



Medi Ambient Memòria 2019

Índex

- 1 Residus
- 2 Compostatge
- 3 Plagues
- 4 Animals de companyia
- 5 Medi natural i prevenció d'incendis
 - 5.1 Medi natural
 - 5.2 Prevenció d'incendis
- 6 Aigua i salut pública
- 7 Qualitat ambiental del litoral i platges.
- 8 Energia
- 9 Atenció ciutadana
- 10 Indicadors
- 11 Projectes de futur

1 Residus

Servei domèstic

- Instal·lació de 2 nous tancats de fusta per a contenidors amb punts de recollida de trastos als carrers Noguera i Pozo Alcón. Juntament amb els instal·lats els anys 2017 i 2018 fan un total de 14 tancats de fusta. L'objectiu d'aquestes instal·lacions és millorar la imatge dels punts on hi ha contenidors de residus.
- Ampliació del servei de recollida de trastos i mobles vells amb la contractació d'un equip destinat a la recollida en els tancats.
- Incorporació de la totalitat de serveis de recollida domèstica de paper, vidre i envasos a partir del mes de gener de 2019, fruit de la rescissió del conveni amb el Consell Comarcal del Baix Empordà, que prestava part d'aquests serveis.
- Reubicació i millora del les ubicacions de contenidors. En alguns punts s'han eliminat contenidors ubicats en llocs que suposaven un perill per els usuaris i la circulació i s'han concentrat en ubicacions properes.
- 2 sessions formatives en matèria de medi ambient i reciclatge en el marc del Programa d'acollida de persones nouvingudes (Palafrugell Acull).
- Obtenció d'un ajut de l'Agència de Residus de Catalunya per a l'elaboració d'una diagnosi i pla d'actuacions per a millorar els índexs de recollida selectiva de residus als nuclis de platja i per a l'adquisició de compostadors. L'import total de l'ajut és de 3.861 € sobre un pressupost total 16.759,00 € per a la diagnosi, i de 2875,50 sobre un pressupost total de 3.833,00 € per l'adquisició de compostadors.

Servei comercial

- Modificació dels horaris de recollida comercial a la vila per reduir el temps en que els residus comercials romanen a la via pública abans de ser recollits.
- 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 21 inspeccions i 6 caracteritzacions de residus amb un total de 81 hores. L'objectiu de la campanya és incrementar la recollida selectiva per part dels establiments i millorar la imatge de la via pública.

Servei dependències municipals

- Implantació de millores en el servei de recollida selectiva en diferents dependències municipals com Can Genís, la Biblioteca, les oficines del Museu del Suro, l'oficina de Xaloc i l'oficina de Turisme de Palafrugell.



Deixalleria

- Implantació d'un sistema de registre i identificació d'usuaris de la deixalleria amb targetes. Amb aquest sistema es vol agilitzar el tràmit de registre i tractament de dades d'ús de la deixalleria.
- Simplificació del tràmit de bonificació per ús de la deixalleria a particulars. A partir del 2019 els usuaris no han de sol·licitar expressament la bonificació, sinó que serà tramitada directament per l'Ajuntament.
- Simplificació del tràmit de pagament de la taxa per ús de deixalleria a activitats econòmiques. A partir del 2019 l'ajuntament genera les liquidacions corresponents als serveis prestats.
- Durant el 2019 un total de 496 veïns es poden beneficiar de la bonificació de la taxa d'escombraries per fer ús de la deixalleria municipal.
- 6 visites guiades per a escolars a la Deixalleria Municipal, amb un total de 265 alumnes de primària.
- Obtenció d'un ajut de l'Agència de Residus de Catalunya per a millora del ferm, sistemes de seguretat i senyalització de la Deixalleria Municipal, per un import de 104.183,22 €, d'un pressupost total de 118.634,62 €

2 Compostatge

- Hi ha 365 compostadors en funcionament (22 dels quals són als horts comunitaris de Les Arenes).
- El 2019 un total de 62 persones son beneficiàries de la bonificació en la taxa d'escombraries per implantar en les seves llars el compostatge casolà.
- Realització de 43 visites d'assessorament sobre compostatge a llars del municipi. L'objectiu de les visites és fer un seguiment del compostador per comprovar el correcte funcionament o solucionar possibles problemes.

3 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 Tamariu.
- Control de la població de coloms mitjançant captures regulars (491 coloms i 169 tórtres capturades).
- Accions puntuals per problemes amb nius de vespa asiàtica (4 nius retirats), actuacions amb vespes (6 actuacions), rates (27), paneroles (3), formigues (5) i mosquits (2).
- 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 Dipsalut (organisme salut pública de la Diputació de Girona) de 22.022,65 € per al control de plagues urbanes.

4 Animals de companyia

L'Ajuntament té signat un conveni amb el Consell Comarcal del Baix Empordà per a la recollida de gossos i gats abandonats a la via pública. El 2019 s'han recollit un total de 207 gossos i 11 gats.

S'ha actuat en 18 colònies de gats ferals (11 a Palafrugell, 4 a Llafranc, 2 a Calella i 1 a Tamariu). 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.

