



*Estudi de situació dels residus del taller  
d'automoció a Catalunya*

*projecte:*  
**TALLER-NET**

*per al desenvolupament sostenible*



## *Justificació*

**Actual percepció de disparitat d'actuació dels tallers d'Automoció en matèria de residus i d'una creixent pressió administrativa i social.**

**Demanda sectorial d'un projecte per a resoldre la gestió de residus i el seu control.**

**Necessitat d'informació quantificada de la realitat amb vistes a la posterior elaboració d'una solució integral de recollida de residus que ofereixi al sector de tallers:**

- **Estabilitat i Continuitat**
- **Fiabilitat i Garantia**
- **Flexibilitat i Comoditat**
- **Qualitat i Rendibilitat**



## *Objectius*

- **Identificar les necessitats i expectatives presents pel que fa a la gestió de residus per part del taller.**
- **Explorar com es duu a terme actualment la gestió de residus als tallers.**
- **Identificar el perfil de residus que es generen.**
- **Posar les bases que permetin planificar una solució òptima per la gestió integral dels residus del taller.**



# *Metodologia*

- Tècnica d'enquesta quantitativa, mitjançant qüestionari semi-obert i auto-administrat a contestar per fax i corroborar per entrevista telefònica.
- Part qualitativa mitjançant entrevista personal, com complement.
- Realitzat per la consultora especialitzada SPAIN-BASE, sota el Codi Ètic Europeu d'Estudis de Mercat i Opinió (AEDEMO / ESOMAR)

# Mostra

- S'ha definit el Univers com tot el conjunt de tallers de reparació d'automòbils de Catalunya, que tinguin al menys un 50% d'activitat en Electro-mecànica.
- La mostra és estadísticament representativa del univers definit i les seves característiques tècniques són d'un nivell de confiança del 95,5% amb un 10% de marge de tolerància sobre els Estadístics mesurats, en el supòsit de màxima incertesa de  $p=q=0,5$
- Es va efectuar un mostreig per quotes representatives que després de ponderació i projecció de resultats va permetre el càlcul dels paràmetres del Univers definit.

Tallers de la mostra	97
Quotes de la mostra:	
Barcelona	47%
Girona	16%
Lleida	18%
Tarragona	19%
Concessionaris	23%
Agents Oficials	25%
Franquiciats	4%
Independents	48%
Turismes	68%
Industrial Pesat	14%
Tur+Veh Ind Lleuger	9%
Motocicletes	8%
Fins a 3 llocs de treball	41%
de 4 a 5	26%
de 6 a 10	14%
de 11 a 25	15%
més de 25	3%



## *Fases*

**Exploració prèvia i elaboració de qüestionari**  
*Maig 2003*

**Recollida d'informació**  
*Juny, Juliol i Setembre 2003*

**Tractament de dades**  
*Octubre 2003*

**Anàlisi Estadística**  
*Novembre 2003*

**Informe i Conclusions**  
*Desembre 2003*



## *Resultats*

- **Gestió mediambiental al taller**
- **Necessitats i expectatives**
- **Hàbits en la recollida**
- **Gestio de l'emmagatzamatge**
- **Estimacions de quantitats**
- **Perfil de residus i tipologies de taller**

# Gestió mediambiental al taller

*Resultats*

- **Extensa conscienciació de la responsabilitat del taller en la incidència mediambiental de la seva activitat.**
- **Progressiu increment del control que el taller exerceix sobre els recollidors dels seus residus, malgrat distar molt encara d'apropar-se al nivell de control sobre aspectes clau en el seu negoci.**
- **Notable dispersió i desconeixement dels costos reals que ocasionen els serveis mediambientals.**
- **Escassa formació en els requisits mediambientals i els seus fonaments, la qual cosa origina arbitrarietats en seva actuació present.**

# Necessitats i expectatives

- Recollida integral dels residus: **23%**
- Recollida d'algun residu en particular: **45%**
  - Pneumàtics: **10%**
  - Refrigerants: **10%**
  - Líquid de frens: **6%**
- Millorar la gestió de l'espai dedicat a residus al taller: **25%**
- Costos més assequibles: **14%**
- Més ajuts oficials: **6%**
- Més informació i formació en medi ambient: **3%**
- Té les necessitats solucionades: **8%**

