

Convenció Ajuntament+Sostenible

Grup de treball: estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis)

Informe de la segona reunió del grup de treball: proposta d'accions clau

Novembre
2009



Ajuntament de Barcelona



Barcelona
pel Medi
Ambient

Índex

1. Introducció.....	3
2. Presentació marc	4
3. Resultats del formulari previ i altres aportacions	5
4. Treball de grup per a la concreció d'actuacions consensuades	9
4.1. Materials i residus	11
4.2. Energia	15
4.3. Aigua.....	18
5. Altres consideracions destacables	21
6. Aportacions del grup de treball al document final de la Convenció A+S	22
7. Sinergies de les actuacions entre grups de treball	24
ANNEX 1: Fotografia del grup	26

1. Introducció

Dades de la reunió

Dia: 20/11/2009.

Lloc: Sala d'Actes de l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona (IMEB) – Pl. Espanya, 5.

Hora: 9 – 13 hores.

Objectiu de la sessió de treball

Definir i concretar quines són les accions clau a desenvolupar en l'horitzó 2012, en el marc del Pla d'Acció del Pla Ajuntament +Sostenible (en endavant, A+S) per millorar l'eficiència i estalviar recursos en edificis públics mitjançant el manteniment.

Assistents

Relatora: Vicenç Soriano, Serveis Generals (Pla de Locals).

Facilitador: Josep Esquerrà, Ecoinstitut Barcelona.

Assistents de la segona sessió del Grup de Treball		
Nom	Cognoms	Departament
Vicenç	Soriano Amills	Manteniment de SS.GG.
Victor	Aran Argiles	Programa Manteniment Medi Ambient.
Manel	Torrent Aixà	Agència d'Energia de Barcelona.
Gerard	Pol	Agència d'Energia de Barcelona.
Agustí	Sanahuja Castells	Acció Social i Ciutadania.
Pep	Llimona Bonfill	Prevenió Parcs i Jardins.
Fco. José	Hernández Astorga	Consum Abastament.
Antoni	Giral Sánchez	Gestió i Normalització - Medi Ambient.
Anna	Sala	Institut Municipal de Mercats de Barcelona (IMMB).
Anna	Elices Prat	BSM, Divisió serveis tècnics.
Albert	Rigat Vila	Districte Sant Martí, Manteniment.
Lourdes	Conesa Cañabate	Districte Horta – Guinardó, Obres i manteniment.
Albert	Carreras Carrasco	Millora Contínua - Medi Ambient.
Xavier	Felip Garcia	Millora Contínua - Medi Ambient.

2. Presentació marc

La segona reunió dels grups de treball té l'objectiu de definir i concretar quines són les accions clau a desenvolupar en l'horitzó 2012 i més enllà per cada un dels grups de treball definits en la Convenció. En el cas d'aquest grup de treball concret les accions clau pel que fa a l'estalvi i l'eficiència de recursos en edificis públics ja existents.

Per tal d'assolir aquest objectiu, el procediment del grup de treball ha consistit en dues fases:

- En primer lloc, conjuntament amb l'enviament de la convocatòria de la reunió, es va enviar un formulari previ que havia de ser contestat pels participants de la segona sessió durant la setmana abans de la reunió
- Posteriorment, va tenir lloc la segona sessió del grup de treball durant la qual:
 - o Es van recordar els resultats de la primera sessió mitjançant la presentació del resum del document de diagnosi.
 - o Es van presentar els resultats de les respostes del formulari.
 - o I en una segona part, es va treballar en petits grups la concreció de les diferents actuacions de futur destacades al formulari.

Aquesta sessió de treball ha permès marcar uns primers esbossos de línies d'actuació, a partir dels quals s'han perfilat unes propostes d'actuació que, com a resultat dels grups de treball, són les **aportacions del grup de treball al futur document d'objectius estratègics de la Convenció Ajuntament + Sostenible**.

