



DECLARACIÓ AMBIENTAL GENER A DESEMBRE DE 2012



www.santcugat.cat

Sistema de gestió ambiental de la seu central de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès i dels parcs, jardins i espais verds del municipi.

Sant Cugat del Vallès, 13 de desembre de 2013

Nom i contacte de la coordinadora del sistema de gestió ambiental:

Marta Oliver Tizón

Telèfon 93 565 70 00

Signatura gerent	Data 18.12.2013
 Carme Oliver i Riera	 13 de desembre de 2013



ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ

1.1 Objectiu i abast de la declaració ambiental

1.2 Glossari

2. L'AJUNTAMENT DE SANT CUGAT DEL VALLÈS

2.1 Seu Central de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès

2.1.1 Característiques i àrees de l'edifici

2.1.2 Organització

2.1.3 Activitats desenvolupades a l'Ajuntament

2.2 Parcs i jardins del municipi

2.2.1 Característiques i àrees

2.2.2 Organització

2.2.3 Descripció de les activitats desenvolupades

2.3 Política ambiental de l'ajuntament

2.3.1 El programa "Ho fem Pel Medi Ambient"

3. EL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL

3.1 Estructura organitzativa del sistema de gestió ambiental

4. ASPECTES I IMPACTES AMBIENTALS SIGNIFICATIUS

4.1 Aspectes ambientals significatius directes de l'any 2012

4.2 Aspectes ambientals significatius indirectes de l'any 2012

5. PROGRAMA AMBIENTAL DE L'ORGANITZACIÓ

6. COMPORTAMENT AMBIENTAL

6.1 Resum del seguiment de la gestió ambiental

6.2 Indicadors bàsics i altres del seguiment de gestió ambiental

6.2.1 Eficiència energètica

6.2.2 Emissions

6.2.3 Eficiència en el consum de materials

6.2.4 Aigua

6.2.5 Biodiversitat

6.2.6 Residus

6.2.7 Graus dia

7. COMPLIMENT DELS REQUISITS LEGALS

8. VERIFICACIÓ DE LA DECLARACIÓ AMBIENTAL



1. INTRODUCCIÓ

Sabem la importància que ha adquirit i ho seguirà fent el medi ambient al model de vida de les persones i la necessitat de preservació d'aquest, per això, creiem que des d'una institució pública s'ha de donar exemple del compromís i del bon comportament ambiental. Per tot això des del 2007 amb la construcció del nou edifici seu de l'Ajuntament a la plaça de la Vila, es va apostar per l'obtenció d'un sistema de gestió ambiental, assolint la validació del registre EMAS: E-CAT-00255 l'any 2010, la verificació interna l'any 2011 i donant continuïtat al control operacional per adoptar un compromís de millora contínua mitjançant un comportament ètic i responsable amb l'objectiu ambiental de conservació dels recursos naturals.

El present document és la Declaració Ambiental de l'Ajuntament i del servei de Parcs i Jardins de Sant Cugat del Vallès. Per a la realització d'aquest document s'han pres les dades del impacte ambiental corresponents a l'any 2012.

1.1 Objectiu i abast de la declaració ambiental

L'abast del sistema de gestió ambiental és el mateix des de l'any 2007 i s'aplica a:

1. Els treballs realitzats dins les oficines de **la seu central de l'Ajuntament** de Sant Cugat del Vallès.



Imatge 1: Emplaçament de l'edifici Seu de l'Ajuntament

2. Les activitats realitzades per la gestió i manteniment dels parcs i jardins del municipi, que impliquen al **servei de Parcs i Jardins i a 8 empreses concessionàries.**



1.2 Glossari:

- **Avaluació mediambiental:** Un anàlisi preliminar global dels problemes, efectes i resultats en matèria de medi ambient de les activitats realitzades al centre.
- **Biodiversitat:** ampla varietat d'éssers vius sobre la terra i els patrons naturals que la conformen, resultat de mils de milions d'anys d'evolució segons processos naturals i també la influència creixent d'activitats de l'ésser humà.
- **Comportament ambiental:** Resultats de la gestió per part d'una organització en el que es refereix als aspectes mediambientals que el concerneixen.
- **Desplaçament sostenible:** Aquells que ajuden a reduir els efectes negatius sobre el medi ambient, ja siguin pràctiques de mobilitat responsable per part de persones sensibilitzades amb aquests problemes, desenvolupament de tecnologies que amplien opcions de mobilitat sostenible per part de les empreses o decisions de les administracions o altres agents socials per sensibilitzar a la població o promoure aquestes pràctiques.
- **Empreses concessionàries:** Empreses externes que mitjançant un contracte amb l'administració realitzen obres o serveis a la ciutat.
- **Energia fòssil:** És aquella que procedeix de la biomassa obtinguda fa milions d'anys i que ha sofert grans processos de transformació fins a la formació de substàncies de gran contingut energètic com el carbó, el petroli o el gas natural... No és un tipus d'energia renovable, pel que no es considera com energia de la biomassa, sinó que s'inclou entre les energies fòssils.
- **Impacte ambiental:** Efecte que produeix una acció (generalment antropogènica) sobre el medi ambient en els seus diferents aspectes.
- **Millora continua:** Procés de millora any rere any, dels resultats quantificables del Sistema de Gestió Ambiental relacionats amb la gestió per part d'una organització dels aspectes ambientals més significatius que els concerneixen, prenent com a base les seves polítiques, objectius i metes mediambientals; no es precis que la millora dels resultats es produeixi en tots els àmbits d'actuació al mateix temps.
- **Objectius mediambientals:** Metes concretes, expressades en termes d'eficàcia mediambiental, que una empresa es proposa assolir.
- **Organització:** La companyia, societat, firma, empresa, autoritat o institució o part o combinació d'elles, tingui o no personalitat jurídica, sigui pública o privada, que té les seves pròpies funcions i administració.
- **Política mediambiental:** Objectius generals i principis d'acció d'una empresa en respecte al medi ambient, inclòs el compliment de tots els requisits normatius corresponents al medi ambient.

- **Productes tòxics:** tots aquells elements o substàncies que resulten nocius i danyins per algun tipus d'organisme.
- **Programa mediambiental:** Descripció de les activitats i dels objectius específics de l'empresa per assegurar una millor protecció del medi ambient en un centre determinat, amb inclusió d'una descripció general sobre les mesures adoptades o previstes per assolir aquests objectius i, en cas necessari, els places fixats per l'aplicació de dites mesures.
- **Sistema de gestió mediambiental:** És la part del sistema de general de gestió que inclou l'estructura organitzativa, les activitats de planificació, les responsabilitats, les pràctiques, els procediments, els processos i els recursos per desenvolupar, aplicar, arribar, revisar i mantenir la política mediambiental.
- **Verificador ambiental acreditat:** Persona o organització independent de la organització objecte de la verificació que hagi obtingut una acreditació segons les condicions i procediments establerts.

2. L'AJUNTAMENT DE SANT CUGAT DEL VALLÈS

2.1 Seu Central de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès

2.1.1 Característiques i àrees de l'edifici

L'edifici de l'ajuntament s'emplaça a la Plaça de la Vila, número 1, on es concentren aproximadament 365 treballadors/es en una superfície de 8.617,14 m².

Les activitats a l'edifici es desenvolupen principalment en horari laboral de dilluns a divendres de 08:00 a 15:00 h. Aquest espai consta d'espais distribuïts de la següent manera:

Usos	Planta
- Oficines ,despatxos i sales de reunions	3
- Oficines i despatxos	2
- Oficines i despatxos - Local ordinador central (climatitzat)	1
- Oficines i despatxos - Oficina d'atenció al ciutadà	0
- Oficines i despatxos - Espai reprografia - Espai cafè - Consergeria	-1
- Aparcament flota de vehicles municipal - Punt Verd	-2

Taula 1: ús per planta de l'Ajuntament

2.1.2 Organització

L'organització per a la gestió de l'ajuntament es sintetitza a l'organigrama següent:

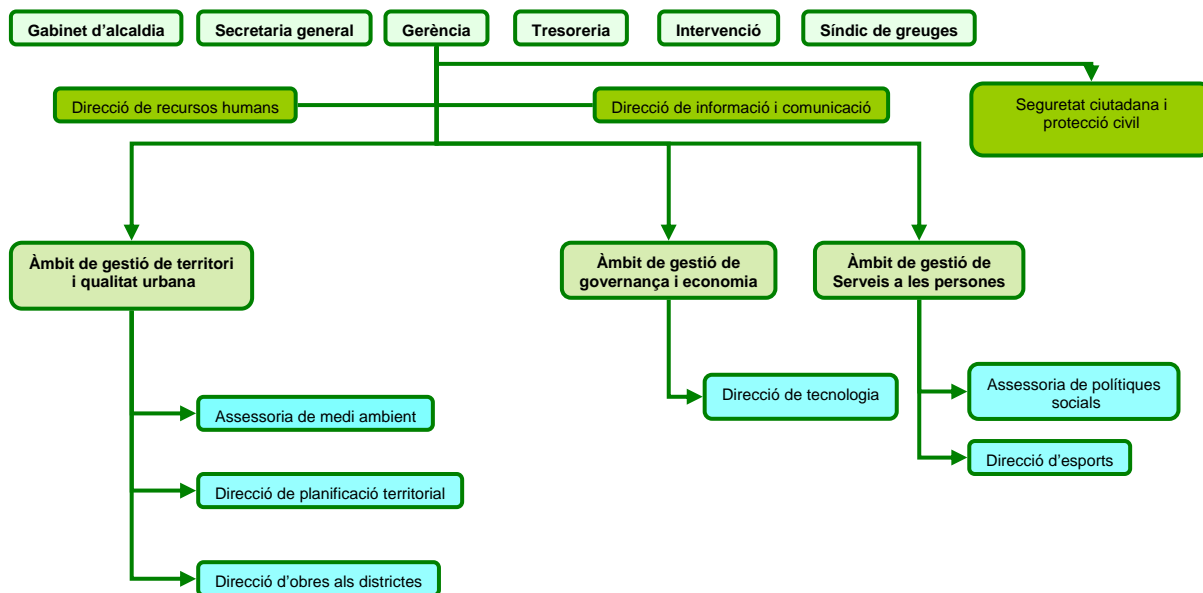


Figura 1: Organització de l'ajuntament 2012-2013

2.1.3 Activitats desenvolupades a l'Ajuntament

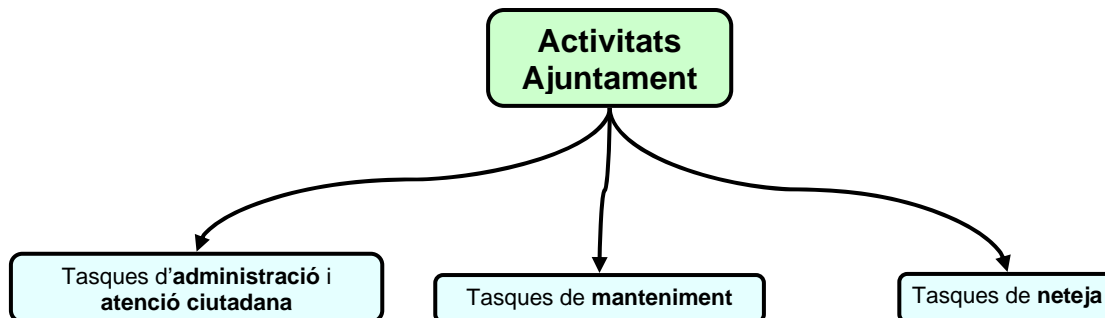


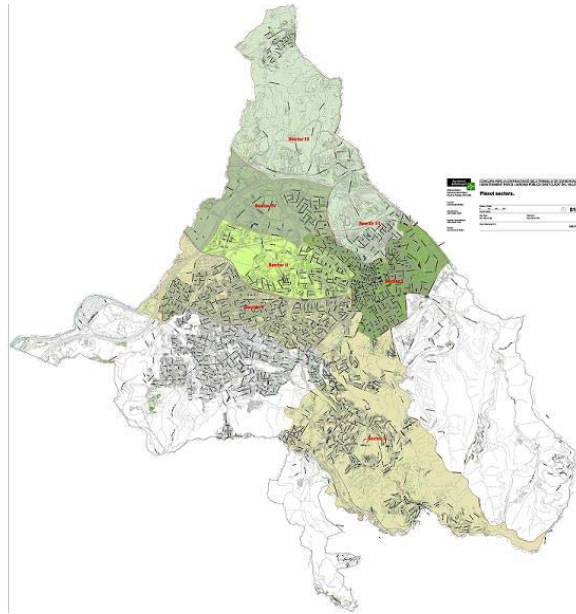
Figura 2: Activitats desenvolupades a l'Ajuntament

2.2 Parcs i Jardins del municipi

2.2.1 Característiques i àrees

El municipi té una important superfície de zona verda pública de 72,18Ha, de qualificació urbanística 6b, la qual necessita un constant manteniment que depèn directament de l'ens municipal. Aquests espais es distribueixen entre parcs, espais enjardinats, places, espais periurbans i semi naturals, zones peatonals, rieres en zona urbana, passeigs, rotondes, illetes, mitjanes i arbrat viari. El manteniment d'aquestes zones és reparteix entre el

- **Personal municipal de la brigada de manteniment de Parcs i Jardins.**
- **8 empreses** (indirectes o concessionàries).