# Necessitats i expectatives

Resultats

necessitats  
manifestades  
espontàneament

- Recollida integral dels residus: **23%**
- Recollida d'algun residu en particular: **45%**
  - Pneumàtics: **10%**
  - Refrigerants: **10%**
  - Líquid de frens: **6%**
- Millorar la gestió de l'espai dedicat a residus al taller: **25%**
- Costos més assequibles: **14%**
- Més ajuts oficials: **6%**
- Més informació i formació en medi ambient: **3%**
- Té les necessitats solucionades: **8%**

# Necessitats i expectatives

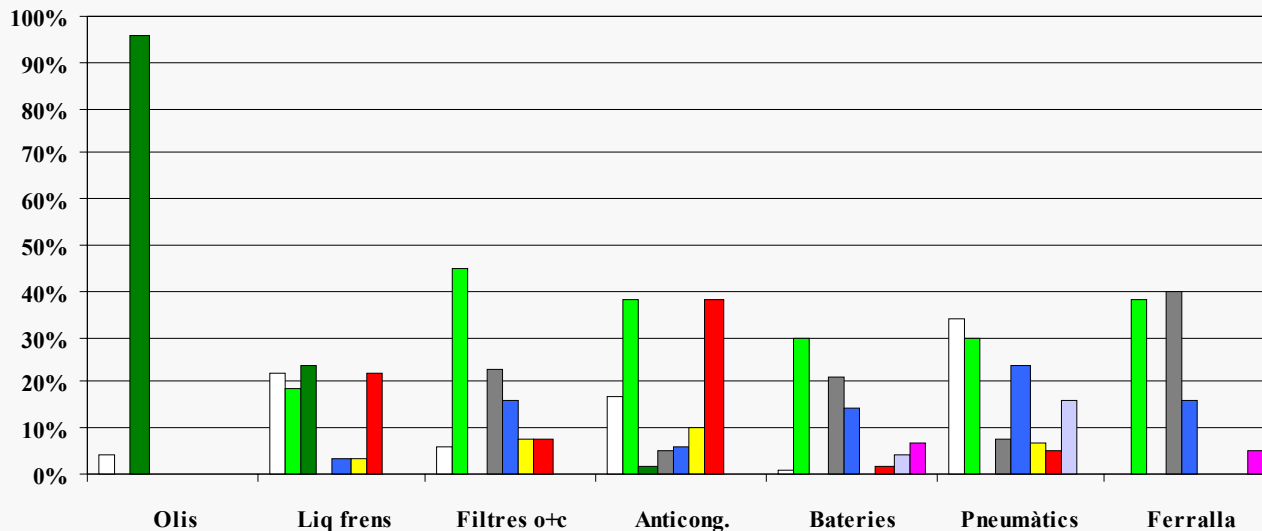
*Resultats*

expectatives  
manifestades  
espontàneament

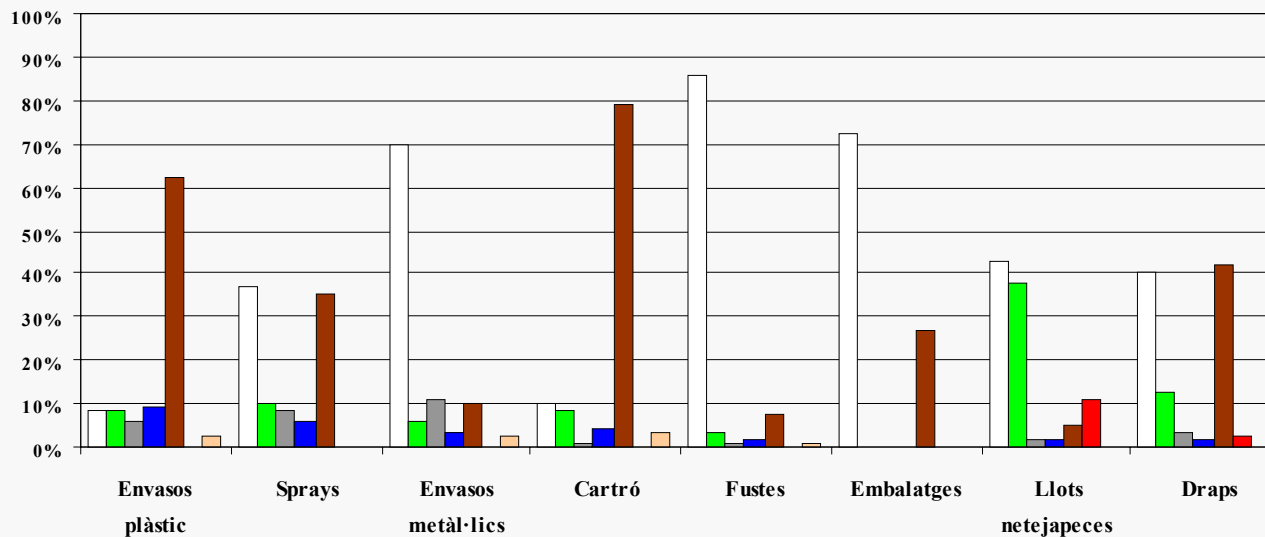
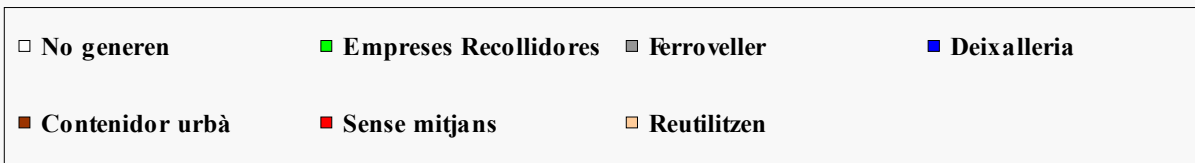
- Incorporar la gestió de residus als mètodes de treball del taller: **12%**
- Enduriment normatiu: **11%**
- Més necessitat d'assessorament: **5%**
- Solucions d'emmagatzematge: **5%**
- Repercutir els costos de gestió ambiental al client: **4,6%**
- Realitzar més inversions en medi-ambient: **4,3%**

