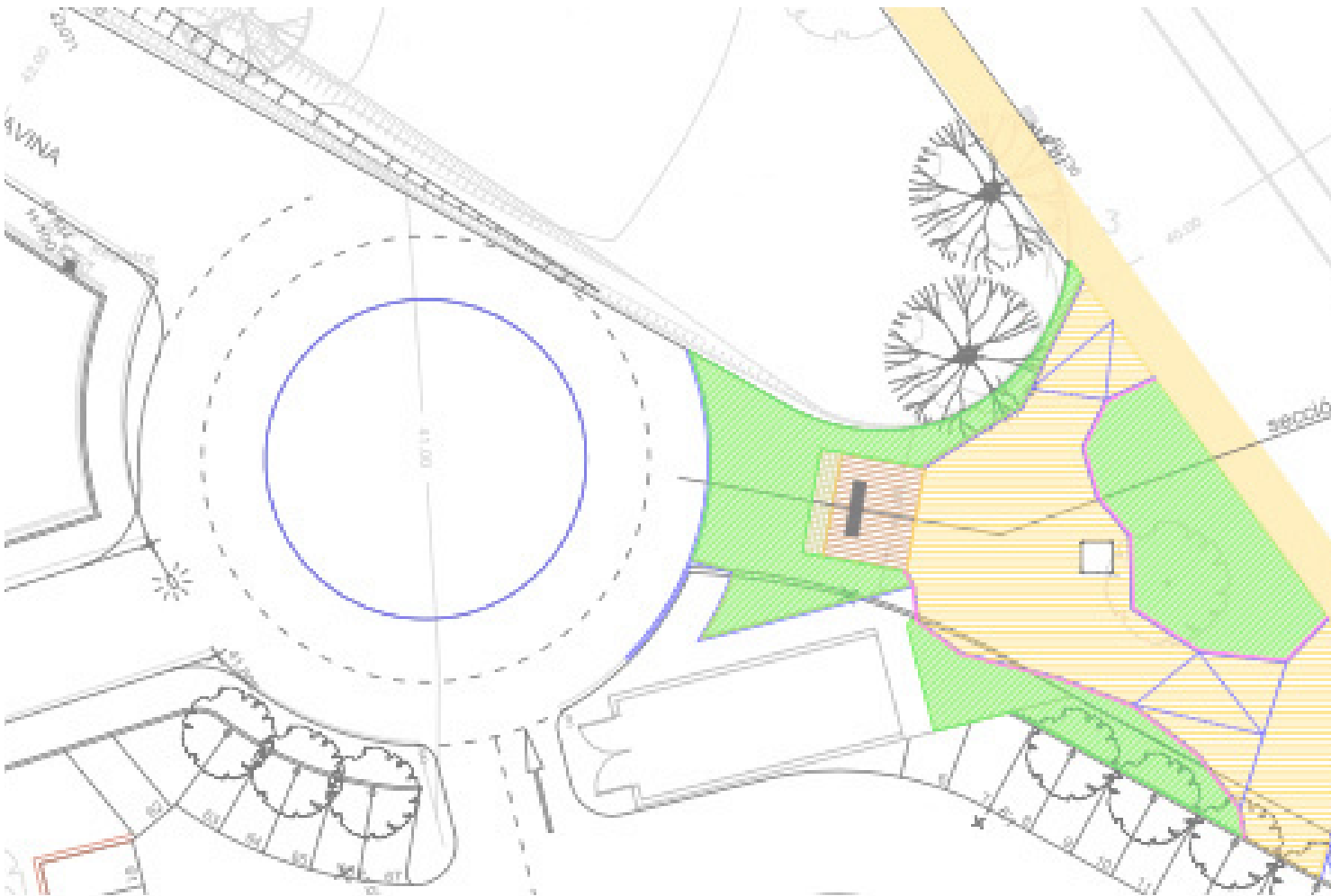


# MEMÒRIA 2016

## ÀMBIT DE TERRITORI



**Medi Ambient**

Regidor Xavier Rangel Martinez

# Índex

---

## 1. Medi Ambient

1.1 Residus

1.2 Compostatge

1.3 Plagues

1.4 Animals de companyia

1.5 Medi natural i prevenció d'incendis

1.5.1 Medi natural

1.5.2 Prevenció d'incendis

1.6 Aigua i salut pública

1.7 Qualitat i avaluació ambiental

1.7.1 Litoral, platges i sistema de gestió ambiental a les platges

1.7.2 Sistema de gestió ambiental al Mercat Municipal

1.9 Energia

1.10 Atenció ciutadana

1.11 Indicadors

1.12 Projectes de futur

## 1. Medi Ambient

### 1.1 Residus

#### Nou contracte de residus

- Implantació del nou servei de recollida de residus.
- Inici del servei de recollida de restes de poda d'origen domiciliari.
- Desplegament del nou servei de recollida de residus porta a porta al centre vila.



Calendari domèstic zona porta a porta.