Imatge 3: Mapa on actua la Brigada de Parcs i Jardins (dividit en zones on actuen les diferents empreses concessionàries)

La unitat de Parcs i Jardins inclou un magatzem propi pel personal de la brigada de manteniment, ubicat al carrer de Barcelona numero 47 de Sant Cugat del Vallès.

La superfície del qual és de 957 m², la qual s'utilitza pel magatzem de materials, vehicles, maquinària i plantes ornamentals entre d'altres.



Imatge 4: Emplaçament del magatzem de la Brigada Parcs i Jardins

2.2.2 Organització

L'organització del servei que gestiona els parcs i jardins del municipi s'estructura tal i com mostra l'organigrama següent:

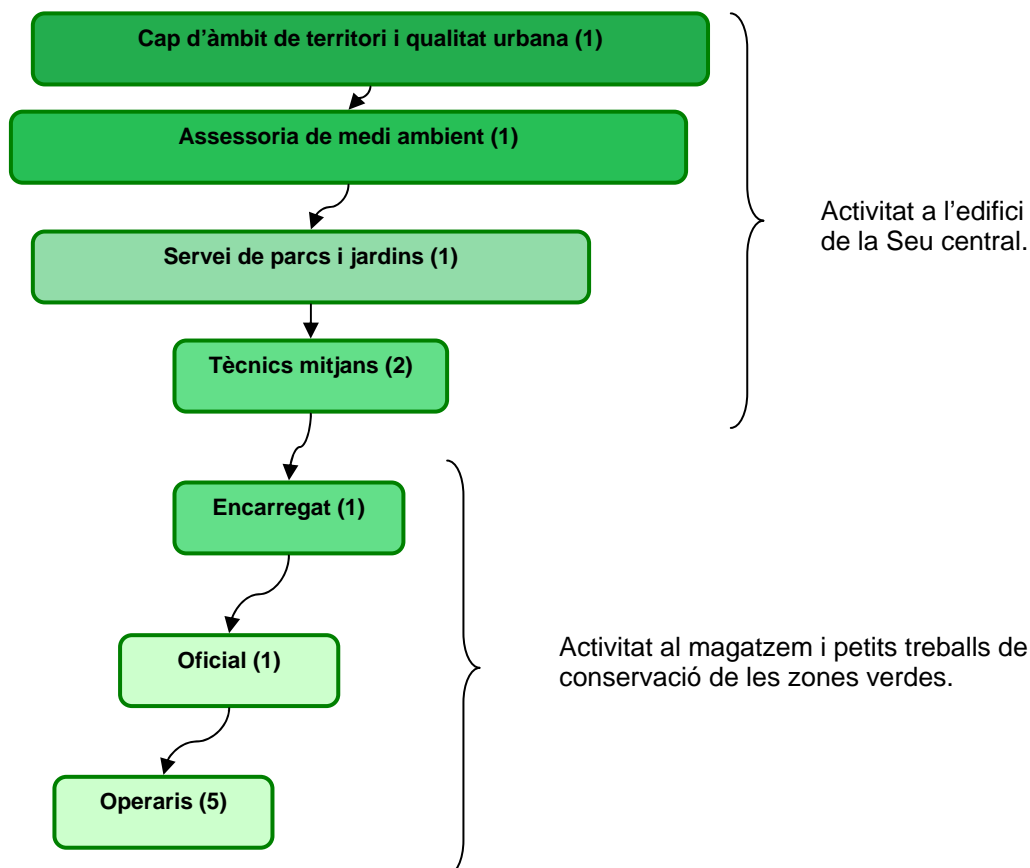


Figura 3: Organització del servei de Parcs i Jardins

2.2.3 Descripció de les activitats desenvolupades:

El servei de Parcs i Jardins del municipi es pot dividir en **tres grups de treball**:

1. Els **tècnics del Servei de Parcs i Jardins de la Seu Central** s'encarreguen de controlar el compliment dels plecs de clàusules tècniques de les empreses concessionàries i en general gestionar, dirigir o elaborar els projectes i obres relacionats amb les zones verdes del municipi.
2. L'**encarregat, l'oficial i els operaris contractats directament** per l'ajuntament realitzen tasques al:
 - **Magatzem** com el cultiu de plantes d'ornamentació, per l'emmagatzematge de materials i aparcament de vehicles.
 - **Fora del Magatzem** realitzen diversos treballs de manteniment i obres puntuals fora dels contractes de les empreses concessionàries.

3. Les **empreses concessionàries (indirectes)** realitzen treballs (fora del Magatzem i de la Seu Central) de conservació de les zones verdes, de l'arbrat viari, de les zones de jocs infantils, mobiliari urbà i elements esportius a les zones verdes.

CENTRE	ACTIVITATS REALITZADES PELS DIFERENTS GRUPS DE TREBALL	
	Directe	Indirecte (empreses externes)
Edifici seu	<p>Treballs d'oficina</p> <p>Atenció ciutadana</p> <p>Administració:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguiment i control administratiu dels treballs portats a terme per les empreses concessionàries. • Direcció d'obra de projectes paisatgístics. • Elaboració de projectes d'ordenació i d'intervenció paisatgística. • Revisió, seguiment i control de projectes d'urbanisme associats al verd urbà. • Redacció i revisió de plecs de condicions associats al verd urbà. • Elaboració d'informes tècnics previs vinculants d'integració d'obres d'edificació amb el paisatge. • Gestió ornamentació. • Creació de noves zones verdes i parcs infantils. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manteniment infraestructures • Neteja de l'edifici
Activitats exteriors	<ul style="list-style-type: none"> • Inventari arbrat viari, zones verdes i zones de jocs infantils. • Manteniment de l'arbrat viari • Manteniment de zones verdes • Manteniment de mobiliari urbà • Manteniment de jocs infantils • Obres del servei de paisatge i verd urbà • Ornementació d'espais públics 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservació i Manteniment de zones verdes. • Conservació i Manteniment d'arbrat viari . • Conservació i Manteniment de zones de jocs infantils. • Conservació Mobiliari Urbà i elements esportius de les zones verdes.

CENTRE	ACTIVITATS REALITZADES PELS DIFERENTS GRUPS DE TREBALL	
	Directe	Indirecte (empreses externes)
Magatzem de la brigada de jardineria	<ul style="list-style-type: none"> • Emmagatzematge de material del servei de paisatge i verd urbà • Aparcament vehicles del servei de paisatge i verd urbà • Cultiu de plantes per ornamentació 	<ul style="list-style-type: none"> • Manteniment infraestructures • Neteja edifici

Taula 3: Activitats desenvolupades per la brigada de Parcs i Jardins.

2.3 Política ambiental de l'Ajuntament

L'Ajuntament de Sant Cugat manté el compromís de gestionar la ciutat i l'organització municipal procurant atendre les necessitats i les expectatives dels ciutadans i ciutadanes que viuen, treballen i/o gaudeixen de la ciutat, garantir-ne la qualitat de vida, el desenvolupament sostenible i la igualtat d'oportunitats, en el marc de compliment dels requeriments normatius vigents.

Els compromisos estratègics i de gestió que ha establert l'Ajuntament es concreten en el Pla d'alineació i competitivitat estratègica (PACTE) i en el Sistema integrat de gestió ambiental, de qualitat i de prevenció de riscos. A partir de la missió i visió definits en el Pla, s'han establert els objectius estratègics i de gestió i les polítiques d'avaluació que han de permetre garantir als ciutadans i ciutadanes la prestació dels serveis amb qualitat, eficàcia i eficiència.

La direcció de l'Ajuntament de Sant Cugat, manifesta el seu compromís envers l'acompliment dels compromisos de qualitat i considera que la prioritització per la qualitat dels serveis, la prevenció de riscos i la política ambiental són un valor essencial per garantir la credibilitat de l'Ajuntament i la confiança envers la ciutadania.

Els compromisos amb la qualitat que manifesta el Consell de direcció són els següents:

- Satisfer les necessitats de la ciutadania de forma progressiva i continuada
- Adaptar la prestació dels serveis a les expectatives de la ciutadania
- Procurar, d'acord amb la disponibilitat pressupostària de cada moment, una adequada assignació dels recursos: humans, materials, infraestructurals i d'informació, que facilitin la prestació d'aquests serveis



- Prevenir i minimitzar la contaminació i procurar la reducció dels impactes ambientals generats en el desenvolupament de les activitats
- Formar el personal al servei de l'Ajuntament per a l'òptima realització de les seves tasques i en base als paràmetres del sistema municipal de gestió integrat
- Valorar especialment les iniciatives adreçades a la protecció i millora dels aspectes ambientals
- Vetllar activament per millorar les condicions de treball per tal de prevenir accidents i malalties professionals
- Avaluar i corregir els riscos que no puguin evitar-se
- Avançar en l'adequació dels llocs de treball considerant quan escaigui les condicions psicofísiques del personal

El Consell de direcció es compromet a l'elaboració i difusió de cartes de serveis per tal de presentar aquests compromisos a la ciutadania

El Consell de direcció considera que la millora contínua és l'element orientador del nostre sistema de gestió i per aquest motiu la gerència de l'Ajuntament de Sant Cugat comunica al seu personal i a les persones col·laboradores que el Sistema Integrat de gestió ambiental, de prevenció de riscos laborals i de qualitat orienta tota l'activitat municipal i es configura com a marc de referència per establir i revisar els objectius i les fites municipals.

Per això:

És responsabilitat de la direcció l'assoliment d'aquests objectius.

És obligació del personal de l'Ajuntament de Sant Cugat actuar d'acord amb els procediments i la formació rebuda, per tal de contribuir a l'assoliment dels objectius.

Aquesta política es posa a disposició de la ciutadania

La gerent

Carme Oliver i Riera

2.3.1 El programa “Ho fem pel medi ambient”

Comunicació:

Per tal de comunicar, entre els treballadors/es de l'Ajuntament les actuacions que es duen a terme per a complir els compromisos ambientals, es manté aquest programa de comunicació que elabora la imatge gràfica de cada una de les actuacions i en fa la difusió pertinent entre el personal. Aquest està vinculat als objectius i fites que es resumeixen a l'apartat **5. Programa ambiental** de la Declaració ambiental.

Ho fem pel medi ambient



Imatge 4: Logotips del programa “Ho fem pel medi ambient”

Pel que fa a la informació facilitada al personal municipal de nova incorporació, se'ls presenta el **Manual de bones pràctiques ambientals publicat a la intranet municipal.**

Planificació i actuació:

Per a l'execució del Programa “Ho fem pel medi ambient” es va elaborar un **calendari d'actuacions durant el 2012**, amb un total de 42 accions, estructurades en funció dels principals objectius d'ambientalització de les oficines:

1. Prevenir la generació de residus.
2. Seguir amb la implementació que es va fer de la recollida selectiva.
3. Estalviar aigua i energia.
4. Compra pública responsable.
5. Mobilitat.
6. Crear consciència del programa.
7. Ampliació del programa a altres dependències municipals.



Per al seguiment i implantació d'aquest programa s'han realitzat 3 reunions al llarg de tot l'any 2012, en les que hi participen activament personal de:

- Servei de qualitat, processos i gestió documental
- Servei de logística
- Servei de manteniment municipal
- Servei de sistemes d'informació
- Servei de medi ambient
- Servei de comunicació
- Secció de contractació i compres
- Unitat de prevenció de riscos laborals

Avaluació i millora contínua:

Del total d'accions previstes (42), 22 han estat complertes, 11 són d'aplicació contínua i 5 han estat anul·lades. Algunes accions s'han treballat mitjançant comunicats interns per a facilitar la comprensió del Manual de bones pràctiques i difondre les accions executades per assolir els objectius de sostenibilitat a les oficines recopilats en els **comunicats interns del programa "Ho fem pel medi ambient"**.

Les **actuacions** més destacades durant l'any 2012 han estat:

1. Reducció dels residus:

- Substituir els aparells de fax per missatges digitals a través dels ordinadors personals.
- Implantar nous equips multifunció que permeten enviar els pdf des del propi PC per fax sense imprimir el document.
- Fomentar la utilització de l'escàner de les fotocopiadores multifunció per enviar documentació no confidencial.
- Revisar el recull de propostes realitzades pel personal municipal per prevenir residus i altres de la formació "Visualitza els teus residus a l'oficina".

