

# RESULTATS DE LA GESTIÓ DELS VOLUMINOSOS MITJANÇANT DESBALLESTAMENT MANUAL I MECÀNIC

---

Josep Jorba. Gerent.  
Abril 2013



## Experiències en la gestió dels voluminosos

---

- I. Desballestament manual (Prova pilot en el marc de la inserció laboral)
- II. Oportunitat de la trituració per a la optimització logística
- III. Optimització del transport mitjançant Roll-Packers

# I. DESBALLESTAMENT MANUAL

## Funcionament

---

### -Gestió de fluxes:

- Deixalleries: Desballestables, voluminosos i rebuig
- Recollida de voluminosos municipals
- Contenidors voluminosos de carrer

### -Nau: Distribució dels espais i ubicació contenidors

### -Equip de treball: 1 encarregat i 2 peons (inserció laboral)



CONSORCI DEL BAGES  
PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS

# I. DESBALLESTAMENT MANUAL

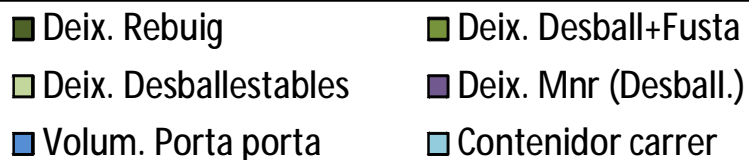
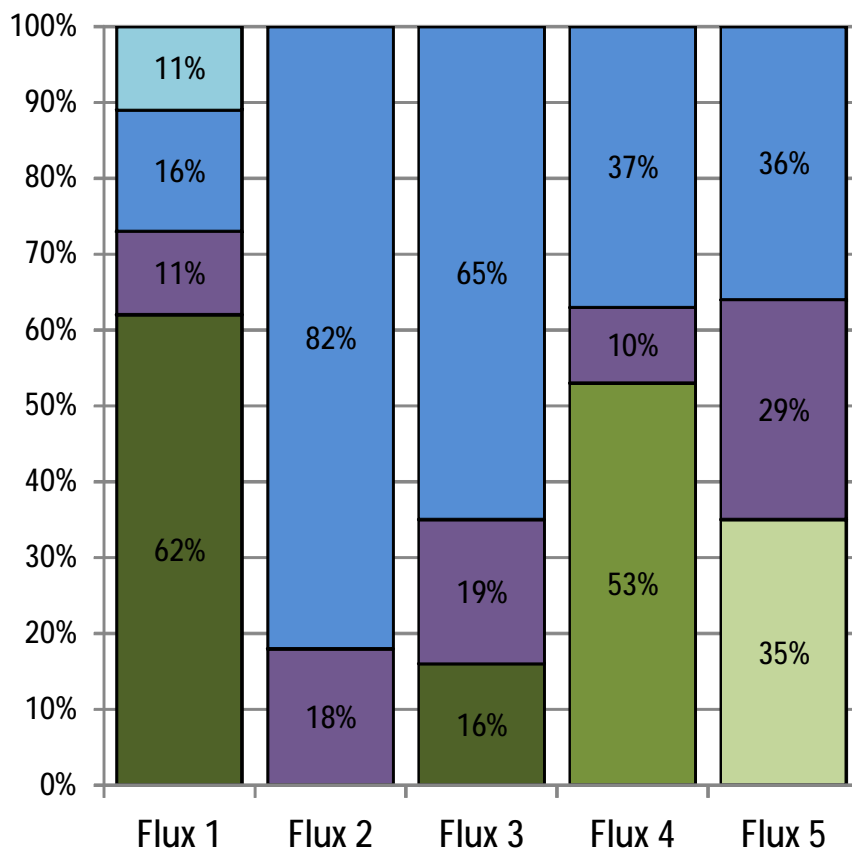


