



**Agència de  
Residus de  
Catalunya**

---

# **La implantació de models eficients de recollida selectiva com el porta a porta, un repte de país**

**Isaac Peraire i Soler**

Director de l'Agència de Residus de Catalunya

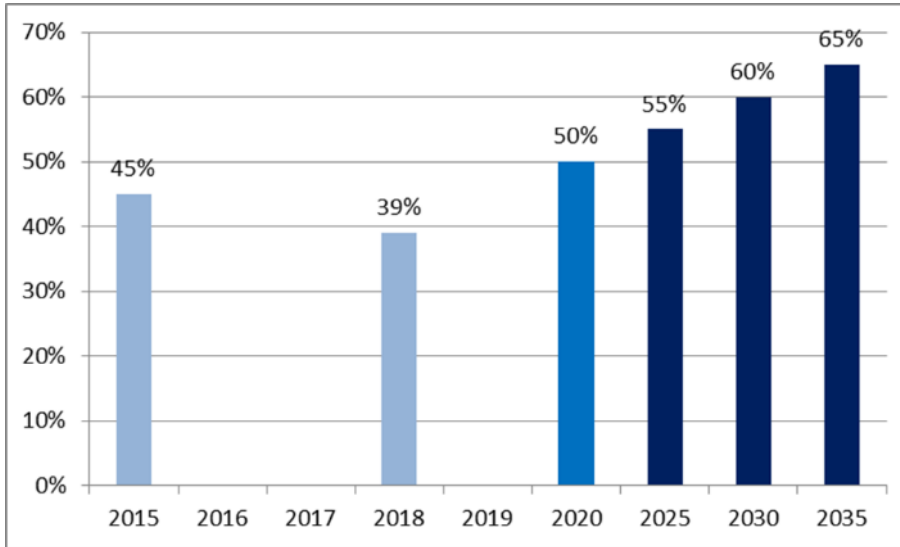


**Generalitat  
de Catalunya**

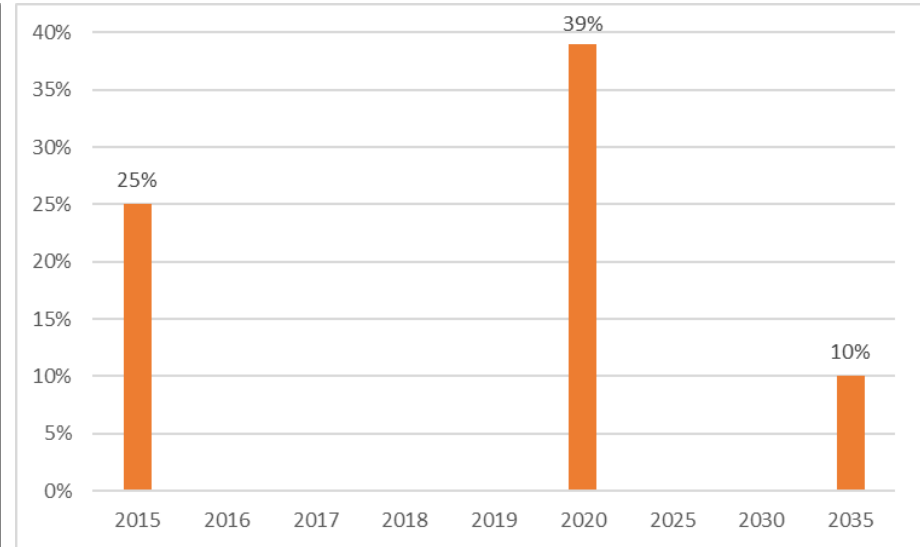


# Marc normatiu europeu

## Objectius PxR + Reciclatge de residus municipals (Directiva Marc de Residus)



## Objectiu % màx. residus municipals destinats a abocador (Directiva abocadors)



↓  
Mitjana UE (2015)

↓  
Catalunya (2018)

↓  
Objectiu UE 2020

↓  
Objectius UE 25/30/35

↓  
Mitjana UE (2015)

↓  
Catalunya (2020)

↓  
Objectiu UE 2035

**L'INCOMPLIMENT D'OBJECTIUS COMPORTA SANCIONS**

L'any 2030, cap residu que sigui potencialment valoritzable podrà entrar a l'abocador



## 1.0 Summary of Recommendations for Spain

Spain's compliance with the Landfill Directive (due by 2016) and the Waste Framework Directive (due by 2020) relies upon addressing several technical, administrative, legal and management issues in the short and mid-term for which these measures are proposed:

- Measures addressing several potential issues:
  1. Introduction of a national tax on landfill of municipal waste;
  2. Co-ordinated updates to the Regional Waste Management Plans (RWMPs);
- Measures regarding the alignment of the RWMPs with national obligations:
  3. Identifying and characterising regions at risk of non-compliance;
  4. Identifying and characterising top performing regions, key factors of success and dissemination of good practices;
  5. Approval of waste prevention programs complementing the RWMPs in prevention issues if they are not included in RWMPs.
- Measures for increasing separate collection (SC):
  6. Introducing specific plans for biowaste management within RWMPs;
  7. Identifying and raising awareness about successful waste collection/charging models (i.e. door-to-door SC + PAYT schemes);
- Measures for ensuring the best possible performance at Mechanical-Biological Treatment (MBT) facilities:
  8. Compiling capacities and efficiencies (based on mass-flow analysis) as regards to residual waste treatment at MBT facilities;
  9. Compiling the capacity of MBTs for the treatment of separately collected biowaste as well as the quality of outputs;
  10. Identifying and characterising the best performing MBT plants and ensure technology transfer;
- Economic instruments and tax reforms for a better waste management:
  11. Reform on municipal waste charges to cover full costs;
  12. Improved and new extended producer responsibility (EPR) systems;
- Measures addressing the reliability of data on waste management:
  13. Compiling, comparing and harmonizing current methods for the calculation of BMW to landfill at the regional level;
  14. Addressing the sources of inconsistency, in particular regarding MBT plants.
- Measures addressing the coordination and cooperation on interregional waste shipments:
  15. Monitoring interregional waste flows;
  16. Fostering efficiency and economies of scale through a plan for sharing treatment facilities.

- 1. Introduir un **Cànon d'abocador** pels residus municipals
- 6. Introduir **plans específics de gestió de Bioresidus (Residus orgànics)**
- 7. **Optar per sistemes de recollida eficients: Porta a Porta (PAP) i de Pagament per Generació (PxG) (conegut també com a Taxa Justa)**
- 11. **Reformar les càrregues de la gestió dels residus municipals per a cobrir els costos totals**
- 12. **Crear nous SCRAP i millorar els existents.**

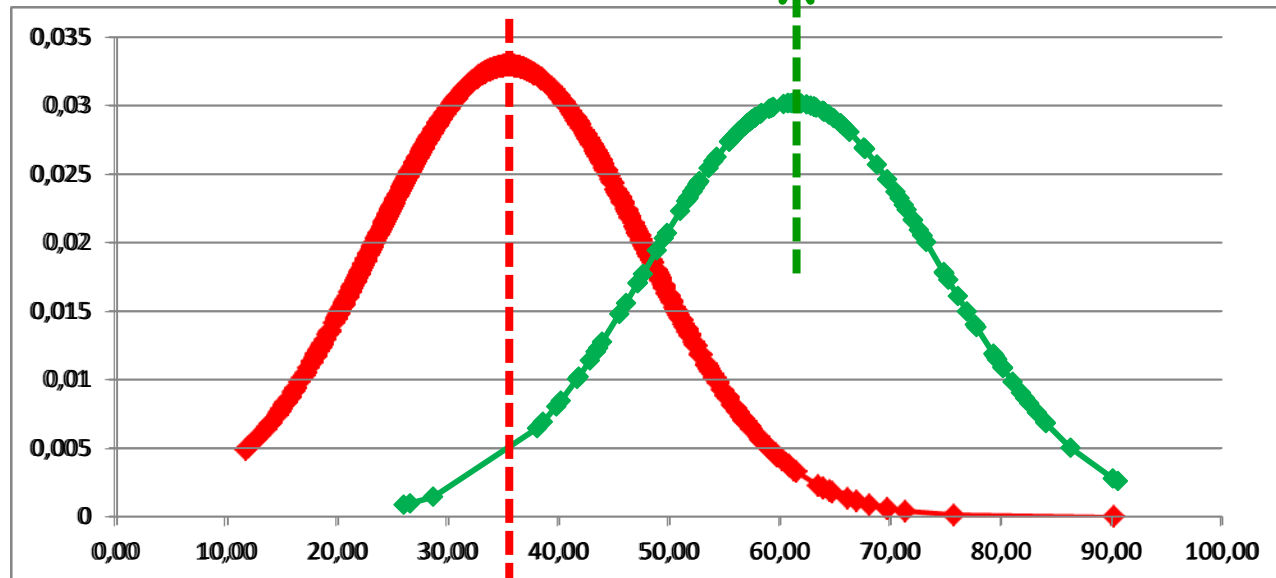


# El porta a porta, un model eficient

Municipis	Recollida Selectiva (%)			
	n	Valor Mitjà	Valor màxim	Valor Mínim
<b>Porta a Porta</b>	127	61,23 %	90,55 %	25,93 %
<b>NO Porta a porta</b>	821	35,68 %	90,38 %	11,97 %
<b>Total general</b>	<b>948</b>	<b>39,14 %</b>		