- Campanya "Detalls que importen" consistent en diferents campanyes informatives del nou servei de recollida ( campanya específica del porta a porta domèstic, campanya específica sector comercial i campanya genèrica adreçada a tota la població)
- Creació d'una pàgina web sobre el servei de recollida d'escombraries.
- Edició de material informatiu:
  - Edició carta genèrica presentació del nou servei a tots els ciutadans
  - Edició banderoles i opís de presentació del nou servei.
  - Targetó informatiu sobre el servei de recollida d'oli.
  - Calendari magnètic per al servei de recollida comercial.
  - Creació d'una falca de ràdio per a la recollida comercial.
  - Calendari magnètic per al servei de recollida domèstica porta a porta.
  - Roll up informatiu del punt de repartiment de material per al porta a porta domèstic.
  - Edició carta informativa de la implantació del servei de porta a porta domèstic.

Palafregell  
*Can i Net!*



Imatges d'elements de la campanya del servei de recollida de residus.

### Campanya als comerciants

- Campanya de sensibilització i inspeccions a establiments comercials i punts negres de la via pública de Calella, Llafranc i Tamariu mitjançant un Agent Cívic des de finals de juny a agost. S'han realitzat 28 inspeccions amb un total de 84 hores. L'objectiu de la campanya és incrementar la recollida selectiva i per part dels establiments i millorar la imatge de la via pública.
- Edició d'un calendari imantat per als establiments adherits al servei de recollides comercials.
- 2 sessions de formació sobre residus adreçades a establiments comercials.

### Deixalleria

- Servei mensual de deixalleria mòbil a Llofriu, amb un total de 51 usuaris atesos i 900 kg de residus recollits.
- 7 visites guiades per a escolars a la Deixalleria Municipal.



Foto: sessió de formació a comerços

- 2 sessions formatives en matèria de medi ambient i reciclatge en el marc del Programa d'acollida de persones novvingudes (Palafrugell Acull).
- Participació a la Setmana Europea de Prevenció de Residus amb l'organització del Taller Fem sabó d'oli reciclat el 19 de novembre. A càrrec de Rocamare Educació Ambiental.
- Durant el 2016 un total de 107 veïns s'han beneficiat de la bonificació de la taxa d'escombraries per fer ús de la deixalleria municipal.
- Disseny d'un projecte de millora de la gestió de restes vegetals per a ser implantat durant els anys 2017 i 2018, que ha obtingut un ajut de l'Agència de Residus de Catalunya per import de 13.224 €
- Disseny d'un projecte de prevenció de residus municipals a través del foment de l'aprofitament dels aliments, que ha obtingut un ajut de l'Agència de Residus de Catalunya per import de 7.239,67 €

## 1.2 Compostatge

- Inscripció de 40 nous compostaires (9 particulars i 31 dels horts comunitaris de Les Arenes). Amb aquestes noves incorporacions que representen un increment del 13,3 % respecte l'any anterior ja són 340 els compostadors en funcionament a Palafrugell.

- El 2016 un total de 46 persones s'han beneficiat d'una reducció en la taxa d'escombraries per implantar en les seves llars el compostatge casolà
- Realització de 69 visites d'assessorament sobre compostatge.



Foto: Formació a compostaires dels horts comunitaris Les Arenes

### 1.3 Plagues

- Contractació del nou servei de control de plagues el qual va entrar en vigor l'1 de juliol de 2016. Adjudicat a l'empresa Stop Plagues.
- Desratització i desinsectació periòdica en equipaments municipals.
- Desratització preventiva regular a rieres, i clavegueram de la zona centre vila i també de les zones centre de Calella, Llafranc i Tamarit.
- Control de la població de coloms mitjançant captures regulars (272 coloms i 259 tórtres capturats).
- Accions puntuals per problemes amb nius de gavians en teulades (3 nius retirats) i recollida d'un gavià ferit en una platja; actuacions amb vespes (2 actuacions), rates (13), paneroles (2), formigues (1) i mosquits (1).
- Campanya de prevenció del mosquit tigre amb tractaments antilarvaris als embornals de risc. Els embornals de risc són aquells en que acumulen aigua a l'interior per evitar la sortida de males olors procedents del clavegueram i estan distribuïts per tot el municipi. (5 tractaments, de maig a setembre).
- S'ha obtingut un ajut per part de la Diputació de Girona de 15.455,25 € per al control de plagues urbanes.



Exemplar de xoriguer que va entrar en una gàbia de captura de coloms.

## 1.4 Animals de companyia

L'Ajuntament té signat un conveni amb el Consell Comarcal del Baix Empordà per a la recollida de gossos abandonats a la via pública. El 2016 s'han recollit un total de 206 gossos.

S'ha actuat en 9 colònies de gats ferals (3 a Palafrugell, 4 a Calella i 2 a Llafranc). Aquestes actuacions tenen com a objectius les captures, esterilitzacions, control veterinari, eutanàsia si cal, i informació/sensibilització a veïns afectats i persones que alimenten gats a la via pública.

## 1.5 Medi natural i prevenció d'incendis

### 1.5.1 Medi natural

- Treballs de control i eliminació d'espècies invasores a l'entorn de la cala Pedrosa. Les espècies sobre les que s'ha actuat són l'acant (*Acanthus mollis*) i la tradescantia (*Tradescantia fluminensis*)
- Localització i valoració per a l'eliminació dels poblaments de l'espècie invasora *Opuntia aurantica* situats al paratge del Cap de Gall.
- Planificació i valoració dels treballs de millora i ordenació de l'entorn de la Cala Marquesa, consistents en la instal·lació d'una barana, la senyalització del traçat del camí, instal·lació de graons de fusta en trams amb major pendent i dirigir l'escorrentia per alenir-ne el deteriorament.
- Passejada guiada pel camí de ronda entre Calella i Llafranc sobre espècies invasores amb els alumnes del Pla de Transició al Treball de Jardineria. Es va realitzar el 8 de juny i hi van assistir 8 alumnes.