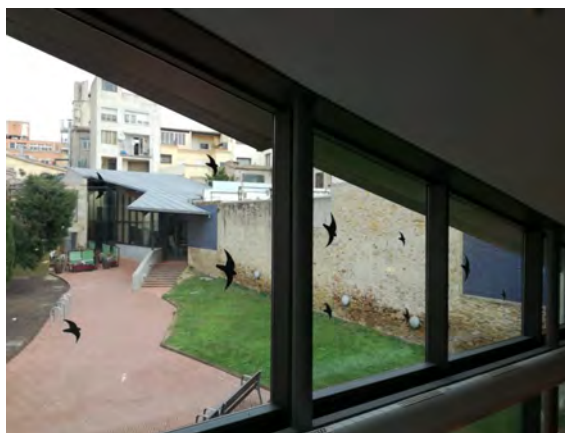
5 Medi natural i prevenció d'incendis

1.5.1 Medi natural

- Treballs de control i eliminació d'espècies invasores a l'entorn de la cala Pedrosa. Les principals espècies sobre les que s'ha actuat són l'acant (*Acanthus mollis*) i la tradescantia (*Tradescantia fluminensis*).
- Control i eliminació dels poblaments del cactus invasor *Opuntia aurantiaca* situats al paratge del Cap de Gall. En total es van retirar 1'5 m³ de propàguls rebrotats.
- Inici del treballs d'identificació, delimitació i eliminació de l'espècie invasora plomall de la pampa (*Cortaderia seollana*) en una parcel·la municipal d'Aigua Xelida. Es va actuar mecànicament sobre una trentena de peus.



- Col·locació d'adhesius als vidres de la Biblioteca Municipal per evitar l'impacte d'ocells.



- Planificació, coordinació i inici del projecte de col·locació i seguiment de caixes niu per a ocells en diferents centres educatius i espais urbans del municipi. Els alumnes de la Fundació TREC han elaborat 23 caixes niu per a ocells i ratpenats a partir de la reutilització de fusta de palets.



- Guiatge pedagògic sobre la problemàtica de les espècies invasores en l'àmbit del camí de ronda entre Calella i Llafranc. S'han realitzat 4 sortides amb un total de 90 alumnes de primària i secundària.
- Visites escolars als horts comunitaris de les Arenes, on es van realitzar tallers d'educació ambiental sobre el treball als horts. En total van participar-hi 129 alumnes de primària.
- Xerrades sobre la biodiversitat de Palafrugell en els centres educatius del municipi. S'han portat a terme 7 xerrades per un total de 266 alumnes de primària i secundària.



- Activitats d'educació ambiental *Palafrugell en Viu* per a descobrir l'entorn natural del municipi. Al llarg del 2019 es van realitzar diferents activitats per a grups familiars sobre la cuina botànica, la geologia de Palafrugell i el seguiment de papallones a les Gavarres. En total hi van participar 59 persones.



1.5.2 Prevenció incendis

- 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.
- Realització dels treballs de manteniment de la franja perimetral de protecció contra incendis forestals a Llafranc.



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 6 instal·lacions ubicades al municipi, amb l'objectiu de garantir la seguretat dels usuaris i personal que treballa en aquestes instal·lacions.

7 Qualitat ambiental del litoral i platges

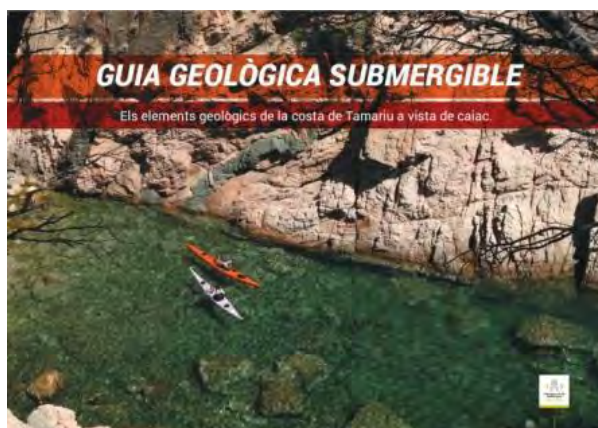
- Obtenció del distintiu Bandera Blava a les tres platges per a les quals es va presentar candidatura (Tamariu, Llafranc i Canadell).
- Jornada de neteja del litoral a les platges del Port Pelegrí i Llafranc, el dia 14 de setembre, amb la participació de 172 voluntaris, inclosos 33 submarinistes dels diferents centres d'immersió col·laboradors. Es van recollir 48 Kg de residus, principalment plàstics i envasos.



- Exposició del projecte de ciència ciutadana *Observadors del mar* vinculat a l'Institut de Ciències del Mar, durant la segona quinzena de novembre al Centre Municipal d'Educació.



- Control del compliment de les obligacions dels adjudicataris de l'explotació dels camps de fondeig respecte els fondejos ecològics i la protecció de la posidònia oceànica.
- Control de la qualitat de la sorra en el transvasament de sorra a la platja de Llafranc.
- Accions de control de la salubritat a les platges durant l'estiu amb el suport 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.
- Edició i impressió d'una guia de natura sobre els valors geològics del litoral de Palafrugell.



