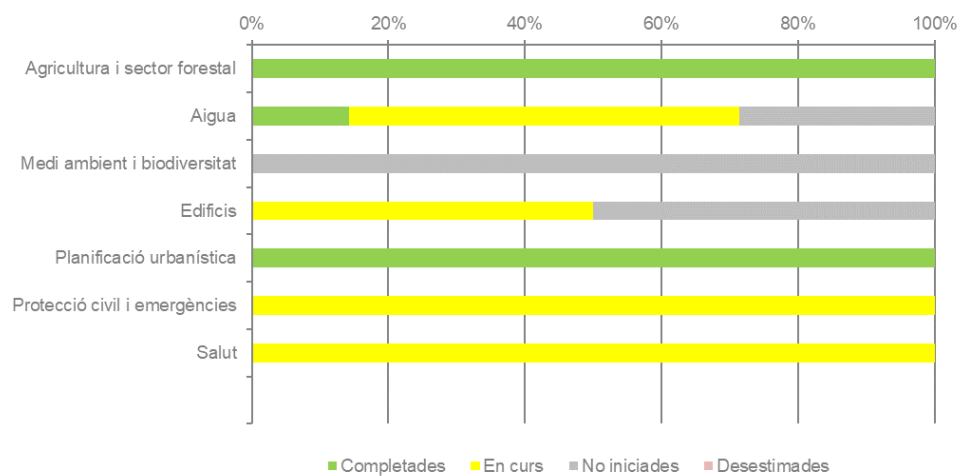
Aquest anàlisi es fa per les accions de mitigació i separatament per les accions d'adaptació

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

| Sector                                                | Previstes inicialment | Pla d'acció inicial |          |          |           | Noves accions |          |          | TOTAL     |          |          |           |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|----------|----------|-----------|---------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
|                                                       |                       | eC                  | C        | D        | nl        | eCn           | Cn       | nln      | eC        | C        | D        | nl        |
| Edificis i equipaments/instal·lacions municipals      | 15                    | 10                  | 1        | 0        | 4         | 0             | 0        | 0        | 10        | 1        | 0        | 4         |
| Edificis i equipaments/instal·lacions sector terciari | 2                     | 0                   | 0        | 0        | 2         | 0             | 0        | 0        | 0         | 0        | 0        | 2         |
| Edificis residencials                                 | 5                     | 2                   | 0        | 0        | 3         | 0             | 0        | 0        | 2         | 0        | 0        | 3         |
| Enllumenat públic                                     | 4                     | 3                   | 0        | 0        | 1         | 0             | 0        | 0        | 3         | 0        | 0        | 1         |
| Transport                                             | 6                     | 4                   | 1        | 0        | 1         | 0             | 0        | 0        | 4         | 1        | 0        | 1         |
| Producció local d'energia elèctrica                   | 1                     | 0                   | 0        | 0        | 1         | 0             | 0        | 0        | 0         | 0        | 0        | 1         |
| Producció local de fred/calor                         | 0                     | 0                   | 0        | 0        | 0         | 0             | 0        | 0        | 0         | 0        | 0        | 0         |
| Altres                                                | 8                     | 4                   | 1        | 0        | 3         | 0             | 0        | 0        | 4         | 1        | 0        | 3         |
| <b>TOTAL</b>                                          | <b>41</b>             | <b>23</b>           | <b>3</b> | <b>0</b> | <b>15</b> | <b>0</b>      | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>23</b> | <b>3</b> | <b>0</b> | <b>15</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                          | 1        | 0        | 0         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 1        | 0        | 0         |
| Aigua                         | 14                           | 8                          | 2        | 0        | 4         | 0                    | 0         | 0          | 8            | 2        | 0        | 4         |
| Medi ambient i biodiversitat  | 1                            | 0                          | 0        | 0        | 1         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 0        | 0        | 1         |
| Edificis                      | 2                            | 1                          | 0        | 0        | 1         | 0                    | 0         | 0          | 1            | 0        | 0        | 1         |
| Planificació urbanística      | 1                            | 0                          | 1        | 0        | 0         | 0                    | 0         | 0          | 0            | 1        | 0        | 0         |
| Protecció civil i emergències | 1                            | 1                          | 0        | 0        | 0         | 0                    | 0         | 0          | 1            | 0        | 0        | 0         |
| Salut                         | 1                            | 1                          | 0        | 0        | 0         | 0                    | 0         | 0          | 1            | 0        | 0        | 0         |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>21</b>                    | <b>11</b>                  | <b>4</b> | <b>0</b> | <b>6</b>  | <b>0</b>             | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>11</b>    | <b>4</b> | <b>0</b> | <b>6</b>  |

Font: elaboració pròpia

### 3.1.1. Accions realitzades

Fins a l'actualitat s'han realitzat completament 3 accions de mitigació i 4 d'adaptació, en total, 7 actuacions del PAESC, el que representa un 11,3% del total d'actuacions.