# Recollida de residus del vehicle (% de tallers)

- No generen
- Empreses Recollidores
- CATOR
- Ferroveller
- Deixalleria
- Brossa
- Sense mitjans
- Intercanvi
- Desballestament



# Recollida de residus generals (% de tallers)



# Recollida (comentaris)

Resultats

- **Només l'oli és recollit en tot el sector per un recollidor especialitzat (CATOR).**
- **Existeix un ampli ventall de recollidors autoritzats, de desigual penetració territorial, i el seu grau d'utilització en conjunt no assoleix el 50% en cap dels residus.**
- **Es detecta un ús estès de la figura del “ferroveller local”, que assoleix fins el 40%.**
- **Les Deixalleries compleixen una notable funció, especialment pel que fa a pneumàtics, filtres, bateries i ferralla.**
- **Destaca la falta de medis per a la recollida d'anticongelants i líquids de frens.**
- **Els envasos de plàstic, cartró, paper i draps, contaminats o nets, es dipositen majoritàriament als contenidors urbans, llevat dels tallers grans o de vehicle industrial que utilitzen recollidors especialitzats.**

## **Emmagatzematge temporal dels residus al taller**

- **Dispersió de criteris en l'organització interna del taller pel que fa a la gestió d'emmagatzematge temporal.**
- **Escassa estandardització de les formes de emmagatzematge temporal al taller.**
- **Necessitat de més informació tècnica per aplicar correctament l'etiquetatge de cadascun dels residus.**
- **Necessitat palesa de solucions d'espai personalitzades que aprofitin al màxim la superfície i el disseny del taller.**

# Estimacions de quantitats

Resultats

*S'han estimat les quantitats generades anualment d'aquells residus principals de taller d'Electromecànica que presenten una situació més dispar pel que fa a la seva gestió.*

RESIDU	Magnitud	TOTAL CATALUNYA / any
LIQUID FRENS	Litres	441.000
FILTRES (Oli + Combustible)	Unitats	4 milions
ANTICONG. / REFRIG.	Litres	3,8 milions
BATERIES	Unitats	650.000
PNEUMÀTICS	Unitats	1,1 milions
FERRALLA	Tones	30.000
ENVASOS PLÀSTIC	Unitats	6,2 milions
POTS SPRAY	Unitats	1,5 milions
ENVASOS METÀL·LICS	Unitats	1 milió
DRAPS	Tones	400
CARTRÓ	Tones	3.900
FUSTA	Tones	5.400

# Estimacions de quantitats

Resultats

*S'han estimat les quantitats generades anualment d'aquells residus principals de taller d'Electromecànica que presenten una situació més dispar pel que fa a la seva gestió.*

RESIDU	Magnitud	TOTAL CATALUNYA / any
LIQUID FRENS	Tones	450
FILTRES (Oli + Combustible)	Tones	1.400
ANTICONG. / REFRIG.	Tones	4.000
BATERIES	Tones	18.500
PNEUMÀTICS	Tones	7.700
FERRALLA	Tones	30.000
ENVASOS PLÀSTIC	Tones	1.400
POTS SPRAY	Tones	300
ENVASOS METÀL·LICS	Tones	400
DRAPS	Tones	400
CARTRÓ	Tones	3.900
FUSTA	Tones	5.400