Materials  
d'entrada

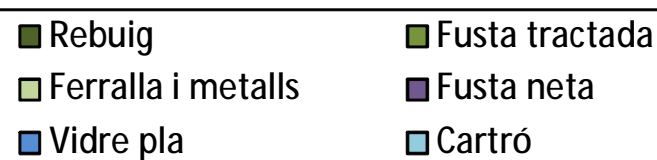
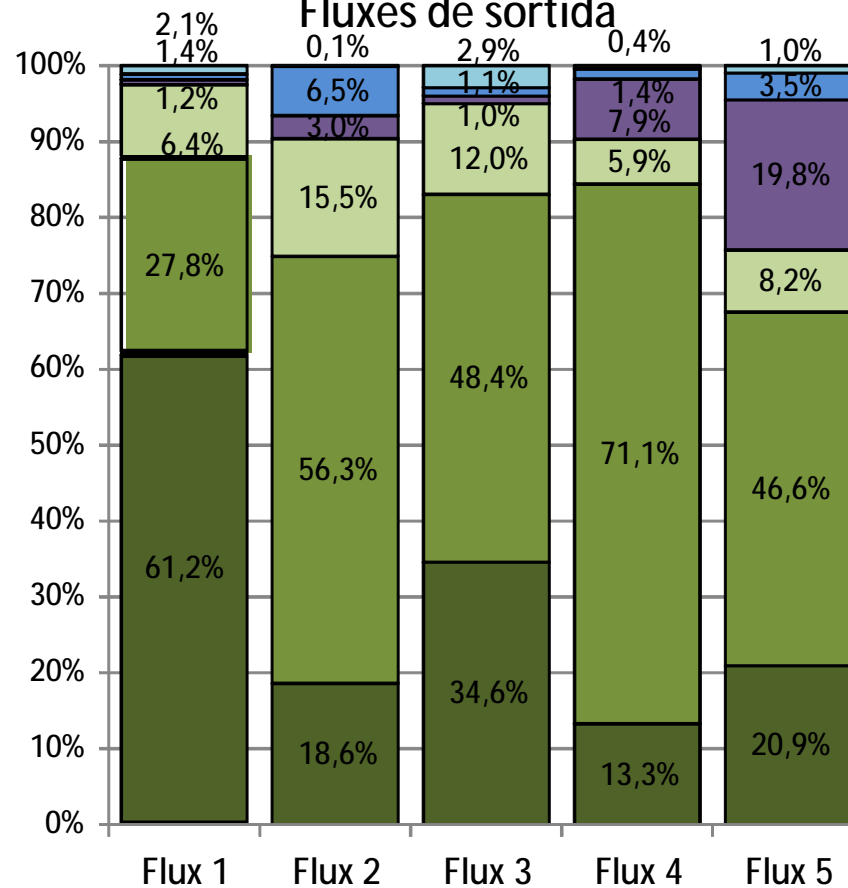


