

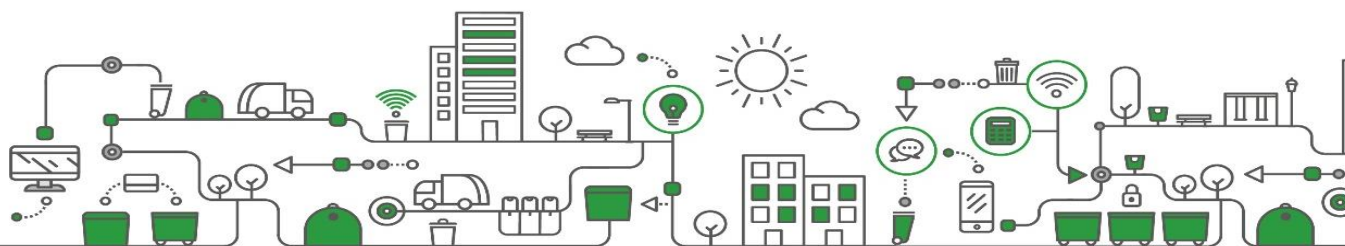
WEBINAR N°15

Recollida Selectiva amb contenidors tancats. Situació actual i punts clau

20 Abril 2022

Sistemes de recollida de residus adaptats a les característiques del municipi de Girona

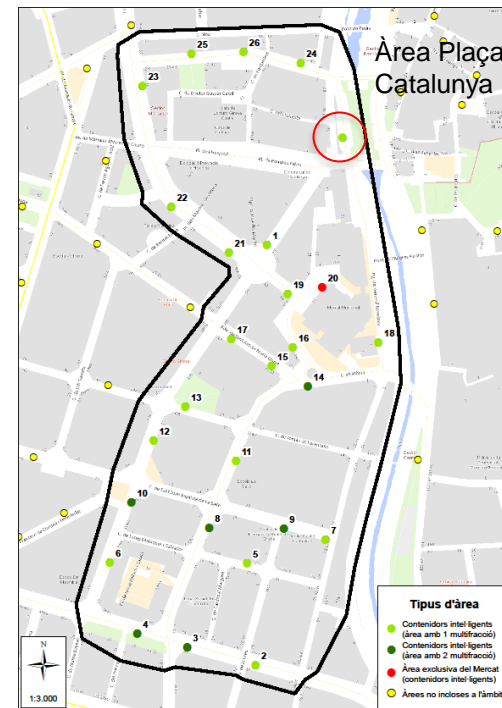
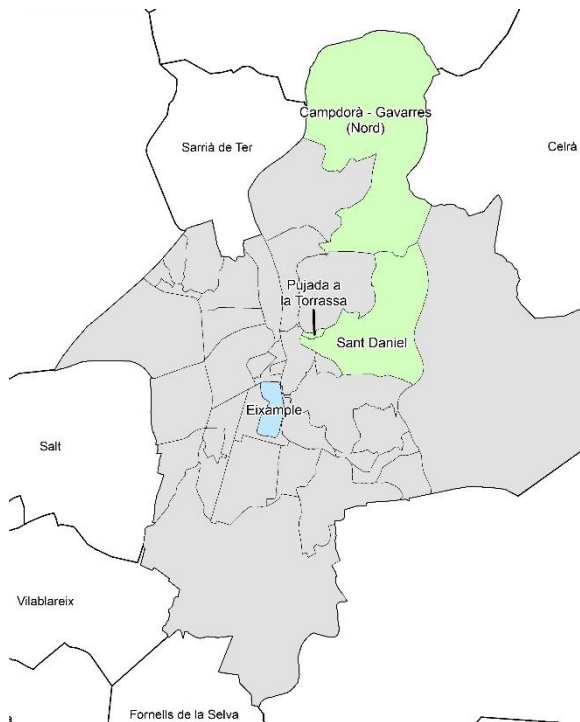
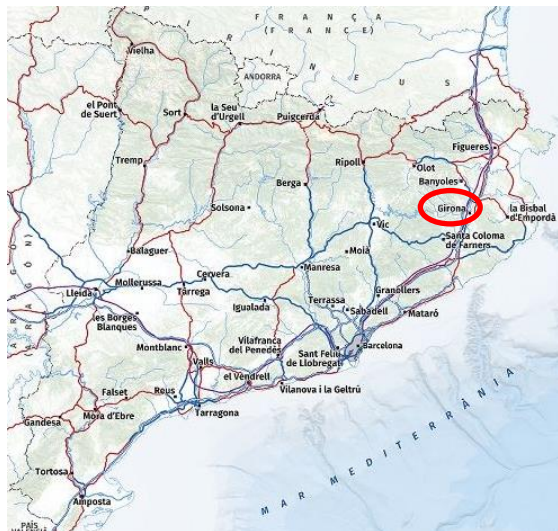
Irma Geli Bosch