8 Energia

- Verificació, validació i seguiment de les factures de gas, aigua, electricitat i combustibles sòlids
- Assessorament tècnic en la redacció de informes / projectes / plecs de prescripcions tècniques a nivell municipal respecte de temes mediambientals.
- Participació en la comissió de seguiment del subministrament d'aigua potable municipal. Xarxa en baixa. Actuacions de sectoritzacions administratives municipals i seguiment del rendiment hidràulic.
- Coordinació per l'adhesió al nou 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, dels següents ens:
 - Ajuntament de Palafrugell
 - Consorci centre Fraternal – Centre Mercantil
 - Institut de Promoció Econòmica de Palafrugell
 - Fundació Pública per a la prestació del servei de Museu Municipal
 - Fundació Palafrugell Gent Granamb resultat esperat d'un increment, calculat mitjançant perímetre constant de les 245 escomeses, i incloent tots els impostos associats, del 3,35 %.
- Disposició d'adhesió a la primera prorroga del contracte marc ACM i CCDL, que regula el procediment derivat del subministrament de gas natural, dels ens anteriors, amb un resultat esperat, calculat de forma similar al anterior punt de les 10 escomeses, d'un increment del 5,4%.

- Estudis, propostes , anàlisis i valoracions d'accions per optimitzar la despesa energètica municipal. Principals realitzacions:
 - Continuació de canvis de lluminàries massius en vers tubs leds en centres docents públics.
 - Inspeccions d'instal·lacions tèrmiques i elèctriques per a optimitzar-ne eficiència energètica.
 - Finalització de redacció del pla director de l'enllumenat públic, amb l'objectiu d'optimitzar la qualitat ambiental i reduir la despesa actual en un 50%, planificant la validació tècnica per l'any 2020.
 - Direcció d'obra executiva per a la instal·lació de camps de plaques solars fotovoltaïques al Edifici de la Policia Local, assumida per fons propis municipals. (15 kW)
 - Seguiment dels condicionats per executar la resolució favorable de la subvenció obtinguda per a la instal·lació de plaques solars fotovoltaïques a la seu del Ajuntament de Palafrugell. (31 kW)
 - Instal·lació d'un gestor automatitzat a distància per optimitzar la despesa energètica del local Social de la Pedrera, juntament amb una bateria de condensadors per compensar l'energia reactiva.
 - Finalització de l'execució per a la millora tèrmica estival del pavelló poliesportiu mitjançant exutoris controlats per variadors de freqüència i obertura automàtica dels finestrals de la façana nord-est.
 - Inici de la redacció d'un avant- projecte d'energia solar per a reduir la despesa energètica del Museu Municipal.
 - Obtenció d'una subvenció per a la instal·lació d'una caldera de biomassa al CEIP Barceló i Matas, incloent redaccions d'estudis de millora de confort tèrmic. Tasca licitada i adjudicada a finals d'any, amb una previsió d'execució durant el primer trimestre de l'any següent.
 - Seguiment del funcionament de la caldera de biomassa al CEIP Torres Jonama, confirmant l'estalvi planificat.
 - Redacció d'un projecte executiu degut a l'actual obsolescència dels focus d'il·luminació artificial del Estadi i camp de futbol de Gregal per optimitzar la despesa de funcionament i adequar la il·luminació a normativa.
 - Estudi per a millorar d'il·luminació artificial i reduir la despesa elèctrica del mercat municipal de la carn.
 - Seguiment de l'execució d'una subvenció atorgada de FEDER / Diputació de Girona, per a la instal·lació d'una xarxa de calor a la zona esportiva.

FASE I, incloent canvi de bombes de recirculació de vasos i instal·lació de turbidímetres. Certificació final realitzada durant el mes de desembre. Previsió de seguiment de funcionament i optimització durant l'any següent.

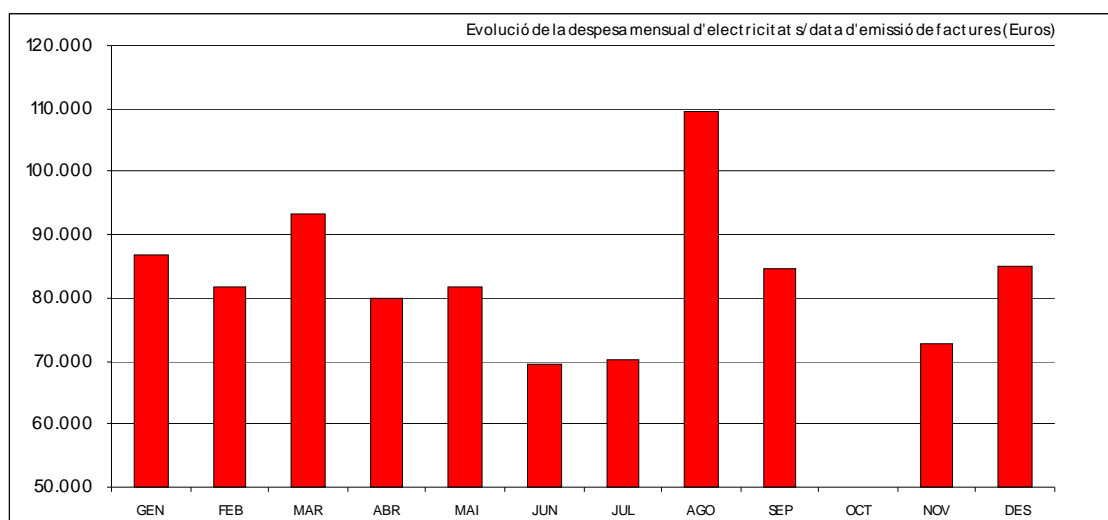
- Gestions per executar l'ampliació de 5 dobles comptadors elèctrics, amb previsió de realització durant el primer trimestre de l'any següent.