2. Crear consciència del programa:

- Curs inclòs en el Pla de formació dels treballadors municipals per l'ús de les impressores i administració electrònica per reduir el consum de paper a les oficines.
- Sensibilització ambiental amb l'Exposició "*Aigua en equilibri*" a l'entrada de l'Ajuntament amb la visita guiada pel personal municipal a les instal·lacions d'aprofitament d'aigües freàtiques municipals.
- Sensibilització ambiental amb l'Exposició "*Gradua't amb energia*" a l'entrada de l'Ajuntament amb visita guiada pel personal municipal a la instal·lació d'energia solar fotovoltaica i solar tèrmica per escalfament de l'aigua calenta sanitària de l'edifici seu de l'Ajuntament.

3. Implantar la compra pública responsable:

- Introducció de criteris ambientals en els plecs tècnics de subministrament i serveis municipals.
- Prova pilot del dispositiu per la reducció de combustible i d'emissions de CO2 en vehicle municipal (SOCEVO i ECOSTAR)

4. Potenciar els desplaçaments sostenibles per a l'ús intern dels treballadors:

- Aplicació del Pla de desplaçament d'empresa (PDE) de l'Ajuntament:
 - Analitzar els desplaçaments amb cotxe per avaluar les possibilitats de canvi de modalitat de transport entre els treballadors per temes laborals.
 - Fer campanya informativa del PDE durant la Setmana de mobilitat sostenible. Activitats com *Cursa de Transports entre el vehicle privat i el transport públic i fira del Vehicle Elèctric*.
 - Realització del Congrés de la bicicleta: camí escolar dirigit amb bici, bicicletada popular o circuit de circulació viària pels nens organitzat per la Policia Local.
 -

3. EL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL

3.1 Estructura organitzativa del sistema de gestió ambiental

L'estructura organitzativa del sistema de gestió ambiental parteix de la base que el sistema es dirigeix des de Gerència, i a través del Comitè del sistema hi intervenen tots els àmbits i direccions incloses a l'abast del sistema:

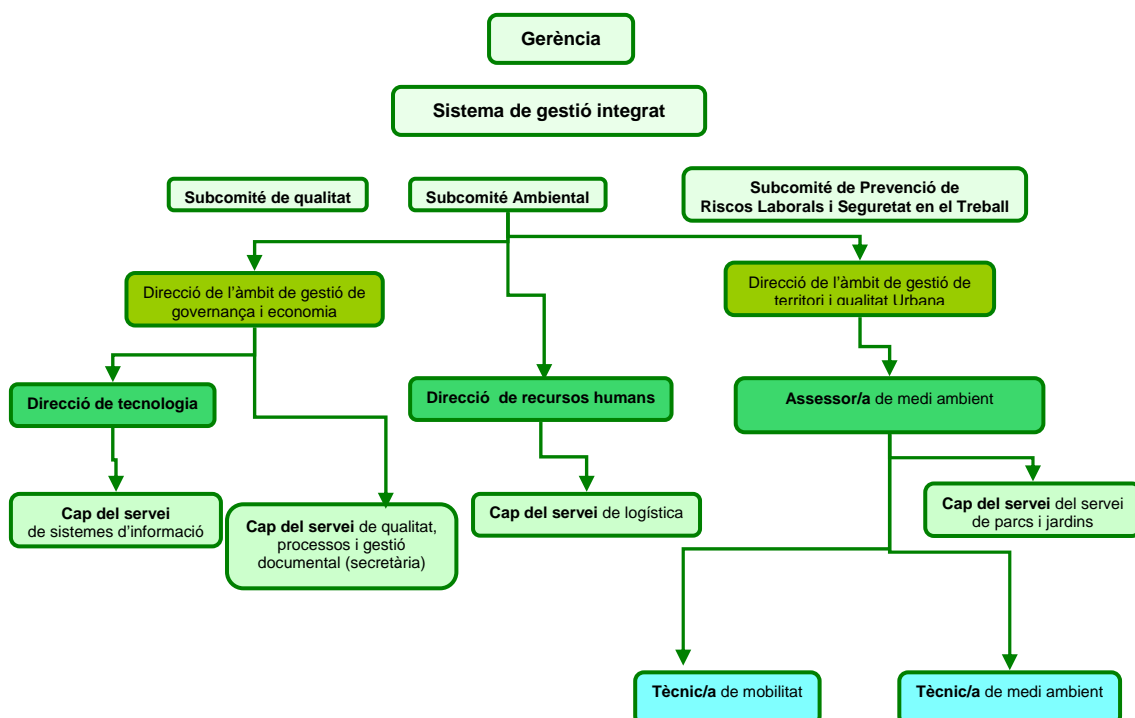


Figura 4: Estructura del sistema de gestió integrat



Cal destacar la continuïtat del grup de treball dels programa “**Ho fem pel medi ambient**”, que es reuneix trimestralment per a calendaritzar i gestionar les accions del programa amb l'objectiu de millorar les pràctiques ambientals entre els companys i companyes i assegurar la millora contínua del sistema.

Per tal de facilitar aquesta tasca, el grup compta amb la participació dels **Assessors ambientals**, que ara mateix són un grup de 32 treballadors/res municipals, les seves **tasques** són:

- Ser l'altaveu de les accions proposades des del programa “Ho fem pel Medi Ambient”
- Ser un punt de referència entre els companys de feina per resoldre certs dubtes.
- Poder obrir no conformitats.

En les reunions amb els assessors ambientals se'ls va fer partícips de la definició del calendari del Programa Ambiental. Amb el retorn de les accions executades se'ls informarà dels resultats de l'avaluació d'aspectes ambientals al 2012, i podran avaluar si els resultats(a través dels objectius ambientals que marcaran les accions del calendari) tenen sentit o caldrà reconsiderar-les.

4. ASPECTES I IMPACTES AMBIENTALS SIGNIFICATIUS

A continuació es descriuen els aspectes ambientals significatius, els quals dividim en:

- **Directes**, que son aquells que es produeixen directament per les activitats desenvolupades per personal de la mateixa organització municipal, i sobre les quals la supervisió i seguiment es realitza a través dels procediments per al control operacional que s'estableixen amb el sistema de gestió integrat.
- **Indirectes**, son aquells produïts per les activitats realitzades per empreses concessionades, sobre les que l'organització municipal exerceix el control.

Tal i com es descriu al procediment *d'Identificació i avaluació d'aspectes ambientals (P-16)*, la identificació dels aspectes ambientals derivats de les activitats desenvolupades a la Seu Central de l'Ajuntament i de la gestió dels parcs i jardins del municipi s'ha realitzat tal i com es va fer l'any 2011, mitjançant l'anàlisi de la tendència dels valors dels indicadors complimentats per cada tècnic responsable.

S'estudien les activitats en tres diferents situacions:

- **Condicions de funcionament normal.**
- **Condicions de funcionament anormal.**
- **Situacions d'emergència.**

Atès que el control i supervisió dels impactes indirectes es realitza a través dels plec de condicions amb els que es fixen els condicionants del contracte del servei, aquests impactes es

controlen a través de les cartes de compromís que les empreses concessionades signen en coneixement del SGI i de les obligacions ambientals que tenen vers l'organització per la que treballen. En aquest sentit, tenint en compte l'abast del sistema i la fase en la que es troba, els impactes indirectes han estat avaluats a través del paràmetre de *Gestió*.

En el cas concret de les activitats realitzades pel **servei de Parcs i Jardins**, la sistemàtica per al **control ambiental dels impactes indirectes** s'estructura de la següent manera:

PROJECTES	Elaboració de la memòria ambiental del projecte (Doc. 311) i en cas que se'n derivi una obra, seguir la sistemàtica corresponent.	
OBRES	OBRA AMB CONTRACTE MENOR o no impacte significatius previstos	Signatura de la carta de compromís ambiental d'obra i les actes d'obra (Doc. 312) segons els requisits exigits a la carta de compromís (cas a cas)
	OBRA A TRAVÉS DE PROCEDIMENT NEGOCIAT o impacte significatiu previst	Elaboració del plec de condicions tècniques de l'obra amb la memòria ambiental del projecte (Doc. 311) i les conseqüents Actes d'obra (Doc. 312)
MANTENIMENT DE ZONES VERDES, ARBRAT, MOBILIARI URBÀ I JOCS INFANTILS	Seguiment dels condicionants establerts per plec de condicions tècniques d'adjudicació a través de les graelles de control. Enviament trimestral dels consums, residus o impacte atmosfèric durant la seva activitat al servei de parc de jardins. (Doc.320)	

Taula 4: Control ambiental dels impactes indirectes

Per les activitats de manteniment i neteja la sistemàtica de control dels impactes indirectes és, al igual que per les activitats desenvolupades pel servei de parcs i jardins, el seguiments dels criteris establerts en els plecs de contractació a través de les graelles de control (Doc. 313, 314, 315 i 316).

Els diferents impactes ambientals d'aquesta administració s'han quantificat segons regeix EMAS III. Els impactes amb una avaluació superior a 12 s'han considerat com a significatius.

S'ha de remarcar, però, que no tots aquests impactes significatius han estat objectius.

En els casos en els que no es disposa de dades per avaluar la *magnitud* de l'aspecte s'ha avaluat prenent el valor mitjà de l'avaluació "4".

Els aspectes ambientals han estat englobats en diferents vectors:

- Residus especials o no especials.
- Consums de recursos materials i naturals.
- Contaminació atmosfèrica.

4.1 Aspectes ambientals significatius directes de l'any 2012

Tasca	Vector	Aspecte ambiental	Impacte ambiental
Tasques administratives, de neteja i manteniment a la Seu Central	Residus especials no	Paper i cartró	Contaminació de sòls
	Residus especials	Tònners per tractar Tubs fluorescents i làmpades Envasos que han contingut productes tòxics Pintures, dissolvents i altres productes tòxics Residus d'aparells elèctrics i electrònics Medicaments caducats	
	Consums	Gots màquina cafè	Esgotament de recursos naturals
	Consums	Combustible fòssil de la flota de vehicles	Contaminació atmosfèrica
Brigada de Parcs i Jardins	Residus especials no	Restes de vegetació	Contaminació sòls
	Residus especials	Tubs fluorescents i làmpades Pintures, dissolvents i altres productes tòxics	
	Consums	Fitosanitaris	Contaminació sòls
	Consums	Energia elèctrica	Contaminació atmosfèrica

Taula 5: Aspectes ambientals significatius directes

4.2 Aspectes ambientals significatius indirectes de l'any 2012

Tasca	Vector	Aspecte	Impacte
Manteniment de les zones verdes	Residus especials no	Restes de vegetació	Contaminació sòls
Situacions anormals	Consums	Combustibles fòssils Consum lasurs Consum pintures, dissolvents i vernissos	Contaminació sòls

Taula 6: Aspectes ambientals significatius indirectes

El **consum d'energia elèctrica** a la seu central de l'Ajuntament no apareix com a aspecte ambiental significatiu perquè ha disminuït respecte l'any 2011, però el valor absolut segueix sent elevat i es continuen fent proves pilot i analitzant propostes amb l'objectiu d'aplicar com a mínim una nova acció d'estalvi pel 2013. El mateix passa amb el **residu de paper**, s'ha reduït, però la generació d'aquest residu és alta i segueixen les tasques per disminuir-lo per tal de millorar contínuament el comportament ambiental de l'organització.

5. PROGRAMA AMBIENTAL DE L'ORGANITZACIÓ

En aquest període s'han establert els objectius i fites ambientals que es presenten a continuació. Aquests objectius han estat definits a partir de la identificació dels impactes ambientals significatius i els resultats dels indicadors obtinguts al llarg dels 5 anys d'implantació.

El Comitè de gestió ambiental realitza amb caràcter trimestral un seguiment de tots els objectius en les seves reunions ordinàries, mitjançant l'anàlisi dels resultats dels indicadors i el corresponent grau d'adequació. En el marc d'aquestes reunions es pot decidir engagar accions encaminades a millorar i/o corregir els resultats obtinguts, que en el cas dels aspectes ambientals es veuen reforçades pel programa "**Ho fem pel medi ambient**".

Si un aspecte augmenta considerablement el seu impacte ambiental, esdevé significatiu i pot ser objectiu per a fer un seguiment del mateix.

Per tal de fer viable el seguiment i avaluació a través del Comitè del sistema de gestió, s'ha seleccionat un nombre limitat d'indicadors, en funció del grau d'impacte real que podem preveure que tingui cada aspecte.

Aquests objectius globals i les seves fites han estat la base per a la elaboració del calendari del programa "**Ho fem pel medi ambient**", anteriorment explicat, que concreta algunes de les fites i proposa accions específiques.