Els sectors que tenen un major percentatge d'accions de mitigació ja realitzades són, amb una única acció, el d'edificis i equipaments/instal·lacions municipals, el del transport i altres. Pel que fa les accions d'adaptació, les accions ja desenvolupades estan relacionades amb el sector aigua, agricultura i forestal i planificació urbanística.

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 | 0            | 0                  | 44                                | 0                     | 26                                  |
| Transport                                         | Bonificació fiscal per als vehicles de baixes emissions (elèctrics, híbrids etc.) | Aquests vehicles compten amb una bonificació fiscal del 50%. | 2030 | 0            | 0                  | 0                                 | 0                     | 0                                   |
| Altres                                            | Campanyes específiques per incrementar el percentatge de la recollida selectiva   | Es realitzen campanyes cada any.                             | 2030 | 900          | 900                | 0                                 | 0                     | 617                                 |

| Sector | Acció | Descripció | Any | Cost estimat | Despesa realitzada | Estalvi energètic absolut MWh/any | Prod. energia MWh/any | Estalvi emissions absolut tnCO2/any |
|--------|-------|------------|-----|--------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| TOTAL  |       |            |     | 900          | 900                | 44                                | 0                     | 643                                 |

Font: elaboració pròpia

Taula 8. Accions d'**adaptació** del PAESC ja realitzades completament (completades), una descripció, l'any de finalització el cost estimat, la despesa realitzada i els estalvis d'energia i emissions absolut de l'acció.

| Sector                        | Acció                                                                                                                           | Descripció                                                                                          | Any  | Cost estimat | Despesa realitzada | Estalvi energètic absolut MWh/any | Estalvi emissions absolut tnCO2/any |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Agricultura i sector forestal | Campanyes per a la prevenció d'incendis forestals                                                                               | Actualment en impressió fulletons de conscienciació i prevenció-autoprotecció d'incendis forestals. | 2030 | 4.500        | 2.250              | -                                 | -                                   |
| Aigua                         | Instal·lar comptadors d'aigua (a la sortida dels dipòsits de distribució, en piscines municipals i equipaments esportius, etc.) |                                                                                                     | 2022 | 2.070        | 0                  | -                                 | -                                   |
|                               | Controlar la qualitat de l'aigua de les fonts de concurrència pública                                                           | Només hi ha una font ornamental. Actualment no està en funcionament.                                | 2030 | 0            | 0                  | -                                 | -                                   |
| Planificació urbanística      | Protecció d'espais naturals locals en el planejament urbanístic                                                                 | PGOU 2003 inclou espais naturals protegits.                                                         | 2022 | 0            | 0                  | -                                 | -                                   |

| <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>Estalvi<br/>emissions<br/>assolit<br/>tnCO2/any</i> |
|---------------|--------------|-------------------|------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>TOTAL</b>  |              |                   |            | <b>6.570</b>            | <b>2.250</b>                  |                                                      |                                                        |

Font: elaboració pròpia

### 3.1.2. Accions en curs i no iniciades

Actualment hi ha 23 accions de mitigació i 11 accions d'adaptació en curs que s'hauran de completar per l'any 2030, és a dir representen un 54,8% 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 municipal. Pel que fa les accions d'adaptació, les accions en curs estan relacionades amb el sector aigua.

Per altra banda, hi ha 15 accions de mitigació i 6 accions d'adaptació que encara no s'han iniciat i que s'hauran d'iniciar i completar per l'any 2030.

Taula 9. 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 | 50%                     | 34.688       | 17.344             | 50                                | 0                     | 39                                  |                                                                   |
|                                                   | Incorporar criteris ambientals en l'adquisició de béns i serveis municipals                | 2030 | 0%                      | 0            | 0                  | 0                                 | 0                     | 0                                   | Exemples: vehicles elèctrics, ISO 14001, etc a plecs contractació |
|                                                   | Actuacions incloses en l'Informe de la visita d'avaluació energètica (VAE) a l'Ajuntament  | 2022 | 50%                     | 4.577        | 1.989              | 1                                 | 0                     | 1                                   | Actuacions 1 i 4 executades al 50 %. La 2 i 3 al 0%.              |
|                                                   | Actuacions incloses en l'Informe de la visita d'avaluació energètica (VAE) al Poliesportiu | 2022 | 25%                     | 75.620       | 3.240              | 10                                | 0                     | 8                                   | Actuació mitigació núm. 1 executada al 100%.                      |

