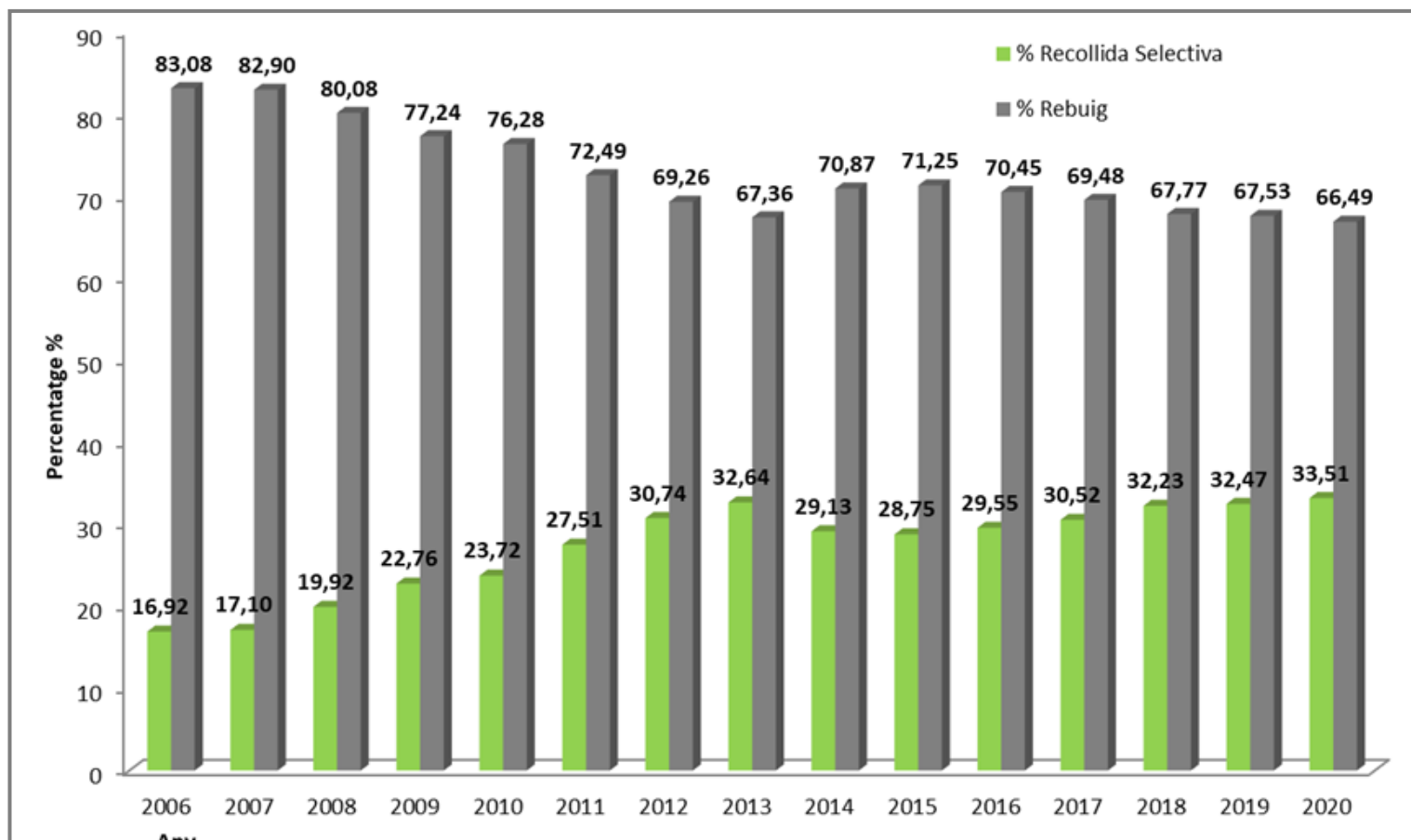


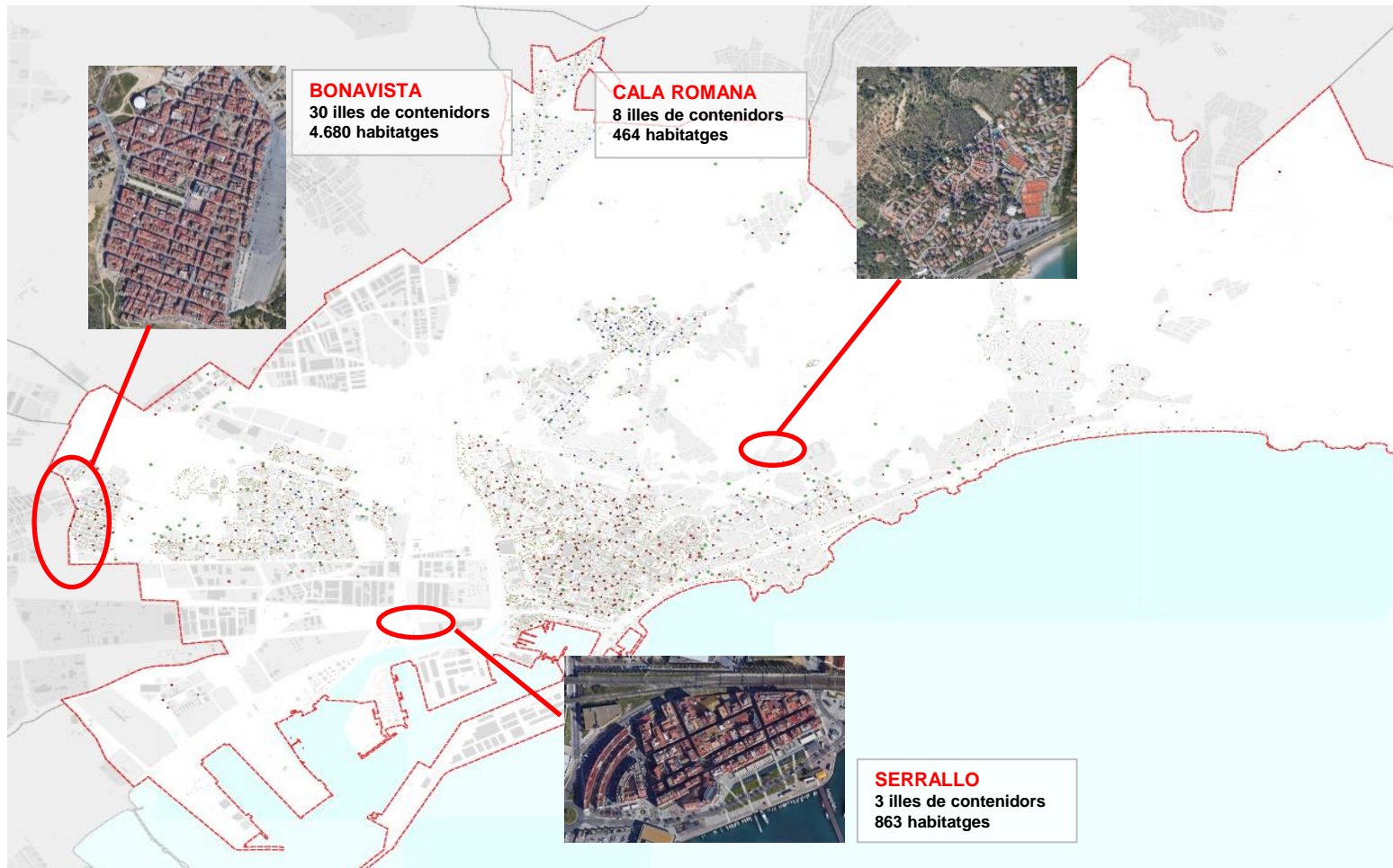


Recollida selectiva 2020: **33,51%**

Objectiu a assolir per Directiva 2018/851: 55% el 2025.



On hem implantat el control d'accés als contenidors?





CARACTERÍSTIQUES PROVES CONTENIDORS TANCATS:

SERRALLO, CALA ROMANA, BONAVISTA.

	Serrallo	Cala Romana	Bonavista
Àrees de contenidors	3	8	30
Contenidors tancats	Totals	9	80
	Resta	4	50
	Orgànica	3	8
Data inici campanya de repartiment de targetes	27 de juliol	27 de juliol	21 de setembre
Data tancament contenidors	24 d'agost	24 d'agost	19 d'octubre
Targetes repartides (%)	81,58%	90,95%	91,8%
Descàrregues de la APP (%)	10,02% (147 usuaris/es)	4,53% (21 usuaris)	6,09% (291 usuaris/es)
Total habitatges	863	464	4.680
Total habitants	1.870	1.010	8.940
Total activitats econòmiques	45	2	319

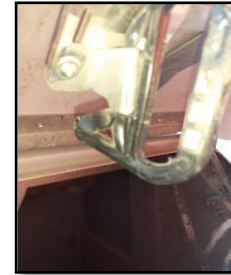


Tecnologies per barris

Tancament instal·lat a Bonavista



Tancament instal·lat a Cala Romana



Tancament instal·lat al Serrallo





Com ho hem fet?

- **Orgànica:** obertura 7 dies/setmana (Serrallo, Cala Romana i Bonavista).
- **Resta:** obertura 3 dies/setmana (Bonavista) i 7 dies/setmana (Serrallo i Cala Romana) i Bonavista només pels usuaris/es de tèxtil sanitari).