Valors mitjans amb dades de 2016

Mitjana Recollida Selectiva: 61,23 % (n=127)

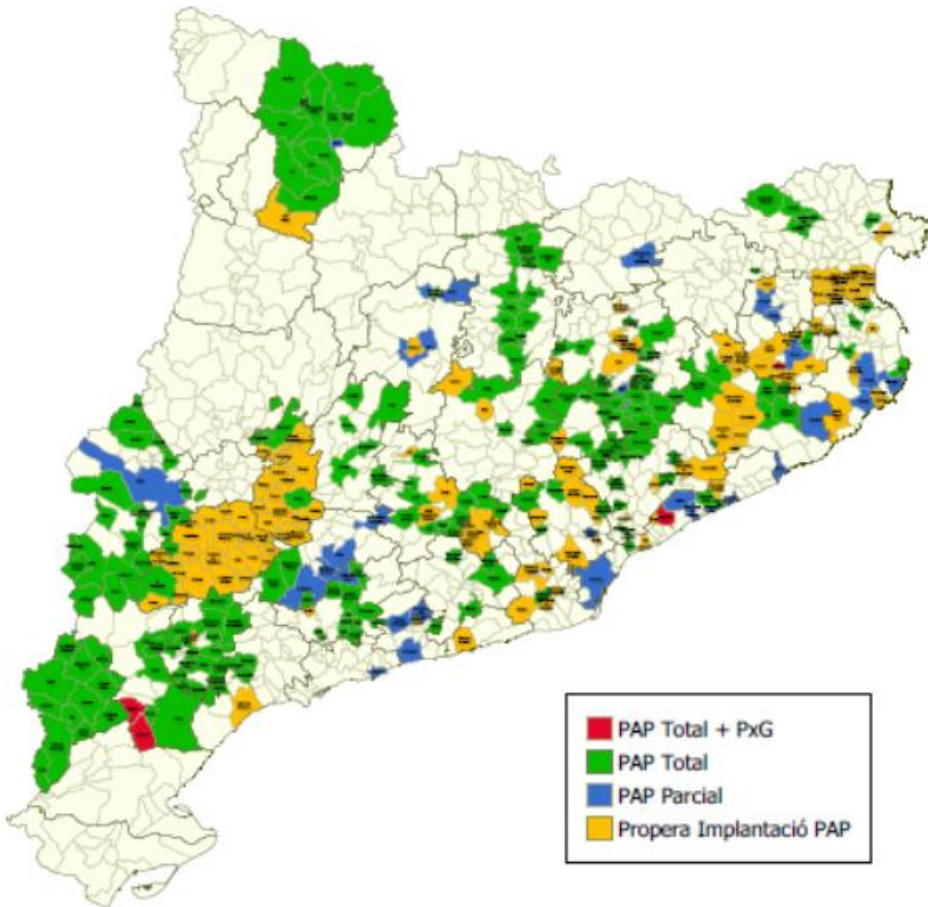


Mitjana Recollida Selectiva: 35,56 % (n=821)