ANY 2012			
Objectiu	Fites/Accions	Indicador	Estàndard
O.E.19 Millora de les pràctiques ambientals a les oficines.	F.19 Actualitzar i difondre els criteris ambientals en les licitacions de l'Ajuntament.	IMA.81 Percentatge de plec amb criteris d'ambientalització sobre el total de les licitacions previstes.	32 10% noves licitacions
	F.20 Executar accions programa Ho fem pel medi ambient	IMA.87 Nombre de formacions als assessors ambientals per difondre les bones pràctiques ambientals.	33 1 formació semestral
O.E.20 Prevenir la generació de residus a les oficines	F.21 No incrementar la generació de paper residual	IMA.3 Suma kg paper i cartró de la Seu i el magatzem de parcs i jardins	34 <2.475 ± 200 /trimestre (0,03 Tn/treballador i any)
O.E.21 Consolidar la recollida selectiva dels residus generats a les oficines	F.22 Controlar la generació de residus d'aparells elèctrics i electrònics.	IMA.35 RAEE (Seu)	35 14 kg/any
O.E.22 Mantenir el consum d'aigua mitjançant l'ús racional	F.23 Reduir consum d'aigua en parcs i jardins.	IMA.5 % Consum aigua fonts alternatives respecte el consum aigua total de xarxa	36 Assolir el 3%
O.E.23 No incrementar el consum energètic mitjançant l'ús racional	F.24 No incrementar el consum d'energia elèctrica de la seu de l'Ajuntament	IMA.6 Consum energia (Seu Ajuntament)	1.300.000 ± 20.000 KWh/any
			37 4.362 kWh/treballador i any
	F.25 No incrementar el consum d'energia elèctrica de la brigada de parcs i jardins	IMA.77 Consum energia (parcs i jardins)	38 155 kWh/m ² i any 7000 kWh/any ± 200 kWh/any



ANY 2012			
Objectiu	Fites/Accions	Indicador	Estàndard
O.E.24 Minimitzar el consum d'altres recursos (primeres matèries i transformats)	F.26 No incrementar el consum de paper respecte al 2011	IMA.8 Fulls consumits de paper (seu Ajuntament) i per nombre de treballadors	39 5.000 ± 200 fulls/persona i any (0,028 tn/treballador i any)
	F.27 Control del consum de gots d'un sol ús	IMA.9 Consum gots un sol ús espai cafè	40 400 ± 20 gots/trimestre
	F.28 No incrementar la generació d'envasos que han contingut productes tòxics per part de la Brigada.	IMA.57 Kg d'envasos que han contingut productes tòxics (parcs i jardins)	41 5 ± 1 kg envasos/any
	F.29 Controlar la quantificació de consum de fitosanitaris pel manteniment de parcs i jardins del municipi (Directes / Indirectes)	IMA.13 L/kg de fitosanitaris directes (Brigada parcs i jardins)	42 Directes: 2 ± 0,5 L/Kg fitosanitaris
		IMA.85 L/kg de fitosanitaris indirectes/subcontractes (parcs i jardins)	43 Indirectes: 500 ± 30 L/Kg fitosanitaris
	F.30 Controlar la quantificació de consum de combustibles pel manteniment de parcs i jardins del municipi (Directes / Indirectes)	IMA.14 Litres de combustible (Directes) pel manteniment de Parcs i Jardins	44 Directes: 3.500 L ± 300 L /any
IMA.18 Litres de combustibles (Indirectes/subcontractes) pel manteniment de parcs i jardins.		45 Indirectes: 100.000 L ± 10.000L /any	

Taula 6: Planificació dels Objectius i Fites ambientals



6. COMPORTAMENT AMBIENTAL

Per tal d'avaluar el comportament ambiental d'aquesta organització, es presenten els resultats del les fites esmentades anteriorment mitjançant indicadors ambientals que permeten realitzar un seguiment de l'evolució de la gestió ambiental.

6.1 Resum del seguiment de la gestió ambiental

Durant l'any 2012 s'ha fet el seguiment de cada indicador ambiental, i ens hem fixat amb els objectius i fites prefixats per avaluar el seu grau de compliment.

A continuació es descriu breument el resultat del **seguiment de la gestió ambiental per a cada objectiu definit al sistema.**

1. Objectiu estratègic: Millora de les pràctiques ambientals a les oficines.

- **Fita:** Actualitzar i difondre els criteris ambientals en les licitacions de l'Ajuntament **ACOMPLERT**

S'ha aconseguit introduir criteris ambientals en el 10% dels plecs tècnics de subministraments i serveis amb l'ajut i sensibilització dels tècnics responsables. Aquest tipus d'actuació és el primer any que es porta a terme de forma independent als criteris de compra verda ja establerts en anys anteriors (mobiliari urbà, material d'oficina, etc...).

- **Fita:** Executar accions programa "Ho fem pel medi ambient" **ACOMPLERT**

S'han fet 3 formacions al personal municipal per sensibilitzar i formar en temes de sostenibilitat que inclouen l'eficiència energètica, racionalització del consum d'aigua i millora en l'ús dels equips informàtics.

2. Objectiu estratègic: Prevenir la generació de residus a les oficines

- **Fita:** No incrementar la generació de paper residual **NO ACOMPLERT**

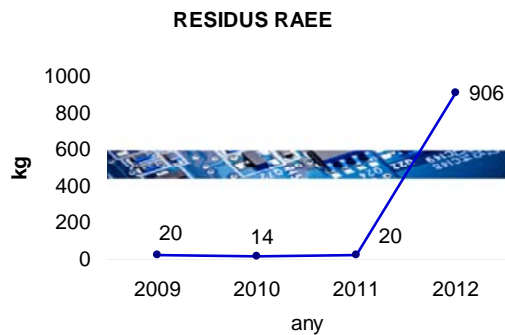
L'objectiu per l'any 2012 era que el residu de paper es mantingués o es reduís, però en canvi, ha augmentat un 5% degut a l'augment de la neteja d'arxius del personal així com aportacions externes de diaris i revistes. De cara a l'any vinent s'ha proposat accions de millora com la contractació d'un pla d'ocupació, un formador d'eines TIC (tecnologies de la informació i comunicació) i dels nous equips multifuncions amb punts crítics d'impressió, bones pràctiques dels usuaris, etc... per tal de disminuir aquest residu.

3. Objectiu estratègic: Consolidar la recollida selectiva dels residus generats a les oficines

- **Fita:** Controlar la generació de residus d'aparells elèctrics i electrònics **ACOMPLERT**

La producció d'aquest residu ha augmentat en grans quantitats, de 20kg l'any 2011 a 906kg al 2012, produït per la retirada d'aparells electrònics que estaven al magatzem en desús i a la correcta quantificació de tots els aparells retirats, per tant, aquest augment no es relaciona amb un impacte negatiu, sinó a la correcta quantificació.

A partir del pròxim any però, els equips seran de rènting i els equips es retornaran a l'empresa, per tant, l'Ajuntament ja no produirà aquest tipus de residu. Requerirem la seva gestió correcta amb els corresponents certificats del gestor final escollit per l'empresa.



Gràfic 1: Residus d'aparells elèctric i electrònics a la Seu

4. Objectiu estratègic: Mantenir el consum d'aigua mitjançant l'ús racional

- **Fita:** Reduir consum d'aigua en parcs i jardins **ACOMPLERT**

Es va reduir el consum d'aigua de xarxa en un 5,54% i es va augmentar el percentatge d'aigua utilitzada de fonts alternatives respecte el consum d'aigua total amb un valor de 3,83%.

5. Objectiu estratègic: No incrementar el consum energètic mitjançant l'ús racional

- **Fita:** No incrementar el consum d'energia elèctrica de la seu de l'Ajuntament **ACOMPLERT**

CONSUM ENERGÈTIC A LA SEU CENTRAL	2011	2012
	1.498.107 kWh	1.352.871 kWh

Taula 7: Consum energètic a la seu (any 2011 i 2012)

S'ha aconseguit reduir el consum d'energia en un 10% respecte al consum total de l'any 2011.

- **Fita:** No incrementar el consum d'energia elèctrica de la brigada de parcs i jardins **NO ACOMPLERT**

No s'assoleix l'objectiu de reducció de consum elèctric al magatzem, ja que augmenta un 1.12% encara que es va instal·lar un temporitzador per la posada en marxa dels calefactores dels vestuaris del magatzem de la brigada. Cal tenir en compte que també computa la connexió de la furgoneta elèctrica i el seu recorregut pot variar en funció de les tasques a realitzar.

CONSUM ENERGÈTIC AL MAGATZEM DE LA BRIGADA DE PARCS I JARDINS	2011	2012
	7.120 kWh	7.200 kWh

Taula 8: Consum energètic al Magatzem (any 2011 i 2012)

6. Objectiu estratègic: Minimitzar el consum d'altres recursos (primeres matèries i transformats)

- **Fita:** No incrementar el consum de paper respecte al 2011 **ACOMPLERT**

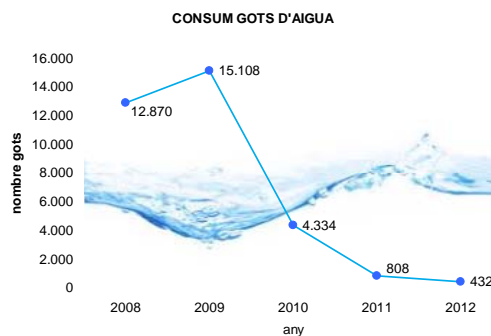
Gràcies als nous equips multifunció (impressora, fotocopiadora, escàner, fax,...) es redueix el consum de paper a l'edifici de forma significativa (-15%), per tant, s'aconsegueix la fita proposada.

CONSUM DE PAPER A LA SEU CENTRAL	2011	2012
	9.306 Kg	7.826 Kg

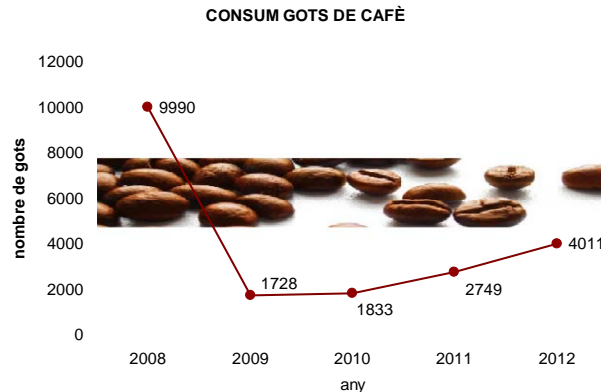
Taula 9: Consum de paper a la Seu (any 2011 i 2012)

- **Fita:** Control del consum de gots d'un sol ús **ACOMPLERT**

Ha augmentat el consum de gots d'un sol ús a les màquines de cafè. Degut principalment a l'augment del consum de cafè. De totes maneres, els gots d'un sol ús són de material compostable.



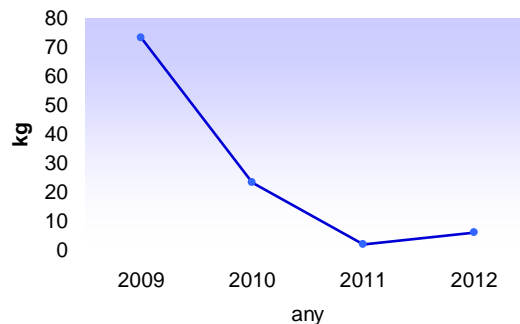
Gràfic 2: Consum de gots d'aigua



Gràfic 3: Consum de gots de cafè

- **Fita:** No incrementar la generació d'envasos que han contingut productes tòxics per part de la Brigada **NO ACOMPLERT**
Millora la quantificació d'aquests envasos i es manté la seva producció més o menys igual que al 2011.

**ENVASOS QUE HAN CONTINGUT RESIDUS
ESPECIALS**



Gràfic 4: Residus d'envasos que han contingut residus especials

- **Fita:** Controlar la quantificació de consum de fitosanitaris pel manteniment de parcs i jardins del municipi (Directes / Indirectes) **ACOMPLERT**
S'aconsegueix quantificar correctament el consum de productes fitosanitaris per part de la brigada municipal, tot i ser un consum bastant baix. En canvi, pel que fa al consum indirecte de les empreses concessionàries de Parcs i Jardins, es comprova que ha disminuït considerablement passant de 536,87L a 78 L l'any 2012 perquè es quantifica millor per part de les empreses.

FITOSANITARIS	kg brigada	L indirectes
2011	0	536,87
2012	5,5	78

Taula 10: Consum de fitosanitaris de la Brigada

- **Fita:** Controlar la quantificació de consum de combustibles pel manteniment de parcs i jardins del municipi (Directes / Indirectes) **ACOMPLERT**

S'ha millorat la quantificació del consum dels vehicles de la brigada i a les empreses concessionàries es fa un control mensual.

Els consums directes de combustible s'han reduït en un 20,72% en el manteniment de parcs i jardins(gasoil), i un 4.3% pel combustible de la maquinària(benzina).

Pel que fa als consums indirectes, el consum de benzina s'ha reduït un 42%, mentre que el de gasoil ha augmentat només en un 2,93%.

CONSUM DE COMBUSTIBLES FÒSSILS BRIGADA		2011	2012	Diferència 2012-2011
directes	benzina	1.058,62	1.012,88	-4,32%
	gasoil	3.869,11	3.067,32	-20,72%
indirectes	benzina	16.700,30	9.687,60	-42%
	gasoil	40.208,30	41.386,40	2,93%

Taula 11: Consum de combustibles fòssils a la Brigada

Del total de les 12 fites prefixades l'any 2011 s'han complit 9 d'elles, per tant, es conclou que les accions preses durant el 2012 han estat exitoses, acomplint-se la majoria d'objectius.