- Evolució consum energètic

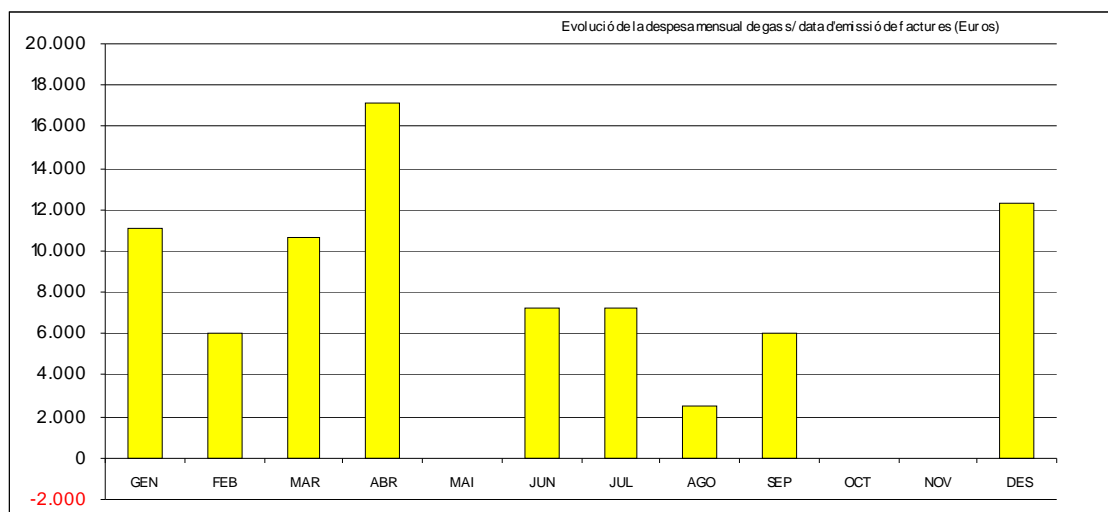
El total de despesa municipal gestionada en aquest concepte ha estat de 996.861.76€, representant un increment a perímetre diferencial de 96.000€ respecte l'any anterior. El perímetre d'abast s'ha incrementat en cinc noves escomeses elèctriques, suposant un cost addicional de 11.000 €. D'altra banda, no hi ha hagut cap baixa

Aquesta pressupost es desglossa en tres grans blocs de despesa on, el primer correspon a la part elèctrica, el segon a la part de gas, i el tercer a la part de combustibles sòlids (estella forestal). Existeix un ingrés que minimitza aquesta despesa i que correspon a la venda d'energia d'origen fotovoltaic.

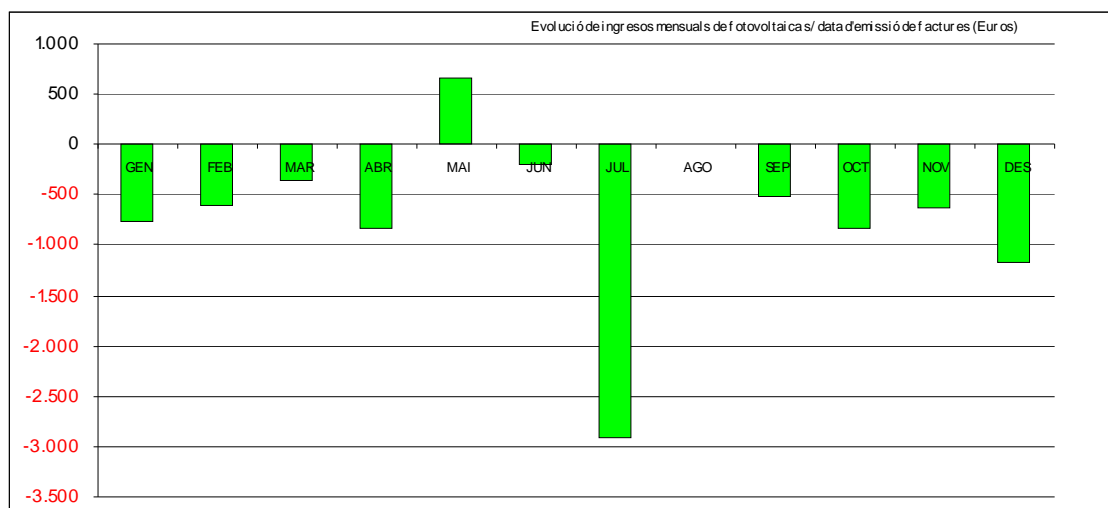
A final d'any es troben 245 escomeses elèctriques actives. L'evolució de la despesa mensual seguint les dates d'emissió de factures, ha tingut un cost anual 917.574,16 €, es la mostrada al següent gràfic:



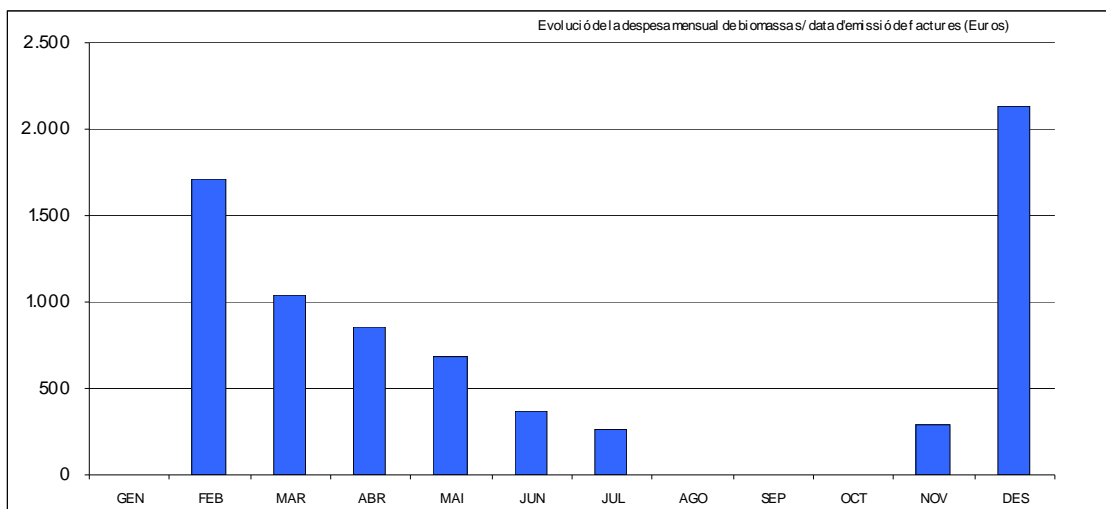
L'evolució de la despesa mensual de les escomeses de gas natural (10 actives a final d'any), seguint les dates d'emissió de factures, ha estat de 80.087,48 €, es:



L'ajuntament disposa d'una instal·lació de plaques solars, formada per 108 plaques, una superfície coberta de 141,48 m² 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 8.142,01 €

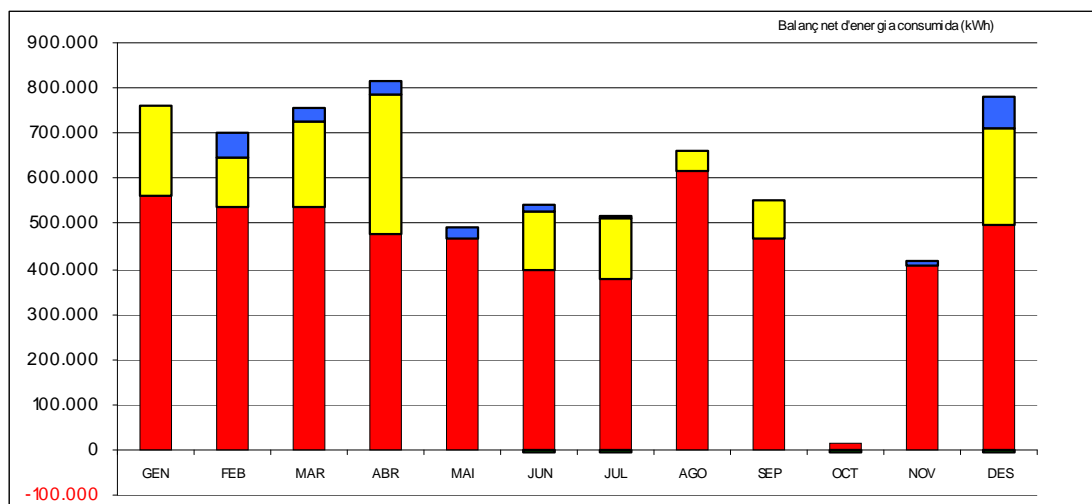


La despesa originada com a conseqüència de la compra d'estella forestal, ha tingut un total de 7.342,13 €

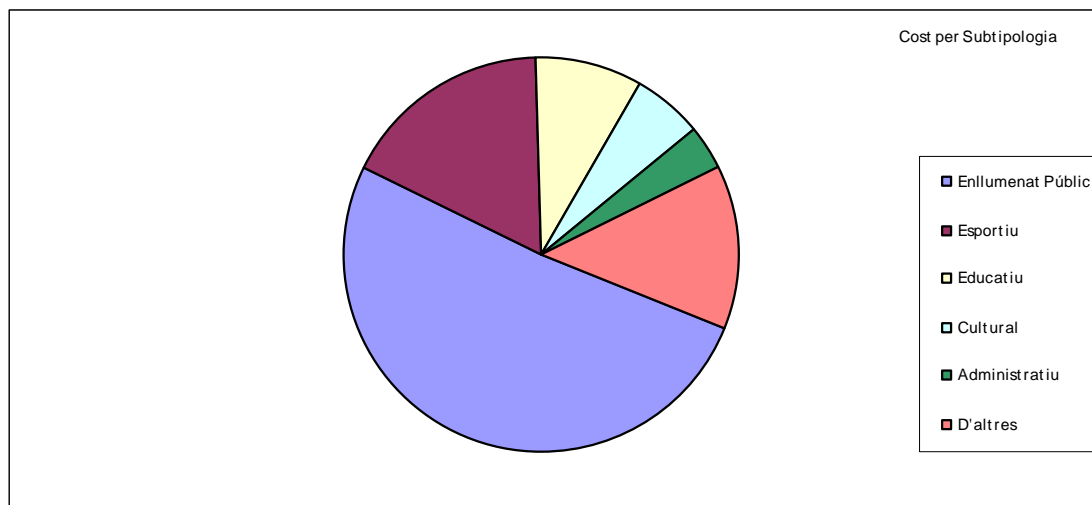


El balanç net anual d'energia activa consumida en kWh, seguint les dates d'emissió de les factures d'electricitat, gas i estella, es de 6.980.945, amb els següents orígens:

- 5.357.962 kWh d'aprovisionament a les escomeses elèctriques (representat per columnes vermelles al següent gràfic)
- 1.416.512 kWh d'aprovisionament a les escomeses de gas (columnes grogues)
- 233.380 kWh corresponents a biomassa (columnes blaves)
- (- 26.909 kWh) de subministrament a xarxa d'origen fotovoltaic (columnes verdes inapreciables en negatiu)



El detall del cost, per sub-tipologia de consum, es el següent:



9 Atenció ciutadana

Temàtica	2016	2017	2018	2019
Neteges forestals	4	1	2	2
Residus i contenidors	32	38	72	35
Plagues	7	4	2	12
Arbres i enjardinament	0	4	4	2
Sanitat ambiental	4	2	8	9
Animals domèstics	2	4	11	15
Animals salvatges	0	2	3	3
Crema de restes vegetals	0	1	0	2
Altres	1	0	6	2
TOTAL	50	56	107	82

10 Indicadors

Residus:

- Oferir un servei accessible als usuaris

Habitants per punt de recollida de residus	2017	2018	2019
Vidre	98,82	107,19	107,22
Paper/cartró	98,82	107,19	107,22
Envasos	98,82	107,19	107,22
Fracció orgànica	98,82	107,19	107,22
No selectiva (resta)	98,82	107,19	107,22
Oli de cuina	4.625,00	3.894,67	3.913,67

* l'increment de la ràtio d'habitants per punt de recollida s'explica per què s'han agrupat contenidors, resultant menys ubicacions amb més contenidors cadascuna.

% d'utilització de la deixalleria*	2017	2018	2019
Nombre d'entrades totals/població	87,99%	100,44%	61,63%

* Canvis en la metodologia de registre.

- Millorar els índexs de recollida selectiva

% de la recollida selectiva sobre el total de recollida de	2017	2018	2019

residus			
Vidre	6,13%	6,42%	6,72%
Paper/cartró	6,20%	6,48%	7,59%
Envasos	4,79%	5,31%	6,25%
Fracció orgànica	11,59%	10,98%	12,44%

Kg recollits per habitant i any	2017	2018	2019
Vidre	42,66	44,52	42,87
Paper/cartró	43,19	44,98	48,48
Envasos	33,33	36,81	39,92
Fracció orgànica	80,69	76,14	79,38
Voluminosos	25,50	30,47	31,56
No selectiva (resta)	384,99	360,57	335,81
Deixalleria	85,68	74,87	63,77

▪ Recursos utilitzats

	2017	2018	2019
Despesa corrent en recollida de residus per habitant	109,97 €	116,76 €	124,54 €
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (no inclou deixalleria)	0,18 €	0,21 €	0,23 €

Servei de recollides comercials i d'inspecció

Establiments donats d'alta al servei de recollides comercials	935 oberts (*)
Nombre visites a establiments inspeccions i informatives	319
Nombre actes denúncia emeses	117

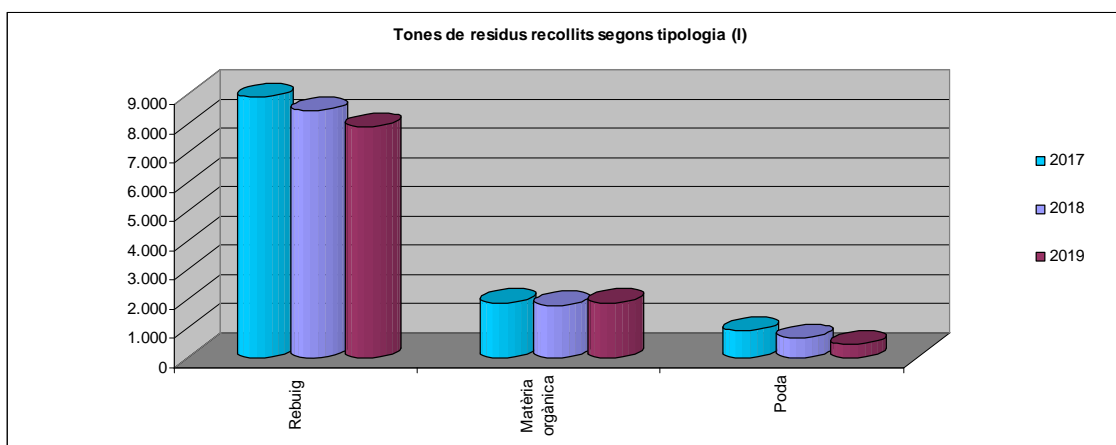
(*) disminució respecte el 2018 degut a que al 2019 s'han comprovat i donat de baixa de la base de dades els establiments que han tancat.

