

Cercles de comparació intermunicipal sobre estalvi i eficiència energètica en l'enllumenat públic 2011

FITXES D'ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC



**Diputació
Barcelona**

Metodologia d'Actuacions d'Estalvi Econòmic

Motivació

En el context actual de restriccions pressupostàries en l'àmbit local, des de la Diputació de Barcelona es vol potenciar la **transferència de coneixement** entre els municipis d'aquelles **actuacions d'estalvi econòmic** que o bé contribueixin a reduir la despesa corrent o a incrementar els ingressos corrents, i analitzar l'impacte global que aquestes tenen en la prestació dels serveis, en els usuaris i en els treballadors municipals.

En aquesta direcció, els Cercles de Comparació Intermunicipal impulsen la metodologia d'Actuacions d'Estalvi econòmic amb la finalitat d'identificar i avaluar processos o actuacions relacionats amb la gestió en l'ús dels recursos públics i que hagin resolt favorablement un problema concret.

La naturalesa de les actuacions d'estalvi econòmic responen a casuístiques molt variades. A grans trets es poden establir tres gran blocs:

- a) Actuacions que s'inicien davant una reducció dels ingressos municipals i la necessitat de les entitats municipals de mantenir la prestació del serveis.
- b) Actuacions que s'inicien davant el sorgiment de noves demandes amb un pressupost de despesa congelats.
- c) Actuacions que s'inicien en el marc de la introducció de millores organitzatives en el processos de prestació del servei.

Els objectius d'aquesta metodologia són dobles:

- Identificar les actuacions en l'àmbit de la gestió econòmica que condueixi a un increment de l'estalvi en la prestació del servei i alhora avaluar-ne les seves potencialitats i limitacions.
- Compartir experiències i coneixements entre els responsables municipals d'actuacions vinculades amb la gestió del serveis en moments de restricció econòmica.

Explicació de la fitxa

La fitxa metodològica que s'exposa seguidament s'estructura en dos blocs:

- Bloc I. Descripció de l'actuació
- Bloc II. Impactes

BLOC I. Descripció de l'actuació

En aquest bloc, els responsables municipals han de descriure l'actuació portada a terme tenint en compte els següents ítems. Remarcar que la descripció ha de ser concisa.

• Actuació:

Descriure una mesura o actuació que realitza el servei que hagi estat prestada amb una dotació menor de recursos (humans, materials, monetaris). La millora en termes d'estalvi econòmic pot ser causa per diferents raons:

- Reducció dels ingressos assignats al servei.
- Sorgiment de noves demandes de servei per part de la ciutadania però amb un pressupost que es manté.
- Millora dels processos de prestació del servei que ha comportat una millora en eficiència en la prestació del servei.

En la casella actuació, s'han d'emplenar els següents ítems:

- Nom de l'actuació
- Organització promotora
- Agents participants

• Objectiu de l'actuació

Assenyalar sintèticament les necessitats (problemàtiques) detectades i establir els objectius que es plantegen.

- **Descripció de l'actuació:**

Realitzar una descripció concisa de les accions més rellevants portades a terme per complir els objectius plantejats així com dels recursos utilitzats (recursos humans, tècnics, tecnològics, logístics, etc. emprats).

En aquest apartat, es fa especial menció a les actuacions de caire econòmic [així com els efectes que l'actuació comporta en termes d'estalvi econòmic].

- **Valoració econòmica de l'actuació:**

Els participants han d'indicar la quantia d'estalvi econòmic que ha comportat l'actuació (expressat en euros), ja sigui o bé l'import d'increment dels ingressos o bé l'import de la reducció de la despesa.

Així mateix, i de forma aproximada, s'ha de determinar què suposa aquesta actuació en termes de percentatge sobre el pressupost corrent del servei.

BLOC II. IMPACTES

En el Bloc II es detallaran de forma concisa els impactes/efectes (tant positius com negatius) que ha suposat l'actuació en diferents àmbits:

- **En la prestació del servei:** es recolliran les millores organitzatives que s'han aconseguit gràcies a l'aplicació de la mesura;
- **En l'usuari /client:** incidència de l'actuació sobre els ciutadans/usuaris del servei
- **En el treballador:** incidència de l'actuació sobre el recursos humans del propi servei;
- **En la resta de serveis:** incidència de l'actuació sobre la resta de serveis de l'ajuntament.

ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI								
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
ACTUACIÓ:								
- Nom de l'actuació: - Organització promotora: - Agents participants:								
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ:								
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ								
1. Valoració econòmica de l'actuació <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 25%; text-align: center;">Increment d'ingressos</th> <th style="width: 25%; text-align: center;">Disminució de despeses</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)</td> <td style="height: 30px;"></td> <td style="height: 30px;"></td> </tr> </table>				Increment d'ingressos	Disminució de despeses	Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		
	Increment d'ingressos	Disminució de despeses						
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)								
2. % sobre la despesa corrent del servei: _____								

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positiu	Negatiu
+	—
+	—
+	—
+	—
EN L'USUARI/CLIENT	
Positiu	Negatiu
+	—
+	—
+	—
+	—
EN EL TREBALLADOR	
Positiu	Negatiu
+	—
+	—
+	—
+	—
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positiu	Negatiu
+	—
+	—
+	—
+	—