| Sector                | Acció                                                                                                                     | Any  | Estat d'imple-<br>mentació<br>% | Cost<br>estimat | Despesa<br>realitzada | Estalvi<br>energètic<br>assolit<br>MWh/any | Prod.<br>Energia<br>MWh/any | Estalvi<br>emissions<br>assolit<br>tnCO2/any | Observacions                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Actuacions incloses en l'Informe de la visita d'avaluació energètica (VAE) a l'Escola Guillem Ballester                   | 2022 | 25%                             | 44.500          | 10.125                | 13                                         | 0                           | 10                                           | Actuació 1 executada al 75%.                                                                           |
|                       | Actuacions incloses en l'Informe de la visita d'avaluació energètica (VAE) a la Residència                                | 2022 | 25%                             | 28.870          | 878                   | 1                                          | 0                           | 1                                            | Actuació 1 executada al 75%.                                                                           |
|                       | Canvi d'il·luminació interior per altre més eficient en edificis municipals                                               | 2022 | 50%                             | 0               | 0                     | 0                                          | 0                           | 0                                            | Instal·lació progressiva LED a tots els edificis.                                                      |
|                       | Aïllament de finestres i portes                                                                                           | 2030 | 50%                             | 52.500          | 26.250                | 44                                         | 0                           | 26                                           | Instal·lació progressiva doble vidre a vidrieres oficines.                                             |
|                       | Canvi aparells climatització per altres de més eficients                                                                  | 2030 | 0%                              | 12.000          | 0                     | 0                                          | 0                           | 0                                            |                                                                                                        |
|                       | Canvi de les calderes de gasoil per calderes de gas natural                                                               | 2022 | 50%                             | 24.000          | 12.000                | 16                                         | 0                           | 13                                           | Caldera poliesportiu canviada a gas natural. Desconeixença de quantes falten per a canviar             |
| Edificis residencials | Campanyes de sensibilització adreçades a la ciutadania vinculades amb la renovació de bombetes, electrodomèstics, millora | 2030 | 20%                             | 15.000          | 3.000                 | 413                                        | 0                           | 421                                          | Es va fer campanya ja fa uns anys, entregant difusors d'aigua i bombetes de baix consum als ciutadans. |

| Sector               | Acció                                                                                             | Any  | Estat d'imple-<br>mentació<br>% | Cost<br>estimat | Despesa<br>realitzada | Estalvi<br>energètic<br>assolit<br>MWh/any | Prod.<br>Energia<br>MWh/any | Estalvi<br>emissions<br>assolit<br>tnCO2/any | Observacions                                                                                                                                                        |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | dels aïllaments i compra<br>d'energia verda                                                       |      |                                 |                 |                       |                                            |                             |                                              |                                                                                                                                                                     |
|                      | Canvi cap al gas natural<br>dels edificis existents                                               | 2022 | 50%                             | 0               | 0                     | 2.383                                      | 0                           | 537                                          | Fa uns anys que el gas<br>natural arriba a Muro i són<br>molts els habitatges i locals<br>comercials i restaurants<br>que s'hi han connectat.                       |
| Enllumenat<br>públic | Substitució de les<br>làmpades de l'enllumenat<br>per altres de més eficients                     | 2022 | 50%                             | 347.000         | 173.500               | 322                                        | 0                           | 251                                          | L'objectiu és que tot<br>l'enllumenat sigui LED de<br>manera progressiva. Ja<br>s'han executat varis<br>projectes i n'hi ha d'altres<br>en marxa a Muro i a Platja. |
|                      | Instal·lació de rellotges<br>astronòmics                                                          | 2022 | 0%                              | 0               | 0                     | 0                                          | 0                           | 0                                            |                                                                                                                                                                     |
|                      | Instal·lació de sistemes de<br>telecomandament i control<br>en els quadres<br>d'enllumenat públic | 2022 | 0%                              | 58.200          | 0                     | 0                                          | 0                           | 0                                            |                                                                                                                                                                     |
| Transport            | Substitució de vehicles<br>municipals per vehicles<br>elèctrics                                   | 2022 | 25%                             | 166.810         | 41.703                | 26                                         | 0                           | 11                                           | Tots els vehicles municipals<br>que es substitueixin han de<br>ser elèctrics<br>obligatòriament. Ja en<br>tenim 3 actualment i 2<br>s'estan licitant.               |
|                      | Incorporació de criteris<br>sobre vehicles eficients en<br>els plecs de contractació              | 2030 | 50%                             | 0               | 0                     | 0                                          | 0                           | 0                                            | Concessions de neteja<br>viària, recollida residus, i<br>també subministrament                                                                                      |