3. Resultats del formulari previ i altres aportacions

Per tal de treballar prèviament a la sessió, i d'una manera individual, les possibles propostes d'actuació, cadascun dels membres del grup de treball va rebre un qüestionari previ. Aquest constava de 2 preguntes:

- **Qüestió 1.** De totes les actuacions recollides a la diagnosi, quines són per tu les tres que s'haurien de fer extensibles i obligatòries per tot l'Ajuntament en l'horitzó del 2012?
- **Qüestió 2.** Quina és per tu l'actuació de futur prioritària per cada un dels àmbits del grup de treball d'ambientalització d'obres i construcció i rehabilitació d'edificis públics per a cadascun d'aquests àmbits específics:
 - o materials ecològics.
 - o residus.
 - o energia.
 - o aigua.
 - o gestió, informació i comunicació.
 - o altres actuacions i/o projectes emblemàtics.

Com a resultat d'aquest treball previ, es van rebre un total de 11 respostes dels formularis previs i, a continuació, es mostren les taules resum dels resultats obtinguts per cadascun dels àmbits. Cada taula indica el número de cops que s'esmenta una actuació concreta. Cada columna correspon a les respostes a una de les dues qüestions, 1 ó 2.

En color groc i cursiva es detallen respostes concretes a l'actuació anterior més general (número en negreta).

Respostes a les qüestions plantejades		
ACTUACIONS DESTACADES	Obligatòries*	Prioritàries pel futur*
MATERIALS ECOLÒGICS		
Materials concrets.	3	2
<i>Productes neteja ecològics.</i>	<i>1</i>	
<i>Bancs reciclats.</i>	<i>1</i>	
<i>Pintures ecològiques.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>

Respostes a les qüestions plantejades		
ACTUACIONS DESTACADES	Obligatòries*	Prioritàries pel futur*
Materials ecològics, en general.		2
Ecoetiquetes.		1
Materials reciclats, en general.		3
Reutilització (banc de materials).		1
Triar materials segons residus.		1
Control consum.	1	
Sistematitzar criteris compres.		2
RESIDUS		
Recollida selectiva.	2	9
<i>En general.</i>		<i>7</i>
<i>Residus especials, en particular.</i>		<i>2</i>
Unificar gestió i control.	1	1
Reducció/minimització.		2
ENERGIA		
Sistemes de control.	3	3
Energies renovables.	2	3
<i>En general.</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>Solar, en particular.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
Mecanismes d'estalvi.	5	3
<i>Estalvi, en general.</i>	<i>2</i>	
<i>Mecanismes llum, en part.</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
Normativa (mesures govern, pla, ordenança,...).	3	
Vehicles elèctrics.	2	
Auditories/revisions.		2
Comportament.		1
AIGUA		
Sistemes de control consums	2	3
Mecanismes d'estalvi	6	4
<i>Mecanismes, en general</i>	<i>4</i>	<i>2</i>
<i>Urinaris secs, en part.</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
Estalvi aigua, en general.	2	1
Aprofitament aigües no potables.		5

Respostes a les qüestions plantejades		
ACTUACIONS DESTACADES	Obligatòries*	Prioritàries pel futur*
Recirculació (aigües grises).		3
Pluvials.		1
Freàtiques.		1
ALTRES		
Sensibilització de personal.	2	2
Criteris ambientals i socials.	1	
Seguiment contractes.	1	1
Ecoauditories.		1
Disseny i seguiment projectes.		1
Normativa (ordenances energia, ISO PAM).		2
Lideratge sostenibilitat, marca BCN.		1
Reduir impressions.		1
Pintures i materials ecològics.		1

* Nota: Nombre de formularis.

Com a resum per passar a organitzar els grups que han de preparar les propostes d'acció es presenta la següent taula amb les actuacions més esmentades per cadascun dels àmbits.