1.- DESCRIPCIÓ DE L'ÀMBIT

EL MUNICIPI	
Comarca	Gironès
Població (2021)	101.932
Superfície (km2)	39,12
Densitat (hab/km2)	2.605,6
Altitud (m)	70

SISTEMES DE RECOLLIDA ACTUALS – Proves pilot	
Domèstic	Comercial
Contenidors tancats i agrupats (5'35%)	Porta a porta
Porta a porta (0'88%)	Porta a porta
Àrees temporals (0'05%)	Porta a porta
Contenidors oberts (93'72%)	Contenidors oberts



2.- DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA eCONTENIDORS

SISTEMA DE RECOLLIDA ACTUAL AMB eCONTENIDORS

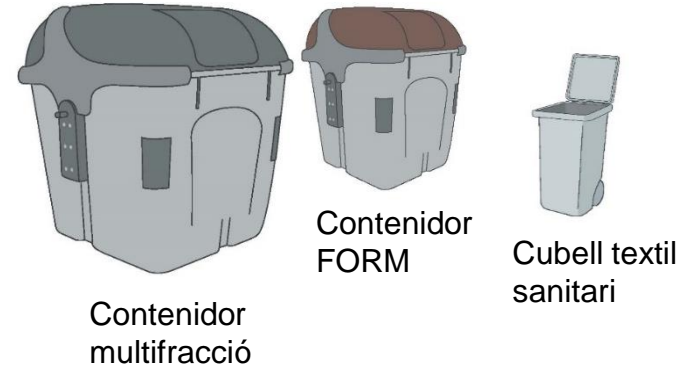
Element de contenització	Fracció	Dies i horaris obertura
Contenedor multifracció	Envasos lleugers	2 d/s (de 07:00-22:00h)
	Paper i cartró	1 d/s (de 07:00-22:00h)
	Vidre	1 d/s (de 07:00-22:00h)
	Rebuig	1 d/s (de 07:00-22:00h)
Contenedor FORM	Orgànica	3 d/s (de 07:00-22:00h)
Cubell	Tèxtil sanitari	3 d/s (de 07:00-22:00h)

Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
ORGÀNICA	VIDRE	ORGÀNICA	PAPER I CARTRÓ	ENVASOS LLEUGERS	ORGÀNICA	RESTA
ENVASOS LLEUGERS						
TÈXIL SANITARI		TÈXIL SANITARI		TÈXIL SANITARI		

SISTEMA DE RECOLLIDA ACTUAL PaP comercial

Element de contenització	Fracció	Dies i horaris obertura
Bossa	Envasos lleugers	3 d/s (a partir 21:00 h)
Plegat i lligat	Paper i cartró	6 d/s (a partir 21:00 h)
Cubell color verd	Vidre	3 d/s (a partir 15:00 h)
Bossa	Rebuig	4 d/s (a partir 21:00 h)
Cubell color marró	Orgànica	7 d/s (a partir 21:00 h)

CONFIGURACIÓ ÀREA CONTENIDORS



IDENTIFICACIÓ USUARI

Targeta RFID



DILLUNS	DIMARTS	DIMEGRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE I FESTIUS
orgànic	orgànic	orgànic	orgànic	orgànic	orgànic	orgànic
rebuig	envasos lleugers	rebuig	envasos lleugers	rebuig	envasos lleugers	rebuig
paper	paper	paper	paper	paper	paper	
vidre		vidre		vidre		