CONSELL COMARCAL D'OSONA	
ACTUACIÓ D'ESTALVI ENERGÈTIC I ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
ACTUACIÓ	
- Nom de l'actuació: Formació pràctica en estalvi energètic per a conserges o altres persones responsables de la gestió energètica dels centres educatius de Manlleu. - Organització promotora: Agència Local de l'Energia d'Osona del Consell Comarcal d'Osona. - Agents participants: Ajuntament de Manlleu. - Any d'implementació: 2012.	
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ	
Els objectius genèrics de l'actuació són que els centres docents públics siguin coneixedors dels seus consums energètics, del seu nivell d'eficiència energètica i de tot allò que implica una bona gestió energètica. Tanmateix, l'objectiu específic de l'actuació és detectar desviacions de consum o consums vampírics en cadascun dels centres docents i aplicar les mesures correctores adients, a baix cost, per tal de reduir aquest malbaratament d'energia.	
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
L'actuació ha estat planificada en 3 fases i en 2 sessions participatives amb els conserges. En total, l'actuació s'ha portat a terme a 7 escoles: 5 de públiques i 2 de concertades. En la primera fase, un tècnic de l'Agència Local de l'Energia d'Osona (ALEO) i una tècnica de Medi Ambient de l'Ajuntament de Manlleu van instal·lar un mesurador de consum elèctric –amb connexió <i>online</i>– a cadascuna de les escoles i van analitzar l'evolució del consum elèctric durant 1 mes. Gràcies a aquest anàlisi es van detectar algunes desviacions de consum, sobretot, durant les hores no lectives, el que es coneix com a consum vampíric. En la primera sessió participativa, es van presentar els resultats als conserges de les escoles i també es va realitzar un <i>benchmarking</i> (<i>avaluació comparativa</i>) energètic entre els diferents centres educatius. En la segona fase, un tècnic de l'Agència Local de l'Energia d'Osona (ALEO) i una tècnica de Medi Ambient de l'Ajuntament de Manlleu van auditar les escoles cercant motius i causes de les	

desviacions de consum i del consum vampíric.

En la segona sessió participativa, es van mostrar els resultats als conserges de les escoles i es van buscar solucions de baix cost -imaginatives- per corregir aquest malbaratament d'energia.

Finalment, en la tercera fase, un tècnic de l'Agència Local de l'Energia d'Osona (ALEO) i una tècnica de Medi Ambient de l'Ajuntament de Manlleu van realitzar la implantació de les mesures acordades a cadascun dels centres docents. Les principals mesures en la majoria d'escoles han estat la desconexió manual de les línies elèctriques al final de la jornada lectiva (abaixar magnetos), la instal·lació de programadors digitals a determinats equips elèctrics (escalfadors d'ACS, màquines de cafè, impressores,...), l'optimització del funcionament de determinats equips elèctrics (il·luminació exterior, bombes de circulació, calefacció elèctrica,...) i la desconexió permanent de determinats equips que no s'utilitzen mai (ascensors).

VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ

1. Valoració econòmica de l'actuació

	Increment d'ingressos	Disminució de despeses
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	---	11.316,24

2. Despesa corrent del servei

130.660,19 €

S'ha considerat com a despesa corrent tot el consum energètic de les escoles, tot i que només s'ha actuat de moment sobre el consum elèctric.

3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)

9%

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Hi ha una optimització de recursos, només s'utilitzen en els moments que són realment necessaris.	– Les accions han d'estar molt ben definides i clares, ja que sinó es poden generar altres problemes importants (pèrdua de la connexió a Internet, pèrdua d'informació del servidor,...).
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ Els alumnes noten la implicació del centre docent en temes d'estalvi energètic.	– El professorat (no en tots els casos) és el gran opositor del conserge i moltes de les actuacions no les veu amb bons ulls.
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+ Alguns treballadors assumeixen un rol de gestor energètic que pot aportar beneficis col·laterals.	– Els conserges i el personal de neteja tenen un grau de responsabilitat més gran en la gestió de la instal·lació.
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+ Altres equipaments municipals estan interessats en participar en un projecte similar (piscines municipals, centres cívics, casal d'avis,...).	– – – –

ARGENTONA	
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
ACTUACIÓ	
- Nom de l'actuació: Integració de quadres de menys de 20 punts de llum a altres quadres per reduir el número de pòlisses i obtenir reducció del quadre que es connecta. - Organització promotora: Ajuntament d'Argentona. - Agents participants: Empresa Adjudicatària del Servei. - Any d'implementació: 2012.	
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ	
Reducció de consums energètics dels punts de llum, eliminació d'escomeses i pòlisses associades.	
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
1. Integració quadre I al quadre H Previ a la intervenció: ▪ Quadre I – 23 punts de llum – sense regulació en capçalera – potència instal·lada 2.700 W. ▪ Quadre H – 95 punts de llum – amb regulació en capçalera – potència instal·lada 10.449 W. Posterior a la intervenció: ▪ Quadre H – 118 punts de llum – amb regulació en capçalera - potència instal·lada 11.301 W. Inversió de 2.827,21 € - Període de retorn = 1 any, 11 mesos i 2 dies - Estalvi Anual = 10.506 kWh – Consum Anual, abans de la intervenció = 60.231 kWh. 2. Integració quadre ZA al quadre CA Previ a la intervenció: ▪ Quadre ZA –13 punts de llum – sense regulació en capçalera – potència instal·lada 2.240 W. ▪ Quadre CA – 68 punts de llum – amb regulació en capçalera – potència instal·lada 10.200 W. Posterior a la intervenció: ▪ Quadre CA -81 punts de llum – amb regulació en capçalera - potència instal·lada	

Inversió = 2.000 € - Període de retorn = 3 anys, 7 mesos i 28 dies - Estalvi Anual = 3.903 kWh –
Consum Anual abans de la intervenció = 47.911 kWh.

VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ

1. Valoració econòmica de l'actuació

	Increment d'ingressos	Disminució de despeses
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		

2. Despesa corrent del servei

€

3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)

%

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Quadre CA i H en molt bon estat; construcció 2005.	– Eliminació de dos quadres ZA i I, en cas d'averia afecta a mes àmbit l'apagada.
+ Regulació de 36 punts de llum.	–
+ Eliminació de dues polisses.	–
+ 24 factures anuals.	–
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+	–
+	–
+	–
+	–
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+ Control de més punts de llum des d'un sol quadre.	–
+	–
+	–
+	–
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+	–
+	–
+	–
+	–

BADALONA								
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI								
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
ACTUACIÓ								
- Nom de l'actuació: Ampliació de l'horari de funcionament del sistema de regulació. - Organització promotora: Ajuntament de Badalona. - Agents participants: Serveis Tècnics Municipals i empresa de manteniment. - Any d'implementació: 2012.								
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ								
Reduir el consum d'energia.								
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
Ampliació de l'horari de funcionament del regulador de flux en capçalera avançant l'horari de posada en format estalvi de les 23 h. a les 21 h.								
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ								
<table border="1"> <tr> <td>1. Valoració econòmica de l'actuació</td> <td>Increment d'ingressos</td> <td>Disminució de despeses</td> </tr> <tr> <td>Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)</td> <td></td> <td>21.363,57</td> </tr> </table>			1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses	Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		21.363,57
1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses						
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		21.363,57						
2. Despesa corrent del servei	3.407.518€							
3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)	0,63%							

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Estalvi econòmic. + +	– Cal un major control dels reguladors. –
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ + + +	– Disminució de nivell lumínic en els carrers. – Cal augmentar el grau d'observació al transitar pels carrers.
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+ +	– –
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+ + + +	– – – –

CABRILS								
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI								
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
ACTUACIÓ								
- Nom de l'actuació: Substitució de làmpades fluorescents per tubs Led. - Organització promotora: Ajuntament de Cabrils. - Agents participants: - Any d'implementació: 2011.								
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ								
Reducir el consum energètic de l'equipament i mantenir el mateix nivell lumínic i el confort visual.								
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
Substitució de làmpades fluorescents LF-36 i LF-18 per tubs Led.								
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ								
<table border="1"> <tr> <td>1. Valoració econòmica de l'actuació</td> <td>Increment d'ingressos</td> <td>Disminució de despeses</td> </tr> <tr> <td>Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)</td> <td>6.916,00</td> <td>1.237,00</td> </tr> </table>			1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses	Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	6.916,00	1.237,00
1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses						
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	6.916,00	1.237,00						
2. Despesa corrent del servei	387.966 €							
3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)	2,1 %							

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Disminució del consum energètic.	—
+	—
+	—
+	—
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ Encesa automàtica de l'enllumenat.	—
+ Millora del nivell lumínic.	—
+	—
+	—
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+	—
+	—
+	—
+	—
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+	—
+	—
+	—
+	—

CANET DE MAR								
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI								
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
ACTUACIÓ								
- Nom de l'actuació: Ajust de les hores d'encesa i apagada de l'enllumenat públic. - Organització promotora: Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Canet de Mar. - Agents participants: Brigada Municipal. - Any d'implementació: 2011 - 2012.								
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ								
Reduir la despesa elèctrica deguda a l'enllumenat públic.								
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
Entrada en funcionament del doble nivell o dels reguladors de nivell des de l'encesa de l'enllumenat públic. Ajust de l'encesa i apagada de l'enllumenat públic: s'ha retardat 10 minuts l'encesa i s'ha avançat 10 minuts l'apagada.								
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ								
<table border="1"> <tr> <td>1. Valoració econòmica de l'actuació</td> <td>Increment d'ingressos</td> <td>Disminució de despeses</td> </tr> <tr> <td>Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)</td> <td>0 €</td> <td>21.431,66 €</td> </tr> </table>			1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses	Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	0 €	21.431,66 €
1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses						
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	0 €	21.431,66 €						
2. Despesa corrent del servei	306.342,3 €							
3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)	6,99 %							

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positiu	Negatiu
+ Reducció de consum i de la despesa. + +	– – – –
EN L'USUARI/CLIENT	
Positiu	Negatiu
+ + + +	– Possible manca de llum en dies ennuvolats. – – –
EN EL TREBALLADOR	
Positiu	Negatiu
+ + + +	– – – –
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positiu	Negatiu
+ + + +	– – – –

GRANOLLERS								
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI								
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
ACTUACIÓ:								
- Nom de l'actuació: Apagada indefinida de diversos punts de llum. - Organització promotora: Departament de Serveis Municipals de l'Ajuntament de Granollers. - Agents participants: Departament de Serveis Municipals i l'Ajuntament de Granollers. - Any d'implementació: 2011-2012.								
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ:								
Reduir la despesa municipal en el consum elèctric de l'enllumenat públic exterior.								
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
Apagada indefinida de diversos punts de llum existents en polígons industrials, parcs urbans i sectors recentment urbanitzats amb escassa edificació, així com també de la majoria d'aplics i pantalles de reforç per a la il·luminació de l'àmbit de voreres. A més a més, s'ha apagat una de les dues làmpades interiors de les llumeneres model Kuma o similar. En suma, s'han apagat total o parcialment uns 3.000 punts de llum sobre un inventari global d'uns 11.000 (per tant, gairebé un 30%).								
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ								
<table border="1"> <tr> <td>1. Valoració econòmica de l'actuació</td> <td>Increment d'ingressos</td> <td>Disminució de despeses</td> </tr> <tr> <td>Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)</td> <td>0</td> <td>140.000 €</td> </tr> </table>			1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses	Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	0	140.000 €
1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses						
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	0	140.000 €						
2. Despesa corrent del servei	1.519.248 €							
3. % sobre la despesa corrent del servei (1 / 2)	9,2%							