### 1.5.2 Prevenció incendis

- Adequació del plànol de delimitació de les franges perimetrals de protecció contra incendis als canvis produïts per la Llei 2/2014, del 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic. Aquesta normativa introdueix la obligació de que les edificacions, nuclis de població i instal·lacions aïllades situades en terrenys forestals, tinguin una franja perimetral de protecció amb la vegetació aclarida. Fins ara la obligació era per

les urbanitzacions aïllades (en el cas de Palafrugell, es considerava Tamariu, Llafranc i Calella).

- Tramitació decrets obertura i tancament accés motoritzat camí de l'Espai d'Interès Natural (EIN) Castell-Cap Roig. El tancament s'efectua coordinadament amb els ajuntaments de Palamós i Mont-ras i la Generalitat de Catalunya per tal de garantir l'accés dels serveis d'emergències i preservar els valors naturals de l'espai en moments d'elevada freqüentació. L'any 2016 es va tancar des del dia 10 de juny fins al 26 de setembre.

## 1.6 Aigua i salut pública

- Tramitació d'ajuts a Dipsalut d'avaluació higiènica i sanitària de les platges. Coordinació/comunicació pels treballs d'inspecció que es realitzen.
- Legionel·la dutxes i rentapeus: neteja i desinfecció i control analític.
- Salubritat de les sorres i plataformes de les dutxes/rentapeus.
- Tramitació d'ajuts dins el Catàleg de Serveis de Dipsalut del programa d'avaluació de la salubritat de les piscines d'ús públic. Concedida, en espècie.
- Avaluació higiènica i sanitària en les piscines d'ús públic de 7 instal·lacions ubicades al municipi, amb l'objectiu de garantir la seguretat dels usuaris i personal que treballa en aquestes instal·lacions.

## 1.7 Qualitat ambiental del litoral i platges

- Obtenció del distintiu Bandera Blava a les tres platges per a les quals es va presentar candidatura (Tamariu, Llafranc i Canadell).
- 2 sortides a la platja de Tamariu de descoberta del medi litoral amb els alumnes participants al Casal d'Estiu de l'Àrea de Joventut.
- El 10 de setembre de 2016 es va organitzar una activitat de neteja del fons marí a Calella (platja del Port Pelegrí) i Llafranc, amb una participació de 13 submarinistes dels diferents centres d'immersió col·laboradors. Es van recollir 16 Kg de residus.
- Exposició fotogràfica sobre els valors del fons marí i les praderies de posidònia al Centre Municipal d'Educació durant els mesos d'estiu.
- Col·laboració amb el departament de Medi Natural de la Generalitat per la retirada de morts de fondeig en desús i amb afectació sobre la posidònia oceànica a Calella.
- Control de la qualitat de la sorra en el transvasament de sorra a la platja de Llafranc.
- Incorporació de criteris ambientals en els plecs de clàusules per la licitació dels serveis a les platges i zona maritimoterrestre.
- Durant l'estiu s'han dut a terme accions de control mitjançant el programa de suport a la gestió de la salubritat a les platges de la Diputació de Girona. Es controla la presència de legionel·la a dutxes i rentapeus i de microorganismes patògens i fongs a les plataformes de les dutxes i la sorra.



Participants en la neteja del fons marí.

## 1.8 Energia

- Verificació i validació de les factures de gas, aigua i electricitat.
- Assessorament tècnic en la redacció de plecs de prescripcions tècniques de manteniment i canvi d'enllumenat
- Membre de la comissió de seguiment del subministrament d'aigua potable municipal.
- Renovació de l'adhesió al contracte marc de l'associació catalana de municipis (ACM) i Consorci Català pel Desenvolupament Local (CCDL), que regula el procediment derivat del subministrament d'energia elèctrica, amb un resultat esperat d'una disminució d'un 10% del cost global, aproximadament 90.000 €
- Estudis, propostes, anàlisis i valoracions d'accions per optimitzar la despesa energètica municipal. Principals projectes realitzats:
  - Aplicacions d'accions de millora i instal·lació d'una bateria de condensadors al Museu del Suro per estalviar un 40% de la despesa elèctrica prevista, aprox. 20.000 €
  - Canvi de lluminàries al pavelló de patinatge per focus tipus led, per adaptar la qualitat lluminica al nivell requerit pel correcte desenvolupament del joc, i reduir la despesa elèctrica un 36%, equivalent a un estalvi anual de 3.200 €
  - Inici del projecte d'instal·lació d'una caldera de biomassa al CEIP Torres Jonama. L'estalvi previst en combustible es de 16.000 €/any equivalent a una reducció del 80%, i addicionalment genera una reducció de 55 Tn d'emissions de CO<sub>2</sub>. Aquest projecte es cofinançat per la Diputació de Girona.
  - Inspeccions d'instal·lacions tèrmiques i elèctriques per a optimitzar-ne l'eficiència energètica.
- S'ha redactat un avantprojecte per a la instal·lació d'una xarxa de calor formada per una instal·lació tèrmica de biomassa que abasteix a diversos equipaments dins de la zona esportiva de Palafrugell, concretament la piscina, el pavelló de patinatge i el pavelló poliesportiu.
- La previsió de reducció de la despesa en combustible al final del projecte es un 42%, equivalent a 45.000 €/any i addicionalment una reducció de 343 Tn corresponents a emissions de CO<sub>2</sub>. Per a la primera fase d'aquest projecte s'ha obtingut (atorgada al 2017) una subvenció al fons FEDER per un import de 433.141'91€