# I. DESBALLESTAMENT MANUAL

## Fluxes d'entrada al desballestament



## Fluxes de sortida



# I. DESBALLESTAMENT MANUAL

Materials separats  
valoritzables



# I. DESBALLESTAMENT MANUAL

Materials separats  
NO valoritzables



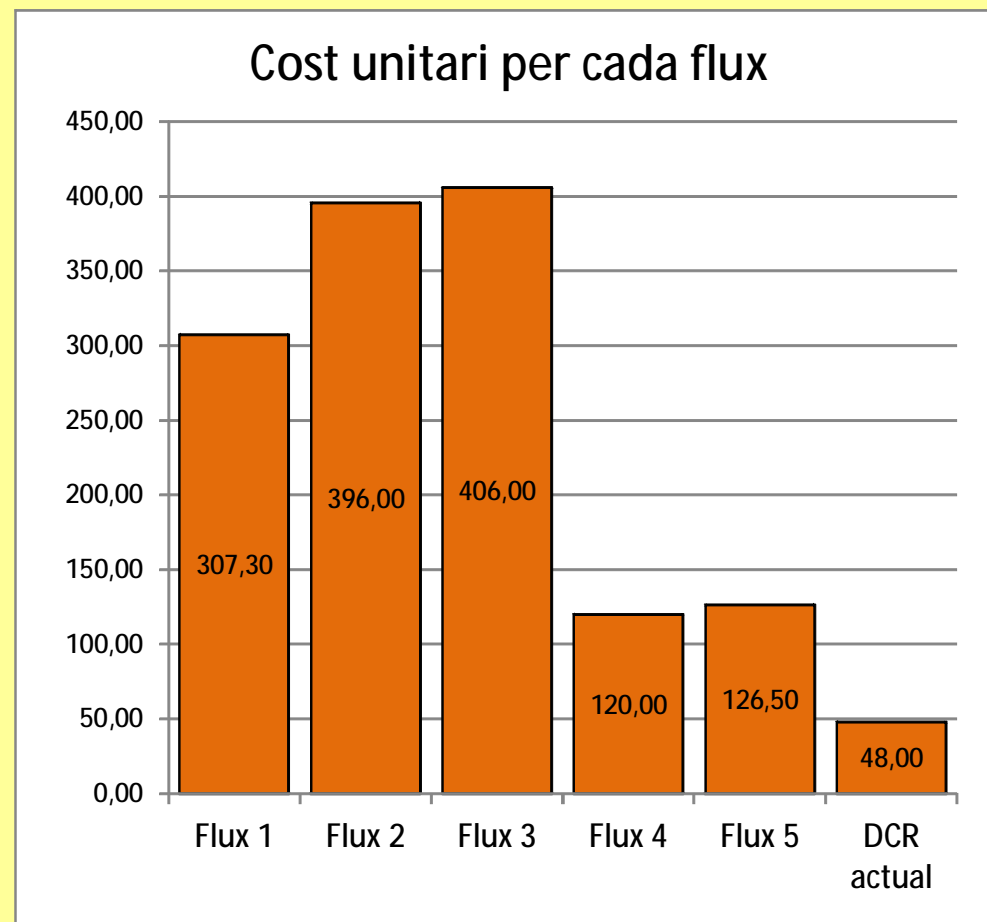


# I. DESBALLESTAMENT MANUAL

## Costos

Costos mensuals	€/mes
Personal	4.425,00
Contenidors i utilitatge taller	2.093,70
Sutotal	6.518,70
Benef. Industrial (13%)	847,43
Desp. Generals (6%)	391,12
Total base	7.757,25

Costos gestió materials	€/Tm
Fusta	80,70
Rebuig	48,00
Ferralla	-55,00
Vidre Pla	0,00
Cartró	-15,00





# I. DESBALLESTAMENT MANUAL

## Conclusions

---

- Desballestament:
  - = classificació + desmuntatge + classificació?
  - = desmuntatge + classificació?
- Elevada dificultat de fer rendible el desballestament manual (RESULTAT PROVA PILOT)
- Correcta selecció de fluxes en origen (+CONEIXEMENT)
- Optimitzar selecció a les deixalleries (+GESTIÓ)
- Increment de la productivitat (+MAQUINÀRIA)
- Sobrecost de la logística addicional (+INVIABLE)