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Reduir la despesa municipal en el consum elèctric de l'enllumenat públic. + Allargar la vida útil de les làmpades apagades (en tant que no estan funcionant); i de retruc, reduir la despesa en manteniment.	– Possibles confusions entre els punts de llum apagats voluntàriament i els que s'avarien. Millorar el coneixement i actualització del inventari municipal de les instal·lacions. – – –
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ Reduir l'excés de llum en alguns carrers. + Reduir la contaminació lumínica en alguns casos. + Reduir la despesa municipal en el consum elèctric de l'enllumenat públic.	– Disminució de la uniformitat en la il·luminació d'alguns carrers. – Disminució del grau d'il·luminació d'alguns carrers i voreres.
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+ Cap	– Cap
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+ Aplicació i visualització directa de pràctiques d'estalvi energètic.	– En algunes zones del municipi on s'hagin fet apagades poden augmentar els actes vandàlics o robatoris sobre el mobiliari i instal·lacions municipals. – Puntualment, en determinades zones on s'hagin fet apagades, es pot demanar de nou que es posin en funcionament per a actes o situacions temporals.

IGUALADA	
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
ACTUACIÓ	
- Nom de l'actuació: Disminució del consum energètic associat a l'enllumenat públic, modificant l'horari d'encesa i apagada i reduint el nombre de punts de llum. - Organització promotora: Ajuntament d'Igualada. - Agents participants: Ajuntament d'Igualada i MAIP (empresa de manteniment). - Any d'implementació: 2011.	
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ	
- Reducció del consum energètic. - Reducció d'emissions de CO₂. - Compliment del PAES. - Reducció de la despesa econòmica.	
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
<i>Eliminar la creença de que “com més llum, millor” ja que això no sempre implica ni major seguretat ni major visibilitat.</i> 1. Modificació de l'horari d'encesa i apagada. S'endarrereix 8 minuts l'encesa de l'enllumenat i s'avança 10 minuts la seva apagada, tot d'acord amb el programa astronòmic que regula automàticament l'encesa de l'enllumenat. <i>Aquesta actuació representa un estalvi anual de 180.000 kW/hora i un import de 25.200 € anuals.</i> 2. Reducció dels punts de llum. 2.1. Actuacions en l'enllumenat del Polígon industrial. Es modifica l'enllumenat a fi que entre les 23h i les 6h hi hagi una reducció del 33% dels punts de llum. Es manté l'encesa total des de les 6 hores fins a l'apagada automàtica. Aquesta actuació afecta a 8 quadres del polígon industrial. <i>S'ha realitzat una inversió per al desdoblament de la compensació de l'energia reactiva, per un import de 4.016,16 € IVA inclòs.</i> <i>Aquesta actuació representa un estalvi anual de 51.000kWh i un import de 7.300 € anuals.</i>	

2.2. Actuacions en l'enllumenat dels accessos i vies de circumval·lació. Modificació de l'enllumenat a fi que entre les 23h i les 6h hi hagi una reducció d'entre el 33% i el 60% dels punts de llum.

Reducció del 30 %: Carrer del Rec.

Reducció del 60%: Accés Igualada-est entre Can Riba i Can Busqué, Avinguda Catalunya entre Can Busqué i Carrer Guimaraes, Carrer de l'Estadi Atlètic entre Avinguda N. Sra. de la Pietat i Carrer Maria Trulls i Algué, Rotonda Camí Ral – Ctra. de Tous.

2.3. Actuacions al Pla de la Massa. A l'Avinguda del Pla de la Massa, entre els carrers de Maria Trulls i Algué i la Carretera C-37, de les quatre alienacions de columnes se'n mantenen permanentment dues en servei.

A la Plaça dels Drets Humans i a la Plaça de Mahbes es mantenen en servei permanent el 40% dels punts de llum.

Les actuacions relacionades amb els punts 2.3 i 2.4 representen un estalvi de 110.800 kWh i un import de 15.500 € anuals.

L'estalvi total de les actuacions representen un estalvi de 341.800 kWh/any que equival a un 5,5 % d'estalvi del total de kWh consumits anualment (6.193.357 kWh/any).

VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ

1. Valoració econòmica de l'actuació

	Increment d'ingressos	Disminució de despeses
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	4.016,26 €	48.000 €

2. Despesa corrent del servei

1.176.100,6 €

3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)

4,42 %

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Reducció de la despesa econòmica.	– Despesa inicial.
+ Reducció del consum elèctric.	–
+ Reducció de les emissions de CO ₂ .	–
+	–
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ Reducció de les emissions de CO ₂ .	– Sensació d'una major foscor.
+ Reducció de la intrusió lumínica.	–
+ Menor enlluernament.	–
+ Menor contaminació lumínica.	–
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+	–
+	–
+	–
+	–
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+	–
+	–
+	–
+	–