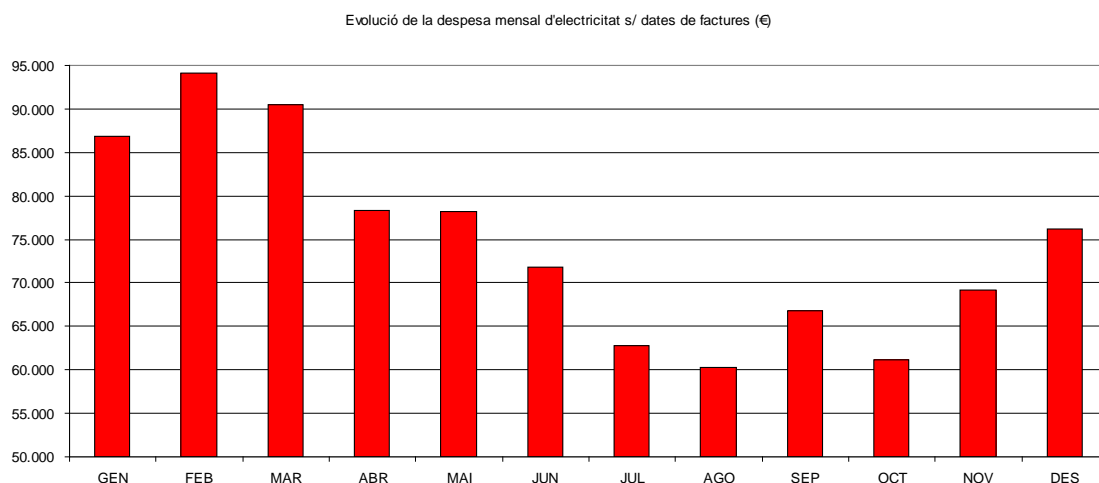


- Disseny d'una estratègia de millora de l'eficiència energètica i reduccions de CO<sub>2</sub>, i el foment de la mobilitat urbana sostenible, que inclou actuacions com la instal·lació de punts de recàrrega de vehicles elèctrics, calderes de biomassa, sistemes basats en smart city i optimització d'instal·lacions existents. Aquest projecte s'ha presentat a la convocatòria d'ajuts de fons FEDER EDUSI.

### Evolució Energia

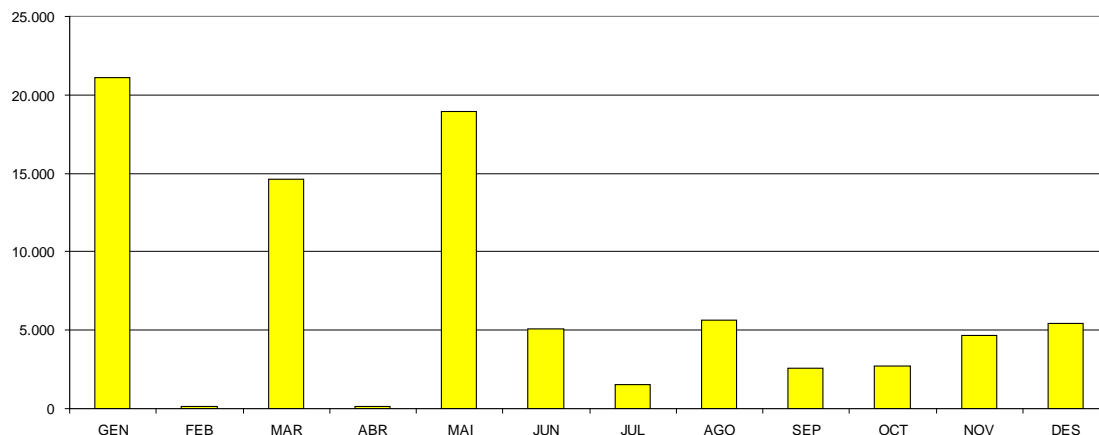
El total de despesa municipal gestionada es de 970.054'14 €, desglossada en dues despeses i un ingrés. La primera despesa correspon a la part elèctrica i una segona correspon a la part de gas. El ingrés correspon a la venda d'energia d'origen fotovoltaic.