| Sector       | Acció                                                                                          | Any  | Estat d'imple-<br>mentació<br>% | Cost<br>estimat | Despesa<br>realitzada | Estalvi<br>energètic<br>assolit<br>MWh/any | Prod.<br>Energia<br>MWh/any | Estalvi<br>emissions<br>assolit<br>tnCO2/any | Observacions                                                                                                           |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                |      |                                 |                 |                       |                                            |                             |                                              | d'aigua ja inclouen vehicles elèctrics als seus plecs.                                                                 |
|              | Elaboració d'un pla de mobilitat del municipi                                                  | 2022 | 25%                             | 18.000          | 4.500                 | 4169                                       | 0                           | 1086                                         | Ja està contractada l'empresa que fa el diagnosi i actualment s'està redactant. Hi ha hagut varies reunions tècniques. |
|              | Instal·lació de punts de subministrament elèctric per a vehicles                               | 2022 | 50%                             | 50.000          | 25.000                | 2256                                       | 0                           | 706                                          | Disposem de 8 punts de càrrega dobles. Actualment s'està instal·lant un altre doble.                                   |
| Altres       | Implantació de la recollida de la fracció orgànica al municipi                                 | 2022 | 80%                             | 0               | 0                     | 0                                          | 0                           | 0                                            | Implantada al 100% a Muro poble i als generadors singulars de Platja de Muro.                                          |
|              | Implantació del sistema de recollida porta a porta dels residus del sector domèstic i terciari | 2022 | 80%                             | 0               | 0                     | 0                                          | 0                           | 0                                            | Implantada al 100% a Muro poble i als generadors singulars de Platja de Muro.                                          |
|              | Implantació d'un sistema de pesatge i de la recollida porta a porta a grans productors         | 2022 | 50%                             | 0               | 0                     | 0                                          | 0                           | 0                                            | Implantat però no acaba de funcionar. El pesatge individualitzat és imprecís i poc fiable.                             |
|              | Optimització del servei de recollida de residus                                                | 2022 | 0%                              | 1.350           | 0                     | 0                                          | 0                           | 0                                            |                                                                                                                        |
| <b>TOTAL</b> |                                                                                                |      |                                 | <b>933.115</b>  | <b>319.528</b>        | <b>9.705</b>                               | <b>0</b>                    | <b>3.109</b>                                 |                                                                                                                        |

Font: elaboració pròpia

Taula 10. Accions d'**adaptació** del PAESC en curs. S'indica el sector, l'any de finalització, el cost estimat i la despesa realitzada de l'acció.

| Sector | Acció                                                                                                                           | Any        | Cost estimat | Despesa realitzada | Observacions                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aigua  | Instaurar progressivament la xarxa separativa d'aigües residuals al municipi                                                    | Abans 2020 | 0            | 0                  | Executada en la major part de municipi. Queden pendents alguns habitatges per identificar i una urbanització no recepcionada.                                                                                                                                                         |
|        | Identificar i arreglar les fuites en la xarxa d'abastament i sanejament mitjançant sistemes de telegestió                       | 2022       | 0            | 0                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|        | Pla de contingència per a l'abastament d'aigua (recursos hídrics alternatius per assegurar el servei) extensiu al sector privat | 2022       | 0            | 0                  | Actualment en redacció el Pla de sequera municipal i el Pla de gestió sostenible de l'aigua.                                                                                                                                                                                          |
|        | Optimització dels sistemes de reg (reducció de fuites i millora de programacions)                                               | 2020       | 0            | 0                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|        | Redimensionar l'EDAR a les noves necessitats                                                                                    | 2030       | 0            | 0                  | L'EDAR de Muro funciona perfectament. L'EDAR de Platja de Muro no depura correctament a l'estiu, ja que rep les aigües brutes de Can Picafort i no dona a l'abast. L'Ajuntament fa tot el que pot per a que es construeixi la nova EDAR de Can Picafort i es separin les dues xarxes. |
|        | Transparència de les dades de consum d'aigua dels equipaments municipals                                                        | 2030       | 0            | 0                  | Es disposa de lectures de consum de tots els edificis.                                                                                                                                                                                                                                |
|        | Xarxa d'hidrants optimitzada                                                                                                    | Abans 2020 | 0            | 0                  | Existeixen hidrants a tot el municipi. No sé exacte el grau de compliment.                                                                                                                                                                                                            |
|        | Inclusió de mecanismes d'estalvi d'aigua                                                                                        | 2022       | 0            | 0                  | Instal·lació de difusors a les aixetes dels edificis municipals.                                                                                                                                                                                                                      |