LES FRANQUESES DEL VALLÈS	
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
ACTUACIÓ	
- Nom de l'actuació: Estalvi i eficiència energètica en l'enllumenat públic. Fase 1,2 i 3: apagades selectives i nou horari d'encesa i apagada. - Organització promotora: Ajuntament de les Franqueses del Vallès. - Agents participants: Empresa adjudicatària del manteniment de l'enllumenat públic. - Any d'implementació: 2012.	
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ	
- Necessitats detectades. Problemàtiques a solventar. - Objectius plantejats. Els motius que han impulsat aquesta actuació són econòmics i d'eficiència energètica, atès que amb la crisi actual s'ha de reduir despeses i procurar ser més eficient en els recursos propis. S'ha detectat duplictat d'il·luminació i contaminació lumínica, principalment ornamental. S'han ajustat els rellotges astronòmics per tal d'aconseguir una reducció de consum energètic.	
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
- Accions portades a terme. - Recursos utilitzats (necessitat d'inversió o costos ordinaris). - Actuació planificada o improvisada. Criteris que s'han emprat per decidir quines són les lluminàries que s'han d'apagar: - Duplictat d'il·luminació: • Com a conseqüència d'obres de millora del municipi, en què no s'ha considerat les lluminàries existents i se n'ha ubicat de noves sense retirar les existents (p.ex. Carretera de Ribes i alguns parcs municipals). • Instal·lació, en un únic bàcul, de dos lluminàries, quan per ubicació i per nivells lumínics amb una seria suficient (p.ex. polígon Congost). - Il·luminació ornamental que produeix contaminació lluminosa. Cal indicar que s'ha respectat tota la trama urbana, a excepció de les duplicitats o lluminàries contaminants indicades al punt anterior. Així mateix, s'han ajustat els rellotges astronòmics per retardar 15 minuts l'encesa i per avançar 15 minuts l'apagada i aconseguir així una reducció de consum energètic d'aproximadament un 4,5%. L'actuació s'ha planificat un cop s'ha detectat la duplictat d'il·luminació i que els rellotges astronòmics no estaven correctament regulats; no forma part d'un pla d'actuació tipus PAES o similar. El cost de l'actuació ha estat zero.	

VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ

1. Valoració econòmica de l'actuació

	Increment d'ingressos	Disminució de despeses
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		61.734.62€

2. Despesa corrent del servei

967.967,3€

3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)

6,38%

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Reducció consums. + Menys pèrdua d'energia i menys contaminació (racionalització d'hores de funcionament).	- En no disposar de telegestió, s'ha hagut d'actuar per línies i retirar els fusibles en funció de l'envergadura.
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ Puntualment, valoració de la reducció dels consums i de la contaminació. +	- Aspectes estètics (il·luminació ornamental). - Percepció de canvis i menys il·luminació (estava molt sobredimensionada).
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+	—
+	—
+	—
+	—
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+	—
+	—
+	—

MANRESA	
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
ACTUACIÓ	
- Nom de l'actuació: Substitució de làmpades i d'equips en lluminàries de VSAP per l'ajust de nivells lumínics i reducció de la potència elèctrica en 2.151 punts de llum de l'enllumenat públic de la ciutat de Manresa. - Organització promotora: Ajuntament de Manresa. - Agents participants: Ajuntament de Manresa i SECE. - Any d'implementació: 2012.	
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ	
- L'objecte d'aquesta actuació és el d'efectuar el canvi de làmpades i d'equips en lluminàries de vapor de sodi d'alta pressió existents, per reduir els nivells lumínics dels carrers amb excés d'il·luminació i, per tant, disminuir la potència instal·lada i el consum energètic. L'actuació s'efectuarà en 2151 punts de llum de l'enllumenat públic de la ciutat de Manresa.	
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	
- L'actuació es realitzarà en les zones on les lluminàries ja compleixen la normativa vigent en quant a la seves característiques tècniques de fabricació. - En els punts de llum existents amb làmpada i equip d'una potència determinada es reduirà la potència a la immediatament inferior, segons la següent taula: - 400 W a 250 W - 250W a 150 W - 150 W a 100 W - 100 W a 70 W - - En els punts de llum que s'alimentin d'un quadre elèctric amb sistema de reducció de flux a capçalera s'instal·laran equips estàndard ELT VSI de la nova potència corresponent en cada cas. - En els punts de llum que s'alimentin d'un quadre elèctric amb sistema de reducció per doble nivell, o bé que no tinguin sistema de reducció, s'instal·laran equips electrònics de doble nivell	

- Dades d'estalvi:

Estalvi Potència

- Ús al qual es destina:.....	Enllumenat Públic
- Núm. punts de llum:.....	2151
- Potència Actual Total:.....	402.970 W (402,97 kW)
- Potència Nova Total:.....	260.400 W (260,40 kW)
- Estalvi Potència Total:.....	142.570 W (142,57 kW)
- Reducció de Potència Total en %:.....	35,38 %

Estalvi Energia Anual

- Ús al qual es destina:.....	Enllumenat Públic
- Núm. punts de llum:.....	2151
- Consum Actual Total Anual:.....	1.527.399 kWh
- Consum Nou Total Anual:.....	887.604 kWh
- Estalvi Energètic Total Anual:.....	639.796 kWh
- Estalvi Energètic Total Anual en %:.....	41,89 %
- Previsió Estalvi Econòmic Total Anual en €:	75.908 €

VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ

1. Valoració econòmica de l'actuació

	Increment d'ingressos	Disminució de despeses
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	184.680 €	75.908 €

2. Despesa corrent del servei

1.174.415€

3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)

22,2%

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Disminució del consum energètic i de les emissions de CO ₂ .	–
+ Disminució dels costos energètics.	–
+	–
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ Augment de la uniformitat lumínica.	– Una petita percepció de disminució del nivell lumínic a partir de la valoració d'alguns ciutadans.
+	–
+	–
+	–
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+	–
+	–
+	–
+	–
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+	–
+	–
+	–
+	–

