

Balanç econòmic de la recollida de residus porta a porta i en àrea de vorera per als ens locals

Abril 2105

Jordi ROCA JUSMET
Universitat de Barcelona

“Balanç econòmic de la recollida de residus porta a porta i en àrea de vorera per als ens locals i propostes d'optimització”. Any 2013

Encàrrec: Associació de Municipis Catalans per a la Recollida Selectiva Porta a Porta

Realització:

Coordinadors:

Ignasi Puig Ventosa (Fundació ENT)

Jordi Roca Jusmet (Universitat de Barcelona)

Autors:

Marta Jofra Sora (Fundació ENT)

Jaume Freire González (ENT Environment and Management)

Finançament: Agència de Residus de Catalunya



Universitat de Barcelona



Objectiu

- Comparar els costos monetaris globals de la gestió de residus per als ajuntaments mitjançant dos sistemes diferents:
 - Recollida porta a porta (PaP)
 - Recollida en àrees de vorera (AV)

Metodologia

- Basat en dades reals del 2012
- Qüestionari directe a una mostra aleatòria d'ajuntaments sobre els seus costos globals i –quan era possible- desglossats
- Per raons d'homogeneïtat, tots els municipis seleccionats són de menys de 20.000 habitants (dividits en diferents estrats de població)

Característiques de la mostra

	PaP	AV	Total
Nombre de municipis	41	40	81
Generació mitjana residus per càpita (Kg/hab-dia)	1,22	1,50	1,36
Nivell mitjà de recollida selectiva	67,2%	37,5%	52,8%