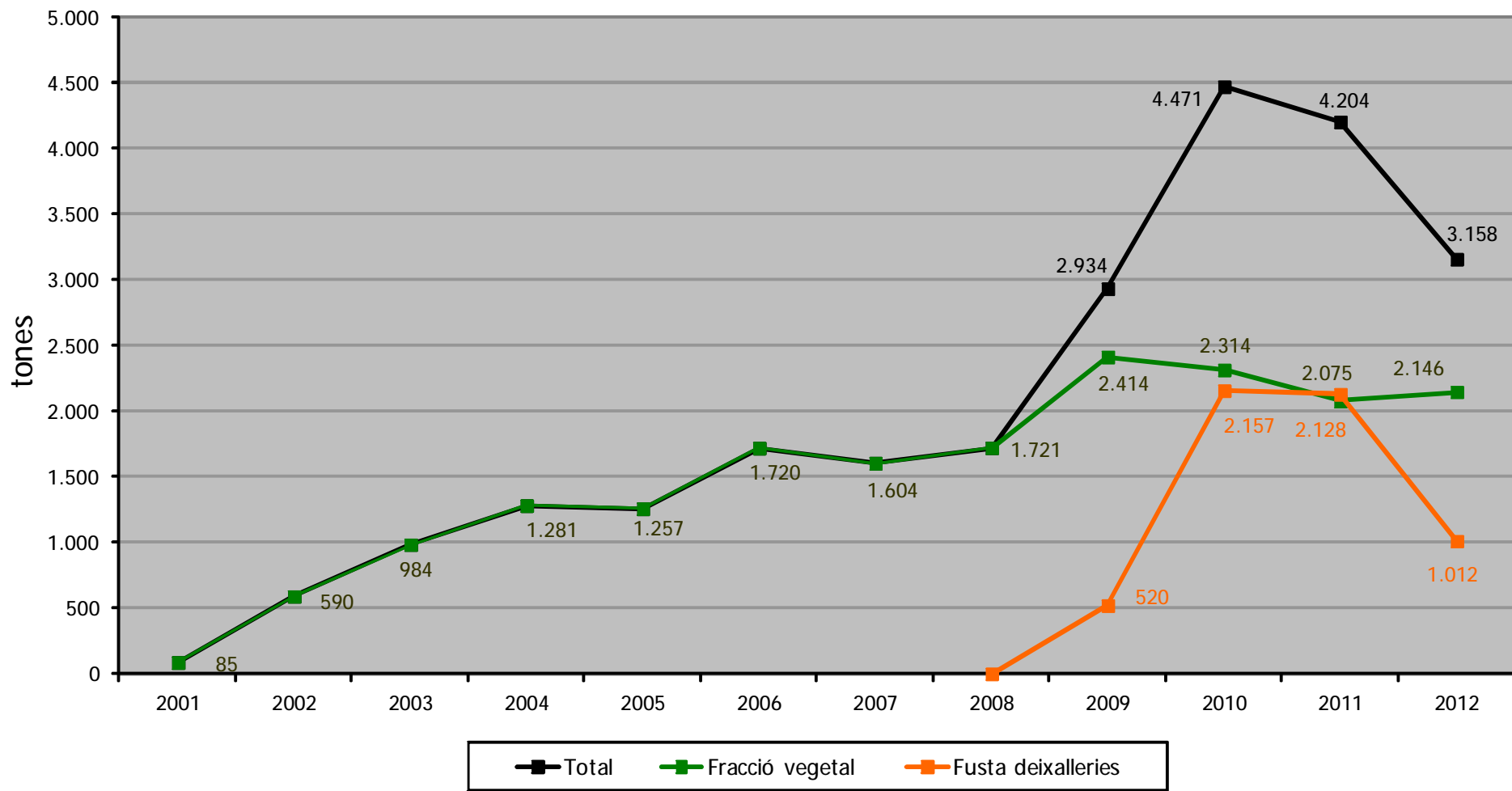
## II. OPORTUNITAT DE LA TRITURACIÓ

### Consideracions

	Trituració	Sense trituració
Transport a trituració	15,97	
Trituració	12	
<i>Despeses directes</i>	6,75	
<i>Amortitzacions</i>	5,25	
Recepció i expedició	3,5	
Transport a valorització		20,17
Valorització	19,40	23,00
<b>COST TOTAL (€/Tm)</b>	<b>62,87</b>	<b>43,17</b>



## EVOLUCIÓ DELS RESIDUS TRACTATS A LA PLANTA DE TRITURACIÓ 2001-2012



### III. OPTIMITZACIÓ DEL TRANSPORT MITJANÇANT ROLL-PACKERS



### III. OPTIMITZACIÓ DEL TRANSPORT MITJANÇANT ROLL-PACKERS

## Consideracions

Inversió roll-packer	
Inversió	31.000,00
Interès anual	5%
Anys	8
Amort. Anual	4.709,49

- Anàlisi cost-benefici
- Elecció de les fraccions i les deixalleries amb major potencial d'optimització
- Costos d'operació mínims (encarregats deixalleria, sense despesa addicional)

Fracció	Deixalleria	Tm/any	€/viatge	Sense Roll-packer			Amb Roll-packer			Diferencia	Amortitz.	Estalvi
				Tm/viatge	Viatges	€/any	Tm/viatge	Viatges	€/any			
Fusta	Manresa	1.050	38,00	2,38	441	16.764,71	5,01	210	7.964,23	8.800,5	-4.709,49	4.090,98
	Moià	120	78,00	2,78	43	3.366,91	5,85	21	1.599,48	1.767,4	-4.709,49	-2.942,06
Rebuig	Manresa	950	38,00	1,90	500	19.000,00	5,42	175	6.666,67	12.333,3	-4.709,49	7.623,84
	Moià	150	78,00	2,35	64	4.978,72	6,70	22	1.746,92	3.231,8	-4.709,49	-1.477,69

## Etapes: evolució del concepte

---

- I. Nov 2007: Desballestament manual (Prova pilot)
- II. Nov 2009: Triturador primari Doppsadt (p.e.m.)
- III. Jun 2011: Implantació 4 Roll-Packers (Dx Manresa)
- IV. Jul 2012: Recollida itinerant de la fusta (incendi cinta descàrrega triturador)
- V. Nov 2012: Web d'intercanvi, coordinada amb Càritas, amb el "nou" concepte d'EVITAR que el "residu" que és aprofitable no arribi a la deixalleria, si no que es reculli en origen, directament pel beneficiari

## DUES CONCLUSIONS

---

- I. LES DEIXALLERIES, EN LA SEVA CONCEPCIÓ ACTUAL, NO ESTAN PENSADES PER A LA REUTILITZACIÓ !! (La deixalleria és un “pati”, amb valla de simple torsió, per a transferir residus a reciclatge)
- II. EXISTEIXEN INICIATIVES DEL TERCER SECTOR (també del sector privat) de reutilització prèvia a la deixalleria. Cal atendre al principi de que la iniciativa pública desincentiva la iniciativa privada, amb qui pot entrar en competència (quin ús fem dels recursos públics?). El camí a seguir és la COOPERACIÓ !!!



## POST DATA

---

- I. A la deixalleria de Manresa tenim una persona, el Miguel, desballestant "in situ". Queda pendent una valoració del seu treball
- II. L'evolució del sector energètic i de la biomassa, podria obrir alguna nova oportunitat a la trituració, al combinar amb un garbellat, per a preparació d'algun tipus de material específic