| <i>Sector</i>                 | <i>Acció</i>                                                                                                             | <i>Any</i> | <i>Cost<br/>estimat</i> | <i>Despesa<br/>realitzada</i> | <i>Observacions</i>                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Edificis                      | Campanya d'estalvi de consums d'aigua als equipaments públics                                                            | 2030       | 4.500                   | 1.125                         | Adhesius a alguns banys i a devora aixetes dels edificis públics.                                  |
| Protecció civil i emergències | Crear sistemes d'alerta ciutadana (early warning systems) per a onades de calor, de fred, lleventades i temporals de mar | 2022       | 0                       | 0                             | Difusió de les alertes del Govern Balear i l'AEMET a través de les xarxes socials de l'Ajuntament. |
| Salut                         | Campanyes pel control de plagues que afecten la salut (mosquit tigre, vespa asiàtica, etc.)                              | 2030       | 4.500                   | 1.125                         | No campanyes pròpies. Difusió de les campanyes de la Conselleria a través d xarxes socials.        |
| <b>TOTAL</b>                  |                                                                                                                          |            | <b>9.000</b>            | <b>2.250</b>                  |                                                                                                    |

Font: elaboració pròpia

### **3.1.3. Accions desestimades**

---

No s'ha desestimat cap de les 62 accions incloses inicialment al PAESC.

### **3.1.4. Noves accions**

---

No s'ha inclòs cap acció nova respecte les 62 accions definides inicialment al PAESC.

### 3.2. Balanç d'emissions de GEH

Les emissions totals del municipi de Muro s'han reduït en 10.667 t CO<sub>2</sub>, un 12,1% de l'any 2005 al 2017, segons dades de l'Inventari d'Emissions de Referència (IRE) de les Illes Balears, passant de 88.066 t CO<sub>2</sub> l'any 2005 equivalent a 11,3 t CO<sub>2</sub>/hab. a 77.399 t CO<sub>2</sub> l'any 2017, equivalent a 4,27 t CO<sub>2</sub>/hab..

Cal destacar que el consum energètic tot i que ha augmentat un 3,2% entre el 2005 i el 2017, ha disminuït lleugerament si tenim en compte les emissions per habitants. 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 5,9%.

Altrament, és rellevant la reducció del factor d'emissió associat a la energia elèctrica, que s'ha reduït en un 19,5%. El consum d'energia elèctrica representa un 41,1% del total al municipi al 2017.

**La reducció d'emissions prevista per part de les 41 accions de mitigació previstes en el pla d'acció, contemplen a nivell municipal una reducció de 35.809 t CO<sub>2</sub>, en aquests se li ha sumat la reducció de les emissions ja assolida fins el 2017 de 10.667 t CO<sub>2</sub>. L'objectiu era arribar a una reducció del 40,7% de les emissions l'any 2030.**

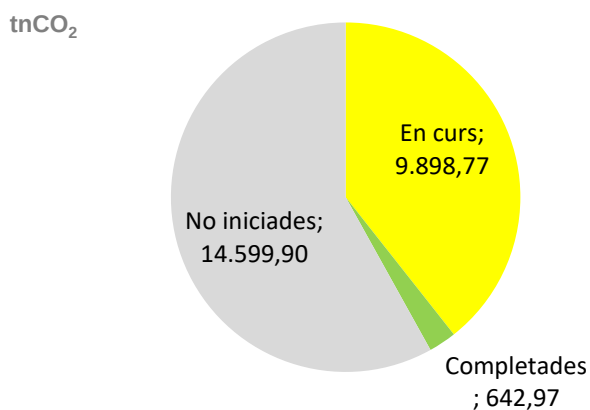
**Amb les accions de mitigació incloses al PAESC que s'han executat o s'estan executant, (3 completades i 23 en curs fins el moment actual), juntament a l'estalvi de t CO<sub>2</sub> de 2005 al 2017, la reducció d'emissions serà de 14.419 t CO<sub>2</sub>, que representa un 16,4% de reducció d'emissions respecte l'any 2005 i un 40,3% 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 88.066 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 10.542 t CO<sub>2</sub> sumat a la reducció que es va assolir fins el 2017 donen un total de 21.209 t CO<sub>2</sub> per a l'any 2030, el que representa un 24,1% de reducció respecte les emissions del 2005, 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:

- 643 t CO<sub>2</sub>, associades a les accions completades.
- 3.109 t CO<sub>2</sub>, associades a les accions en curs (de les 9.899 t CO<sub>2</sub> que es reduiran quan les accions s'hagin implementat totalment).
- 11.267 t CO<sub>2</sub>, que s'han reduït entre 2005 i 2017.