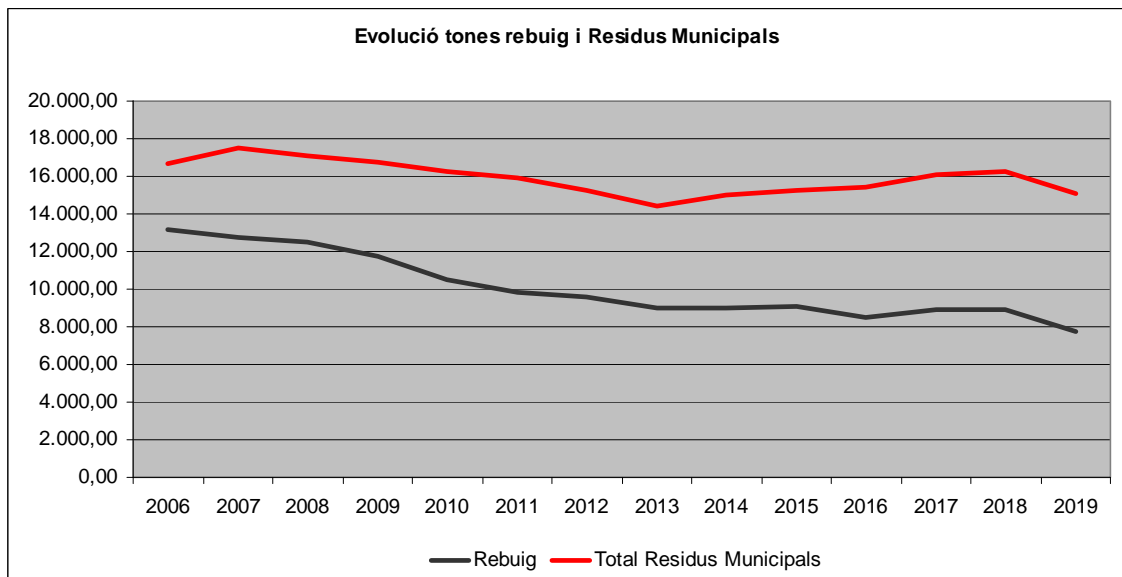
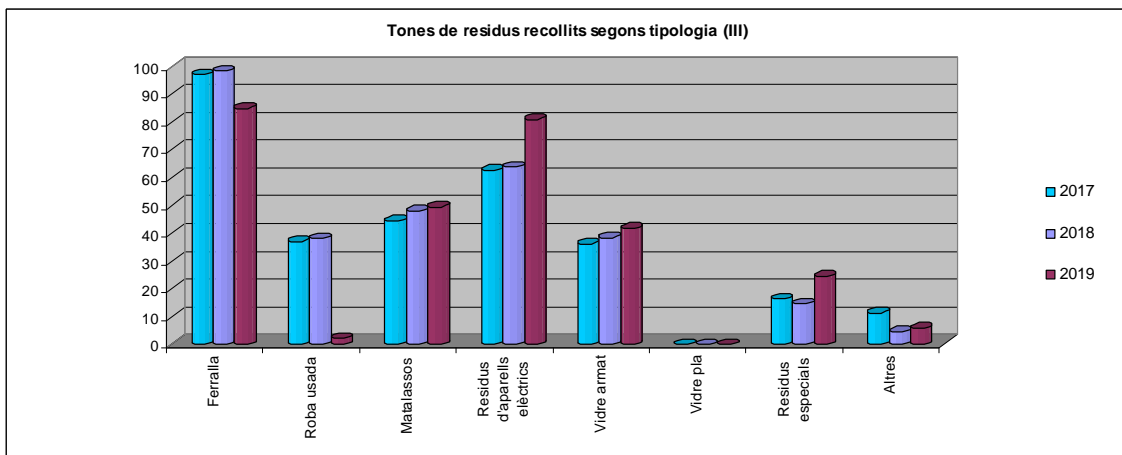
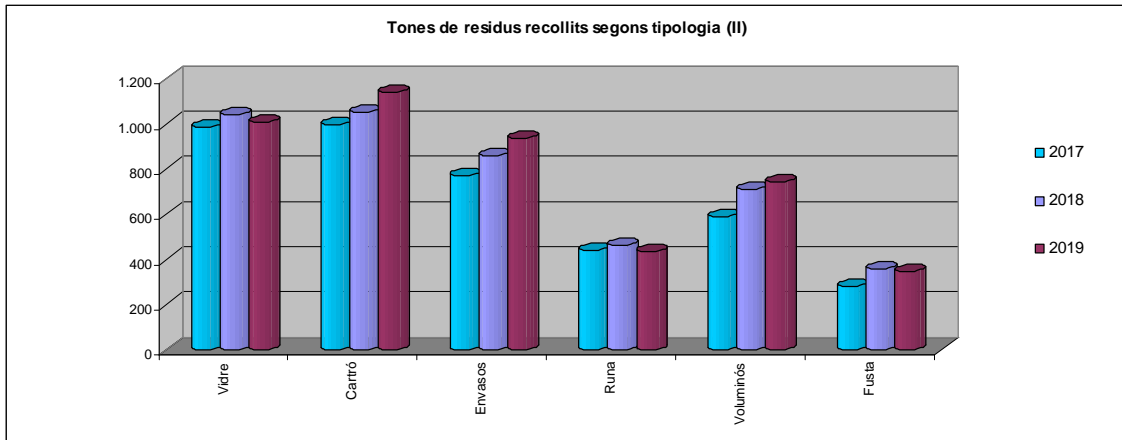
Sol·licitud de bonificacions per residus