# Un sistema que no és nou

Implantació de la Recollida Selectiva Porta a Porta a Catalunya. Març 2021



**PAP implantat a  
232 municipis  
a 33 comarques  
+ de 600.000 hab.**

**PAP Total + PxG**

**4 municipis**

**PAP TOTAL**

**195 municipis**

**PAP Parcial**

**33 municipis**

**Propers PAP**

**127 municipis**





# Implantació del PAP al territori (actual + previsió)

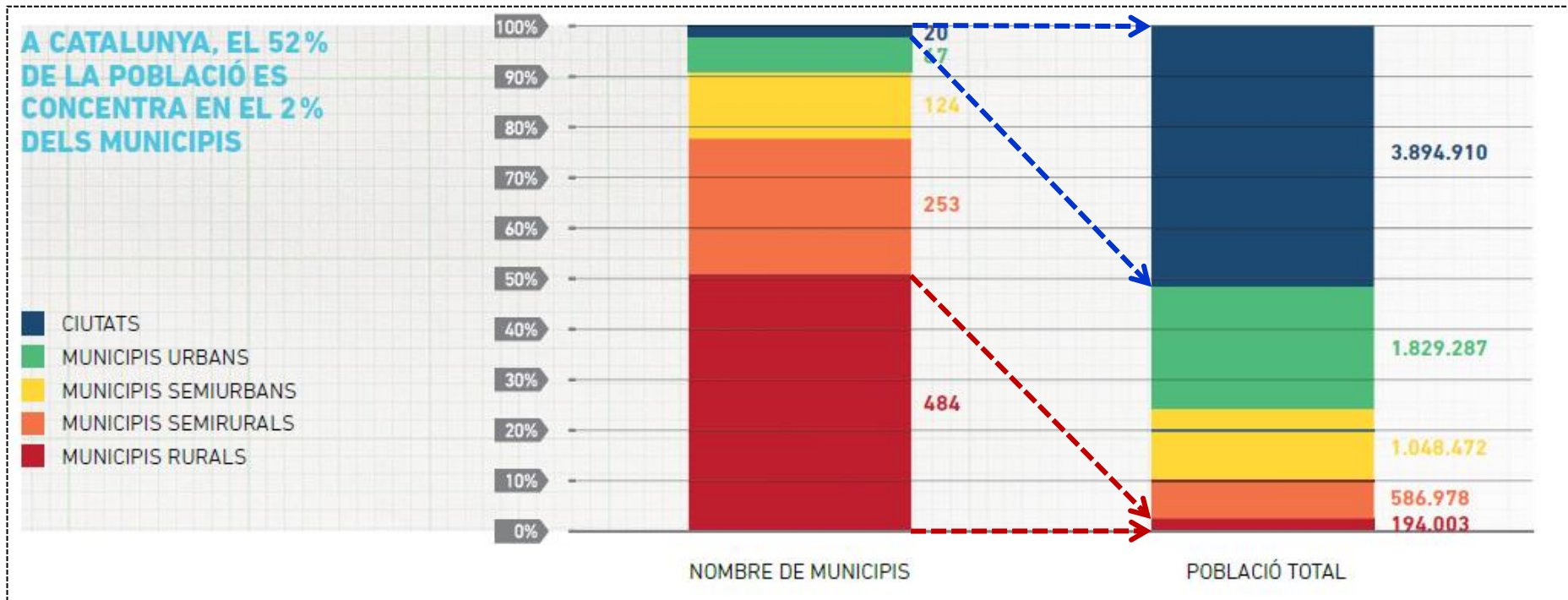
- **CAPITALS COMARCA**
  - Berga
  - Montblanc
  - Sort
  - Falset
  - Mora d'Ebre
  - Cervera
  - Gandesa
  - Solsona
  - Vilanova i la Geltrú
  - La Bisbal d'Empordà
  - Santa Coloma de Farners
- **Municipis > 10.000 hab.**
  - Calonge i Sant Antoni (10.897)
  - Argentona (11.776)
  - Sant Sadurní d'Anoia (12.323)
  - Canet de Mar (14.072)
  - Palau-Solità i Plegamans (14.484)
  - Berga (16.115)
  - Lleida (4 barris; 10.600)
  - Barcelona
    - Sarria (10.665)
    - **Sant Andreu (27.845)**
    - Horta (23.000)
    - Sant Antoni (34.000)
  - Vilanova i la Geltrú (66.274)
  - Manlleu (20.194)
  - Ripollet (38.347)





# És l'hora de les grans ciutats

Distribució de la població en funció de la grandària dels municipis.