Tarjeta Individual d'accés als contenidors



Com ho hem fet?

- **Pla de comunicació:**
 - **Campanya de comunicació.**
 - **Materials físics.** Cartes entregades a tots els habitatges i activitats econòmiques de cada barri, tríptics, cartells, roll-ups, culeres de bus, modificació dels vinils dels contenidors, anuncis en premsa.
 - **Materials virtuals.** Banners, contingut mèdia per xarxes socials, creació d'un web exclusiu.

El sistema d'obertura intel·ligent

Aquest nou sistema implica que els contenidors de resta (gris) i orgànica (maró) estaran tancats. Per obrir-los, caldrà utilitzar una d'aquestes dues opcions:



La targeta identificativa i Aplicació per a mòbils TGN recicla

Quins objectius hi volem aconseguir?

- Augmentar la recollida selectiva del municipi.
- Reduir la quantitat de residus destinats a la incineració (fracció resta).
- Millorar la qualitat dels residus recollits per a la seva valorització.
- Millorar la sostenibilitat ambiental del municipi i contribuir a l'economia circular dels materials.
- Actuar sobre els impactes del canvi climàtic.
- Avançar cap a la taxa justa de residus (pagar pel que realment es genera).

Canvi de sistema de recollida per millorar la recollida selectiva a Tarragona

El 2020, a Tarragona vam aconseguir una recollida selectiva del 53% dels residus. Per aconseguir els objectius definits per la Unió Europea, hem de fer-ho millor.

Per aquest motiu, iniciem una sèrie de canvis a tres barris de la ciutat, on els contenidors de resta (gris) i orgànica (maró) estaran tancats.

Per obrir-los, caldrà identificar-se mitjançant el telèfon mòbil o una targeta.

I la resta de contenidors? Estaran oberts, com fins ara, i s'hi podran lluir els residus de paper i cartó (blau), envasos lleugers (groc) i vidre (verd) de la mateixa manera que s'està fent actualment.

La implicació dels veïns i veïnes és fonamental per separar els residus a casa i perquè aquests canvis siguin un èxit.

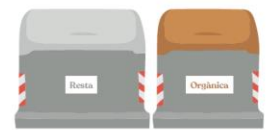
Entre tots i totes millorarem la recollida selectiva a Tarragona i reconstruïm el futur.

Més informació i incidències:

Telèfon Verd: 977 20 62 22 | mediambient@tarragona.cat
 Web: tarragona.cat/contenidors-taracats

Reciclem residus, reconstruïm el futur

Nou sistema d'obertura de contenidors Bonavista



Com funciona el mecanisme d'obertura?

Els contenidors tancats incorporen un lector NFC i Bluetooth.

Com els podreu obrir?

- Ús amb targeta
1. Premeu el botó
 2. Acosteu la targeta
 3. Obriu la tapa
 4. Introduïu el residu
 5. Tanqueu la tapa
- Ús amb telèfon
1. Obriu l'app
 2. Enquadreu el codi QR que trobareu al contenidor o seleccioneu el residu que voleu llençar
 3. Obriu la tapa
 4. Introduïu el residu
 5. Tanqueu la tapa

! Deixar les bosses amb els residus fora dels contenidors és un acte incívil i sancionable. ! És molt important no llençar residus impròpiament en fraccions que no corresponen.

Descarregueu-vos l'app TGN recicla al mòbil

Seguiu els següents passos per descarregar-vos l'app i poder obrir els contenidors.

1. Descarregueu l'aplicació al telèfon mòbil des de les botigues virtuals (App Store o Play Store).
2. Obriu-la i registreu-vos-hi amb el codi del vostre habitatge.
3. Reviseu el vostre correu electrònic per confirmar el registre.
4. Després del primer accés et demanarà canviar el password.

TGN recicla, l'app que ens ajudarà a reciclar

Aquesta aplicació és un canal de comunicació directa i bidireccional entre la ciutadania i l'Ajuntament de Tarragona per compartir informació sobre la gestió dels residus i fomentar-ne els bons hàbits.

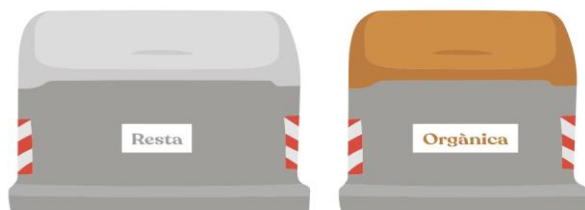


Què podeu fer amb l'app?

- Obrir els contenidors.
 - Consultar el vostre registre d'usos dels contenidors.
 - Formular sol·licituds de materials.
-



Com ho hem fet?



Gif per xarxes socials

tarragona.cat/neteja-i-medi-ambient/gestio-de-residus-i-deixalleries/contenidors-tancats

gn Què necessites?

Esteu aquí: Inici » Neteja i medi ambient » Residus i deixalleries » Contenidors tancats

Contenidors tancats

Jo

tgn neta

UNA RECOLLIDA MÉS EFICIENT

Es posa en marxa un nou sistema d'accés electrònic als contenidors de resta i orgànica, que sobren mitjançant targeta o telèfon mòbil.

Reciclem residus, reconstruïm futur

L'Ajuntament de Tarragona inicia un nou sistema de recollida de residus amb identificació personal als barris de **Cala Romana, el Serrallo i Bonavista**. Aquest sistema afectarà els contenidors de resta (gris) i els d'orgànica (marró), de manera que per poder llençar les escombraries es necessitarà una targeta electrònica o una aplicació per a mòbil. Els contenidors d'envasos, paper i cartó, i vidre funcionaran amb normaltat (no estaran tancats).

L'objectiu del sistema és que totes les fraccions valoritzables que arriben al contenidor gris hi deixin d'arribar i les puguem recollir a través dels contenidors corresponents per ser aprofitades i transformades com a recurs, en comptes de ser incinerades.

Els ciutadans i les ciutadanes només podran obrir els contenidors de resta i orgànica **identificant-se prèviament mitjançant una targeta (per habitatge) o amb el telèfon mòbil**.

El nou sistema es planteja com una prova estratègica, però, si tot funciona, es quedarà en el temps per encaminar-nos cap a una taxa d'escombraries justa (paga més qui menys recicla).

En aquest web, t'expliquem com funciona!

[Web exclusiu de contenidors tancats](#)

AJUNTAMENT DE TARRAGONA www.farragona.cat APP TGN AGENDA

gn telèfon verd 977 296 222 Epp?

Punt d'atenció ciutadana Cala Romana

Recollida de targetes identificatives i funcionament de l'app

Reciclem residus, reconstruïm el futur

Nou sistema d'obertura de contenidors

Descarregueu-vos l'app bitPAYT al mòbil

- Escaneja el QR i accedeix a la web: [medicineservicio.com/gestio/residus/contenidors-tancats](#)
- Descarrega l'app bitPAYT al teu mòbil.
- Creu el registre i omple la teua targeta. Per poder usar-la, necessitaràs fer un registre personal i rebre la teua targeta identificativa.
- Posteriorment, es validen les teues dades.
- Instal·la l'app per al teu mòbil i descarrega la teua targeta identificativa.

Roll-up de Cala Romana



Com ho hem fet?

Campanya informativa: Recursos humans:

- 11 agents cívics de pla d'ocupació municipal, 6 mesos
- 6 informadors/es ambientals amb contracte de serveis
- 5 educadors/es del contracte de neteja
- Augment del SERVEI DE REPÀS de contenidors (FCCSA). Matí, tarda, nit.



Punt informatiu a Bonavista



Punt informatiu a Bonavista



Com ho hem explicat?

Campanya informativa: Repartiment de targetes i explicació del nou sistema i foment de la recollida selectiva:

- Punts informatius a cada barri, s'entregava el kit de reciclatge (cubell i bosses compostables, trio de bosses de ràfia i imant informatiu, i altra informació dels serveis municipals, deixalleries mòbils, servei de voluminosos, etc).
- Porta a porta a tots els habitatges i activitats econòmiques.
- A peu de contenidor en horari de major ús dels contenidors.