Resum de les respostes a les qüestions plantejades		
ACTUACIONS DESTACADES*	Obligatòries**	Prioritàries pel futur**
MATERIALS ECOLÒGICS		
Materials concrets	3	2
Materials ecològics/reciclatos, en general		6
RESIDUS		
Recollida selectiva	2	9
ENERGIA		
Sistemes de control	3	3
Mecanismes estalvi	5	3
Energies renovables	2	3
AIGUA		

Resum de les respostes a les qüestions plantejades		
ACTUACIONS DESTACADES*	Obligatòries**	Prioritàries pel futur**
Sistemes de control	2	3
Mecanismes estalvi aigua	6	4
Aprofitament aigües no potables		5
ALTRES		
Sensibilització personal	2	2
Seguiment contractes	1	1

* Nota: Actuacions destacades a treballar en la segona part del grup de treball.

** Nota: Nombre de formularis.

Durant la sessió de treball es van presentar els resultats obtinguts. En aquest sentit, en acabar es va obrir un torn obert de paraules als assistents per corregir, matissar i/o afegir qualsevol aspecte als resultats mostrats.

Així, cal destacar els següents:

- Hi ha experiències contraposades amb els urinaris masculins secs (Urimat), tant positives i negatives, i es parla de problemàtiques associades: falta de manteniment, vandalisme.
- Es comenten les diferències entre aigües pluvials i freàtiques amb implicacions pel seu aprofitament: pel que fa a freàtiques no hi ha cap problema.
- En relació a productes ecològics s'exposa a títol d'exemple que en productes de neteja ja està consolidat. El canvi s'ha fet avisant correctament a les empreses i utilitzant la fitxa tècnica del producte com a documentació.
- Caldria monitoritzar els consums dels edificis. Això permetria, d'una banda, tenir uns històrics per cada edifici i, de l'altra, establir uns estàndards que permetessin un seguiment i una millora. Aquests estàndards s'haurien de definir segons tipologies d'edificis.

4. Treball de grup per a la concreció d'actuacions consensuades

Durant la presentació de resultats es va observar que les actuacions més destacades en la diagnosi i pràcticament totes les actuacions exposades es consideren obligatòries (veure calendari d'actuació de cadascuna). Així mateix, la majoria de les propostes d'actuació referents a vectors ambientals es donaven principalment en els àmbits següents:

- materials i residus.
- aigua.
- energia.

Així doncs, en la concreció de les actuacions es van treballar aquests 3 àmbits més destacats, un per cada subgrup de treball format. La següent taula presenta un resum de les actuacions proposades pel grup de treball per a cadascun del àmbits tractats.

Resum de les actuacions proposades pel grup de treball		
Àmbit	Actuacions	Obligatori / Futur
Materials i residus	Actuació 1: Pintures i vermissos ecològics.	Obligatori
	Actuació 2: Bujols reciclats i dispensadors industrials de paper (WC i mans).	Obligatori
	Actuació 3: Facilitar la recollida externa per garantir l'èxit de la recollida selectiva interna.	Obligatori
	Actuació 4: Incorporar als plecs la responsabilitat de l'empresa de gestionar els residus i certificar la seva gestió.	Obligatori
Energia	Actuació 5: Pla d'estalvi i millora energètica en edificis municipals.	Obligatori i futur
Aigua	Actuació 6: Mesura de govern per l'estalvi d'aigua.	Obligatori
	Actuació 7: Sistema de control per l'estalvi d'aigua.	Futur
	Actuació 8: Mecanismes d'estalvi.	Obligatori

A continuació, es presenten en detall cadascuna de les actuacions proposades pel grup de treball per àmbit temàtic. En cada actuació es van contestar les següents preguntes: com s'hauria de realitzar?, qui ho hauria de fer?, amb quins recursos caldria comptar? i quan es podria realitzar? Per així anar concretant les propostes.

4.1. Materials i residus

En aquest àmbit es van definir 4 actuacions.

Actuació 1: Pintures i vernissos ecològics

COM? Concretar quin és el procediment per dur a terme la proposta:

- Incorporar als plecs l'ús de pintures i vernissos ecològics per parets d'interior o altres superfícies (excepte per superfícies metàl·liques (per les quals encara no n'hi ha) i demanar la certificació al fabricant.