Concepte de costos globals

- **Costos de recollida + costos de tractament – ingressos**

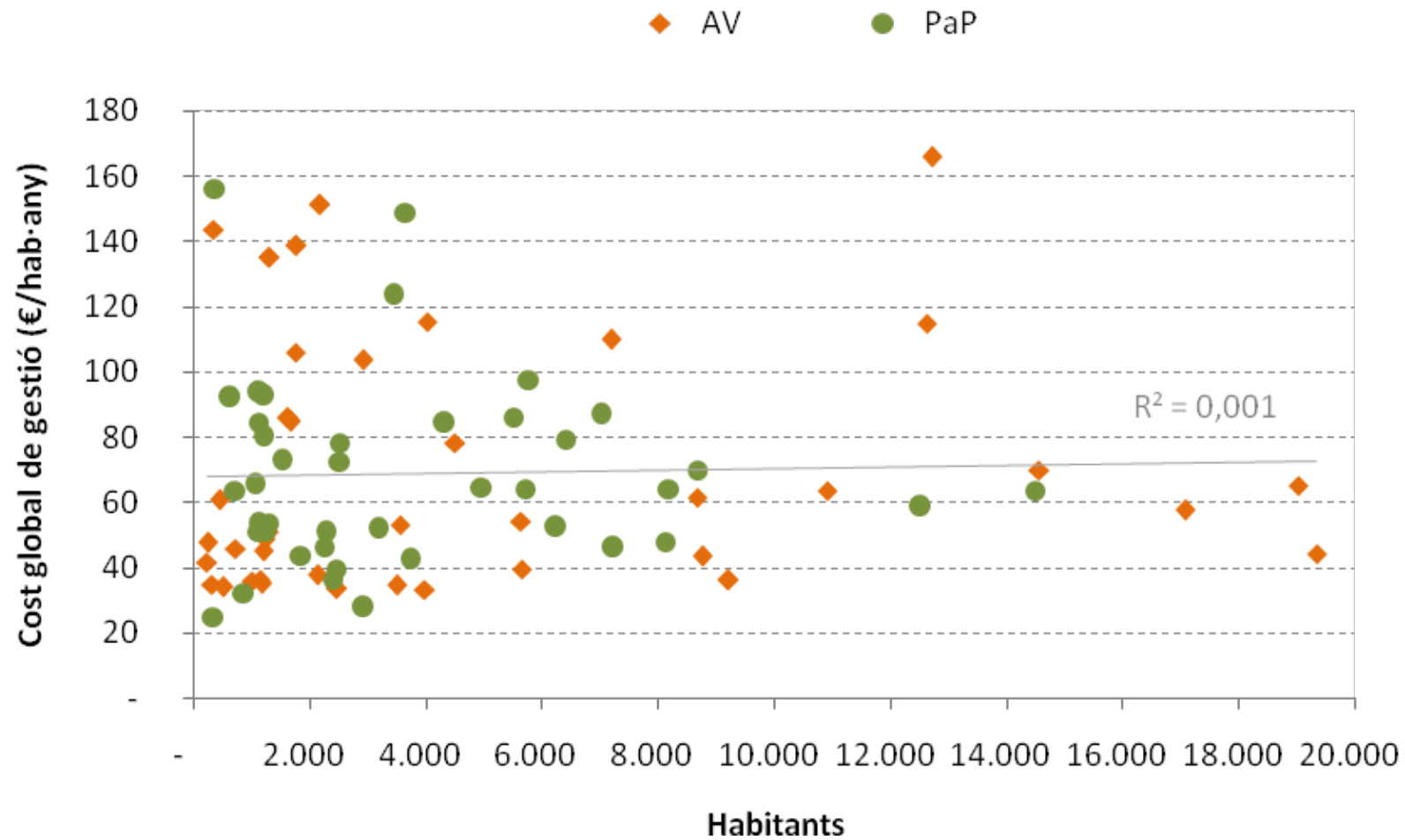
Concepte de costos globals

- **Costos de recollida:** residus municipals domèstics i comercials: paper/cartró, envasos, vidre, orgànica i resta, voluminosos, poda, oli usat; gestió de la deixalleria; transferència de residus; amortització de contenidors i camions
- **Costos de tractament:** de la fracció resta: tarifa d'entrada a la instal·lació i **cànon de residus**; de la fracció orgànica; d'altres fraccions: voluminosos, residus especials, oli usat, etc.
- **Ingressos:** venda de materials: paper/cartró, ferralla, etc.; ingressos dels sistemes integrats de gestió; **retorn del cànon de residus**.

Principal indicador de l'estudi

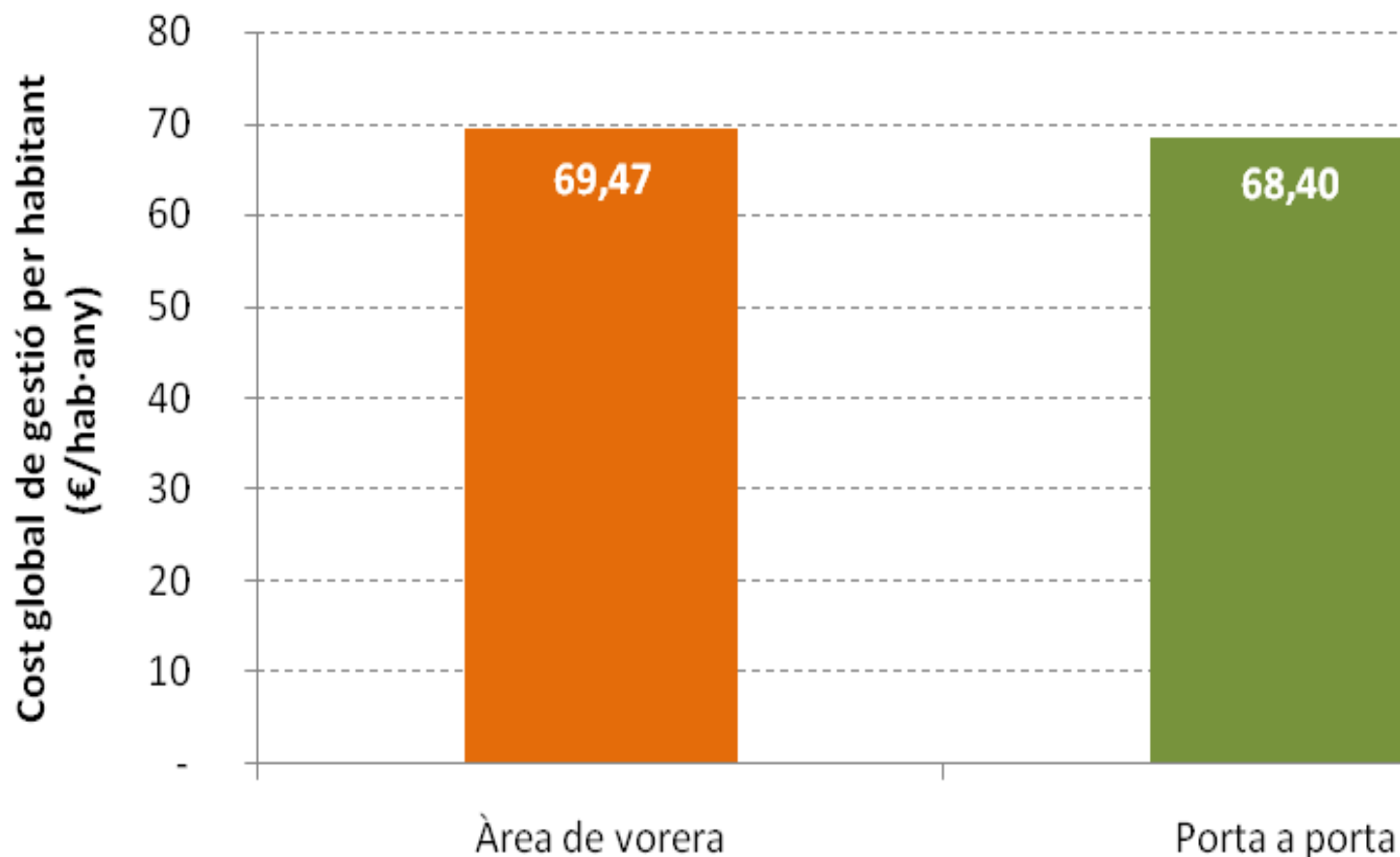
- Cost global gestió de residus per als ajuntaments dividit per la població empadronada