L'evolució de la despesa mensual d'electricitat, recollint els 239 quadres de propietat municipal, i seguint les dates d'emissió de factures, i amb un total anual 896.273,25 €, es la mostrada al següent gràfic:



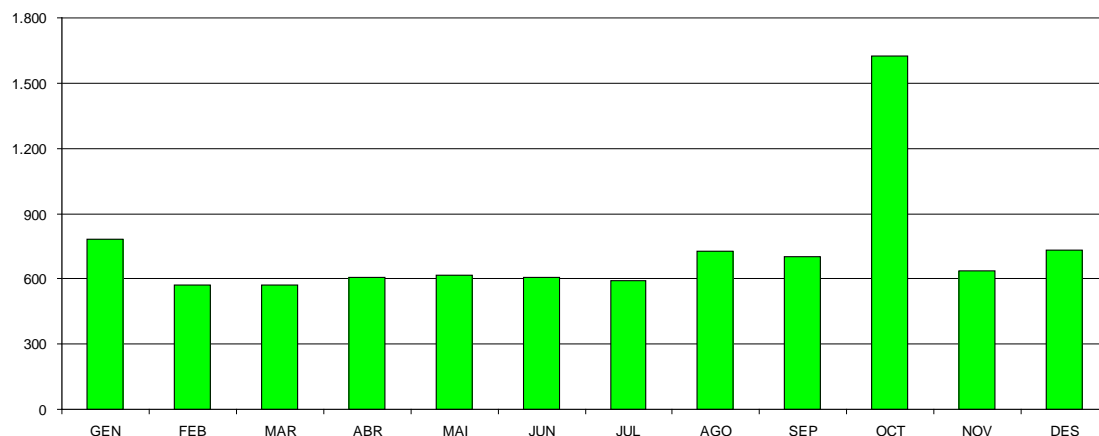
L'evolució de la despesa mensual de les 11 escomeses de gas natural, seguint les dates d'emissió de factures, i amb un total anual de 82.552'57 €, es:

Evolució de la despesa mensual de gas s/ dates de factures (€)



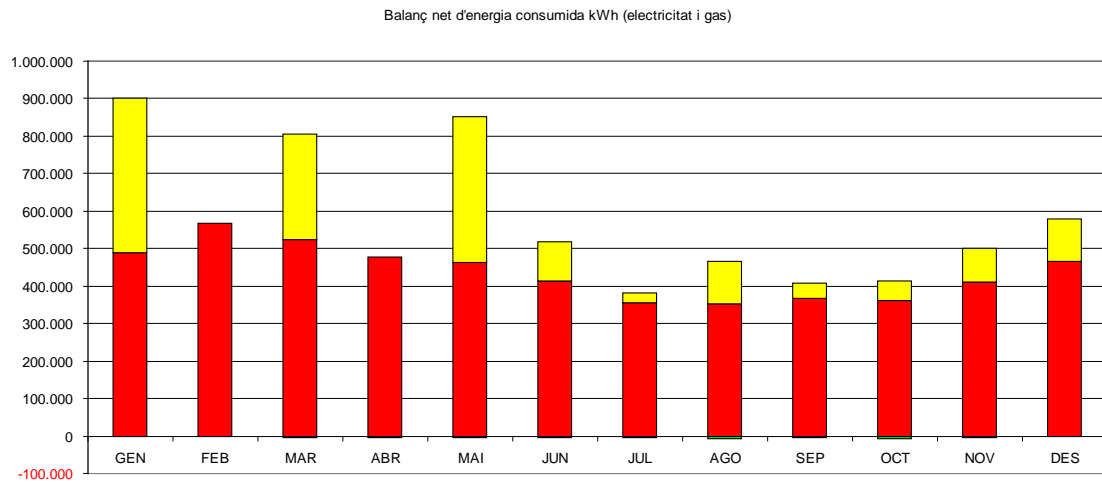
L'ajuntament disposa d'una instal·lació de plaques solars, formada per 108 plaques, una superfície coberta de 141,48 m<sup>2</sup> i una potència pic de 19,44 kW, ubicada al sostre de l'escola bressol els Bellugets, on tota l'energia generada s'introdueix a la xarxa i que enguany ha proporcionat uns ingressos de 8.771,68 €

Evolució de ingressos mensual de fotovoltaica s/ dates de factures (€)

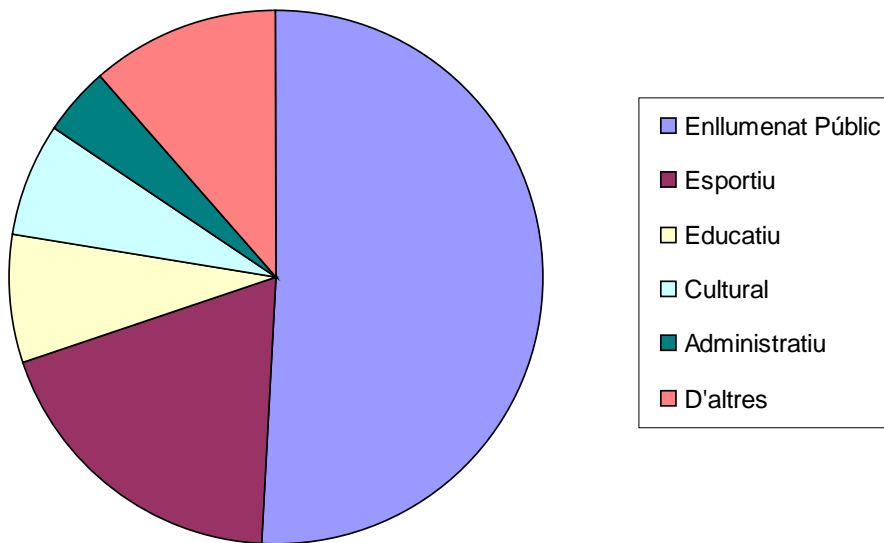


El balanç net anual d'energia activa consumida en kWh, seguint les dates d'emissió de les factures d'electricitat i gas, es de 6.825.567, amb els següents orígens:

- 5.244.307 d'aprovisionament a les escomeses elèctriques (veure columnes vermelles al següent gràfic)
- 1.630.643 d'aprovisionament a les escomeses de gas (columnes grogues)
- 49.383 de subministrament a xarxa d'origen fotovoltaic (petites columnes verdes)



El detall del cost d'electricitat i gas, per sub-tipologia de consum, es el següent:



## 1.9 Atenció ciutadana

	2014	2015	2016
Neteges forestals	7	3	3
Camins de ronda	-	-	
Residus contenidors i	17	9	32
Plagues	6	11	7
Arbres enjardinament i	4	2	0
Neteges rieres	1	-	1
Sanitat ambiental	3	2	4
Animals domèstics	3	-	2
Animals salvatges	1	-	0
Platges	1	-	0
Crema de restes vegetals	12	4	0
Altres	-	-	1
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>31</b>	<b>50</b>

### 1.10 Indicadors

#### Residus:

- Oferir un servei accessible als usuaris

Habitants per punt de recollida de residus	2014	2015	2016
Vidre	162,91	163,57	64,03
Paper/cartró	162,91	163,57	64,03
Envasos	55,63	55,85	64,03
Fracció orgànica	51,83	52,05	64,03
No selectiva (resta)	51,83	52,05	64,03
Oli de cuina	11.403,50	11.450,00	4.571,80

% d'utilització de la deixalleria	2014	2015	2016
<i>Nombre d'entrades totals/població</i>	32,96%	27,53%	63,71%*

\* La diferència en el nombre d'entrades s'atribuïble al canvi d'empresa gestora i sistema de recompte.

- Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva

% de la recollida selectiva sobre el total de recollida de residus	2014	2015	2016
Vidre	6,06%	5,21%	5,25%
Paper/cartró	4,55%	3,58%	5,70%
Envasos	3,83%	3,39%	4,33%
Fracció orgànica	12,26%	11,87%	12,33%

Kg recollits per habitant i any	2014	2015	2016
Vidre	39,78	34,70	35,39
Paper/cartró	29,90	23,81	38,36
Envasos	25,14	22,53	29,13
Fracció orgànica	80,49	78,98	83,03
Voluminosos	14,54	16,22	20,15
No selectiva (resta)	393,87	397,18	371,57
Deixalleria	127,22	120,08	111,15

▪ Recursos utilitzats

	2014	2015	2016
Despesa corrent en recollida de residus per habitant	104,19 €	104,65 €	97,11 €
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (no inclou deixalleria)	0,18 €	0,18 €	0,17 €

Servei de recollides comercials i d'inspecció

Establiments donats d'alta al servei de recollides comercials	945
Nombre visites a establiments inspeccions i informatives	675
Nombre avisos per incompliment ordenança residus	26
Nombre actes denúncia emeses	60

Ús del servei de recollida de residus domèstics porta a porta

Total habitatges en l'àmbit de recollida porta a porta	1991
% habitatges que han recollit el kit de recollida*	62,12 %
Mitjana d'usuaris per dia que han tret el cubell marró *	111
Mitjana d'usuaris per dia que han tret el cubell blanc*	121