Punt informatiu al Serrallo



A peu de contenidor al Serrallo



Anàlisi de les dades

Exemple de Dades que ens aporta el software del tancament (Serrallo)

12637
Obertures

Fracció	# Obertures
RESTA	9578
ORGANICA	2790
	269
Total	12637

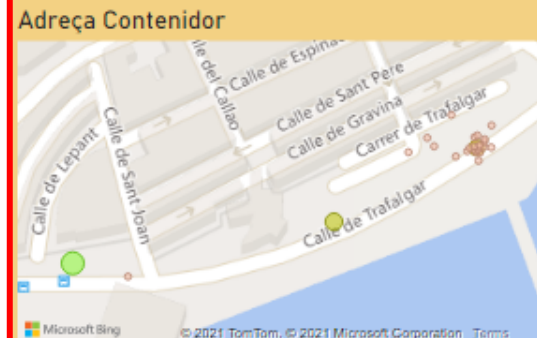
Hora: Todas | Data: Todas | Data rapida: Último 1 | Seleccionar

ID Element	Total Obertures	Ubicació Element	Usuaris
78300	2311	Plaça Bonet	268
78324	1771	Plaça Bonet	278
78325	1574	Plaça Bonet	176
78310	1911	Moll de Pescadors, 1	282
78321	1290	Moll de Pescadors, 1	163
78326	571	Moll de Pescadors, 1	98
78322	341	Moll de Pescadors	82
78323	1954	Moll de Pescadors	162
78327	645	Moll de Pescadors	93
Total	12368		472

Top Habitatges

Adreça habitatge	ORGANICA	RESTA	Total
CL SANT PERE 17 1 02 02	7	13	44
CL SALOU 10 01 02		33	21
CL GRAVINA 56 01 03	1	35	13
CL LEPANT 6 00 01			36
CL LEPANT 3 00 02		18	16
Plaça de la Font 1		13	18
CL ESPINACH 13 1 01 01	7	11	7
CL ESPINACH 25 01 02		13	10
Total	24	220	452

Ubicació Habitatges

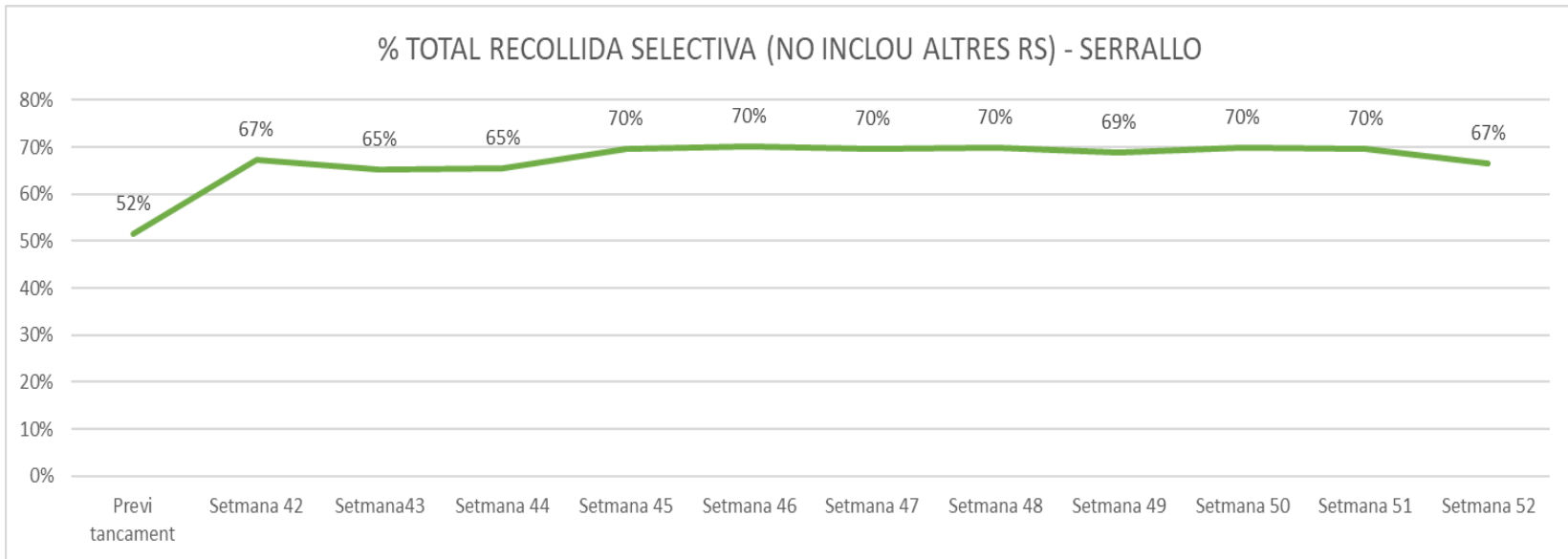


Usuaris

Usuario	Actiu			Inactiu			Total
	Habitatges	% Habitatge	Usuaris	Habitatges	% Habitatge	Usuaris	
				215	24,86%	1	0,07%
1d01d638000001	1	0,12%	1	1	0,12%	1	0,07%
1d02d938000001	1	0,12%	1	1	0,12%	1	0,07%
1d04d638000001	1	0,12%	1	1	0,12%	1	0,07%
1d05ae39000001	1	0,12%	1	1	0,12%	1	0,07%
Total	507	58,61%	1180	358	41,39%	281	19,23%

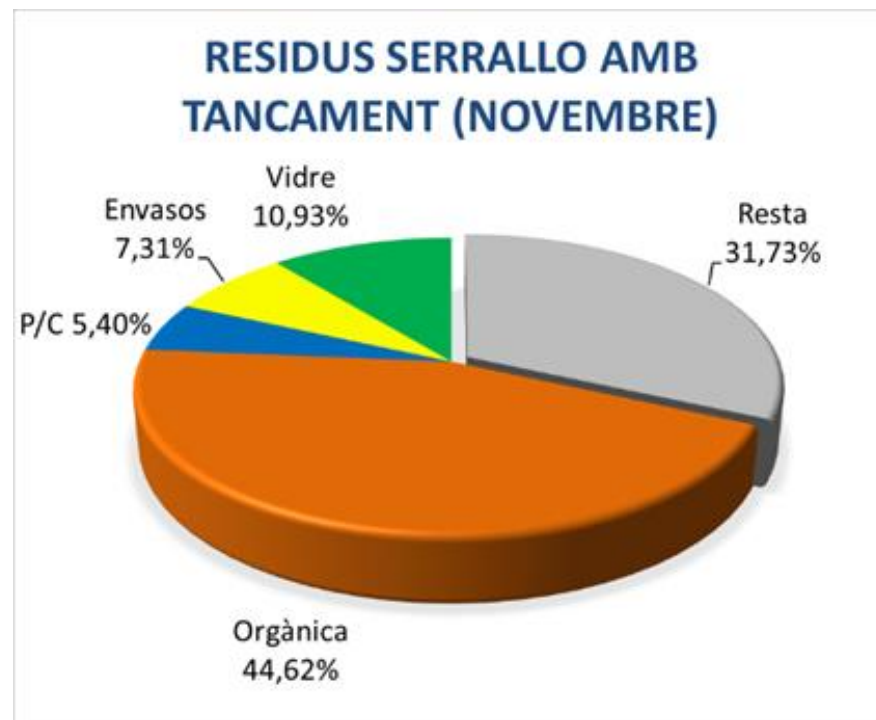
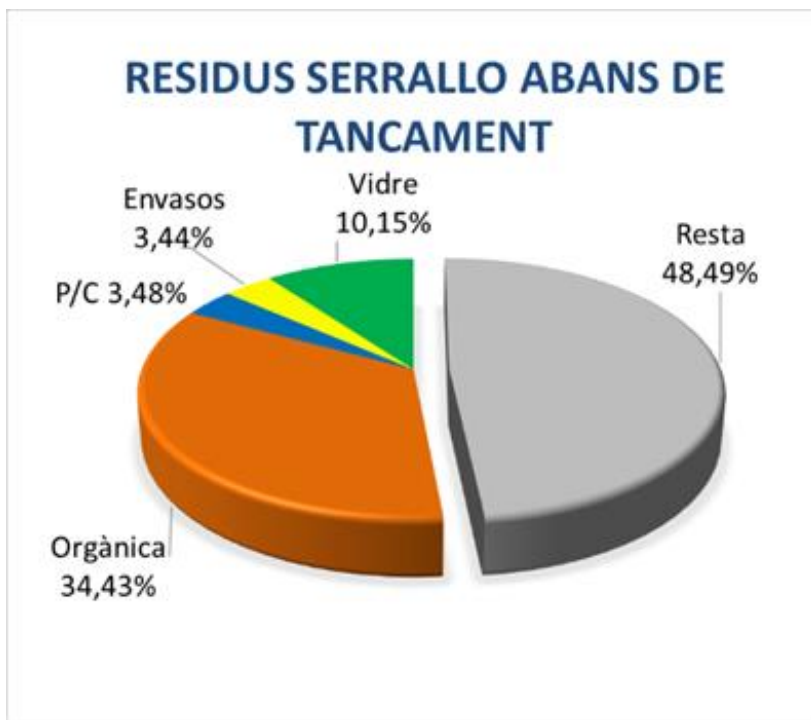


RESULTATS SERRALLO(3 àrees de contenidors)



- Abans: 52% de RS (Recollida Selectiva).
- Actualment: 67% de RS (sense altres selectives).
- (Resultats fins desembre de 2021).