Si analitzem ara l'estat d'execució i implementació de les accions del PAESC de Muro, 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; C: Accions del PAESC inicial completades; nI: Accions del PAESC inicial 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 11. 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

| <i>t CO<sub>2</sub></i>                               |                              | <i>Pla d'acció inicial</i> |            | <i>Noves accions</i> |            |           |            | <i>TOTAL</i>                   |            |                      |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|------------|----------------------|------------|-----------|------------|--------------------------------|------------|----------------------|
|                                                       |                              |                            |            |                      |            |           |            | <i>Estalviades</i>             |            | <i>Per estalviar</i> |
| <i>Sector</i>                                         | <i>Previstes inicialment</i> | <i>eC</i>                  | <i>C</i>   | <i>nl</i>            | <i>eCn</i> | <i>Cn</i> | <i>nlN</i> | <i>eC</i>                      | <i>C</i>   | <i>nl</i>            |
| Edificis i equipaments/instal·lacions municipals      | 577                          | 286                        | 26         | 265                  | 0          | 0         | 0          | 286<br>(98)                    | 26         | 265                  |
| Edificis i equipaments/instal·lacions sector terciari | 7.490                        | 0                          | 0          | 7.490                | 0          | 0         | 0          | 0                              | 0          | 7.490                |
| Edificis residencials                                 | 3.360                        | 3.179                      | 0          | 181                  | 0          | 0         | 0          | 3.179<br>(958)                 | 0          | 181                  |
| Enllumenat públic                                     | 1.518                        | 637                        | 0          | 881                  | 0          | 0         | 0          | 637<br>(251)                   | 0          | 881                  |
| Transport                                             | 11.392                       | 5.797                      | 0          | 5.595                | 0          | 0         | 0          | 5.797<br>(1.802)               | 0          | 5.595                |
| Producció local d'energia elèctrica                   | 68                           | 0                          | 0          | 68                   | 0          | 0         | 0          | 0                              | 0          | 68                   |
| Producció local de fred/calor                         | 0                            | 0                          | 0          | 0                    | 0          | 0         | 0          | 0                              | 0          | 0                    |
| Altres                                                | 737                          | 0                          | 617        | 120                  | 0          | 0         | 0          | 0                              | 617        | 120                  |
| <b><i>TOTAL</i></b>                                   | <b>25.142</b>                | <b>9.899</b>               | <b>643</b> | <b>14.600</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>9.899</b><br><b>(3.109)</b> | <b>643</b> | <b>14.600</b>        |

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 Muro ha augmentat en un 3,2% 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, Muro ha estalviat 44 MWh amb accions completades, i té 29.292 MWh estalviats parcialment amb accions que estan en curs (l'estalvi total s'assolirà el 2030), el que equival a un 19% 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 226 MWh.

Taula 12. 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

| MWh                                                   |               | Pla d'acció inicial   |           |               |          |            |          | TOTAL         |           |               |
|-------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-----------|---------------|----------|------------|----------|---------------|-----------|---------------|
|                                                       |               | Previstos inicialment |           | Noves accions |          | Estalviats |          | Per estalviar |           |               |
| Sector                                                |               | eC                    | C         | nl            | eCn      | Cn         | nlN      | eC            | C         | nl            |
| Edificis i equipaments/instal·lacions municipals      | 462           | 351                   | 44        | 67            | 0        | 0          | 0        | 351           | 44        | 67            |
| Edificis i equipaments/instal·lacions sector terciari | 2.398         | 0                     | 0         | 2.398         | 0        | 0          | 0        | 0             | 0         | 2.398         |
| Edificis residencials                                 | 7.331         | 6.829                 | 0         | 502           | 0        | 0          | 0        | 6.829         | 0         | 502           |
| Enllumenat públic                                     | 819           | 819                   | 0         | 0             | 0        | 0          | 0        | 819           | 0         | 0             |
| Transport                                             | 42.708        | 21.292                | 0         | 21.416        | 0        | 0          | 0        | 21.292        | 0         | 21.416        |
| Producció local d'energia elèctrica                   | 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             |
| Altres                                                | 0             | 0                     | 0         | 0             | 0        | 0          | 0        | 0             | 0         | 0             |
| <b>TOTAL</b>                                          | <b>53.718</b> | <b>29.292</b>         | <b>44</b> | <b>24.382</b> | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>29.292</b> | <b>44</b> | <b>24.382</b> |

Font: elaboració pròpia

### 3.4. Balanç del pressupost

---

El pressupost inicial d'execució del PAESC era de 1.212.065 €, dels quals 1.196.495 € eren de mitigació i 15.570 € d'accions d'adaptació.