## SARDEGNA (Itàlia)

377 municipis

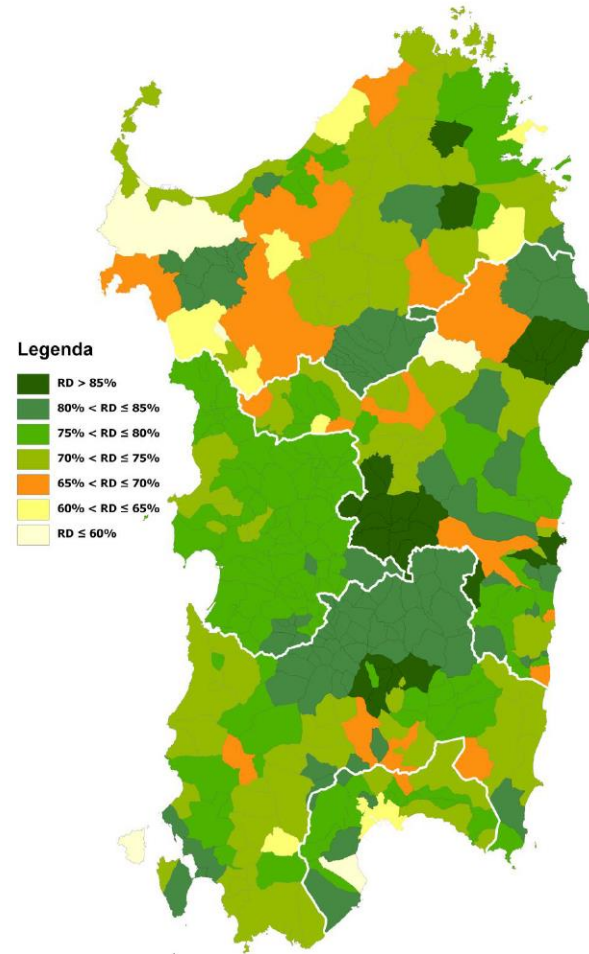
**1.600.000 habitants**

100% municipis PAP

454,0 kg RM/hab/any (2019)

**73 % recollida selectiva** (2019)

122 Kg RESTA/hab/any (2019)







# Experiències Internacionals PaP. VENETO (Itàlia)

## VENETO (Itàlia)

572 municipis

**5.000.000 habitants**

82% municipis PAP (469 mun.)

471,0 kg RM/hab/any (2019)

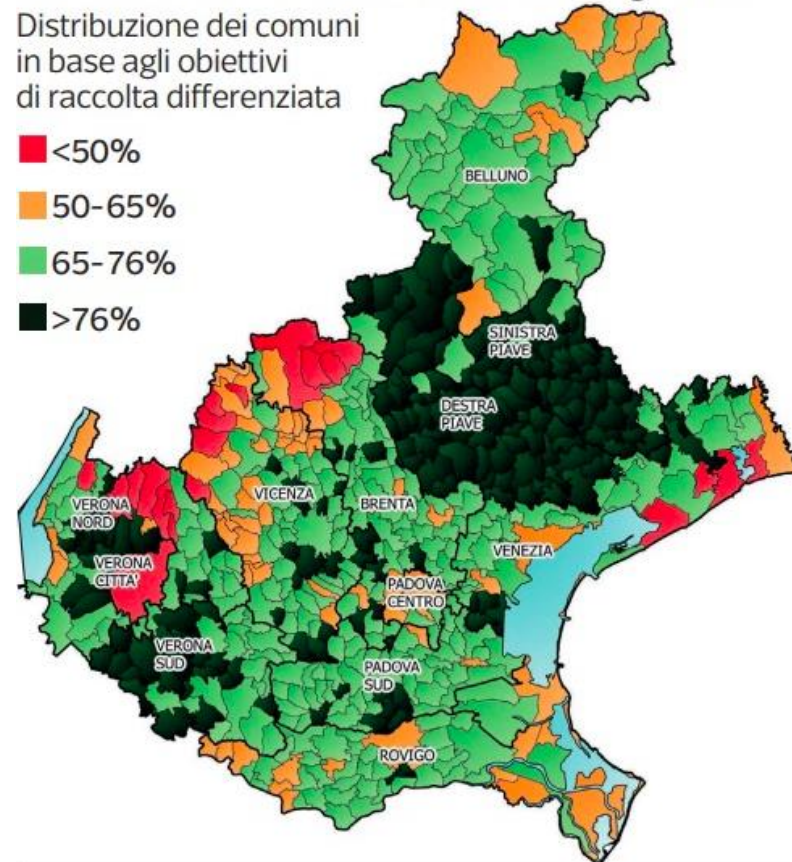
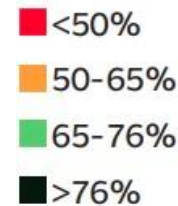
**75 % recollida selectiva** (2019)

119 Kg RESTA/hab/any (2019)



### La raccolta differenziata in regione

Distribuzione dei comuni  
in base agli obiettivi  
di raccolta differenziata



Fonte: ARPAV - Osservatorio Regionale Rifiuti





# Experiències Internacionals PaP. LLOMBARDIA (Itàlia)

## LOMBARDIA (Itàlia)

1.507 municipis

**10.000.000 habitants**

>1.200 municipis PAP (80%)