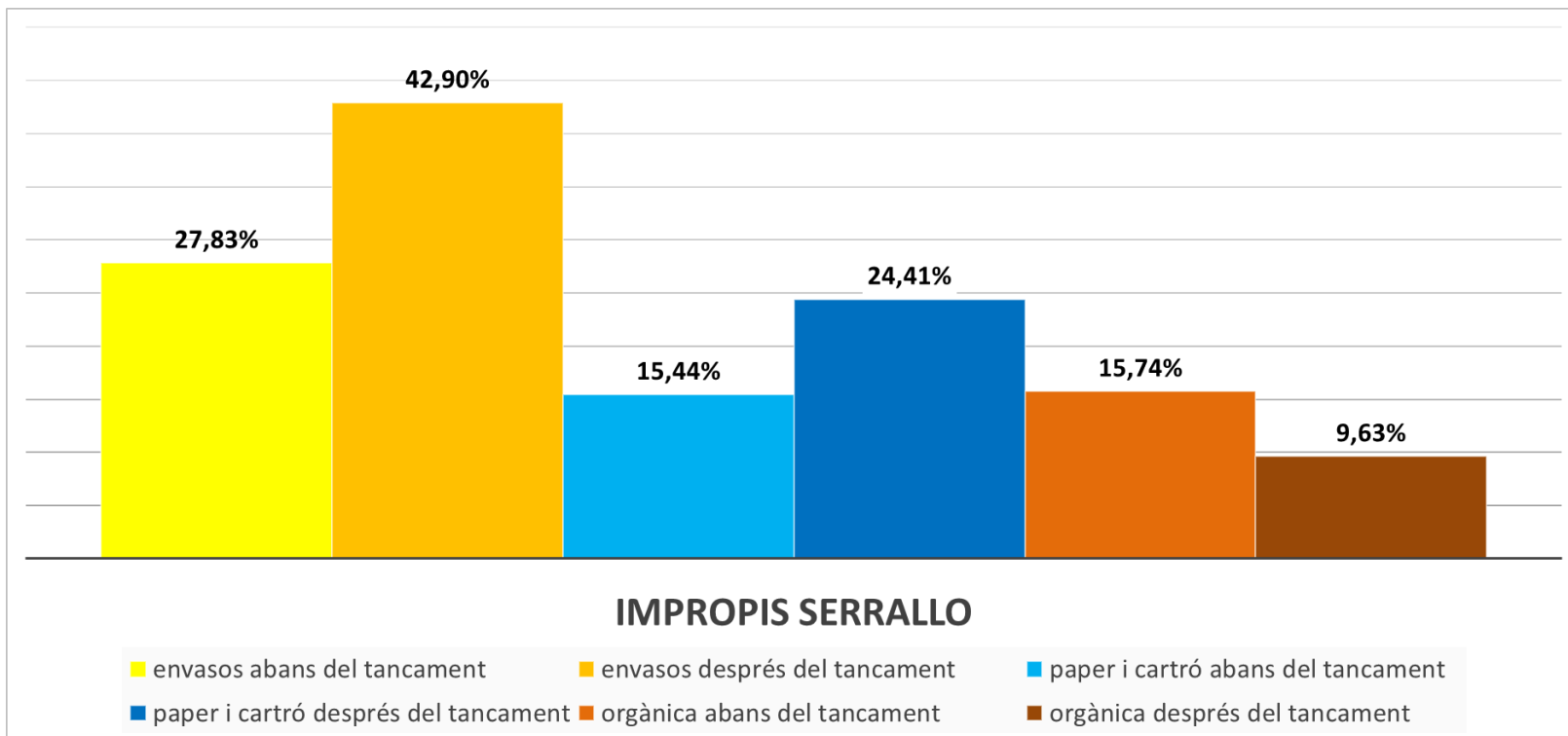
RESULTATS SERRALLO (3 àrees de contenidors)



- Abans: 51,41% de RS.
- Després: 68,27% de RS (sense altres selectives).
- (Resultats novembre de 2021).



RESULTATS SERRALLO (3 àrees de contenidors)



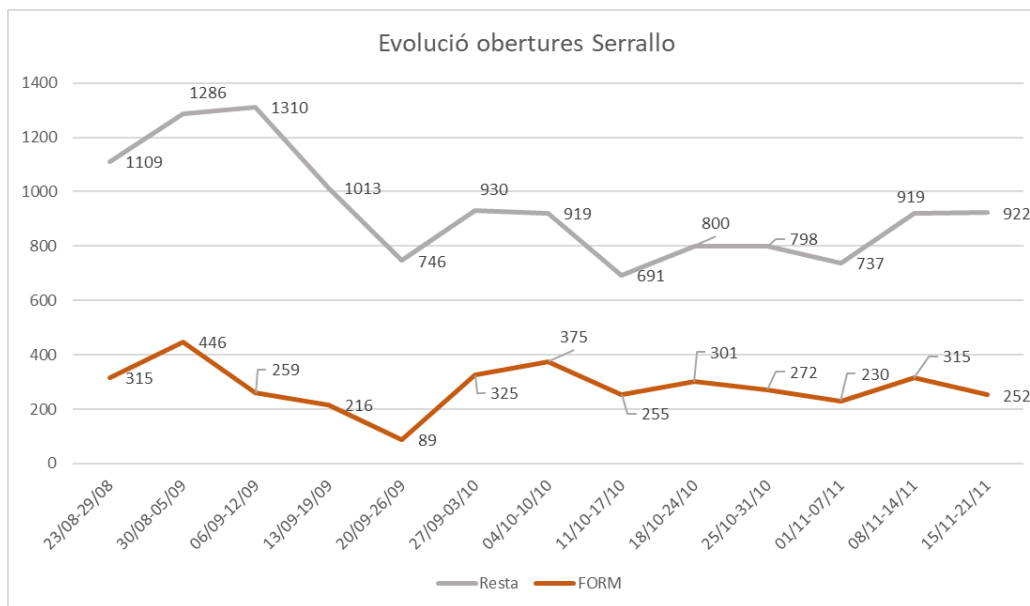
↑ 15,07% envasos

↑ 8,96% paper i cartró

↓ 6,11% orgànica



RESULTATS SERRALLO (3 àrees de contenidors)



USOS	Obertures Resta	Obertures FORM	% Resta	% FORM
Serrallo	11.163	3.413	76,6%	23,4%

HABITATGES	Nº Habitatges actius	Nº Habitatges NO ACTIUS	NO ús targeta
Serrallo	644	132	20,3%

NÚM. INCIDÈNCIES	Mecànica	Electrònica	Vandalisme	TOTAL
SERRALLO	0	18	1	19

Millores per fer al SERRALLO (3 àrees de contenidors)

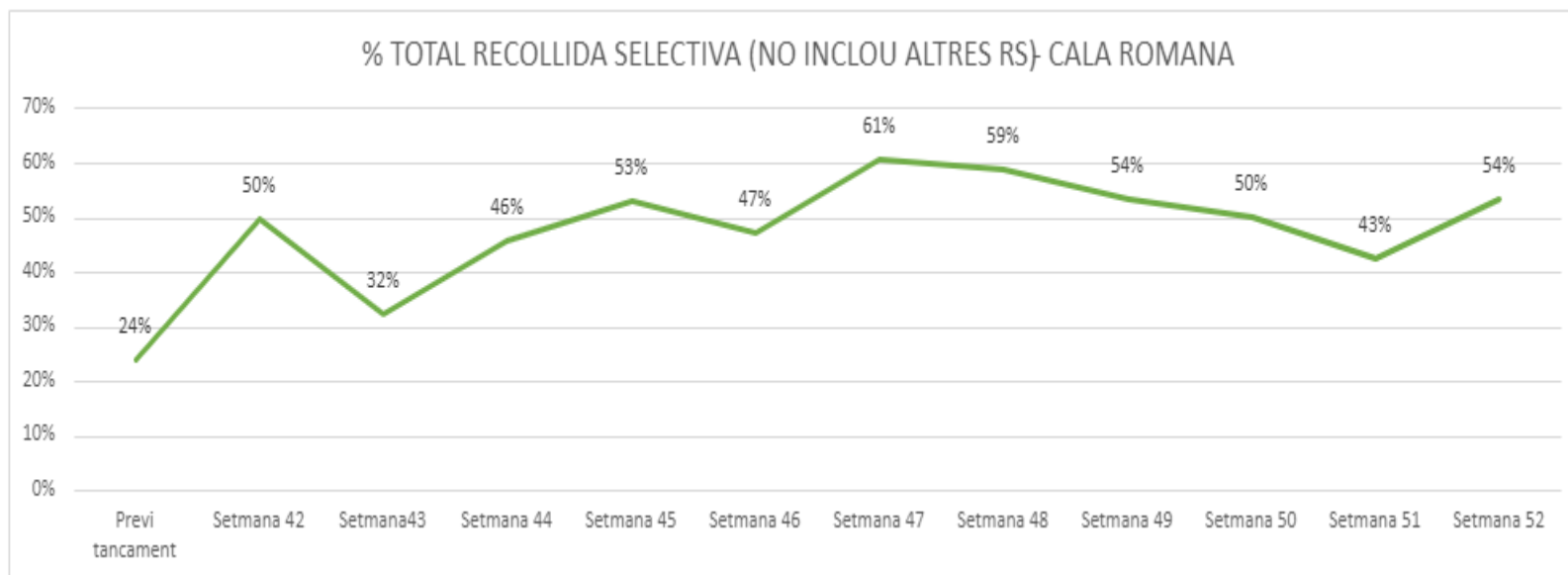
- Substituir contenidors de resta per EL i/o P/C (FET). Es van substituir dos contenidors de resta per un de P/C i un altre d'EL.
- Limitar dies d'aportació de resta, a 3 d/s a excepció dels usuaris/es de tèxtil sanitari.
- Reduir impropis, EL tant domèstics com comercials.
- Reduir resta de restauració, controlant que les activitats econòmiques participen de la recollides comercials.
- Inspeccions aleatòries a les activitats empresarials per comprovar la correcta selecció dels residus.
- Millorar dispositius tecnològics i plataforma explotació de dades.
- Estudi de patrons de comportament.
- Carta feedback de resultats de l'Alcalde.