QUI? Concretar quins departaments o dependències hi han d'estar implicats i què han de fer:

- Responsable de manteniment de cada gerència i districte.

AMB QUINS RECURSOS ECONÒMICS? Concretar quins són els recursos econòmics necessaris:

- Baix cost. Dins dels pressupostos la pintura representa el 20-30%. Amb les pintures ecològiques s'incrementa un 10-15% el pressupost de pintura, però dins del 20-30% del cost global del servei.

QUAN? Concretar el calendari d'actuació:

- Obligatori, data límit 2012.

Grup de Treball: estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis)

11

Actuació 2: Bujols reciclats i dispensadors industrials de paper (WC i mans)

COM? Concretar quin és el procediment per dur a terme la proposta:

- Incorporar als nous plecs de la nova contractació de serveis de manteniment d'instal·lacions:
 - o la incorporació de bujols de reciclatge de plàstic reciclat.
 - o la substitució progressiva per les empreses de serveis dels dispensadors de paper (WC i mans) per dispensadors de tipus industrial (rotllos de paper de major mida).

Per a posteriors contractes els contenidors i els dispensadors seran propietat de l'Ajuntament.

QUI? Concretar quins departaments o dependències hi han d'estar implicats i què han de fer:

- Administrador de gerència i districte.

AMB QUINS RECURSOS ECONÒMICS? Concretar quins són els recursos econòmics necessaris:

- A assumir per l'empresa concessionària com a condicions de contracte.

QUAN? Concretar el calendari d'actuació:

- Obligatori, data límit 2012.

Grup de Treball: estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis)

12

Actuació 3: Facilitar la recollida externa per garantir l'èxit de la recollida selectiva interna.
COM? Concretar quin és el procediment per dur a terme la proposta:

Exposició: hi ha una dificultat en la recollida selectiva EXTERNA per la manca de contenidors al voltant dels edificis públics.

- Cal estudiar acords amb les empreses adjudicatàries de la contracta del servei de neteja i recollida de residus municipals (FCC, Urbaser,...) per a que retirin el residus dels edificis públics.

QUI? Concretar quins departaments o dependències hi han d'estar implicats i què han de fer:

- Responsables de manteniment de cada gerència i districte.
- Les empreses amb la concessió del servei de neteja i recollida de residus urbans.

AMB QUINS RECURSOS ECONÒMICS? Concretar quins són els recursos econòmics necessaris:

- Cap.

QUAN? Concretar el calendari d'actuació:

- Obligatori, a desenvolupar totalment al 2010.

Grup de Treball: estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis)

13

Actuació 4: Incorporar als plecs de manteniment la responsabilitat de l'empresa de gestionar els residus i certificar la seva gestió
COM? Concretar quin és el procediment per dur a terme la proposta:

Exposició: Les operacions de reparació i manteniment poden generar residus -residus d'obres menors (RCD's en petites quantitats), certs productes (de vegades especials) i residus d'emballatge (voluminosos) – la gestió posterior dels quals suposen un problema.

- Incorporar als plecs de compra /serveis la responsabilitat de l'empresa de gestionar els residus i certificar la seva correcta gestió, així com incorporar també criteris d'emballatges més ecològics.

QUI? Concretar quins departaments o dependències hi han d'estar implicats i què han de fer:

- Responsables de manteniment de cada gerència i districte.

AMB QUINS RECURSOS ECONÒMICS? Concretar quins són els recursos econòmics necessaris:

- Cap.

QUAN? Concretar el calendari d'actuació:

- Actuació de futur, però a curt termini.

Grup de Treball: estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis)

14

4.2. Energia

En aquest àmbit es va definir una única actuació.