COMBINACIÓ SISTEMES DE RECOLLIDA - Nou contracte

PORTA A PORTA

Barris amb predomini de cases unifamiliars



16.659 habitants (16,10% de la població)
6.772 habitatges (13,97% dels habitatges)

ÀREES TEMPORALS

Carrers estrets i elevada densitat de població



4.664 habitants (4,51% de la població)
2.735 habitatges (5,64% dels habitatges)

INTEL·LIGENTS (TANCATS i AGRUPATS)

Barris amb predomini de blocs d'habitatges plurifamiliars (elevada densitat de població)



82.160 habitants (79,39% de la població)
38.980 habitatges (80,39 % dels habitatges)



3.- RESULTATS QUANTITATIUS I QUALITATIUS

NOMBRE DE TARGETES ENTREGADES I ÚS PER TIPOLOGIA D'USUARI

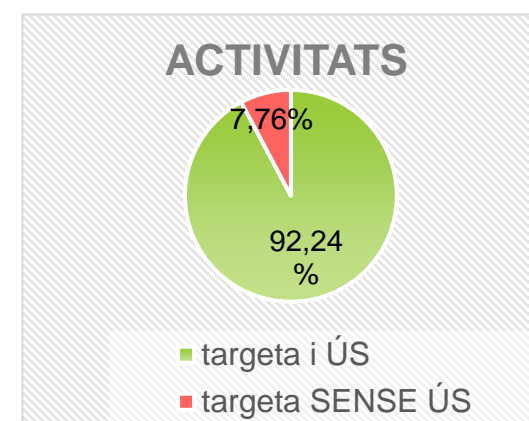
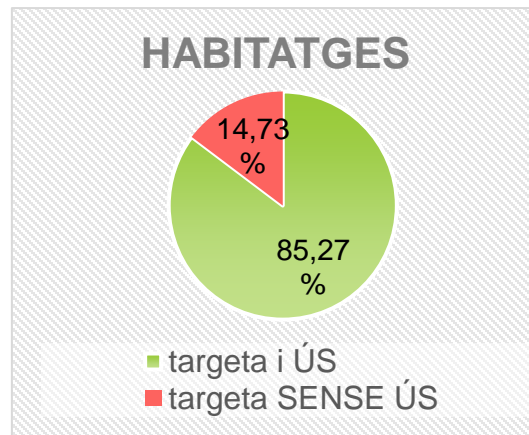
HABITATGES	AMB TARGETA	SENSE TARGETA	TOTAL	% amb targeta
EIXAMPLE	2.859	947	3.806	75,12%
PL. CATALUNYA				

ACTIVITATS	AMB TARGETA	SENSE TARGETA (*)	TOTAL	% amb targeta
EIXAMPLE	624	423	1.047	59,60%
PL. CATALUNYA				

(*) D'aquestes 423 activitats sense targeta 65 activitats han sol·licitat l'adhesió al PaP comercial per alguna de les fraccions que generen amb major quantitat