CARTA FEEDBACK RESULTATS

- Carta personalitzada per cada barri.
 - A activitats.
 - A domicilis.
- Carta als NO USUARIS de targeta.
- Carta als que NOMES OBREN RESTA.
- Carta als BONS i BONES SEPARADORS/ES.

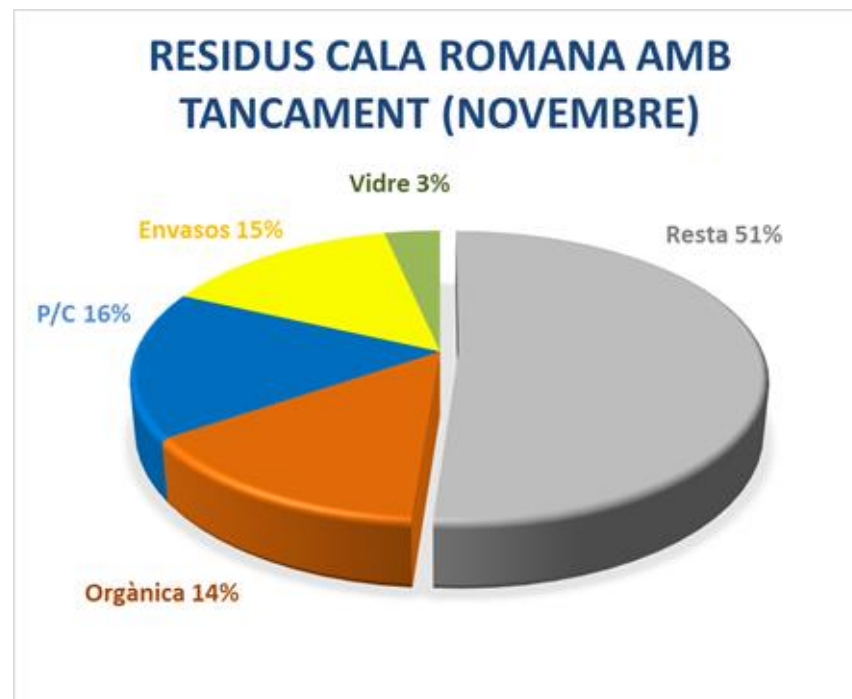
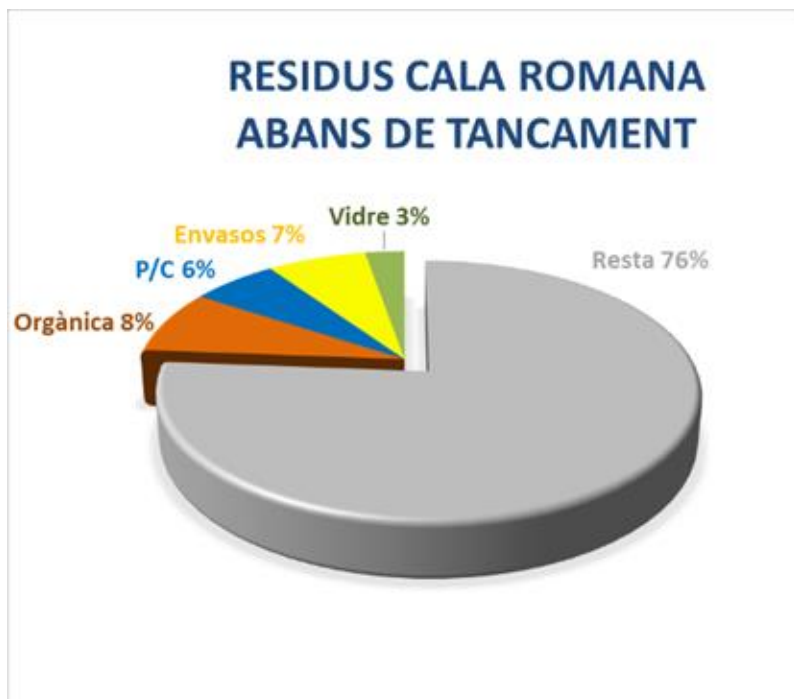


RESULTATS CALA ROMANA (8 àrees de contenidors)



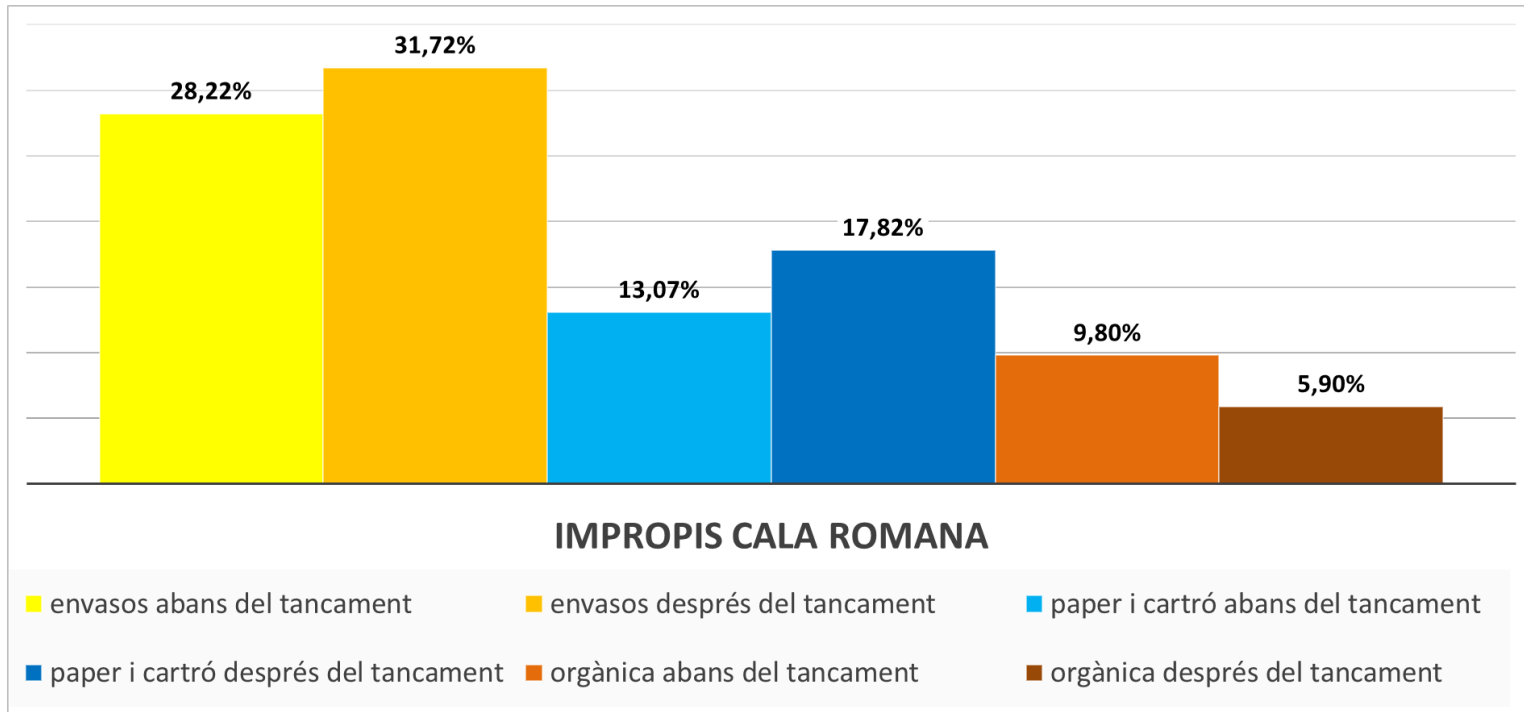
- Abans: 24% de RS.
- Actualment: 54% de RS (sense altres selectives).
- (Resultats fins desembre de 2021).

RESULTATS CALA ROMANA (8 àrees de contenidors)



- Abans: 24% de RS.
- Després: 49% de RS (sense altres selectives).
- (Resultats novembre de 2021).

RESULTATS CALA ROMANA (8 àrees de contenidors)

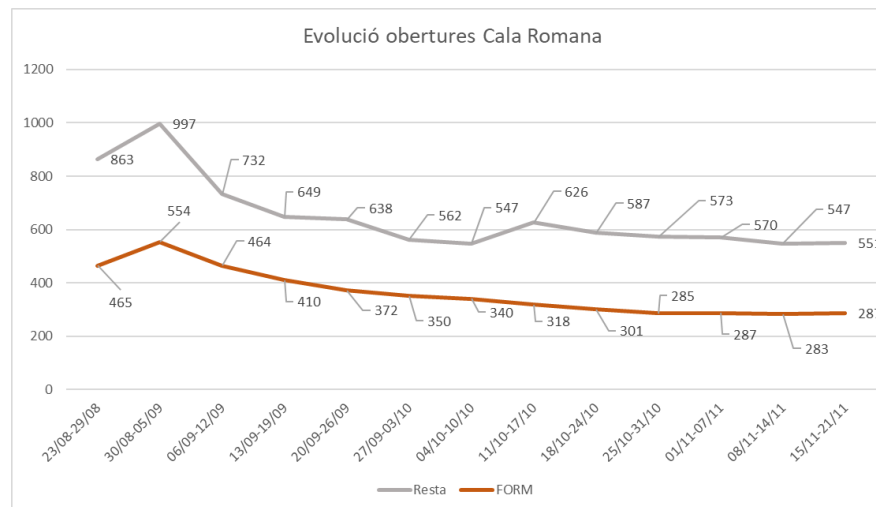


↑ 3,50% envasos

↑ 4,74% paper i cartró

↓ 3,90% orgànica

RESULTATS CALA ROMANA (8 àrees de contenidors)