6.2 Indicadors bàsics i altres del seguiment de gestió ambiental

6.2.1 Eficiència energètica

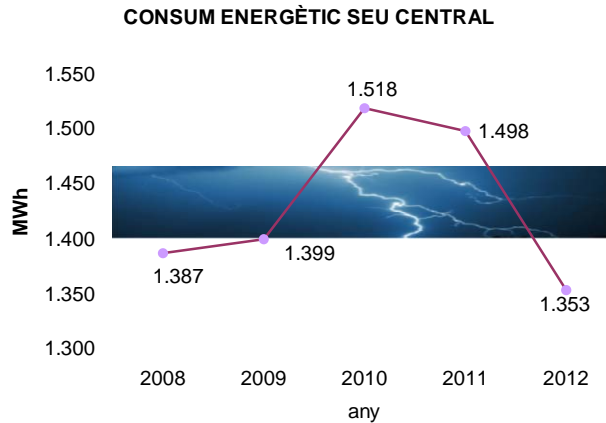
Els consums que s'analitzen a continuació son elèctrics i combustibles, ja que no es disposa de font de gas, tant a la Brigada com a la Seu Central. Registrem les dades d'energia des del 2008. Aquestes es donen en les següents unitats degut a l'acord amb el **Grup de Treball d'ens Metropolitans del Sistema de Gestió Ambiental**, amb el qual s'han decidit les més adequades per a l'administració pública.

CONSUM ENERGÈTIC SEU		2008	2009	2010	2011	2012
Seu central ajuntament	Nombre treballadors	302	302	332	369	365
	Consum d'energia elèctrica (MWh) ⁽¹⁾	1.386,825	1.399,188	1.518,434	1.498,107	1.352,871
	Consum d'energia fòssil (flota municipal) (MWh) ⁽²⁾	*	*	138,895	125,375	109,394
	Total consum(MWh)	1.386,825	1.399,188	1.657,329	1.623,481	1.462,265
	Total consum (MWh)/ nombre treballadors	4,592	4,633	4,992	4,400	4,006
	Total consum (MWh)/ treballador i m2	0,00053	0,00054	0,00058	0,00051	0,00046

Taula 12: Consums d'energia de la Seu Central

⁽¹⁾El contracte elèctric està regit per un acord Marc de l'àrea metropolitana de Barcelona, on queda definit el percentatge d'utilització d'energies renovables(15%).

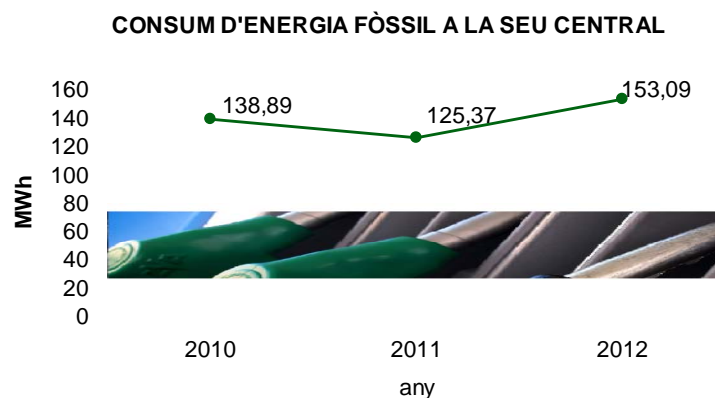
⁽²⁾Factor de conversió d'energia fòssil (11,16 kWh/litre benzina i 11,78 Kwh/litre gasoil de transport) extret de l'Oficina catalana de canvi climàtic, versió 2012.



Gràfic 5: Consum energètic seu central

El principal problema energètic a la seu central de l'Ajuntament resideix en que tots els fluorescents de l'edifici s'obren i es tanquen tots a la vegada, no de manera sectorial, així, tots els llums romanen encesos tot el dia durant l'obertura de l'edifici.

Per tot això, s'han portat a terme accions per reduir el consum energètic. L'any 2011 es va aconseguir la disminució degut a la ventilació creuada i el canvi de contractació de potència, seguidament, al 2012 es van fer accions de millora de l'eficiència energètica mitjançant la incorporació d'interruptors amb pulsadors a les taules d'un sector de la tercera planta i la optimització dels sensors crepusculars de l'edifici per apagar o encendre llums de la segona planta. Per a l'any 2013 es preveu el canvi de pintura de les escales.



Gràfic 6: Consum d'energia fòssil a la seu central

El consum de combustibles fòssils a la seu central ha anat disminuint any rere any des de la seva quantificació (any 2012) pel foment de l'ús de les bicicletes i la disminució de l'activitat al municipi a causa de la crisi.

En canvi, l'eficiència energètica (MWh) s'ha reduït respecte l'any 2011, els quilòmetres recorreguts s'han reduït considerablement, mentre que el consum no ho ha fet en la mateixa mesura, això ha estat degut a la utilització d'uns dispositius als vehicles només durant aquest any 2011, els quals servien per a reduir el consum de combustible i d'emissions de CO₂. *Prova pilot del dispositiu per la reducció de combustible i d'emissions de CO₂ en vehicle municipal (SOCEVO i ECOSTAR)*

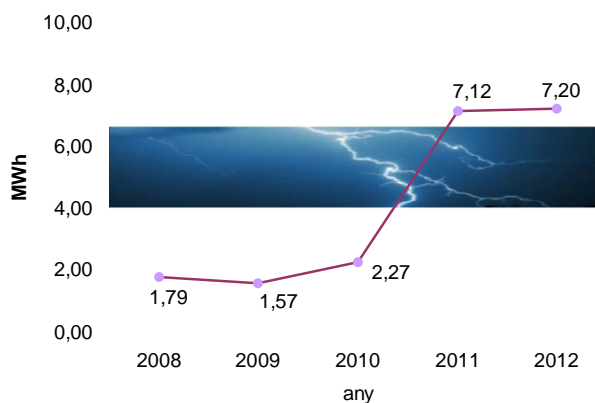
CONSUM ENERGÈTIC BRIGADA		2008	2009	2010	2011	2012
Magatzem de la Brigada de Parcs i Jardins	Nombre Treballadors	9	8	10	12	10
	Consum energia elèctrica (MWh) ⁽²⁾	1,794	1,567	2,268	7,120	7,200
	Consum d'energia fòssil (MWh) ⁽³⁾	40,205	50,147	46,472	57,392	47,436
	Total consum (MWh)	41,999	51,714	48,740	64,512	54,637
	Total consum (MWh)/nombre treballadors	4,666	6,464	4,874	5,376	5,464

Taula 13: Consum d'energia de la Brigada de Parcs i Jardins

⁽²⁾El contracte elèctric està regit per un acord Marc de l'àrea metropolitana de Barcelona, on queda definit el percentatge d'utilització d'energies renovables(15%).

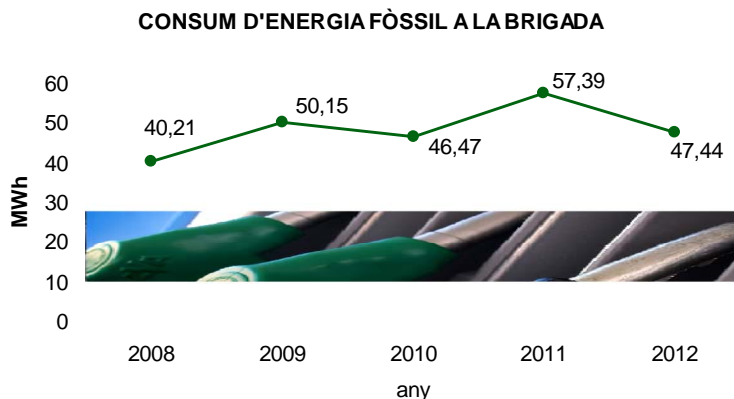
⁽³⁾El consum d'energia fòssil al magatzem de la brigada inclou combustibles per vehicles i maquinària de jardineria. Factor de conversió d'energia fòssil (11,16 kWh/litre benzina i 11,78 Kwh/litre gasoil de transport) extret de l'Oficina catalana de canvi climàtic, versió 2012.

CONSUM ENERGÈTIC BRIGADA



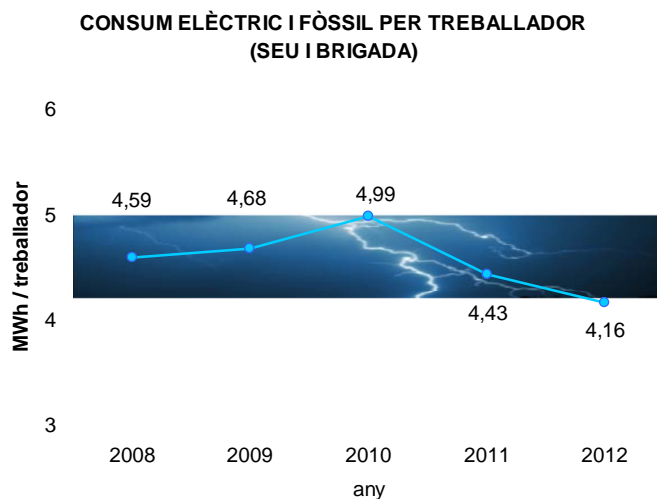
Gràfic7: Consum energètic a la Brigada de Parcs i Jardins

Al 2010 al magatzem de la **Brigada** el consum elèctric va augmentar un 44% per l'adquisició d'una furgoneta elèctrica que es carrega dins del magatzem, al 2011 el consum ha augmentat en un 213,9% per l'increment en l'ús de les instal·lacions per part del personal, abans anaven fora a esmorzar i ara es queden al magatzem i utilitzen estufes i altres aparells elèctrics. Per disminuir-lo, al 2012 s'han incorporat uns temporitzadors als vestuaris per l'encesa i apagada dels radiadors elèctrics, tot i així, el consum ha augmentat un 1.12%.



Gràfic 8: Consum d'energia fòssil a la Brigada de Parcs i Jardins

En quan al consum de combustibles a la brigada de Parcs i Jardins, aquest va oscil·lant, però sense augments significatius des del 2008. Al 2010 es va adquirir un vehicle elèctric, el qual no va repercutir en una reducció del consum de combustibles al 2011, però al 2012 hi va haver un estalvi de 800L de gasoil perquè algunes tasques de manteniment de les jardineres al municipi han passat a les empreses concessionades mitjançant vehicle elèctric.



Gràfic 9: Consum elèctric i fòssil per treballador a la Seu i a la Brigada.

Aquest gràfic representa el ràtio per mesurar l'indicador del consum elèctric i de combustibles fòssils per vehicles de la flota i maquinària de jardineria tant a la seu com al magatzem de la Brigada respecte al total de treballadors. En aquest sentit valorem positivament l'esforç de la implantació del sistema de gestió que ha permès la millora de l'eficiència energètica seguint l'evolució d'aquest valor des del 2008.

El consum de combustibles per les **empreses concessionàries** de Parcs i Jardins es va començar a quantificar l'any 2011, des de llavors ha estat el següent:

CONSUM DE COMBUSTIBLES PER EMPRESSES CONCESSIONÀRIES	2011	2012
Gasoil (L)	40.208,3	41.386,4
Benzina (L)	16.700,3	9.687,6

Taula 14: Consum de combustibles fòssils per empreses concessionàries

Es detecta que el consum de les empreses augmenta en 1.178,1 litres de gasoil perquè hi ha nova maquinària i més sectors de la ciutat a mantenir, i en canvi, el consum de benzina disminueix 7.012,7 litres perquè hi ha els següents vehicles elèctrics: 2 a l'empresa Ambitec, un vehicle elèctric a l'empresa El Cedre i un altre a Espais Verds. Aquests vehicles elèctrics donen compliment als requeriments ambientals de la licitació pel manteniment de Parcs i Jardins de Sant Cugat.

L'Ajuntament disposa d'una instal·lació solar fotovoltaica tipus B.1.1 a la coberta de l'edifici seu d'una potència de 15 Kw nominals connectada a la xarxa elèctrica, que es va posar en marxa el maig de 2010, amb una retribució anual bonificada de 1.362 hores.

ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA	2010	2011	2012
Producció energètica anual (kWh)	16.933	23.577	23.013
% (producció FV/Consum elèctric edifici)	1,1 %	1,6 %	1,7 %

Taula 15: Producció energia solar fotovoltaica instal·lació Ajuntament

6.2.2 Emissions

A partir del consum elèctric, energètic i de combustibles fòssils es fa el càlcul d'emissions de CO₂, ja que són els principals focus d'emissió de gasos d'efecte hivernacle(GEH).