Actuació 5: Pla d'estalvi i millor energètica en edificis municipals

COM? Concretar quin és el procediment per dur a terme la proposta:

El pla hauria de contenir entre d'altres els següents protocols:

1. Protocol d'edificis (que podria incloure els criteris elaborats en el grups d'obres).
2. Protocol de manteniment: que inclouria els següents aspectes amb el següent contingut:
 - A. Sistemes de control
 - crear la figura del gestor de l'edifici.
 - fer inversió en monitoreig.
 - índex de seguiment i control.
 - B. Mecanismes d'estalvi
 - detecció de necessitats: realització d'una Auditoria d'estalvi i eficiència energètica.
 - unificació de necessitats.
 - planificació d'accions.

Grup de Treball: estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis)

15

Actuació 5: Pla d'estalvi i millor energètica en edificis municipals

- pla d'inversions.
- C. Energies Renovables
 - estudiar les opcions des del punt de vista del manteniment.
 - però estarà vinculat sobre tot a l'ora nova.

QUI? Concretar quins departaments o dependències hi han d'estar implicats i què han de fer:

A. Sistemes de control:

- El pla definirà les tasques a desenvolupar pel gestor de l'edifici.
- Les inversions en monitoreig les definirà el gestor i l'avaluarà la Taula d'estalvi i eficiència, que haurà de fer el seguiment de l'aplicació del Pla.
- Per obtenir consums que permetin establir índex per al seguiment i el control caldrà la participació de les empreses subministradores: ENDESA, Gas Natural, (AGBAR).

B. Mecanismes de control

- qui pagui el manteniment.
- els gestors de cada sector o àrea.

C. Energies renovables

- d'una banda l'Agència d'Energia de Barcelona.

Grup de Treball: estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis)

16

Actuació 5: Pla d'estalvi i millor energètica en edificis municipals

- d'altra banda els responsables relacionats amb altres possibles font d'inversió: de projectes de Plans E, Plans de Barris, etc.

AMB QUINS RECURSOS ECONÒMICS? Concretar quins són els recursos econòmics necessaris:

En funció del nivell d'inversió:

- Els recursos propis de l'edifici.
- Els recursos dels sectors.
- Les ESCO's (empreses de serveis energètics).
- L'Agència d'Energia de Barcelona.
- Subvencions.

QUAN? Concretar el calendari d'actuació:

- Les inversions logístiques: 2010.
- Les inversions en actius: 2011-2012.
- I tot en funció de fonts de finançaments i del pla de negoci de l'acció.

Grup de Treball: estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis)

4.3. Aigua

En aquest àmbit es van definir 3 actuacions.

Actuació 6: Mesura de govern per l'estalvi d'aigua

COM? Concretar quin és el procediment per dur a terme la proposta:

- Legislació: Mesura de govern per aplicar mesures d'estalvi d'aigua a totes les dependències i equipaments municipals.

QUI? Concretar quins departaments o dependències hi han d'estar implicats i què han de fer:

- Preparació per part dels serveis jurídics amb suport tècnic.

AMB QUINS RECURSOS ECONÒMICS? Concretar quins són els recursos econòmics necessaris:

- Cap.

QUAN? Concretar el calendari d'actuació:

- Immediat, principis del 2010.

Grup de Treball: estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis)

Actuació 7. Sistema de control per l'estalvi d'aigua

COM? Concretar quin és el procediment per dur a terme la proposta:

Requerir a SGAB el canvi de comptadors que permetin:

- Detectar fuites.
- Amb un model de comptador tipus electrònic.

Instal·lar vàlvules sistema Hydrellis.

QUI? Concretar quins departaments o dependències hi han d'estar implicats i què han de fer:

- Serveis generals, i els corresponents per als instituts i entitats autònomes, que hauran d'establir sistemes de control consums.

AMB QUINS RECURSOS ECONÒMICS? Concretar quins són els recursos econòmics necessaris:

- Amortització directe pels processos de gestió.
- Assignació econòmica des de BCN Medi Ambient.

QUAN? Concretar el calendari d'actuació:

- Mitjà termini, però documentable des del 2010.