USOS	Obertures Resta	Obertures FORM	% Resta	% FORM
Cala Romana	8.888	4.948	64,2%	35,8%

HABITATGES	Nº Habitatges actius	Nº Habitatges NO ACTIUS	NO ús targeta
Cala Romana	416	35	8,4%

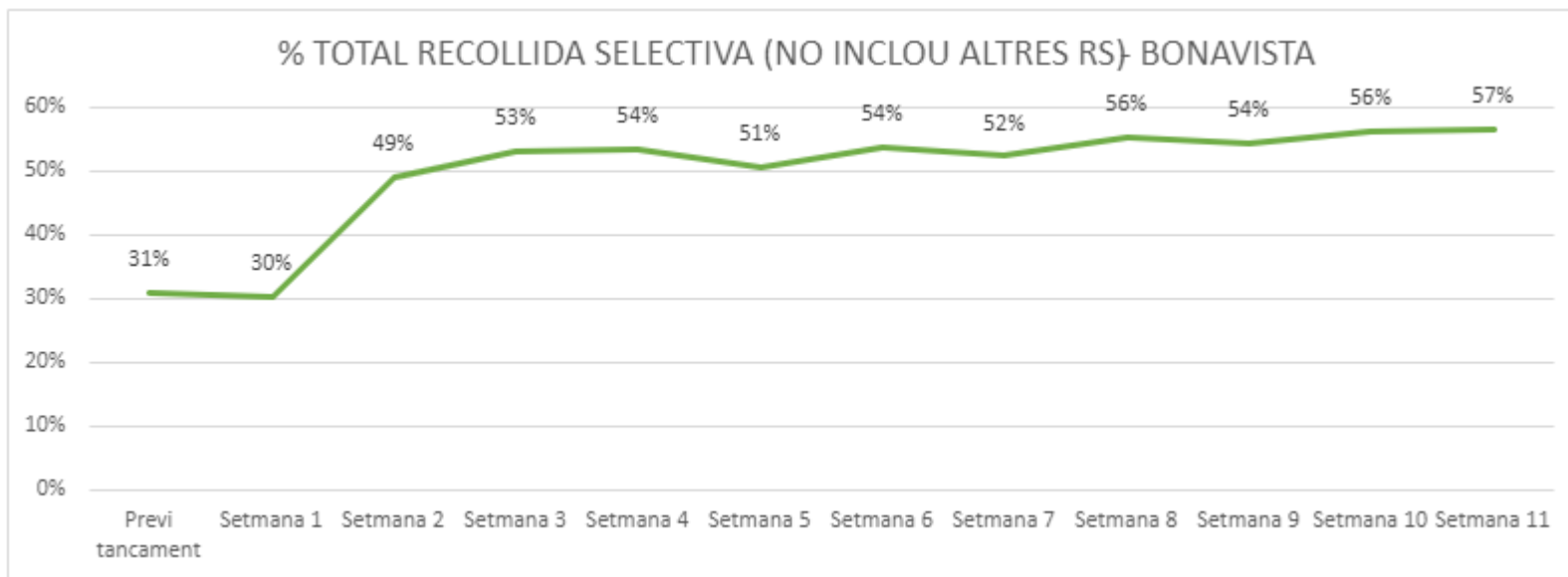
NÚM. INCIDÈNCIES	Mecànica	Electrònica	Vandalisme	TOTAL
Cala Romana	8	7	2	17

Millores per fer a CALA ROMANA (8 àrees de contenidors)

- Augment de la fracció orgànica domèstica.
- Reduir resta.
- Repartiment de rotllos de bosses compostables a tots els habitatges.
- Inspeccions aleatòries a les activitats empresarials per comprovar la correcta selecció dels residus.
- Millorar impropis EL.
- Estudi patrons de comportament.
- Carta feedback de resultats de l'Alcalde.



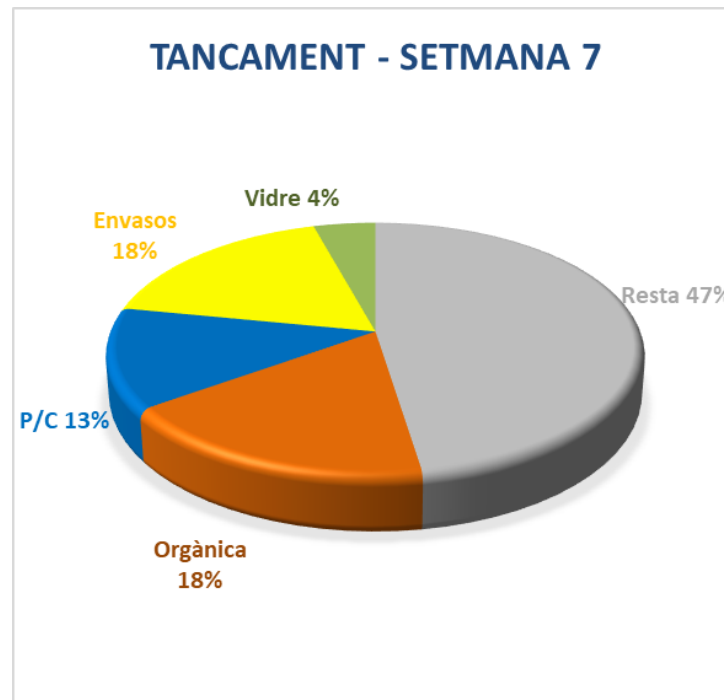
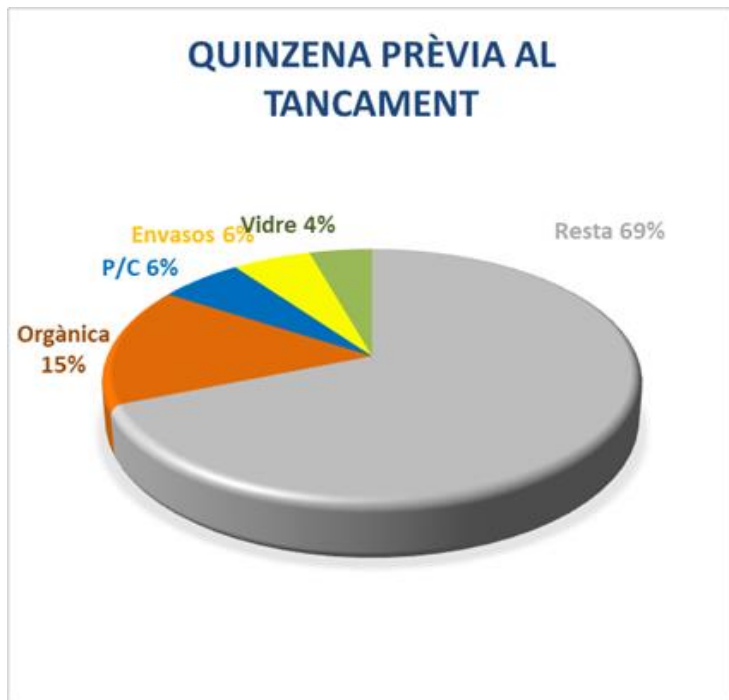
RESULTATS BONAVIDA (30 àrees de contenidors)



- Abans: 31% de RS.
- Actualment: 57% de RS (sense altres selectives).
- (Resultats fins desembre de 2021).