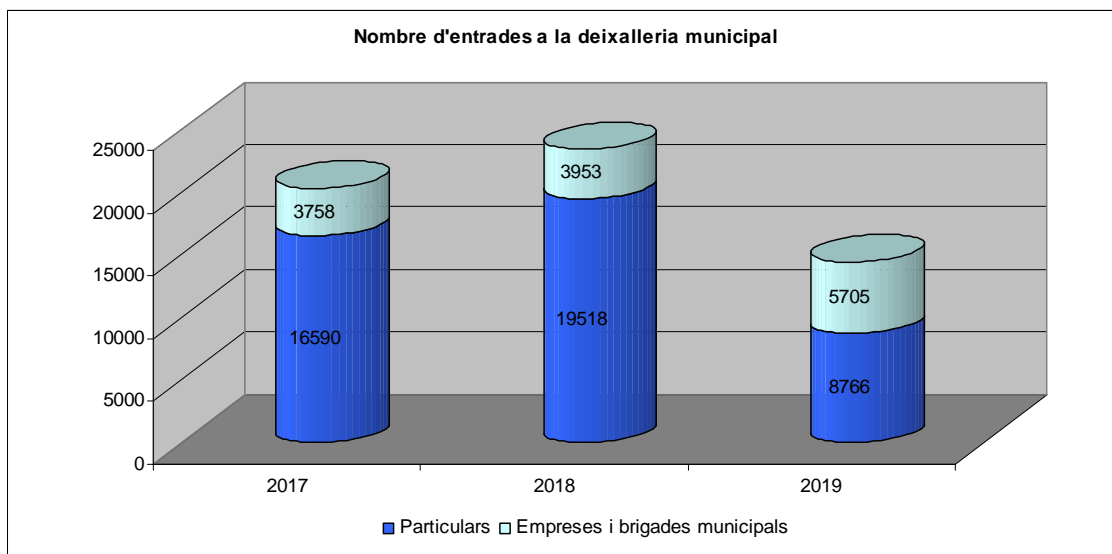
	2017	2018	2019
Devolucions corresponents a bonificacions de la taxa de residus per ús deixalleria efectuades durant l'any.	253	238	496
Devolucions corresponents a bonificacions de la taxa de residus per compostatge domèstic efectuades durant l'any.	95	67	62

Inversió en conservació de la biodiversitat

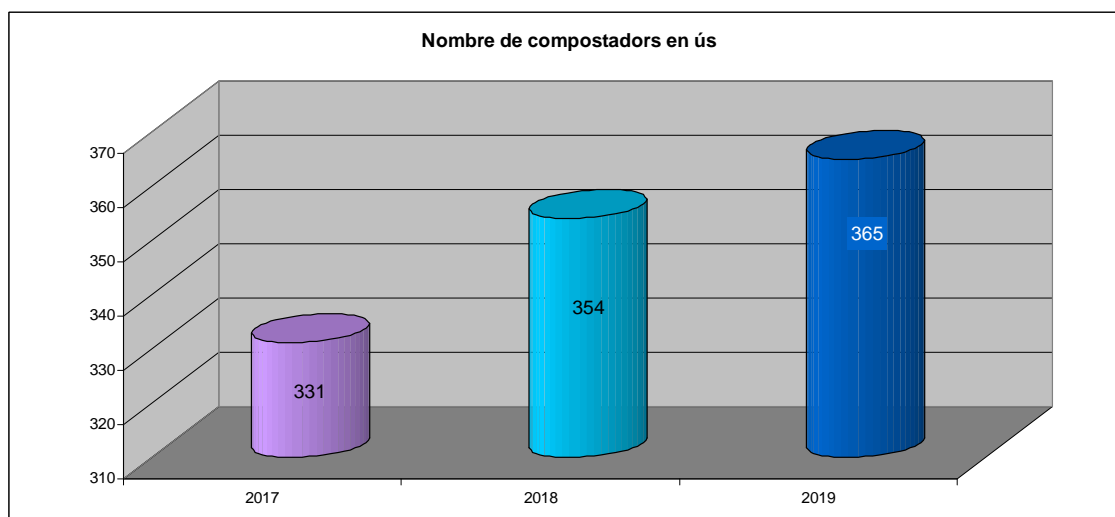
	2017	2018	2019
€/habitant destinats a projectes de protecció del medi natural	0,61	1,89	0,92







* 2019 canvi en el sistema de recompte



11. Projectes de futur

- Executar les obres de millora a la Deixalleria municipal.
- Elaborar la diagnosi per a la millora de la recollida selectiva a les platges.
- Elaborar una diagnosi per a la millora de la recollida selectiva als centres educatius.
- Dissenyar i adjudicar la millora del servei de recollida de residus.
- Implantar d'ofici la bonificació per compostatge.
- Redactar memòries per a concórrer a convocatòries d'ajuts per a l'execució de la segona fase de la Xarxa de Calor a les instal·lacions esportives.
- Redactar un pla per a la millora de la biodiversitat urbana.
- Elaboració d'una base de dades georeferenciada de les actuacions amb espècies invasores i franges perimetrals de prevenció contra incendis.
- Celebració d'un cicle de conferències i activitats sobre Meteorologia i Canvi Climàtic.
- Redacció d'una ordenança de tinença d'animals.