PaP COMERCIAL	AMB CUBELL	SENSE CUBELL	TOTAL	% amb cubell FORM
EIXAMPLE	100	5	105	95,24%

PARADES MERCAT	AMB TARGETA	SENSE TARGETA	TOTAL	% amb targeta
EIXAMPLE	85	8	93	91,40%

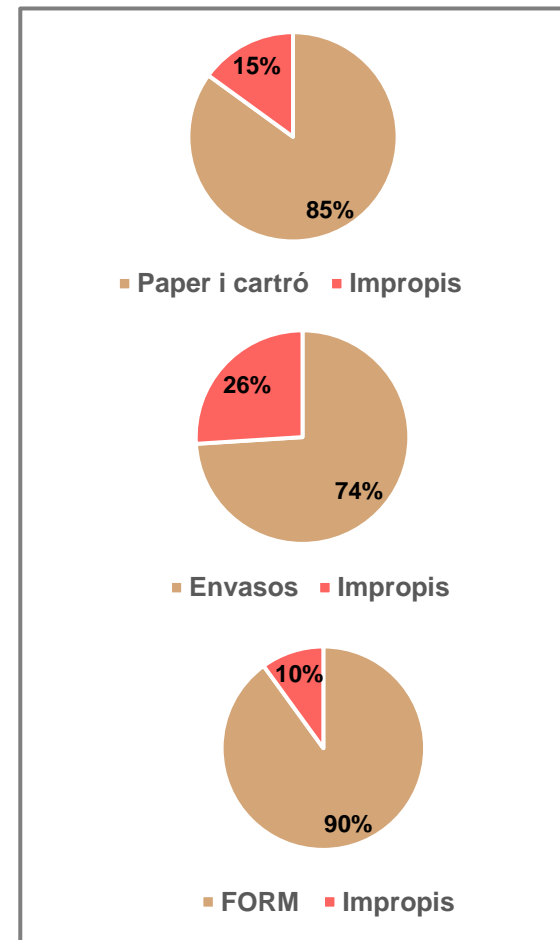


3.- RESULTATS QUANTITATIUS I QUALITATIUS

% RECOLLIDA SELECTIVA

	Abans contenidors intel·ligents	Després contenidors intel·ligents	
FORM	21%	37%	} 73%
VIDRE	5%	10%	
PAPER I CARTRO	9%	9%	
ENVASOS	9%	17%	
REBUIG	56%	9%	
TÈXTIL SANITARI	*	3%	
RESIDUS FORA CONTENIDOR	**	15%	

% IMPROPIS



GENERACIÓ DE RESIDUS

	TOTAL SETMANA (kg) (mitjana pesatges)	TOTAL DIA (kg)	Població (habitants)	Generació esperable (1,2 kg/hab/dia)	Reducció de la generació (%)
Contenidors	27.901,87	3.985,98	5.336,00	6.403,20	17,22
PaP comercial	9.200,69	1.314,38			
Total	37.102,57	5.300,36 (*)			

(*) correspondria a una generació de 1,0 kg/hab/dia



A TENIR EN COMPTE PER REPLICAR O MILLORAR EL MODEL - Implantació

Base de dades: es disposava de diverses bases de dades no sempre coincidents (UMAT / padró / activitats / aigües / etc)

BBDD UMAT, permet correcte dimensionament campanya

Si usuaris no aporten dades coincidents amb BBDD es poden crear dos registres d'un mateix habitatge (duplicitats), per el que cal un posterior filtratge de les dades.

Associació targetes 1: en la primera prova es va preassociar les targetes

Associació ràpida i entrega àgil

Calia descàrrega prèvia formularis i cerca manual en arxiu en paper en moment recollida

Ajuntament de Girona
Acceptació a la participació en la Recollida Selectiva en contenidors intel·ligents

ACTIVITAT: HABITATGES i/o PISOS TURÍSTICS

ADREÇA: _____
Codi Postal: _____
Codi Local: _____
Núm. Polígon aigua: _____

PERSONA QUE RECULL LA TARGETA:
NOM I COGNOMS: _____
NOM: _____
DNI: _____
Residència: _____
Carrera electrònica: _____
Núm. persones unitat familiar: _____
Prejuntari / Ajuntat / Altres

Habitatge 1ª residència
Habitatge 2ª residència
Pla Turístic

Data: _____ Signatura: _____

Associació targetes 2: en la segona prova es va preassociar les targetes

No calia descàrrega prèvia formularis ni cerca manual en arxiu en paper en moment recollida

App mòbil per associació (pantalla petita per buscar registres); un sol camp per adreça (carrer i número)



A TENIR EN COMPTE PER REPLICAR O MILLORAR EL MODEL - Implantació

Sistema electrònic obertura: mitjançant targeta RFID NFC

Segons quines franges d'edat prefereixen targeta física i no tothom té mòbil.

No es disposa d'app mòbil amb targeta digital; a l'inici no es disposava d'instruccions d'ús al costat del lector; poca sensibilitat i retard en obertura.

Plataforma Mawis U.2: software empresa MOBA

Disposa d'alguns informes predefinits com obertures per usuari generador i obertures per elements, que són útils.

El contenidor multifracció (recollida de diferent fracció segons dia setmana) va comportar la necessitat de crear nou informe d'obertures



MOLTES GRÀCIES!

irma.geli@ajgirona.cat

972.41.90.17