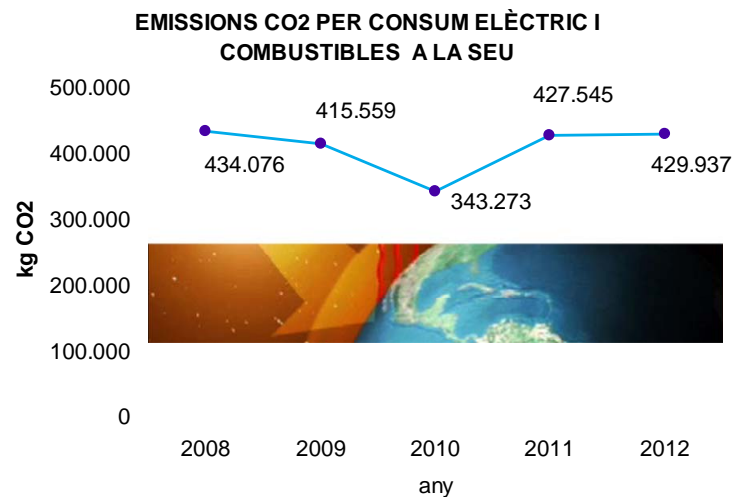
Emissions CO2 seu central		2008	2009	2010	2011	2012
Emissions per consum d'energia elèctrica (1)	kg CO ₂	434.076	415.559	312.797	399.995	405.861
	Kg CO ₂ /treballador	1.437,34	1.376,02	942,16	1.083,99	1.111,95
Emissions per consum de combustibles fòssils(2)	kg CO ₂	*	*	30.475,3	27.550,1	24.076,0
	Kg CO ₂ /treballador	*	*	91,79	74,66	65,96
Emissions totals (elèctric i combustibles)	kg CO ₂	434.076	415.559	343.273	427.545	429.937
	kg CO ₂ /treballador	1437	1376	1034	1159	1178

Taula 16: Emissions de CO₂ a la seu central

⁽¹⁾ Factor de conversió de 0,3 Kg CO₂/kWh mix elèctric(any 2012), extret de l'Oficina catalana de canvi climàtic.

⁽²⁾ 2,61239 Kg CO₂/litre combustible gasoil i 2,37929 Kg CO₂/litre combustible benzina. Font: Oficina catalana de canvi climàtic de la Generalitat de Catalunya (calculadora de gasos efecte hivernacle versió 2012).

⁽³⁾ El consum d'energia fòssil al magatzem de la brigada inclou combustibles per vehicles i maquinària de jardineria.



Gràfic10: Emissions de CO₂ per consum elèctric i combustibles a la Seu

El factor de conversió pel càlcul d'emissions de GEH és que s'indica a l'Oficina catalana de canvi climàtic de la Generalitat de Catalunya. En base a la guia d'usuari EMAS publicada el 19/03/2013 la flexibilitat en l'ús d'unitat de mesura d'indicadors, s'aporten les dades en Kg de C₂ en comptes de tonelades (Tn CO₂ eq).

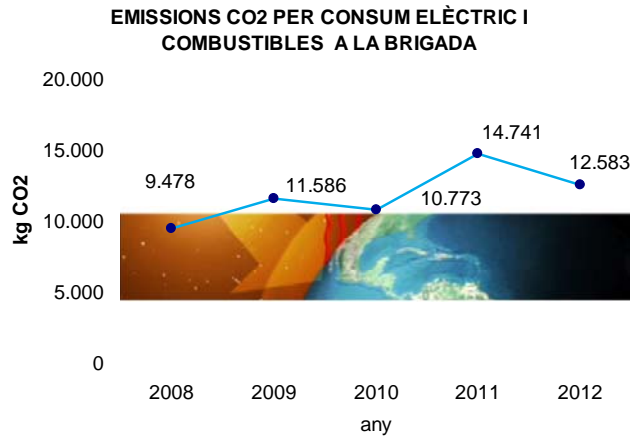
Emissions CO ₂ magatzem		2008	2009	2010	2011	2012
Consum d'energia elèctrica (1)	Kg CO ₂	561	465	467	2115	2160
	Kg CO ₂ /treballador	62,39	58,17	10	175,22	216
Consum de combustibles fòssils ^{(2) (3)}	kg CO ₂	8.916,1	11.120,9	10.305,9	12.626,4	10.423,0
	Kg CO ₂ /treballador	29,52	36,82	31,04	34,22	28,55
Total(elèctric i combustibles)	kg CO ₂	9.478	11.586	10.773	14.741	12.583
	kg CO ₂ /treballador	1053	1448	1077	1228	1258

Taula 17: Emissions de CO₂ al magatzem de la Brigada

⁽¹⁾ Factor de conversió de 0,3 Kg CO₂/kWh mix elèctric(any 2012), extret de l'Oficina catalana de canvi climàtic.

⁽²⁾ 2,61239 Kg CO₂/litre combustible gasoil i 2,37929 Kg CO₂/litre combustible benzina. Font: Oficina catalana de canvi climàtic de la Generalitat de Catalunya (calculadora de gasos efecte hivernacle versió 2012).

⁽³⁾ El consum d'energia fòssil al magatzem de la brigada inclou combustibles per vehicles i maquinària de jardineria.



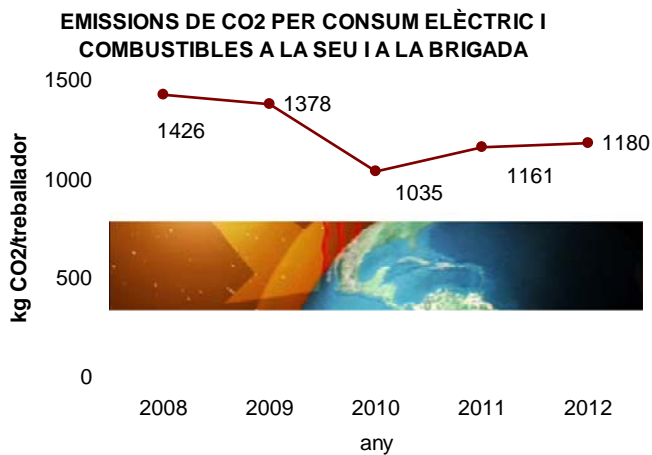
Gràfic 11: Emissions de CO2 per consum d'energia elèctrica i combustibles fòssils a la Brigada

Les emissions s'han mantingut més o menys constants a la Brigada, les quals depenen de l'ús dels vehicles i de les activitats al Magatzem.

A continuació es presenta el gràfic d'emissions per combustibles fòssil i energia elèctrica, tant a la seu com al magatzem per treballador com indicador bàsic d'emissions:

EMISSIONS PER CONSUM D'ENERGIA ELÈCTRICA I COMBUSTIBLES (SEU I BRIGADA)		2008	2009	2010	2011	2012
Seu	Kg CO2	434.076,23	415.558,85	343.272,8	427.544,6	429.937,3
	Kg CO2/treballador	1.437,34	1.376,02	1.033,95	1.158,66	1.177,91
Magatzem	Kg CO2	9.477,6	11.586,3	10.773,1	14.741,0	12.583,0
	Kg CO2/treballador	1.053,07	1.448,29	1.077,31	1.228,42	1.258,29
Magatzem i seu	Kg CO2	443.553,8	427.145,2	354.045,9	427.544,6	442.520,3
	Kg CO2/treballador	1.426,22	1.377,89	1.035,22	1.160,85	1.180,05

Taula 18: Emissions DE CO₂ per consum de combustibles fòssils i energia elèctrica a la seu central i al magatzem



Gràfic 12: Emissions de CO₂ per treballador per consum de combustibles i energia elèctrica a la Seu i a la Brigada.

L'any 2011 es va començar a quantificar les emissions de les empreses concessionàries:

Indirectes		2011	2012
	kg CO ₂	144.775	131.167

Taula 19: Emissions CO₂ per les empreses concessionàries

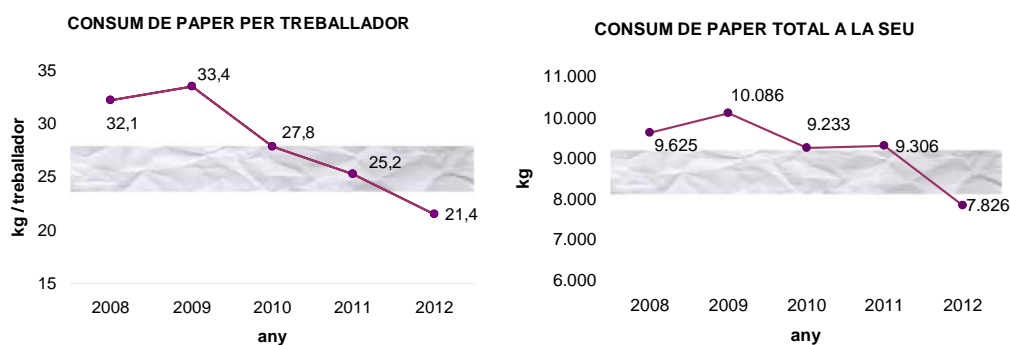
6.2.3 Eficiència en el consum de materials

S'han generat una sèrie d'indicadors que ens ajuden a avaluar el grau d'ambientalització de les oficines en alguns dels aspectes que s'estan treballant, com:

CONSUM DE PAPER		2008	2009	2010	2011	2012
Seu Central	Consum paper (kg)	9.625	10.086	9.233	9.306	7.826
	Consum paper (kg/treballador)	32,1	32,5	27,8	25,2	21,4

Taula 20: Consum de paper a la Seu Central

Veiem que el consum de paper ha disminuït any rere any, l'últim any aquesta davallada ha estat deguda a la formació del personal als nous equips multifuncions.



Gràfics 13 i 14: Consum de paper total i per treballador a la seu

CONSUM DE GOTS		2008	2009	2010	2011	2012
Seu central	Consum gots cafè	9.990	1.728	1.833	2.749	4.011
	Consum gots aigua	12.870	15.108	4.334	808	432

Taula 21: Consum de gots a la seu central

Podem veure l'evolució del consum de gots als gràfics: "Gràfic 2: Consum de gots de cafè" i al "Gràfic 3: Consum de gots d'aigua"

Des de la implantació del nou sistema de gots individuals de PP i de les tasses de ceràmica s'ha disminuït radicalment l'ús de gots no reutilitzables. Encara que s'ha de remarcar que a l'últim any el consum de gots de cafè s'ha duplicat (els gots d'un sol ús de l'espai cafè son compostables).

CONSUM TÒNERS	2010	2011	2012
Seu central (unitats)	512 (originals nous)	0	52 (originals nous) 526 (remanufacturats)

Taula 22: Consum de tòners a la seu central

S'afegeix com a objectiu per al 2013 augmentar el consum de tòners remanufacturats per intentar assolir un 95% d'aquests (actualment és del 90%). No es pot assolir el 100% degut a que algunes impressores no funcionen amb aquests tòners, per tant, es preveu que quan es canviïn aquests aparells podrem utilitzar tots els tòners remanufacturats.

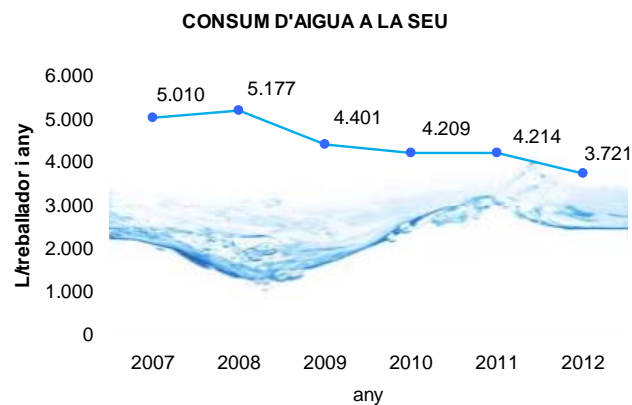
6.2.4 Aigua

Un altre dels paràmetres que s'avalua dins del SGI, derivat de les tasques administratives i de neteja i manteniment a la seu central de l'Ajuntament és el consum d'aigua.

CONSUM D'AIGUA SEU		2007	2008	2009	2010	2011	2012
Seu central	m3	1.553	1.329	1.397	1.555	1.465	1.358
	m3/treballador/any	5,01	4,43	4,63	4,68	3,97	3,72
	L/treballador/any	5.009,7	5.176,7	4.400,7	4.208,8	4.214,1	3.720,5
	L/treballador/dia	13,72	12,14	12,68	12,83	10,88	10,12

Taula 23: Consum d'aigua a la seu central

El consum d'aigua s'ha anat reduint any rere any des de la seva quantificació. El personal de manteniment i neteja de l'edifici ajuden al control del bon funcionament de les aixetes.