MATARÓ								
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI								
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
ACTUACIÓ								
- Nom de l'actuació: Estudi de zones sobreil·luminades. - Organització promotora: Servei de Manteniment de l'Ajuntament. - Agents participants: Servei de Manteniment i empresa adjudicatària del manteniment. - Any d'implementació: 2012.								
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ								
L'objectiu consisteix en disminuir la potència de l'enllumenat públic instal·lada en determinats espais, amb el consegüent estalvi energètic, mantenint a la vegada un nivell d'il·luminació suficient.								
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
En primer lloc s'han localitzat espais singulars que es troben sobreil·luminats. Les actuacions han tingut lloc principalment en parcs i en places. Posteriorment s'han fet els ajustos necessaris per adequar la il·luminació. S'han realitzat 44 actuacions, que han consistit en l'eliminació i la reubicació de projectors i en la substitució d'equips per altres de menor potència. L'actuació ha tingut un cost de 44.771,50 € i suposarà un estalvi anual, en el consum elèctric de l'enllumenat, de 30.595,74 €, amb un període d'amortització aproximat d'un any i mig.								
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ								
<table border="1"> <tr> <td>1. Valoració econòmica de l'actuació</td> <td>Increment d'ingressos</td> <td>Disminució de despeses</td> </tr> <tr> <td>Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)</td> <td>0</td> <td>30.595,74 €</td> </tr> </table>			1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses	Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	0	30.595,74 €
1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses						
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	0	30.595,74 €						
2. Despesa corrent del servei	1.714.630,7 €							
3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)	1,78 %							

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ L'eliminació de punts de llum redueix les despeses de manteniment.	– El cost de l'actuació.
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ + +	– El ciutadà pot percebre certa reducció en la il·luminació dels espais, no obstant això es mantenen els nivells adients. –
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+ + + +	– – – –
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+ S'aconsegueix un estalvi econòmic en la despesa de consum elèctric. + + +	– – – –

REUS								
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI								
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
ACTUACIÓ								
- Nom de l'actuació: Re-programar l'horari de l'actuació de la reducció de flux lluminós. - Organització promotora: Ajuntament de Reus, Serveis de Via Pública. - Agents participants: Servei Tècnic de l'enllumenat i empresa de manteniment SECE. - Any d'implementació: 2012.								
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ								
Reduir el consum de l'energia elèctrica de l'enllumenat públic actuant en aquells carrers que tenien un nivell alt d'il·luminació respecte del valor mig de la resta de carrers de la ciutat en els quals ja s'hi havia reduït el nivell d'il·luminació aprofitant FEIL i PAM.								
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
Programar l'actuació de la reducció de flux lluminós dels llums amb làmpades de vapor de sodi d'alta pressió de manera que estiguin permanentment en R.F. des de l'ocàs fins a l'alba. S'ha aprofitat la revisió semestral dels quadres de comandament per re-programar els rellotges astronòmics. L'operació, motivada per les restriccions econòmiques, no ha representat cap sobrecost de manteniment.								
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ								
<table border="1"> <tr> <td>1. Valoració econòmica de l'actuació</td> <td>Increment d'ingressos</td> <td>Disminució de despeses</td> </tr> <tr> <td>Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)</td> <td>0</td> <td>79.593 €/any</td> </tr> </table>			1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses	Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	0	79.593 €/any
1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses						
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	0	79.593 €/any						
2. Despesa corrent del servei	2.139.472€							
3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)	3,7%							

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Major temps de vida de les làmpades. + Facilitar la detecció de làmpades que estan al final de la seva vida. +	– – – –
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ Homogeneïtzació dels nivells d'il·luminació respecte als carrers en que ja s'hi havia actuat reduint la il·luminació. + Al no alterar la uniformitat de la il·luminació els ciutadans no perceben el canvi. +	– – – –
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+ + + +	– – – –
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+ Reducció immediata del consum d'electricitat . +	– – – –

SABADELL
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ
ACTUACIÓ
- Nom de l'actuació: Desconnexió de la il·luminació en una plaça interior tancada. - Organització promotora: Ajuntament de Sabadell. - Agents participants: Ajuntament de Sabadell i Complex St. Oleguer. - Any d'implementació: 2011.
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ
Optimització de l'horari d'encesa de la instal·lació d'enllumenat públic en una plaça que es tanca per les nits. Estalvi econòmic derivat de l'estalvi energètic.
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ
Es parla amb els responsables de Serveis Socials de l'Ajuntament i amb persones responsables del Complex St. Oleguer per veure a quina hora tanquen la plaça; i s'acorda que l'horari d'apagada de l'enllumenat públic serà a les 21:00 hores. Existeix un quadre de comandament telegestionat que alimenta únicament l'E.P. d'aquesta plaça. • L'horari de connexió antic era des de l'ocàs fins a l'aurora. • El nou horari és des de l'ocàs fins a les 21:00. Quan l'ocàs és posterior a les 21:00 hores no s'encén l'enllumenat. • Les hores de funcionament anuals passen de 4.164,13 a 520,13 hores. La reducció és de 3.644 hores (87,51%). L'estalvi és de 7.740 kWh, equivalent a 3.715,2 kg de CO₂ (0.48 kg CO₂/kWh).
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ

1. Valoració econòmica de l'actuació		
	Increment d'ingressos	Disminució de despeses
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros) 7.740 kWh? 0,15 €/kWh		1.161
2. Despesa corrent del servei		
	3.197.774,50 €	
3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)		
	0,03%	

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Reducció d'hores de funcionament de les làmpades, i augment del temps entre els canvis. + Reducció del consum d'energia elèctrica. +	– Degut al sistema de control astronòmic, quan l'ocàs és posterior a les 21:00 h. es dona l'ordre d'apagada abans de la d'encesa. S'ha solucionat deixant les proteccions baixades. – Relacionat amb el punt anterior, cal tenir present que dos cops l'any s'haurà d'anar al quadre de comandament a baixar/pujar les proteccions. – –
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ No hi ha hagut cap incidència, la plaça roman tancada per la nit. + + +	– – – –
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+ Implicació en mesures d'estalvi. + + +	– A l'estiu hi ha una franja horaria més estreta per fer el control de les làmpades enceses. – – –
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+ Es dona a conèixer part de les mesures en estalvi que s'efectuen des de la Infraestructura Urbana. + +	– Coordinació amb altres serveis per tal d'encendre l'enllumenat en cas de fer una activitat a la plaça més tard de les 21:00 h. – –