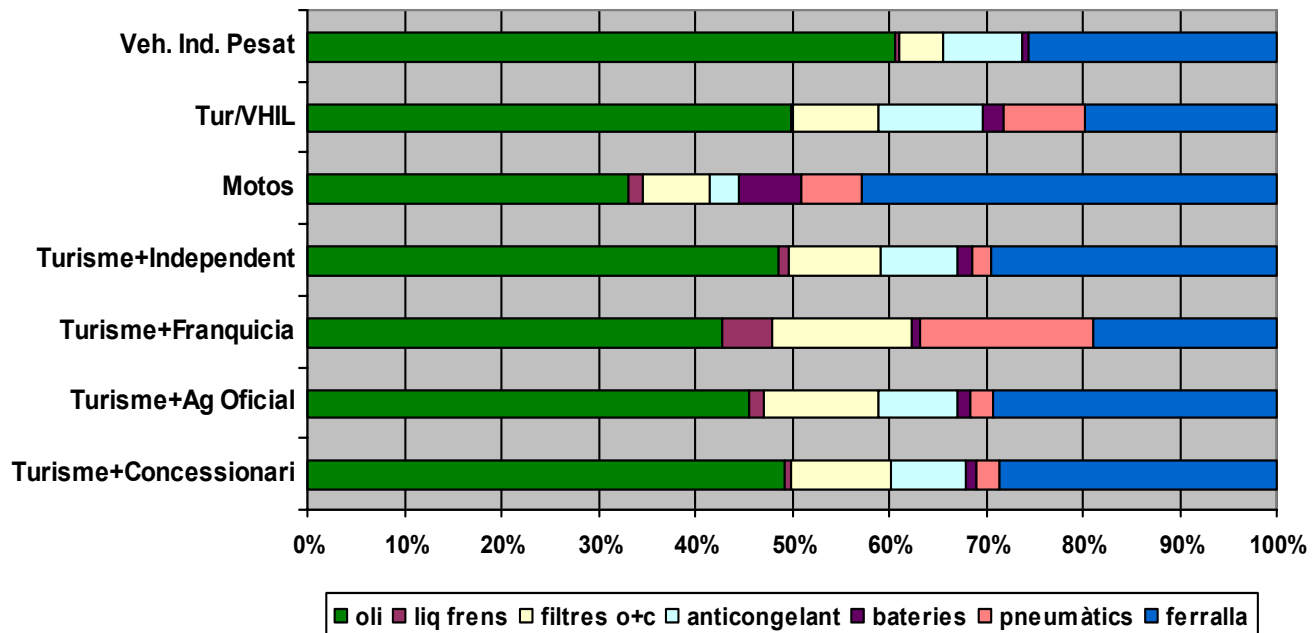
# Estimacions de quantitats

Resultats

*S'han estimat les quantitats generades anualment d'aquells residus principals de taller d'Electromecànica que presenten una situació més dispar pel que fa a la seva gestió.*

RESIDU	Magnitud	TOTAL CATALUNYA / any
LIQUID FRENS	TONES	<b>75.000</b>
FILTRES (Oli + Combustible)		
ANTICONG. / REFRIG.		
BATERIES		
PNEUMÀTICS		
FERRALLA		
ENVASOS PLÀSTIC		
POTS SPRAY		
ENVASOS METÀL·LICS		
DRAPS		
CARTRÓ		
FUSTA		