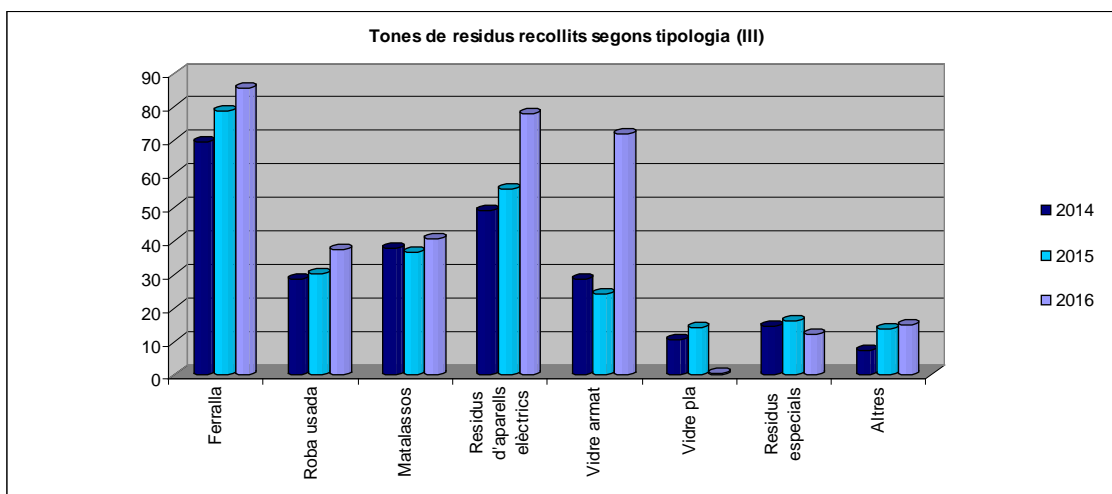
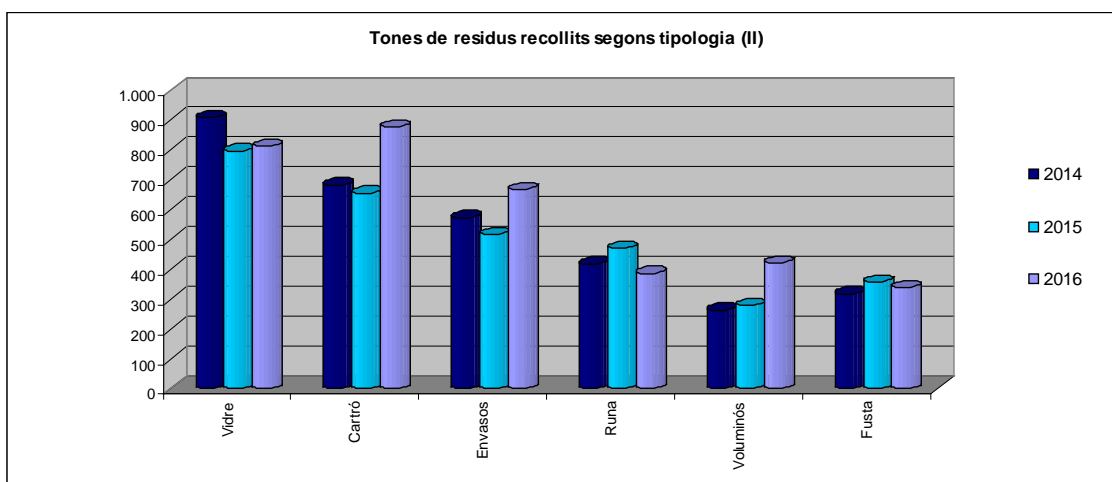
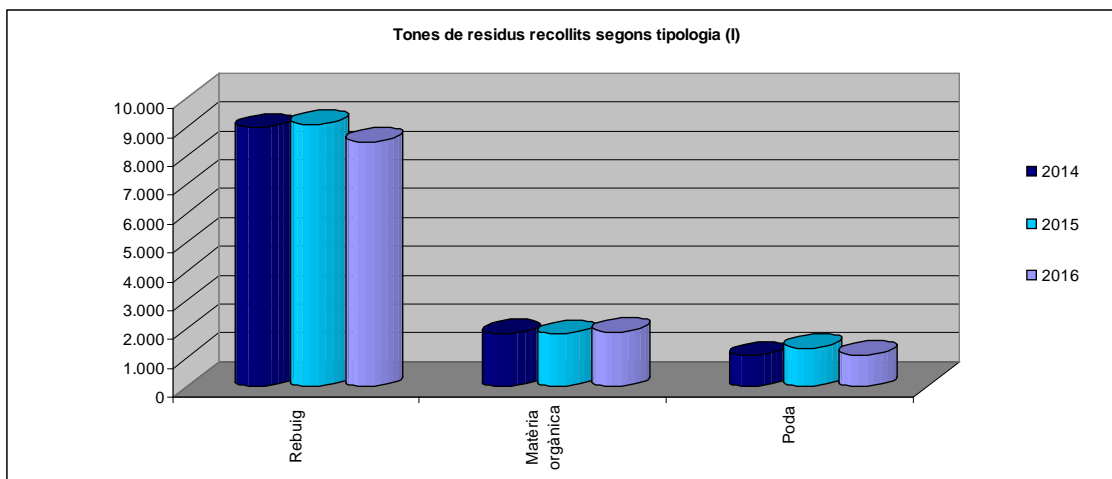
\* Dades des de la data d'implantació del servei (juliol) a desembre 2016