Grup de Treball: estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis)

Actuació 8. Mecanismes d'estalvi

COM? Concretar quin és el procediment per dur a terme la proposta:

Aplicar els sistemes i mecanismes d'estalvi disponibles:

- dobles descàrregues.
- airejadors.
- aixetes amb detecció electrònica.
- reaprofitament d'aigües grises.

QUI? Concretar quins departaments o dependències hi han d'estar implicats i què han de fer:

- Departaments de manteniment, interns i de millora contínua.

AMB QUINS RECURSOS ECONÒMICS? Concretar quins són els recursos econòmics necessaris:

- Amortització directe pels processos de gestió.
- Assignació econòmica des de l'Àrea de Medi Ambient.

QUAN? Concretar el calendari d'actuació:

- Inici immediat a completar en el període 2011-2012.

Grup de Treball: estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis)

5. Altres consideracions destacables

Un cop realitzat el treball en subgrups van exposar-se les propostes i la resta de participants va poder comentar, afegir o proposar modificacions sobre les concrecions proposades. Així doncs, les aportacions de la resta de participants ja estan incloses en la descripció de les actuacions.

D'altra banda també van comentar-se els següents aspectes.

1. Les actuacions d'aigua i energia tenen un gran paral·lelisme. De fet, al fer la presentació dels grups es comenta que només cal substituir la paraula aigua per energia resultant el mateix. La diferència bàsica és que pel tema energia hi ha l'Agència d'Energia de Barcelona que és un agent amb competències i personal que pot lidera el procés, per això en aquets cas totes les actuacions es plantegen com el desenvolupament d'un única que pren la forma de Pla d'Estalvi i Millora Energètica en edificis municipals.
2. Es comenta la importància bàsica de realitzar formació als tècnics municipals en temes:
 - de manteniment d'edificis: aigua, energia, residus...
 - de materials de manteniment més sostenibles.
 - seguiment de consums i indicadors.
 - d'ambientalització d'obres.

3. Es ressalta l'interès per mantenir el grup de treball, tot i que potser separant el grup per àmbits més específics.

6. Aportacions del grup de treball al document final de la Convenció A+S

Durant la sessió de treball del grup d'estalvi i eficiència de recursos en edificis públics van sorgir 8 propostes d'actuació, descrites als apartats anteriors.

Tanmateix, des del Pla A+S, s'ha realitzat un treball posterior de reorganització d'aquestes actuacions per tal d'articular-les, fer-les més funcionals i encabir-les en l'objectiu final d'aquestes sessions: obtenir un llistat d'actuacions de caràcter obligatori i/o de futur que puguin coordinar-se amb altres actuacions procedents de la resta de grups de treball i, així, poder definir les línies d'acció a incorporar al document final de la Convenció Ajuntament + Sostenible.

Així, les propostes d'actuacions aportades per grup de treball d'estalvi i eficiència de recursos en edificis públics en el document final es descriuen a continuació. Tanmateix, el seus continguts desenvolupats es relacionen als "com" de les actuacions originals de les quals prenen referència.

MATERIALS I RESIDUS

- **Actuació 1. Incorporació de pintures i vernissos ecològics en el manteniment d'edificis municipals.** Contemplar en els acabats de nous edificis i en les contractacions de manteniment en la utilització de pintures i vernissos ecològics en interiors per minimitzar la presència de substàncies tòxiques i/o perjudicials sobre la salut i el medi ambient. [ACTUACIÓ OBLIGATÒRIA]
- **Actuació 2: Facilitar la recollida externa per garantir l'èxit de la recollida selectiva interna.** Identificar les dependències municipals amb dificultats logístiques de recollida selectiva (recollida externa) i facilitar la coordinació amb les empreses adjudicatàries dels serveis de recollida de residus per millorar-ne els processos. [ACTUACIÓ OBLIGATÒRIA]
- **Actuació 3: Millorar el plec de contractació de neteja i recollida de residus de les dependències municipals: incorporant bujols reciclats i dispensadors industrials de paper (WC i mans) i incorporant la responsabilitat de l'empresa de gestionar els residus i certificar la seva gestió.** Contemplar en les noves contractacions de manteniment d'edificis la incorporació de bujols de materials reciclats per a la recollida selectiva de les