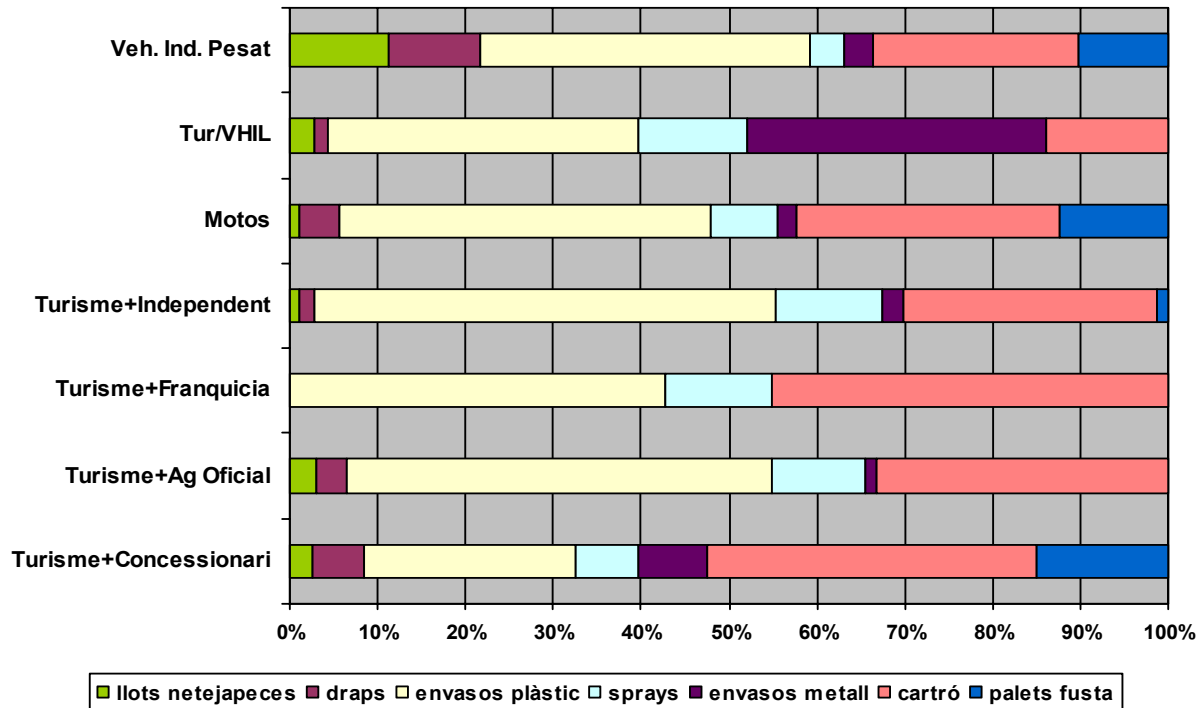
## *Residu / vehicle reparat*



# Perfil de residus

Resultats

## *Residu / vehicle reparat*



# Residus i tipus de taller

*El factor que més caracteritza el perfil de residus que genera un taller és la seva especialitat segons:*

- **Electromecànica / Carroceria - Pintura**
- **Tipus de vehicle**
  - Turismes**
  - Motos**
  - Vehicle Industrial Pesat**
  - Vehicle Industrial Lleuger (aquesta activitat sempre és compartida).**

*La variable principal que determina la quantitat de residus generada per un taller és el número de llocs de treball.*



## *Síntesi de resultats*

*L'actitud dels tallers envers el medi ambient i el compliment de la normativa és altament positiva en tot el sector, i es veu únicament limitada per la falta de mitjans assequibles en cada cas.*

*Atesa la disparitat de vies de recollida de residus:  
Llevat dels olis usats, cap residu supera el llistó del 50% de gestió especialitzada directa.*

***No s'observa cap coherència en el sector per poder fomentar eficaçment el reciclatge i la valorització material dels residus.***

## *Síntesi de resultats*

- Es desprèn dels hàbits actuals dels tallers en la gestió interna dels seus residus, que el grau d'adequació a les exigències normatives no és homogeni per a tots els residus.*
- A falta de programes formatius i informatius progressius i permanents, que el sector desitjaria tenir, s'observa l'existència de percepcions subjectives i comportaments arbitraris envers els residus.*



## *Síntesi de resultats*

- *L'emmagatzematge i classificació dels residus al taller amb vistes a la seva gestió, està molt poc estructurada.*
- *És palesa la necessitat de facilitar solucions pràctiques per a la segregació i etiquetatge dels residus de manera que s'adeqüin a l'espai del taller, als mètodes de treball i a les normatives de seguretat.*
- *Els tallers porten un escàs control intern de la gestió dels residus, sobre tot dels costos reals que els ocasionen els serveis mediambientals.*

***S'ha establert una demanda important en el sector per a un servei integral de recollida i gestió dels residus del taller.***

# TALLER-NET

*Prestacions que necessita el taller per superar les seves dificultats de gestió mediambiental*

**Assessorament i Formació mediambiental que reculli les exigències de la normativa a tot nivell i les tradueixi en mètodes i eines de treball pràctiques per al taller.**

**Servei integral de recollida i solucions d'emmagatzematge amb la garantia de estar complint degudament la normativa vigent.**

**Eines integrades de control de gestió econòmica i legal.**

**Oferir al taller una solució mediambiental que li permeti assolir els seus objectius de Qualitat.**