Fins al moment de revisió del document s'han invertit 320.428 € en accions de mitigació i 4.500 € 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 26,4% del pressupost previst inicialment en mitigació, i el pressupost en adaptació un 28,9%.

La diferència entre el pressupost inicial i la despesa actualment realitzada tenint en compte que només 41 accions de les 62 s'han realitzat (completades i en curs), es deu que forces de les accions en curs tenen un percentatge d'execució menor o igual al 50%. Una de les accions en curs en que s'ha invertit més pressupost és en concret la substitució de làmpades de l'enllumenat per altres de més eficients, té un cost que augmentarà de moment de 173.500 € 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, i fa balanç del que s'ha invertit i el que queda per invertir.

Taula 13. 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

| €                                                     | <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> |
| Edificis i equipaments/instal·lacions municipals      | 305.735                      | 77.825         | 0          | 0        | 0                    | 0         | 0          | 77.825         | 0            | 77.825          | 227.910                |
| Edificis i equipaments/instal·lacions sector terciari | 9.000                        | 0              | 0          | 0        | 0                    | 0         | 0          | 0              | 0            | 0               | 9.000                  |
| Edificis residencials                                 | 15.000                       | 3.000          | 0          | 0        | 0                    | 0         | 0          | 3.000          | 0            | 3.000           | 12.000                 |
| Enllumenat públic                                     | 405.200                      | 173.500        | 0          | 0        | 0                    | 0         | 0          | 173.500        | 0            | 173.500         | 231.700                |
| Transport                                             | 234.810                      | 71.203         | 0          | 0        | 0                    | 0         | 0          | 71.203         | 0            | 71.203          | 163.608                |
| Producció local d'energia elèctrica                   | 220.000                      | 0              | 0          | 0        | 0                    | 0         | 0          | 0              | 0            | 0               | 220.000                |
| Producció local de fred/calor                         | 0                            | 0              | 0          | 0        | 0                    | 0         | 0          | 0              | 0            | 0               | 0                      |
| Altres                                                | 6.750                        | 0              | 900        | 0        | 0                    | 0         | 0          | 0              | 900          | 900             | 5.850                  |
| <b>TOTAL</b>                                          | <b>1.196.495</b>             | <b>325.528</b> | <b>900</b> | <b>0</b> | <b>0</b>             | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>325.528</b> | <b>900</b>   | <b>326.428</b>  | <b>870.068</b>         |

Font: elaboració pròpia

Taula 14. 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; nln: 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>nln</i> | <i>eC+eCn</i> | <i>C+Cn</i>  | <i>Invertit</i> | <i>Despesa pendent</i> |
| Agricultura i sector forestal | 4.500                        | 0            | 2.250        | 0        | 0                    | 0         | 0          | 0             | 2.250        | 2.250           | 2.250                  |
| Aigua                         | 2.070                        | 0            | 0            | 0        | 0                    | 0         | 0          | 0             | 0            | 0               | 2.070                  |
| Medi ambient i biodiversitat  | 0                            | 0            | 0            | 0        | 0                    | 0         | 0          | 0             | 0            | 0               | 0                      |
| Edificis                      | 4.500                        | 1.125        | 0            | 0        | 0                    | 0         | 0          | 1.125         | 0            | 1.125           | 3.375                  |
| Planificació urbanística      | 0                            | 0            | 0            | 0        | 0                    | 0         | 0          | 0             | 0            | 0               | 0                      |
| Protecció civil i emergències | 0                            | 0            | 0            | 0        | 0                    | 0         | 0          | 0             | 0            | 0               | 0                      |
| Salut                         | 4.500                        | 1.125        | 0            | 0        | 0                    | 0         | 0          | 1.125         | 0            | 1.125           | 3.375                  |
|                               | 0                            | 0            | 0            | 0        | 0                    | 0         | 0          | 0             | 0            | 0               | 0                      |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>15.570</b>                | <b>2.250</b> | <b>2.250</b> | <b>0</b> | <b>0</b>             | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>2.250</b>  | <b>2.250</b> | <b>4.500</b>    | <b>11.070</b>          |

Font: elaboració pròpia

## 4. ACCIONS D'EXCEL·LÈNCIA

En aquest apartat es detallen 6 actuacions considerades d'excel·lència dins del PAESC de Muro, 3 de mitigació i tres d'adaptació degut a l'èxit i els beneficis obtinguts segons l'Ajuntament.