Resultats desagregats



Comparació PaP/AV

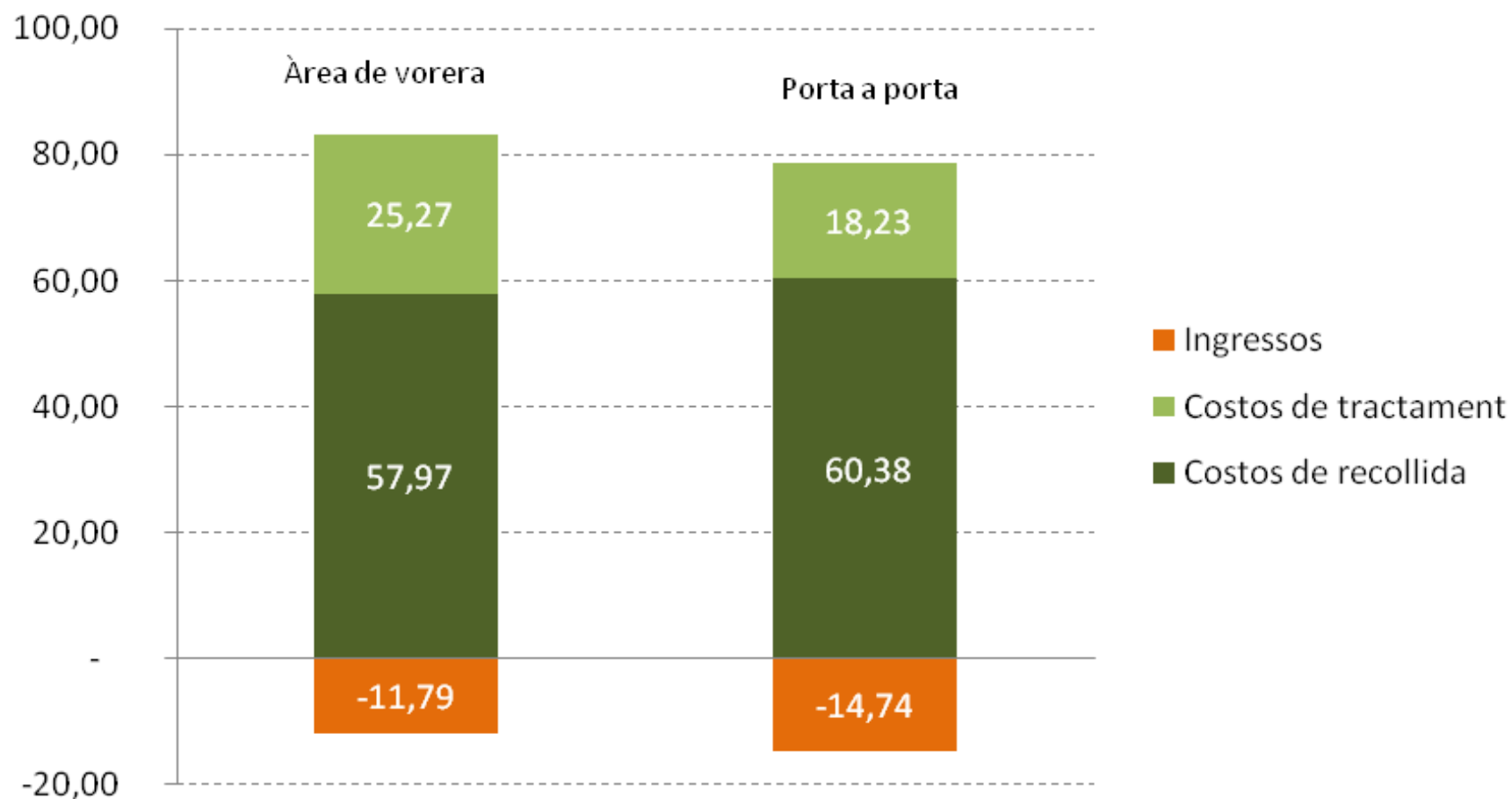
(mitjana dels municipis de cada sistema)