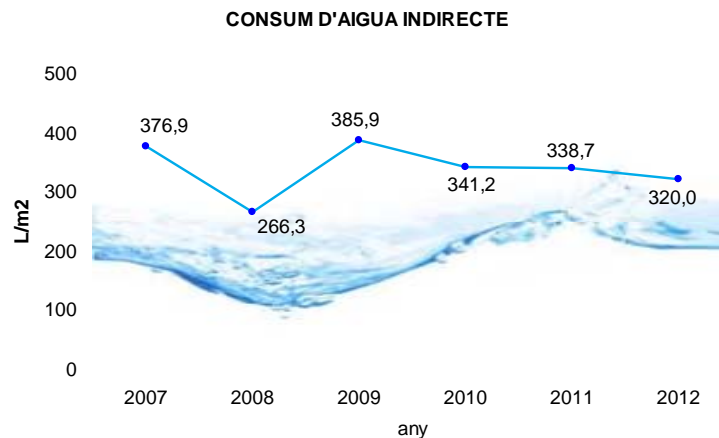
Gràfic 15: Consum d'aigua a la seu central

CONSUM D'AIGUA BRIGADA		2007	2008	2009	2010	2011	2012
Directes (magatzem i viver)	m3	-	-	-	391	467	451
Indirectes (reg parcs municipals i arbrat viari)	m3	210.793	191.767	341.901	307.095	304.885	287.992
	L/m2(***)	376,9	266,3	385,9	341,2	338,7	320,0

(***) El consum d'aigua per a reg no té sentit donar-la per treballador, sinó per superfície de reg

Taula 24: Consum d'aigua per la Brigada de Parcs i Jardins

La quantitat d'aigua consumida pels empleats contractats directes de la Brigada de Parcs i Jardins és insignificant comparada amb la utilitzada per les empreses concessionàries, així i tot, el consum és alt pel nombre de persones que hi treballen perquè s'ha de tenir en compte que també s'utilitza pel reg de la vegetació que s'hi emmagatzema (viver).



Gràfic 16: Consum d'aigua indirecte (subcontractes)

L'aigua que utilitzen les empreses concessionàries és pel reg dels parcs i jardins, el consum de la qual s'ha anat reduint gràcies a un augment del control sobre aquestes empreses.

Pel que fa al consum **d'aigua procedent de fonts alternatives**, l'any 2012 ha estat de 3,83%, ha augmentat en un 0,5% respecte el 2011, any en que es van instal·lar comptadors per a una lectura més real, el que ens indica que el consum de l'any 2010 va ser incorrecte, amb un percentatge de consum d'aigua de fonts alternatives del 10,4%.

6.2.5 Biodiversitat

La biodiversitat es considera que disminueix amb les zones de sòl segellades, per tant, a continuació es descriuen les àrees ocupades per construccions:

BIODIVERSITAT(ocupació del sòl)			2009	2010	2011	2012
Seu Central	m ²		9.458	9.458	9.458	9.458
	m ² treballador		31,32	28,5	25,63	25,9
Brigada de parcs i jardins	magatzem	m ²	804	957	957	957
		m ² /treballador	100,5	95,7	79,75	95,7
	Parcs i jardins i zones verdes	m2	720.000	886.000	900.070	900.070

Taula 25: Ocupació del sòl

6.2.6 Residus

L'ajuntament, derivat del conjunt d'activitats que desenvolupa, està reconegut com a productor de residus, i així consta segons el codi atorgat per l'Agència de Residus de Catalunya (ARC), amb el número de registre P-37708.1.

Amb el compromís de reduir la quantitat de residus perillosos generats, aquest Ajuntament va aprovar un Pla de minimització, aprovat per l'ARC i de data 20/11/2007. Aquest pla de minimització es revisarà el proper 2013, ja que s'ha comprovat que hi ha residus que no teníem identificats inicialment i que ara es disposa de dades quantitatives per refer el pla i situar-lo més a prop de la realitat d'aquesta organització, amb objectius reals i assumibles.

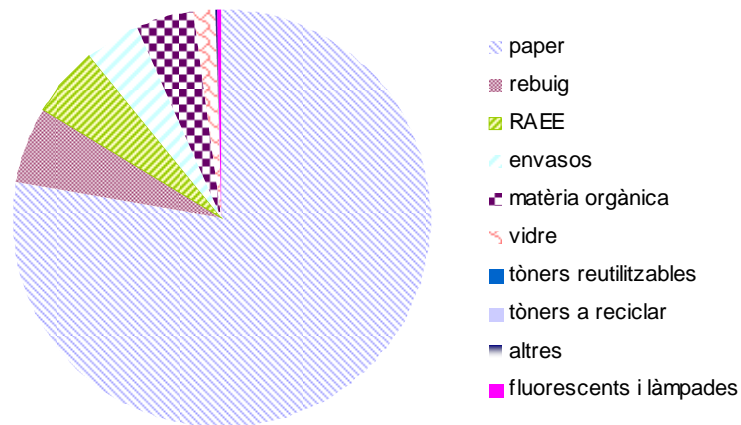
RESIDUS SEU NO ESPECIALS	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Paper i Cartró (Kg)	9.256	15.035	9.221	12.982,70	12.504,20	12.943
Envasos (Kg)	110	440	391	1064	871	724
Vidre (kg)	343	*	403	270	237	278
Restes metàl·liques (kg)	*	*	4	43	7	10
Matèria Orgànica (Kg)	436	698	531	515	656	711
Roba (kg)	*	*	42	2	7	4
CD, DVD i disquets (kg)	*	*	*	30	77	26
Fracció resta (kg)	920	1128	786	964	1097	953
RESIDUS SEU ESPECIALS	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Piles (kg)	*	7	45	3	10	7
Tòner a reciclar (unitats) 2009 i 2010 en Kg	98	*	390	167	153	167
Tòner reutilitzables per tractar (Kg)	*	*	*	174	115	153
RAEE (kg)	*	*	20	14	20	905
Fluorescents i làmpades (Kg)	*	*	22	19	20	46
Medicaments caducats (kg)	*	*	1	3	0	2
Envasos que han contingut substàncies perilloses (unitats) ull 2009 i 2010 en kg	*	*	73	23	2	4
Aerosols (kg)	*	2	16	10	7	3
Filtres (unitats) ull 2009 i 2010 en kg	*	*	8	12	32	7
Pintures i dissolvents (kg)	*	*	*	2	2	3

*No s'han pogut obtenir dades registrades

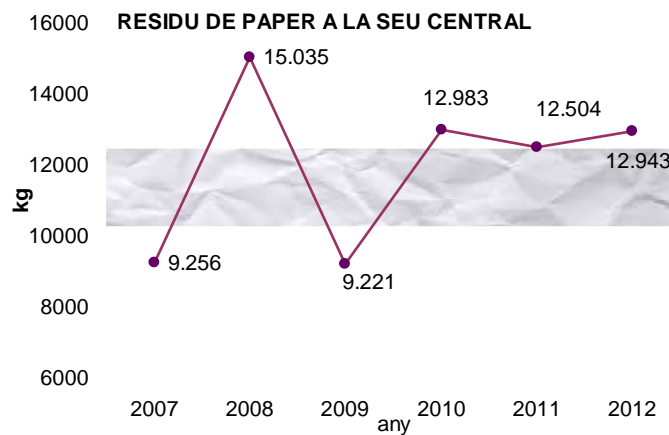
Taula 26: Residus Seu Central

Es constata que durant l'any 2012 es varen començar a registrar dades en Kg que fins llavors no s'havien pogut computar o s'havien avaluat com a significatives.

RESIDUS SEU CENTRAL 2012



Gràfic 17: Residus de la Seu Central l'any 2012

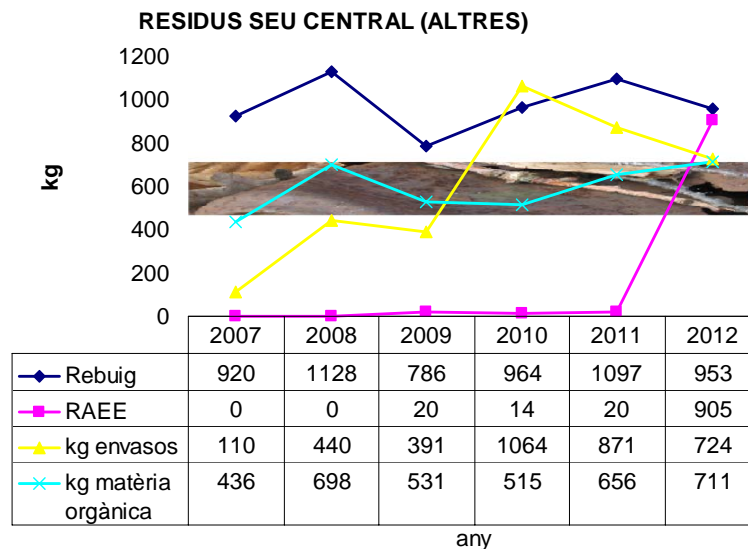


Gràfic 18: Residu de paper de la Seu Central

Al 2012 el paràmetre més significatiu en volum total pel que fa a la generació de residus va ser la de paper residual i paper per destruir. La producció d'aquest residu ha augmentat de 12.504kg a l'any 2011 a 12.943kg al 2012, per tant, s'ha de seguir controlant i fomentar la disminució d'aquest residu degut a la gran producció d'aquest.

Com a objectiu del 2013 s'ha plantejat la medició i seguiment d'aquest residu, la neteja d'arxius i d'armaris, el control de la generació de diaris per subscripcions (passar al format electrònic) i la contractació d'un pla d'ocupació formador d'eines TIC, el qual formarà el personal en els nous equips multifuncions, punts crítics d'impressió, bones pràctiques, etc...

Veiem que el residu de paper augmenta, al contrari del que fa el consum d'aquest. Per tant, es dedueix que els treballadors porten premsa de fora i la llancen a l'ajuntament.



Gràfic 19: Evolució residus més significatius a la Seu Central

Durant l'any 2013 es controlarà la generació de **RAEE**, ja que l'any anterior aquest residu va augmentar en un 4.425% (varem passar de 20Kg a 905kg, pic de l'any 2012) degut a la substitució de molts d'aquests aparells. Durant l'any 2013 es preveuen noves substitucions, però l'empresa proveïdora gestionarà el residu perquè aquest any són equips de "renting" i requerirem la seva gestió correcta amb els corresponents certificats del gestor final escollit per l'empresa.

En quan al **rebuig**, és un residu significatiu, es manté més o menys estable al llarg dels anys de quantificació i durant l'últim any s'ha reduït.

Els **envasos**, en els últims tres anys han sofrit un augment, però possiblement es deu a una millor quantificació i separació, el mateix passa amb la matèria orgànica.

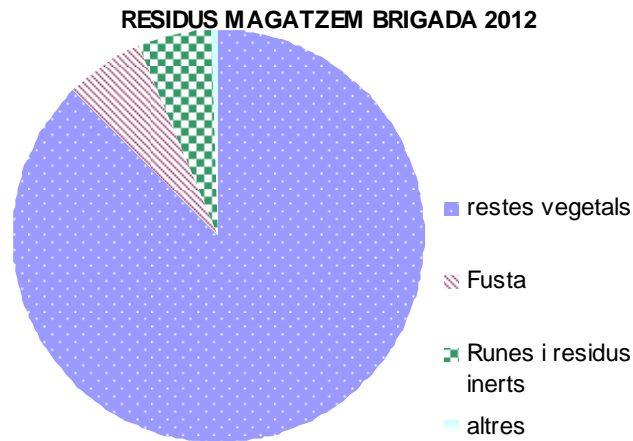
S'ha de comentar també que el fet que augmentin els residus a la Seu a vagades es pot valorar positivament ja que pot significar que els empleats duen els residus de casa seva.