+	-
---	---

SANT CUGAT DEL VALLÈS								
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI								
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
ACTUACIÓ								
- Nom de l'actuació: Pla Director de l'Enllumenat Públic. - Organització promotora: Ajuntament de Sant Cugat del Vallès. - Agents participants: Ajuntament de Sant Cugat i empresa concessionària del servei. - Any d'implementació: 2012.								
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ								
L'actuació té per objectiu millorar l'eficiència energètica de la instal·lació de l'enllumenat públic. En particular, hi ha diverses línies d'actuació a realitzar, sent la més interessant i innovadora la instal·lació de la sensorització de pas dels punts de llum a les zones de vianants.								
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
El conjunt d'actuacions a realitzar i que incideixen en l'eficiència energètica són: - Canvi de 1500 làmpades. - Canvi de 1800 llumeneres. - Canvi de 287 llumeneres LED. - Sensorització de 321 punts de llum i adequació de llumeneres LED. - Reducció del control punt a punt de 1500 punts de llum. - Instal·lació de 127 reductors de fluxe. L'import d'aquesta actuació serà aproximadament de 2.493.792,50 € finançats a 10 anys per l'empresa adjudicatària de l'obra. Es preveu una disminució del consum anual de 2.410.400 kwh/any (al voltant del 28 % del consum actual).								
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>1. Valoració econòmica de l'actuació</th> <th>Increment d'ingressos</th> <th>Disminució de despeses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)</td> <td>0,00 €</td> <td>337.456,02 €</td> </tr> </tbody> </table>			1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses	Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	0,00 €	337.456,02 €
1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses						
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	0,00 €	337.456,02 €						
2. Despesa corrent del servei	2.440.427,32 €							
3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)	13,8 %							



BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Coneixement en temps real de l'estat de la instal·lació. + Possibilitat d'enviar ordres d'encesa i d'apagada des del centre de control. + Possibilitat de realitzar programacions de l'enllumenat per a dies singulars (Nadal, festes municipals, etc.). + Reducció del temps de resposta per avaria. + Reducció de la despesa energètica. + Reducció de la despesa de manteniment per mà d'obra i transport.	– El sistema de sensorització innovador no existeix a cap altra municipi i, tot i que el fabricant garanteix el seu correcte funcionament, podria donar problemes en la seva posada en marxa. – Inversió inicial a finançar. – Augment de la despesa de manteniment de material.
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ Eliminació de la llum intrusa. + Sensació de que s'optimitza l'ús dels recursos energètics. + Menor temps de resposta en cas d'avaría.	– Sensació de reducció dels nivells lumínics en comparació als habituals.
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+ Reducció en el nombre de rondes nocturnes. + Millor planificació de les actuacions de manteniment que cal realitzar.	– Necessitat de majors coneixements tècnics per part dels treballadors i operaris degut a la nova aparamenta utilitzada.
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+ Millora la seguretat ciutadana en reduir les hores de no funcionament. + Millora del servei en actes festius i populars. + Model de gestió a utilitzar per altres serveis.	–

SANT QUIRZE DEL VALLÈS

ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ

ACTUACIÓ

- Nom de l'actuació: Reducció d'horaris de funcionament de l'enllumenat públic.
- Organització promotora: Àrea de Via Pública, Transports i Serveis Urbans de l'Ajuntament de Sant Quirze del Vallès.
- Agents participants: Tècnics de l'Àrea de VPT de l'Ajuntament i empresa concessionària del manteniment de l'enllumenat públic del municipi.
- Any d'implementació: 2011.

OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ

Optimitzar les hores de funcionament dels rellotges astronòmics de l'enllumenat públic de tot el municipi, ajustant-los a la posta i la sortida del sol al municipi.

Reducció de la despesa del subministrament energètic.

DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ

Ajustar els horaris d'encesa i apagada dels rellotges astronòmics:

- Retardar l'horari d'encesa de l'enllumenat en 5 minuts durant tot l'any.
- Avançar l'horari d'apagada de l'enllumenat en 15 minuts durant tot l'any.
- Per tant, es redueix l'horari de funcionament de l'enllumenat públic en un total de 20 minuts diaris.

Això provoca una reducció de 87.385 kWh consumits i un estalvi de 11.360€ anuals en la despesa energètica.

VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ

1. Valoració econòmica de l'actuació

	Increment d'ingressos	Disminució de despeses
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)	-	11.360 €

2. Despesa corrent del servei

596.004 €

3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)

1,9 %

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ S'ha fet l'encesa i apagada de l'enllumenat més eficient a nivell energètic i econòmic. + S'ha reduït la despesa energètica sense que tingui cap influència en la prestació del servei.	– L'encesa i apagada és més ajustada a l'hora de l'entrada i la sortida del sol, tot i que gairebé resulta inapreciable.
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ + + +	– L'encesa i apagada es més ajustada a l'hora de l'entrada i la sortida del sol.
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+ + + +	– Quan hi ha un tall de llum els operaris han de reprogramar el rellotge tenint en compte els minuts ajustats.
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+ + + +	– – – –