Comparació PaP/AV

	PaP	AV
Mitjana (€/habitant-any)	68,48	69,47
Mínim (€/habitant-any)	24,88	33,36
Màxim (€/habitant-any)	156,29	165,93

Comparació PaP/AV



Població empadronada vs “població equivalent”

- Es pot argumentar que la càrrega de residus no depèn tant de la població empadronada com de la “població equivalent anual a temps complet” (afectada per població estacional, segona residència, població que ve a treballar o estudiar o que se'n va a altres llocs)
- Idescat fa estimacions, però la xifra és menys fiable quan els municipis són més petits i no està disponible per municipis de menys de 2.500 habitants.

Població empadronada vs “població equivalent”

- Residus dividit per “població equivalent a temps complert anual” és indicador que teòricament pot considerar-se millor però...

l'anàlisi s'ha de limitar a una mostra molt més petita (en comptes de 81 municipis, només 37 municipis), el que fa els resultats menys representatius de la població total estudiada (municipis menors de 20.000 habitants de Catalunya).

Comparació PaP/AV



Conclusions/comentaris finals

- Un dels fets que ha posat en evidència l'estudi és la gran dispersió de costos tant en el sistema PaP com sobretot en el sistema d'àrees de vorera: encara que alguns factors són inalterables a curt termini (densitat de la població), la dispersió suggereix que es poden fer polítiques per –sigui quin sigui el sistema de recollida– reduir els costos de gestió dels residus.
- Atès que no existeixen sistemes estandarditzats per recollir sistemàticament les dades de costos globals de la gestió de residus, seria important avançar en aquest sentit (això permetria aprofundir en les causes de la dispersió de costos).

Conclusions/comentaris finals

- El sistema PaP té resultats molt millors ambientalment (molta major recollida selectiva i possiblement menys generació efectiva de residus): redueix “costos ambientals”
- Contra el que sovint es pensa els costos monetaris globals del sistema PaP són *similars* als del sistema tradicional de recollida
- És important mantenir els incentius cap als bons resultats (cànon-retorns) i que arribin adequadament als ajuntaments en funció dels seus resultats.

Conclusions/comentaris finals

- Tendència és a l'augment del cànon de residus i això reforça la conclusió que els costos monetaris no han de ser un obstacle –més aviat en el futur serà previsiblement al contrari- per la implantació de sistemes porta a porta per la recollida domèstica fins i tot en municipis grans (com a moltes ciutats europees i com s'està plantejant en el debat municipal a Barcelona)
- Un avantatge de la recollida porta a porta és que facilita –si hi ha voluntat política- la implantació de sistemes de pagament segons generació

Moltes gràcies per l'atenció