Sol·licitud de bonificacions per residus

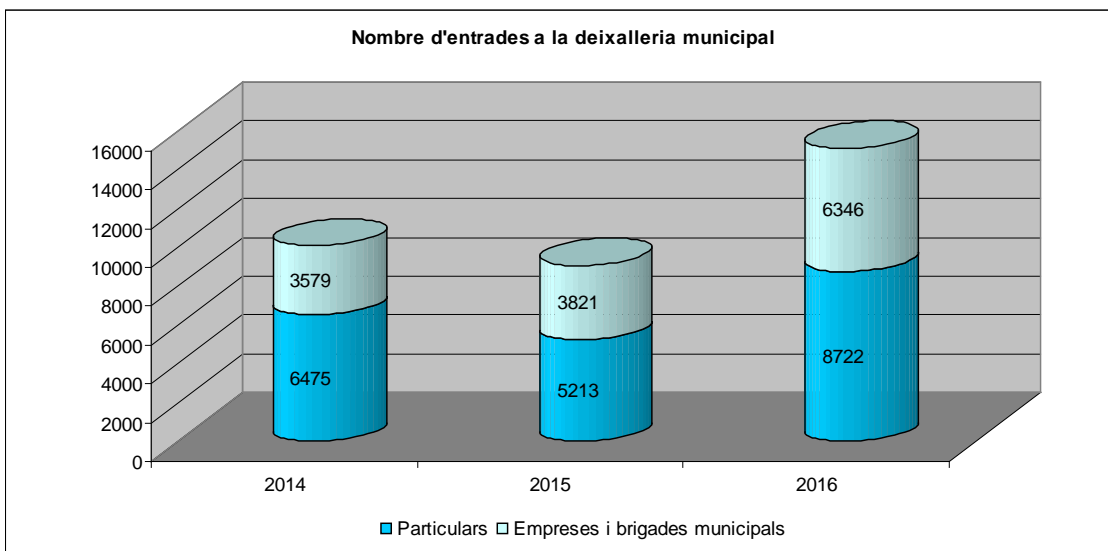
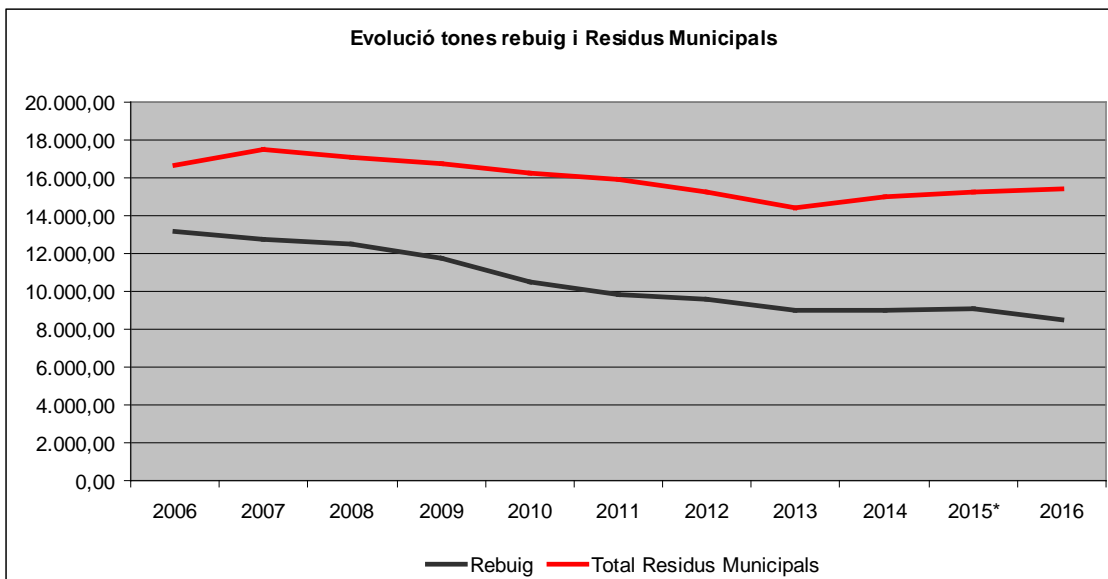
	2014	2015	2016
Bonificacions de la taxa de residus per ús deixalleria i/o compostatge aprovades durant l'any.	112	175	153

Inversió en conservació de la biodiversitat

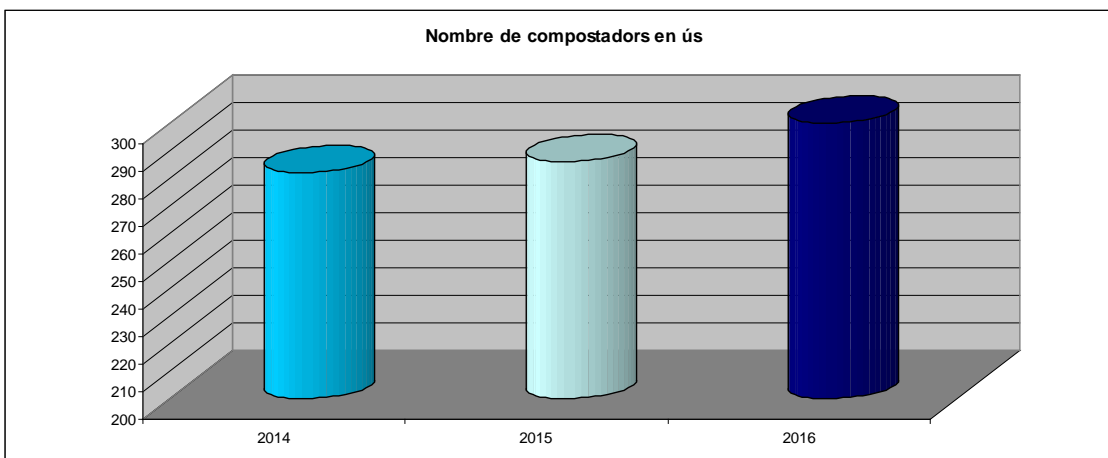
	2014	2015	2016
€/habitant destinats a projectes de protecció del medi natural	2,83	0,52	0.26



\*Altres: olis vegetals, porexpan, pneumàtics, piles



\* La diferència en el nombre d'entrades s'atribuïble al canvi d'empresa gestora i sistema de recompte.





### 1.11. Actuacions de futur

- Fer una campanya per incrementar la utilització del servei de recollida de trastos amb cita prèvia.
- Completar la implantació dels serveis de recollida (sistema de gestió de les dades del servei, recollida al mercat setmanal).
- Aprovar el plànol de delimitació de les franges perimetrals de protecció contra incendis i el reglament del servei públic de prevenció d'incendis.
- Adequació d'un tram del camí de Ronda entre Cala Marquesa i la punta des Banc
- Eliminació d'ailants al tram final de la Riera de la Pedrosa.
- Seguiment i finalització de la instal·lació d'una caldera de biomassa al CEIP Torres Jonama.
- Instal·lar una xarxa de calor alimentada amb biomassa a la zona esportiva.
- Instal·lar punts de recàrrega per a vehicles elèctrics.
- Seguiment d'inspeccions periòdiques dels béns mobles en termes d'eficiència energètica.