SANTA COLOMA DE GRAMENET								
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI								
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
ACTUACIÓ								
- Nom de l'actuació: Reajustament dels horaris de funcionament de l'enllumenat. - Organització promotora: Servei de manteniment d'enllumenat públic de l'ajuntament de Santa Coloma de Gramenet. - Agents participants: Servei de manteniment i empresa mantenidora (SICE). - Any d'implementació: 2013.								
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ								
Estalviar energia reduint el temps de funcionament de l'enllumenat.								
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
Es proposa reduir el temps de funcionament de l'enllumenat, tan endarrerint l'encesa com avançant l'apagada, en relació a les hores de funcionament programades de la taula d'enceses i apagades del rellotge astronòmic. En un principi la mesura s'aplicarà en els armaris telegestionats perquè permeten la reprogramació de manera remota des de la sala de control i també la supervisió a distància i diària del correcte funcionament del reajustament i la seva correcció immediata en cas que fos necessari.								
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ								
<table border="1"> <tr> <td>1. Valoració econòmica de l'actuació</td> <td>Increment d'ingressos</td> <td>Disminució de despeses</td> </tr> <tr> <td>Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)</td> <td></td> <td>4.267,53</td> </tr> </table>			1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses	Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		4.267,53
1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses						
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		4.267,53						
2. Despesa corrent del servei	906.137€							
3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)	0,47%							

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Disminució de les hores de funcionament. + Disminució de consum d'energia. - Estalvi en la despesa econòmica. + Disminució del nombre d'avaries dins del període de servei. + Increment del període de servei de les làmpades.	– Es tracta d'una mesura positiva en la qual no s'hi veuen efectes negatius immediats.
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ Es millora la gestió dels recursos públics pel que fa als aspectes energètics i econòmics.	– Possible disminució del confort en moments del capvespre i albada. Aquest fenomen es pot veure agreujat en situacions climatològiques desfavorables (núvols,...)..
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+ Participació activa en la millora de la prestació del servei.	–
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+ Encara que l'impacte econòmic és limitat, les actuacions d'aquest tipus tenen finalitat exemplaritzant i poden generar sinèrgies induïdes en altres serveis públics.	– – –

SANTA COLOMA DE GRAMENET								
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI								
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
ACTUACIÓ								
- Nom de l'actuació: Increment dels estalvis del sistema de reducció en capçalera. - Organització promotora: Servei de manteniment d'enllumenat públic de l'ajuntament de Santa Coloma de Gramenet. - Agents participants: Servei de manteniment i empresa mantenidora (SICE). - Any d'implementació: 2013.								
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ:								
Estalviar energia incrementant el temps de la reducció del sistema de regulació de tensió en capçalera.								
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
Es proposa incrementar el temps de funcionament de la reducció en capçalera fins a 100% del temps de funcionament de l'enllumenat. La mesura s'aplicarà en els armaris telegestionats amb estabilitzador-reductor en capçalera la qual cosa permet la reprogramació i seguiment remot dels resultats des de la sala de control.								
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ								
<table border="1"> <tr> <td>1. Valoració econòmica de l'actuació</td> <td>Increment d'ingressos</td> <td>Disminució de despeses</td> </tr> <tr> <td>Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)</td> <td></td> <td>29.872,71</td> </tr> </table>			1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses	Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		29.872,71
1. Valoració econòmica de l'actuació	Increment d'ingressos	Disminució de despeses						
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		29.872,71						
2. Despesa corrent del servei	906.137€							
3. % sobre la despesa corrent del servei (1 / 2)	3,3%							

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positius	Negatius
+ Estalvi energètic per l'increment de les hores de funcionament del reductor en capçalera. + Estalvi en la despesa econòmica + Increment de la vida de les làmpades i dels equips. + Disminució del nombre d'avaries de les làmpades i dels equips dins del període de servei.	– Possible increment dels treballs de manteniment sobre els reductors al incrementar les hores de funcionament i per tant les avaries en aquest equips. – Es fa necessari un major control i més supervisió dels sistema de tele-gestió.
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+ Es millora la gestió dels recursos públics pel que fa als aspectes energètics i econòmics.	– Possible disminució del confort quan es redueixen els nivells d'il·luminació encara que es mantenen en tot moment els nivells de seguretat nocturna.
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+ Participació activa en la millora de la prestació del servei. Disminució de les feines de manteniment sobre les làmpades i els equips auxiliars.	– Increment de l'atenció sobre les tasques de manteniment en els equips de regulació en capçalera i del sistema de tele-gestió.
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+ Aquesta mesura ja suposa un estalvi significatiu en relació al consum energètic i per tant un estalvi econòmic important. + Les actuacions d'aquest tipus tenen finalitat exemplaritzant i poden generar sinèrgies induïdes en altres serveis públics.	– – –

TERRASSA								
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI								
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
ACTUACIÓ								
- Nom de l'actuació: Ajust de la potència elèctrica de l'enllumenat. - Organització promotora: Ajuntament de Terrassa. - Any d'implementació: 2012.								
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ								
- Ajustar la potència elèctrica contractada a les instal·lacions existents i als nous subministraments.								
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ								
La potència elèctrica a contractar en nous subministres s'ha d'ajustar al màxim a la demanda real que s'hagi previst, ja que l'excés de potència és una despesa econòmica mensual molt important. En una revisió de la potència contractada a 122 quadres de l'enllumenat públic es va detectar un sobredimensionat de la potència contractada en comparació a la realment consumida. S'ha reduït la potència de 122 quadres en 800 kW, passant de 3.092 kW a 2.292 kW.								
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ								
1. Valoració econòmica de l'actuació <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Increment d'ingressos</th> <th>Disminució de despeses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)</td> <td></td> <td>21.739 €</td> </tr> </tbody> </table>				Increment d'ingressos	Disminució de despeses	Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		21.739 €
	Increment d'ingressos	Disminució de despeses						
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		21.739 €						
2. Despesa corrent del servei	3.030.243,7€							
3. % sobre la despesa corrent del servei (1/2)	0,72%							

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positiu	Negatiu
+	—
+	—
+	—
	—
EN L'USUARI/CLIENT	
Positiu	Negatiu
+	—
+	—
+	—
+	—
EN EL TREBALLADOR	
Positiu	Negatiu
+	—
+	—
+	—
+	—
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positiu	Negatiu
+	—
+	—
+	—
+	—