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

- **Data d'implementació:** 2018
- **On s'ha implantat l'acció:** Equipaments municipals
- **Sector d'actuació:** Energia. Aquesta figura interna 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, i coordinar i gestionar el programa d'accions establertes en el PAESC, així com proposar millores destinades a la producció d'energies renovables i proposar la implantació i fer el seguiment de les mesures derivades de les Visites de Avaluació Energètica -VAES-
- **Estalvi emissions:** 26,16 tCO<sub>2</sub>/any
- **Estalvi energètic:** 44,19 Mwh / any
- **Producció energètica:** -
- **Cost d'inversió:** 0 €

### 2. Títol acció: Bonificació fiscal per als vehicles de baixes emissions (elèctrics, híbrids etc.)

- **Data d'implementació:** 2020
- **On s'ha implantat l'acció:** Transport
- **Sector d'actuació:** Transport. La tipologia de vehicles de baixes emissions o zero, compten amb una bonificació fiscal de 50%
- **Estalvi emissions:** XX tCO<sub>2</sub>/any. No es considera cap estalvi associat a aquesta acció, tot i que es considera una acció molt important per fomentar l'ús del vehicle elèctric i la renovació eficient del parc mòbil del municipi.
- **Estalvi energètic:** XX Mwh / any
- **Producció energètica:** -
- **Cost d'inversió:** 0 €, es considera que la inversió no recaurà sobre els pressupostos municipals ja que l'Ajuntament només té la tasca d'actualitzar l'ordenança.

3. **Títol acció: Campanyes específiques per incrementar el percentatge de la recollida selectiva**

- **Data d'implementació:** Del 2019 al 2030 es realitzen campanyes cada any
- **On s'ha implantat l'acció:** Residus
- **Sector d'actuació:** Residus. Els resultats de la recollida selectiva del municipi han anat millorant al llarg dels anys, fruit dels esforços dels ciutadans i les campanyes de sensibilització realitzades per part de l'Ajuntament i la resta d'administracions. Tanmateix cal continuar en aquesta línia i millorar els percentatges de recollida selectiva i prioritzar l'estratègia de residu zero.
- **Estalvi emissions:** 616,81 tCO<sub>2</sub>/any
- **Estalvi energètic:** XX Mwh / any
- **Producció energètica:** -
- **Cost d'inversió:** XX €

4. **Títol acció: Instal·lar comptadors d'aigua (a la sortida dels dipòsits de distribució, en piscines municipals i equipaments esportius, etc.)**

- **Data d'implementació:** 2020
- **On s'ha implantat l'acció:** Equipaments
- **Sector d'actuació:** Aigua. Controlar el consum d'aigua a tots els dipòsits de distribució, equipaments municipals, dutxes i altres instal·lacions consumidores d'aigua mitjançant comptadors d'aigua a la xarxa de distribució és important per poder portar a terme un seguiment, detectar fuites, proposar mesures correctores i d'estalvi, sensibilitzar als usuaris i a la població, etc. i d'aquesta manera reduir el consum d'aigua.
- **Cost d'inversió:** 2.070 € El preu del comptador variarà segons el tipus (raig simple o múltiple), el cabal nominal i pressió màxima i la instal·lació o ús (per reg, piscina, etc.), entre altres. Es considera un preu aproximat de 90 € per comptador i 25 € per hora per la instal·lació (lampista).

5. **Títol acció: Protecció d'espais naturals locals en el planejament urbanístic**

- **Data d'implementació:** 2019
- **On s'ha implantat l'acció:** Espais naturals locals
- **Sector d'actuació:** Planejament urbanístic. PGOU 2003 inclou espais naturals protegits. Aquesta acció s'enfoca a identificar i definir aquells espais naturals del municipi que es considerin d'interès i a tenir-los en consideració en el planejament urbanístic (creació o modificació d'ordenances, etc). Cal destacar que s'ha ampliat l'àrea de protecció del parc natural Albufera de Mallorca.
- **Cost d'inversió:** €

## 6. Títol acció: Campanyes per a la prevenció d'incendis forestals

- **Data d'implementació:** 2020
- **On s'ha implantat l'acció:** Zona forestal
- **Sector d'actuació:** Incendis. Des de l'ajuntament de Muro es proposa realitzar campanyes de avaluació de riscos d'incendis i implementar accions per evitar l'abandonament de finques. Actualment en impressió fulletons de conscienciació i prevenció-autoprotecció d'incendis forestals.
- **Cost d'inversió:** Es considera una inversió de 450 € per campanya realitzada. Pressupost invertit de 2.250 €