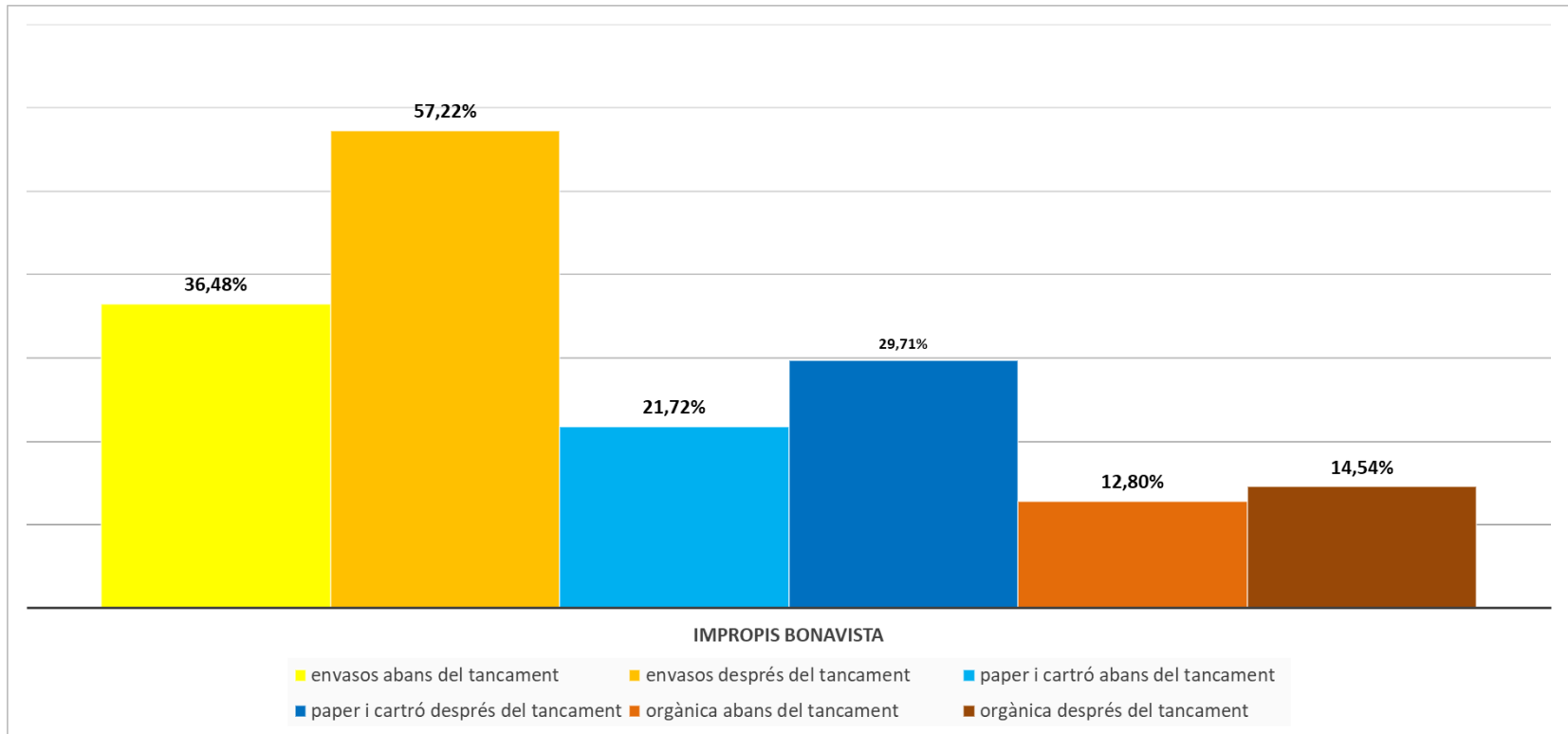


RESULTATS BONAVISTA (30 àrees de contenidors)



- Abans: 31% de RS.
- Després: 53% de RS (sense altres selectives).
- (Resultats novembre de 2021).

RESULTATS BONAVISTA (30 àrees de contenidors)



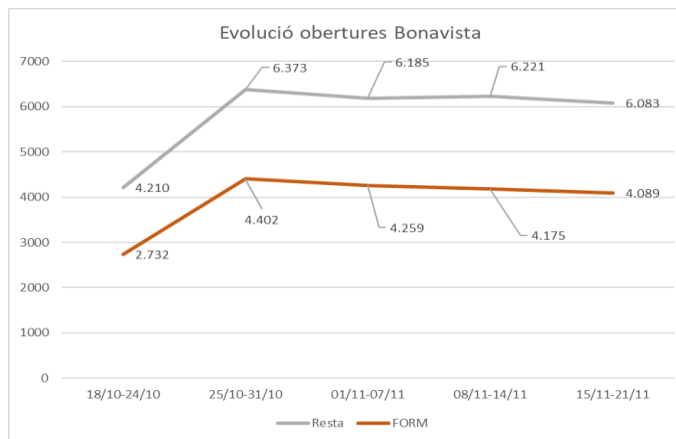
↑ **20,75% envasos**

↑ **7,99% paper i cartró**

↑ **1,74% orgànica**



RESULTATS BONAVISTA (30 àrees de contenidors)



USOS	Obertures Resta	Obertures FORM	% Resta	% FORM
Bonavista	34.550	23.182	59,8%	40,2%

USOS	Nombre d'usuaris que NOMÉS han obert fracció Resta (desembre)
Bonavista	781

HABITATGES	Nº Habitatges actius	Nº Habitatges NO ACTIUS	NO ús targeta
Bonavista	3.571	687	14,68%

NÚM. INCIDÈNCIES	Mecànica	Electrònica	Vandalisme	TOTAL
Bonavista	11	7	1	19

Millores per fer a BONAVIDA (30 àrees de contenidors)

- Reduir bosses fora, mitjançant obertura d'expedients sancionadors i més campanya informativa.
- Augment de la fracció orgànica domèstica. Repartiment de rotllos de bosses compostables a tots els habitatges.
- Substituir 1 de resta per EL i/o P/C per àrea (s'iniciarà aquesta setmana)
- Instal·lació 1 àrea específica pels dos centres escolars. (ja s'ha realitzat)
- Reduir aportacions de resta, realitzant una revisió i control detallat dels usuaris/es a 7 d/s (sobretot activitats).
- Millorar impropis EL.
- Repartiment de cubells de 40 litres pels EL a les activitats econòmiques.
- Inspeccions aleatòries a les activitats empresarials per comprovar la correcta selecció dels residus.
- Més contenidors de tèxtil (s'incorporen aquesta setmana).
- Estudi patrons de comportament.
- Control dels abocaments incontrolats de voluminosos.
- Carta feedback de resultats de l'Alcalde.

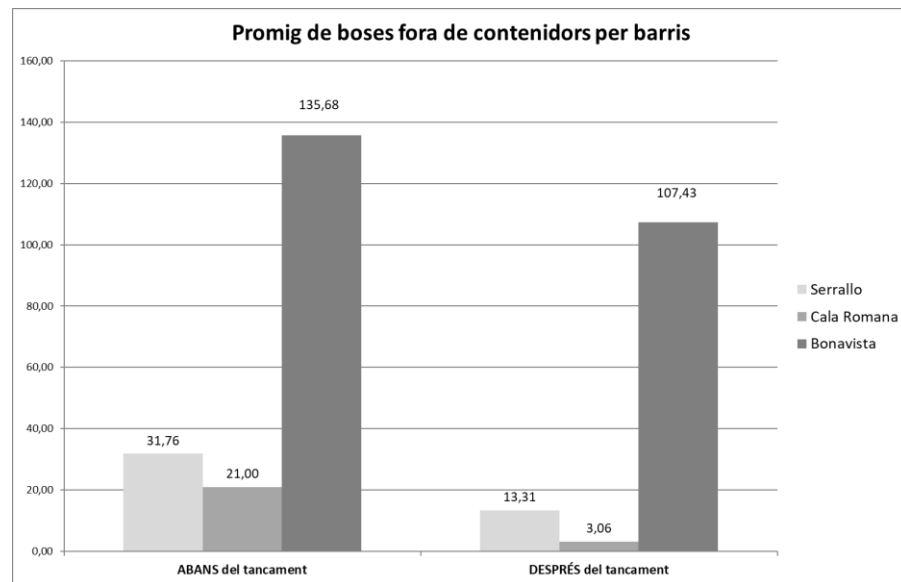
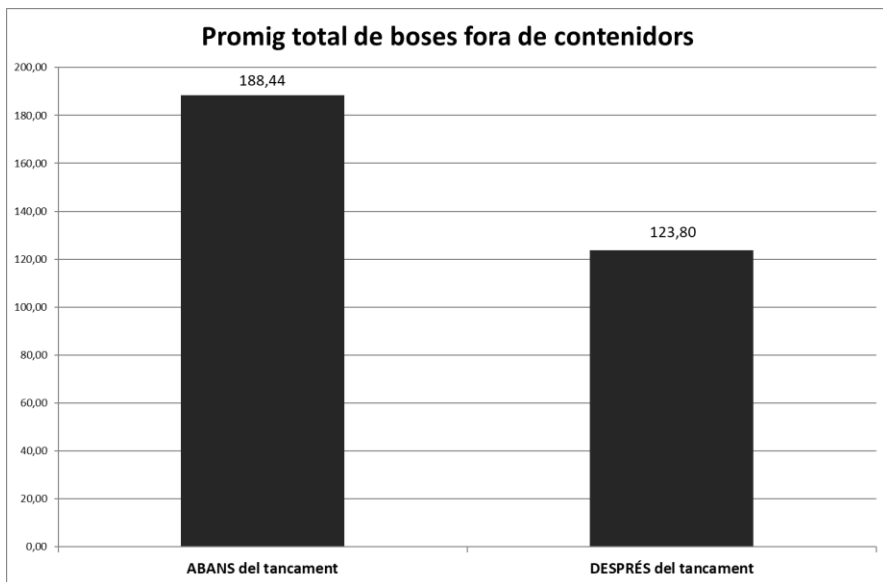
BOSSES FORA DE CONTENIDORS