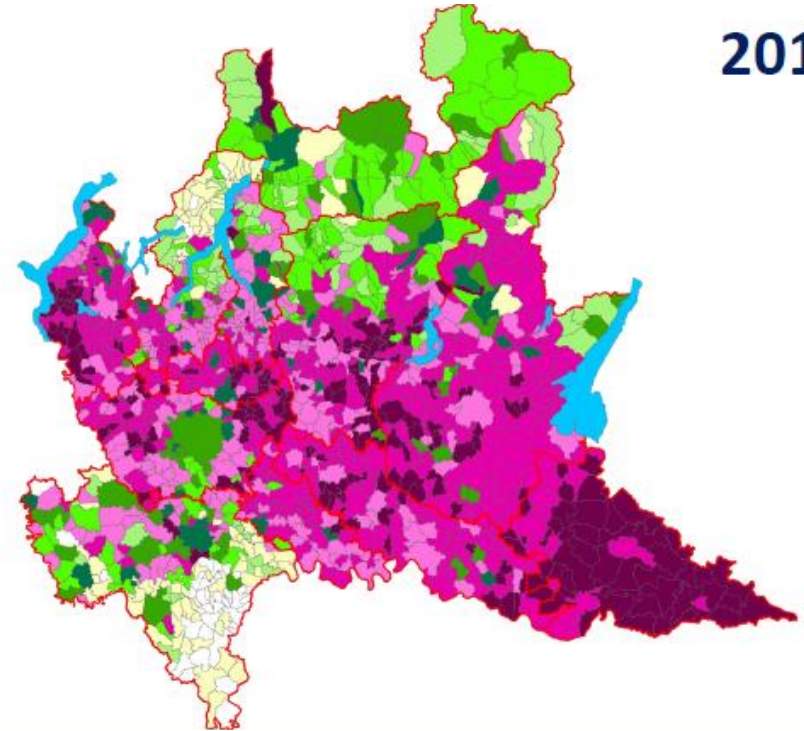
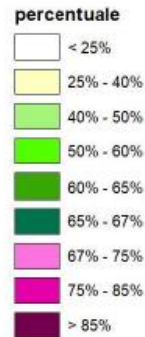
479,1 kg RM/hab/any (2019)

**72 % recollida selectiva (2019)**

135 Kg RESTA/hab/any (2019)



Generalitat  
de Catalunya



PAP a grans ciutats:

- ✓ MILÀ (1.352.000 hab.)
- ✓ BÈRGAM (120.000 hab.)
- ✓ MONZA (123.000 hab.)
- ✓ VARESE (80.000 hab.)



# Altres experiències Internacionals de recollida Porta a Porta

## PARMA (Itàlia)

**190.284 habitants**

108.038 habitatges

15,2% població immigrada

511 kg de residus/hab/any

**73% recollida selectiva**

164 kg de resta/hab/any



## ANVERS (Bèlgica)

**516.000 habitants**

40.000 estudiants

17 nacionalitats

537 kg de residus/hab/any

**54,3% recollida selectiva**



## MUNICH (Alemanya)

**1.512.912 habitants**

809.799 habitatges

32% de població immigrada

437 kg de residus/hab/any

**50,6% recollida selectiva**



# El porta a porta, un model de país

- El sistema PORTA A PORTA contribueix a assolir els objectius europeus ja que s'ha mostrat el més eficient en termes quantitius i qualitius.
- Redueix significativament la quantitat de residus que s'envien a instal·lacions de final de canonada (abocadors i incineradores)
- Contribueix molt significativament a lluitar contra el canvi climàtic.
- Genera més llocs de treball.
- És clarament un sistema dinamitzador de l'economia
- Sens dubte millora la qualitat del medi ambient i de la salut de la ciutadania.

- La col·laboració ciutadana és essencial, i ho agraïm.
- Totes les administracions hem de treballar coordinament i colze a colze, per a desplegar sistemes eficients per recollir els residus.
- Implantar models eficients de recollida selectiva, i estendre-ho a les grans ciutats i als municipis de l'àrea metropolitana, és un repte de país.



Agència de  
Residus de  
Catalunya

# Moltes gràcies per la vostra atenció!

Agència de Residus de Catalunya  
C/ Dr. Roux, 80 • 08017 Barcelona  
Tel. +34 935 673 300 Fax. +34 935 673 300

[isaacperaire@gencat.cat](mailto:isaacperaire@gencat.cat)

[residus.gencat.cat](http://residus.gencat.cat)



Generalitat  
de Catalunya