A continuació es presenten la quantitat de residus produïts al Magatzem de la brigada municipal:

RESIDUS BRIGADA NO ESPECIALS	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Paper i Cartró (Kg)	40	60	129	219	67	162
Envasos (Kg)	2	240	90	83	65	101
Restes metàl·liques (kg)	*	*	24	880	326	41
Fracció resta (kg)	*	50	86	1509	180	14
Runes i residus inerts (kg)	*	*	2280	240	820	3160
Fusta (kg)	*	*	1000	860	1860	3460
Restes vegetals (Kg)	*	*	26760	47360	25860	48580
Vidre (ampolles) ull 2009 i 2010 en kg	*	260	9	*	27	69
RESIDUS BRIGADA ESPECIALS	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Envasos que han contingut productes tòxics (Kg)	*	*	*	*	5	4
Aerosols (Kg)	*	*	1	3	5	1
Pintures i dissolvents (Kg)	*	*	21	4	2	5
Restes d'agroquímics (Kg)	*	*	*	1	3	3
Piles (unitats) ull 2009 i 2010 en kg	*	15	2	*	2	1
Draps bruts (unitats)	*	*	8	*	1	0
Fluorescents i làmpades (Kg)	*	*	*	*	*	1

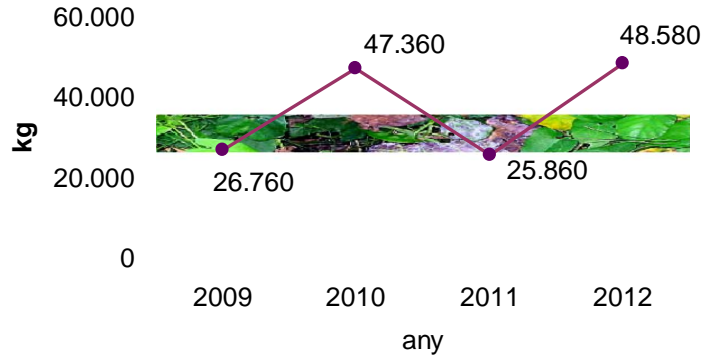
*No s'han pogut obtenir dades registrades

Taula 27: Residus Brigada de Parcs i Jardins



Gràfic 20: Residus al Magatzem de la Brigada de Parcs i Jardins de l'any 2012

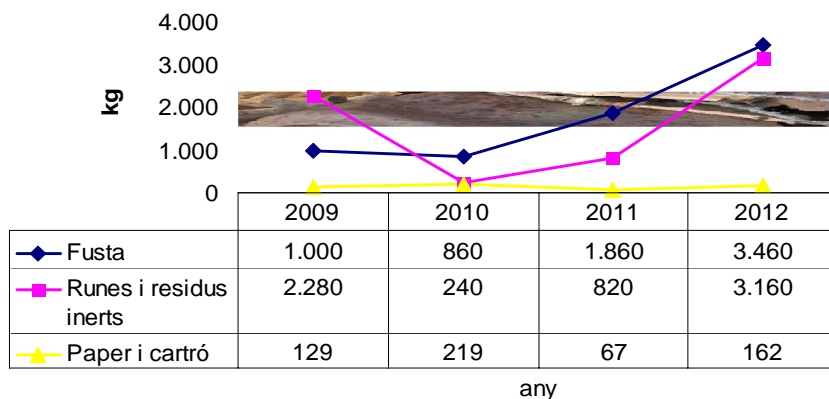
RESIDUS RESTES VEGETALS



Gràfic 21: Evolució residus vegetals

La variabilitat en les restes vegetals generades per la brigada de Parcs i Jardins ve donada per les actuacions puntuals de neteja que es programin en parcel·les de propietat municipal que no estan incloses dins la zona de parcs.

RESIDUS BRIGADA



Gràfic 22: Evolució residus de la Brigada

Observem que les runes i residus inerts, la fusta i les restes vegetals han estat els residus més abundants i que als últims anys han augmentat. Tot i així, es considera que estan dins la normalitat per l'activitat que es porta a terme i aquests dependran dels manteniments dels parcs i jardins. En quan als residus inerts, s'han de seguir controlant encara que es produeixin en petites quantitats.

L'any 2012 es va començar a comptabilitzar la producció del residu de restes vegetals de les empreses concessionàries, la qual ha estat de 278.843kg. Es seguiran quantificant, però no es prendrà cap acció per la reducció d'aquests, ja que aquesta producció dependrà de la necessitat de manteniment dels parcs i jardins de la ciutat.

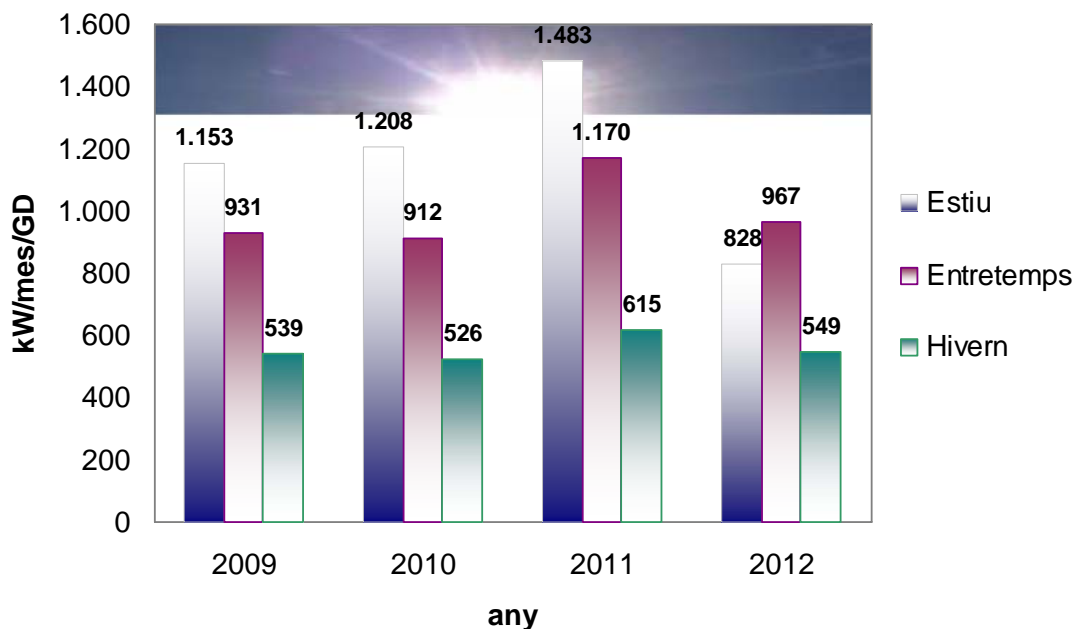
6.2.7. Graus dia

A continuació es presenta la comparativa de consum elèctric amb el mètode de graus dia, per tal d'avaluar l'ús que s'està fent de la climatització en funció de la temperatura exterior. Aquest mètode es basa en l'estimació del coeficient global de pèrdues de l'edifici. Aquest coeficient, representa el flux energètic que circula a través de les parets i de les superfícies que delimiten l'edifici, per unitat de temps i per cada grau centígrad de diferència entre la temperatura interior i exterior, que varia al llarg del dia.

En els següents gràfics es pot veure l'ús de la climatització que s'ha fet durant l'estiu, l'hivern i l'entretemps de 2012, representat en kWh/mes/GD, és a dir, l'eficiència energètica a l'edifici. En aquestes unitats es té en compte el consum energètic depenent de la temperatura externa i mitjançant una temperatura mitjana a l'interior de l'edifici.

Observem que l'eficiència ha millorat durant aquest any 2012, ja que els kWh/mes/GD han patit una forta disminució, sobretot a l'estiu. S'atribueix aquesta millora a la tècnica encarregada de regular la climatització a l'edifici, s'ha fet una vigilància més freqüent de la temperatura interior.

GRAUS DIA



Gràfic 23: Graus dia a l'edifici de la seu

7. COMPLIMENT DELS REQUISITS LEGALS

L'Ajuntament de Sant Cugat manté actualitzat el registre de requisits legals aplicables i altres exigències relacionades amb els aspectes ambientals que té vinculats per la tipologia d'activitats que desenvolupa a través d'un aplicatiu anomenat *lv-legislació*, al qual es pot accedir a través de <http://legislacio.lavola.net/login.php>, amb el nom i el codi d'accés personalitzat del que disposen els empleats implicats. Aquest aplicatiu envia un correu electrònic a la coordinadora del SGMA cada cop que hi ha una novetat legislativa, i aquesta ho reenvia al responsable de la temàtica concreta. De totes maneres, amb una periodicitat mínima semestral es recorda a tots els responsables identificats aquells requisits aplicables de legislació d'àmbit europeu, estatal, autonòmic i local.

L'avaluació del compliment de tots els requisits legals identificats és l'eina per poder verificar que l'ajuntament compleix tota la legislació ambiental que li és aplicable, tant a les seves oficines com per a la gestió dels parcs i jardins del municipi.

Legislació mediana ambiental aplicable	Ubicació	Requisits específics	Situació de l'organització	Resultat
Legislació sobre residus	Seu Central Ajuntament i Brigada	Reial Decret 952/1997: Elaborar i remetre estudi de minimització de residus perillosos.	Estudi de minimització presentat el 20/11/2013.	Correcte
		Reial Decret 833/1988	Codi productors de residus P37708.1 (<10 tones/any)	Correcte
Legislació sobre emissions atmosfèriques	Seu Central Ajuntament	Decret 152/2007:Elaborar el pla de mobilitat	Aprovat Pla Mobilitat Urbana l'any 2013.	Correcte
		Reial Decret 795/2010: per a la instal·lació, manteniment o revisió de sistemes de protecció contra incendis que utilitzin gasos fluorats com a agent extintor. Per l'ús de dissolvents que continguin gasos fluorats o la recuperació de gasos fluorats.	En aquest edifici no més tenim sistemes de refrigeració amb fluorats. Manteniment externalitzat.	Correcte
		Reial Decret 2042/1994: - Disposar de la targeta ITV vigent i actualitzada. - Disposar de distintius que acreditin haver passat la corresponent inspecció en els plaços aplicables en funció de l'antiguitat del vehicle. - Disposat de l'últim informe d'inspecció dels vehicle.	Seguiment continu control vigència ITV flota de vehicles municipal.	Correcte
		Reglament 1005/2009: -Realitzar el manteniment i la revisió de l'aparell amb hidroclorofluorocarburs regenerats. -Portar un registre de les empreses que els han subministrat hidroclorofluorocarburs reciclats	La climatització d'aquest Ajuntament no conté gasos amb efecte sobre la capa d'ozó, conté 3 substàncies segons l'inventari (R-134A, R-410 i R-407) que afecten a l'efecte hivernacle (Reglament 846/2006).	Correcte
Legislació sobre soroll	Seu Central Ajuntament i Brigada	Decret 176/2009: - Elaborar i aprovar mapes estratègics de soroll (art. 27). - Revisar els mapes, i esmenar-los si escau, cada 5 anys (art. 27).	L'elaboració del mapa estratègic no ens aplica per població. El mapa de capacitat acústica va ser aprovat el 20/10/2008. Amb el mapa es van identificar zones de conflicte (cas Indústria) i s'han executat les mesures correctores escaients. L'ordenança va ser aprovada el 28/5/2007. La resta de requisits no són d'aplicació.	Correcte
Legislació sobre tractament d'aigües	Seu Central Ajuntament	Reial Decret 140/2003: - Mantenir la instal·lació interior d'aigua potable a efectes d'evitar modificacions de la qualitat de l'aigua de consum humà des de la connexió fins a l'aixeta.	Connectats a la xarxa d'abastament. Cal fer el seguiment i realització d'autocontrols de l'aixeta de l'espai cafè i de fonts públiques en equipaments municipals per part de SOREA. La campanya de control de l'aixeta es realitza per SOREA coordinats per Salut Pública de l'Ajuntament.	Correcte
	Brigada	Ordre ARM/1312/2009: El titular d'una nova captació d'aigua i el titular d'un abocament autoritzat al domini públic hidràulic han de realitzar cadascun un seguit de tasques	En tràmit la legalització dels aprofitaments d'aigües subterrànies al llarg de tot el 2012. Resten pendents de legalitzar algunes explotacions	En tràmit pendent ACA
Legislació sobre productes fitosanitaris	Brigada	Reial Decret 1311/2012: - Inscriure's en el Registre Oficial de Productors i Operadors, i renovar els certificats d'inscripció cada 10 anys. - Realitzar dita gestió d'acord amb els principis generals de gestió integrada de plagues establerts en l'annex I. - Subministrar productes fitosanitaris per l'ús professional solament a professionals amb carnet.	- Mantenir actualitzat el procediment i registre de tractaments fitosanitaris amb la informació de l'annex III i conservar-lo al magatzem i servei de Parcs i Jardins.	Adaptació de la nova normativa durant el 2013.

Taula 28: Avaluació del compliment legal



Adhesions voluntàries EMAS:

Cada àmbit té la responsabilitat sobre els registres pertinents en funció de les competències. Aquests registres es mantindran arxivats per un període mínim de tres anys.

Amb tot, la verificació del compliment dels requisits legals resulta una tasca difícil atesa la gran quantitat de normativa a complir i la diversitat d'agents que participen en cada un dels requisits, tot i així, es realitza l'avaluació del compliment legal verificant amb el tècnic responsable. El sistema de verificació compta amb uns semàfors (vermell, taronja i verd), però que el color taronja no implica necessàriament que no s'estigui complint amb la normativa, sinó que s'està en procés de verificació del seu estat o que és normativa de renovació periòdica.

8. VERIFICACIÓ DE LA DECLARACIÓ AMBIENTAL

El contingut d'aquesta declaració ambiental s'ajusta als requisits que expressa el Reglament Reglament núm. 1221/2009 del Parlament Europeu i del Consell de 25 novembre 2009 relatiu a la participació voluntària d'organitzacions en un sistema comunitari de gestió i auditoria mediambientals (EMAS), i ha estat validada el 13 de desembre de 2013 per l'entitat verificadora ambiental acreditada per ENAC amb el número ES-V-0005.

El programa de validació del sistema de gestió ambiental queda doncs definit amb els terminis següents:

Verificació inicial:	desembre 2013 (DA 2012)
Primer seguiment:	desembre 2014 (DA 2013)
Segon seguiment:	desembre 2015 (DA 2014)