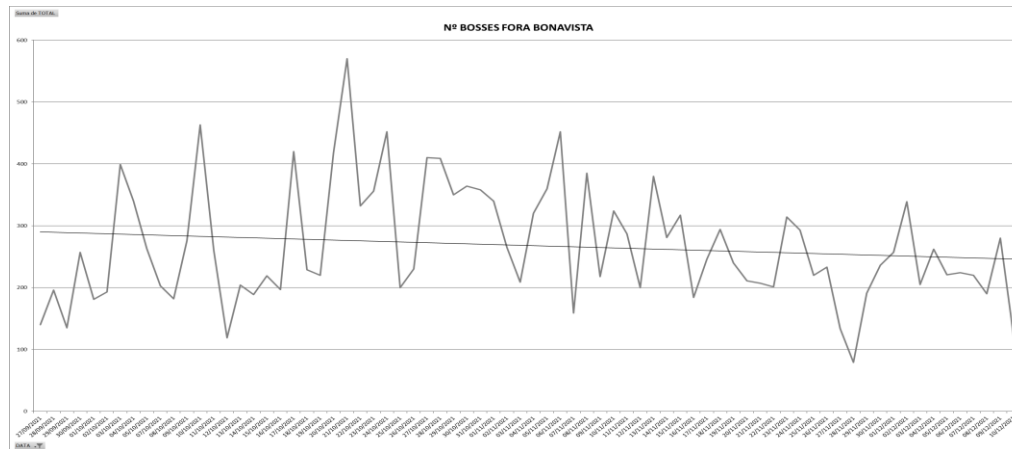
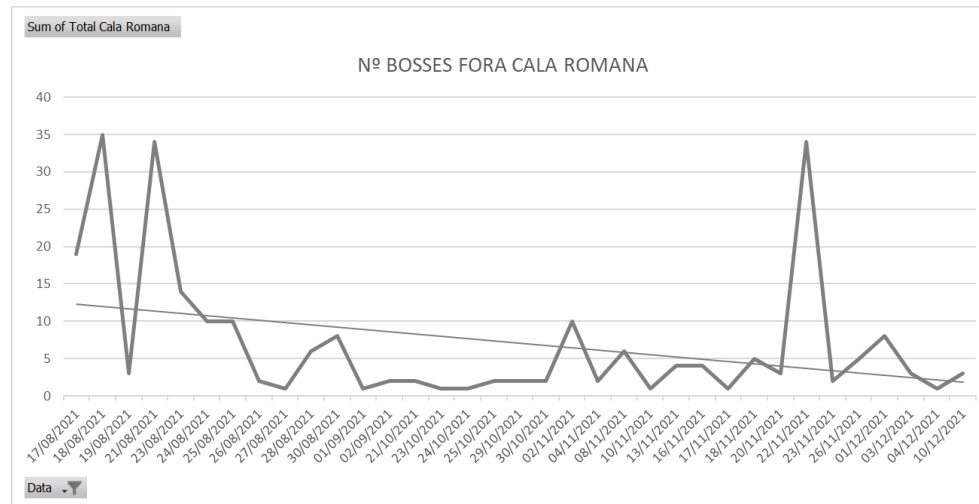
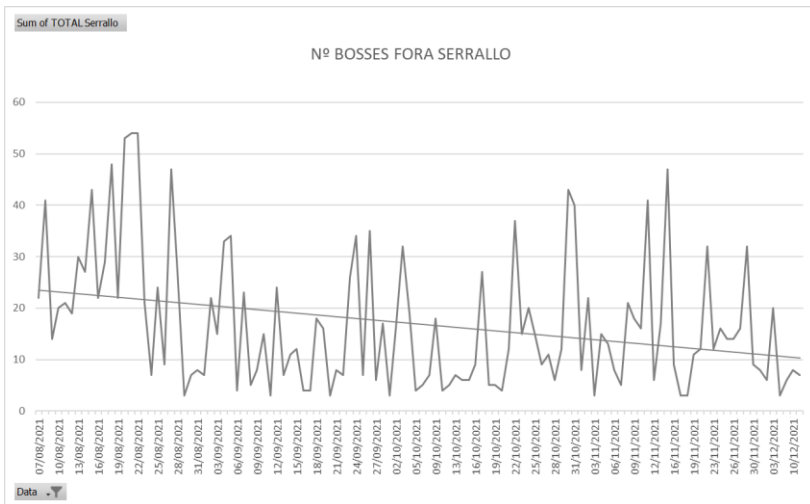
SEGUIMENT DE BOSSES FORA

- S'està realitzat un seguiment de les bosses fora de contenidor, tant abans de fer efectiu el tancament de contenidors, com un cop aplicat el tancament.





SEGUIMENT DE BOSSES FORA





INCIDÈNCIES

- Amb la tecnologia:
 - Algun dispositiu no ha funcionat correctament o ha deixat de funcionar, i ha requerit la reparació per part del tecnòleg i/o la substitució immediata del contenidor afectat per un contenidor de reserva).
- Amb la mecànica del contenidor:
 - Tapes amb malformació (per l'ús o el pas del temps) on el tancament no ha pogut funcionar correctament.
 - Pedals o “embragues” que s’han forçat i aquests elements han deixat de ser funcionals. En aquests casos el dispositiu de tancament ha pogut continuar funcionant i el contenidor ha continuat operatiu fins a la reparació “in-situ” de l’element danyat.
- Amb la vinculació de targetes:
 - Incoherència entre adreces reals i referència cadastral, sobretot al barri del Serrallo.
 - Repartiment porta a porta als habitatges per descartar/classificar habitatges buits, tapiats, ocupats, magatzems, entre altres casuístiques.
 - Repartiment porta a porta a les activitats econòmiques per detectar les seves necessitats i fomentar la recollida selectiva a Bonavista i Cala Romana i, al Serrallo, recordar els serveis de recollides comercials d’orgànica, vidre i P/C
 - Dificultat per comprovar la veracitat de les necessitats de vincular targetes per l’obertura de 7 d/s la fracció resta a Bonavista.
- Vandalisme:
 - Trencament d’elements (argolles) per forçar l’obertura dels contenidors.
 - Dipositar químics (loctite, silicona) o sòlids (pedretes, caixes de cartró o bosses) perquè la tapa no pugui tancar i el mecanisme de tancament no pugui actuar correctament.



CONCLUSIONS

1) Increment de la recollida selectiva i disminució de la fracció resta:

	Serrallo	Cala Romana	Bonavista
Resta	↓17%	↓25%	↓ 21%
Orgànica	↑ 10%	↑ 6%	↑ 6%
P/C	↑ 2%	↑10%	↑ 7%
Envasos	↑ 4%	↑ 8%	↑ 7%
Vidre	↑ 1%	↑ 1%	↑ 1%

2) Recollida selectiva (només en contenidors, sense incloure deixalleria):

- **57%** Bonavista
- **67%** Serrallo
- **54%** Cala Romana.

(ara estem al 33,51%, sense control d'accés)



CONCLUSIONS

3) En un escenari del 53% de selectiva, l'Ajuntament tindria un estalvi en incineració aproximat de 110.000 €/mes, que equivaldria a 1.258.800,96 €/any.

COSTOS SETMANALS DE TRACTAMENT

FRACCIÓ	TN	€/TN	€/setm
RESTA	-17,65	101,20 €	-1.786,01 €
FORM	9,18	60,00 €	550,95 €
TOTAL	-8,47	--	-1.235,07 €
			Estalvi en tractament

INGRESSOS SETMANALS (RETURNS)

CONCEPTE	FRACCIÓ	TN	€/TN	€/setm
RETORN CÀNON - recollida	FORM	9,18	10,00 €	91,82 €
RETORN CÀNON -- tractament	FORM	9,18	34,00 €	312,20 €
TOTAL		18,36	--	404,03 €
			Increment d'ingressos	

BALANÇ TRACTAMENT DE RESIDUS DELS 3 BARRIS

Balanç setmanal de tractament = despeses - ingressos	-1.639,10 €
Balanç mensual de tractament = despeses - ingressos	-7.120,70 €

Escenari per a tota la ciutat

41	Illes amb tancament
604	Total illes ciutat
104.900,08 €	Estalvi mensual
1.258.800,96 €	Estalvi anual



ASPECTES CLAU DEL SISTEMA

- Campanya de comunicació potent i gran nombre de mitjans humans per arribar al tancament amb un mínim del 75% de targetes repartides i en un mes, al 90%.
- Durant el repartiment de targetes, explicació i entrega del material de recollida selectiva a cada habitatge (cubell i bosses compostables, trio de bosses de ràfia i imant informatiu, i altra informació dels serveis municipals, deixalleries mòbils, servei de voluminosos, etc.)
- Campanya a peu de contenidor per ajudar als usuaris amb el nou sistema, per resoldre dubtes in-situ, per detectar males praxis i veïns/es sense targeta.
- Coordinació amb Ass. Veïns i agents socials del barri.
- Servei de REPÀS matí, tarda i nit (2-3 mesos).
- Ràpida resolució incidències tecnològiques.
- Bona base de dades del padró d'usuaris/es (ho hem fet amb treball de camp).
- Fomentar la fracció orgànica. Controlar grans generadors, sobretot grans cadenes de supermercats i fruiteries/verduleries.
- En cas de serveis de recollides comercials, adhesió de totes les activitats econòmiques.
- Ambientaltitzar o donar les eines per la recollida selectiva a grans generadors (centres escolars i sanitaris, establiments HORECA i altres grans generadors d'orgànica).
- Adequar la composició de les illes de contenidors segons necessitats dels grans generadors i de les dinàmiques dels veïns/es.



CAP ON ANEM?

- Control d'accés en contenidors a tota la ciutat, junt amb zones de porta a porta, també amb identificació dels usuaris/es. Amb implantació progressiva.
- Augmentar el Porta a porta comercial (es poden veure els bons resultats al Serrallo, amb tancament i porta a porta comercial de les fraccions orgànica, vidre i P/C).
- Control de les activitats econòmiques amb inspeccions aleatòries de grans generadors orgànica i d'EL.
- Pagament per generació o per ús (canvi en la taxa).



Gràcies per la vostra atenció!!

Tarragona, 24 de gener de 2022.