dependències amb l'objectiu final de no substituir-los en cada canvi de contracte i minimitzar el consum de recursos en la substitució; i el canvi progressiu de dispensadors de paper (WC i mans) a formats industrials per minimitzar el consum de paper a les dependències. Així mateix, responsabilitzar al 100% a les empreses de serveis de manteniment i/o proveïdors de productes dels residus derivats de les seves activitats i embalatge de productes.. [ACTUACIÓ OBLIGATÒRIA]

ENERGIA

- **Actuació 4: Aprovació i implementació del Pla d'estalvi i millora energètica en edificis municipals I: objectius a curt termini.** Desenvolupar les actuacions previstes al PEMEEM en el marc de les inversions logístiques previstes fins 2010. [ACTUACIÓ OBLIGATÒRIA]
- **Actuació 5: Aprovació i implementació del Pla d'estalvi i millora energètica en edificis municipals II: objectius a mig/llarg termini.** Desenvolupar les actuacions previstes al PEMEEM en el marc de les inversions en actius previstes fins 2010. [ACTUACIÓ DE FUTUR]

AIGUA

- **Actuació 6: Continuació del Pla per l'estalvi d'aigua en dependències i serveis municipals.** Des del Pla Ajuntament + Sostenible es treballa amb recursos propis per a la implantació de sistemes i mecanismes d'estalvi d'aigua en les dependències municipals. Així, cal continuar treballant per promoure l'estalvi i els sistemes de control del mateix. [ACTUACIÓ DE FUTUR]

7. Sinergies de les actuacions entre grups de treball

El present apartat té per objectiu l'anàlisi de cadascuna de les actuacions aportades pel grup de treball estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis) al document final de la Convenció A+S i la identificació de possibles sinergies entre les actuacions d'aquest grup amb les de la resta. Com a recordatori, els grups de treball són els següents:

- Grup de treball 1 (GT1): Construcció, obres i rehabilitació d'edificis públics.
- **Grup de treball 2 (GT2): estalvi i eficiència de recursos en edificis públics (manteniment d'edificis).**
- Grup de treball 3 (GT3): Coordinació del Pla juntament + Sostenible amb altres programes i actuacions municipals.
- Grup de treball 4 (GT4): La dimensió social de l'Ajuntament + Sostenible.
- Grup de treball 5 (GT5): L'Ajuntament + Sostenible, el dia a dia.

A continuació, es presenta una taula on s'identifiquen els punts en comú entre les actuacions del present grup de treball i la resta.

Identificació de sinergies entre les actuacions proposades i la resta de grups proposats					
Àmbit	Actuacions	Sinergies			
		GT1	GT3	GT4	GT5
Materials i residus	Actuació 1: Incorporació de pintures i vernissos ecològics en el manteniment d'edificis municipals.				X
	Actuació 2: Millorar el plec de contractació de neteja i recollida de residus de les dependències municipals: incorporant bujols reciclats i dispensadors industrials de paper (WC i mans) i incorporant la responsabilitat de l'empresa de gestionar els residus i certificar la seva gestió.			X	X
	Actuació 3: Facilitar la recollida externa per garantir l'èxit de la recollida selectiva interna.	X			X
Energia	Actuació 4: Aprovació i implementació del Pla d'estalvi i millora energètica en edificis municipals I: objectius a curt termini.	X	X		X

Identificació de sinergies entre les actuacions proposades i la resta de grups proposats					
Àmbit	Actuacions	Sinergies			
		GT1	GT3	GT4	GT5
	Actuació 5: Aprovació i implementació del Pla d'estalvi i millora energètica en edificis municipals II: objectius a mig/llarg termini.	X	X		X
Aigua	Actuació 6: Continuació del Pla per l'estalvi d'aigua en dependències i serveis municipals.	X	X		X

ANNEX 1: Fotografia del grup

