

Concepció PUEBLA PONS

---

*LA GESTIÓ DELS RESIDUS MUNICIPALS*  
*El cas de la recollida selectiva a*  
*la Regió Metropolitana de Barcelona*

Memòria de tesi doctoral  
dirigida per  
Marc B. ESCOLÀ

**Universitat Abat Oliba CEU**  
**FACULTAT DE CIÈNCIES SOCIALS**  
Departament de Ciències Jurídiques i Polítiques

---

2004



*A les meves filles, Núria i Marta, amb el desig que puguin viure en un món més solidari i sostenible, on la minimització de residus sigui no només una il·lusió, sinó una realitat.*



# ÍNDEX

	<u>Pàgines</u>
ABREVIACIONS .....	11
INTRODUCCIÓ .....	15

## PRIMERA PART CAPÍTOL I: LA GESTIÓ DE RESIDUS A L'ORDENAMENT JURÍDIC EUROPEU I ESTATAL

I.1. LA GESTIÓ DE RESIDUS EN EL MARC JURÍDIC DE LA UNIÓ EUROPEA .....	27
I.1.1. EL CONCEPTE DE MEDI AMBIENT A LA NORMATIVA EUROPEA .....	27
I.1.2. EVOLUCIÓ DEL CONCEPTE DE MEDI AMBIENT .....	29
I.1.3. ELS PROGRAMES COMUNITARIS DE MEDI AMBIENT I LA SEVA INCIDÈNCIA EN RESIDUS .....	34
I.1.3.1. El Primer Programa d'Acció mediambiental .....	34
I.1.3.2. El Segon Programa d'Acció mediambiental .....	36
I.1.3.3. El Tercer Programa d'Acció mediambiental .....	37
I.1.3.4. El Quart Programa d'Acció mediambiental .....	40
I.1.3.5. El Cinquè Programa d'Acció mediambiental .....	42
I.1.3.6. El Sisè Programa d'Acció mediambiental .....	51
I.2. LA GESTIÓ DE RESIDUS A L'ORDENAMENT JURÍDIC ESPANYOL ....	55
I.2.1. EL CONCEPTE DEL MEDI AMBIENT A LA CONSTITUCIÓ ESPANYOLA .....	56
I.2.2. ELS RESIDUS COM A PART DEL MEDI AMBIENT A L'ORDENAMENT JURÍDIC ESPANYOL .....	63
I.3. LA DISTRIBUCIÓ COMPETENCIAL .....	69
I.3.1. L'IMPACTE DEL DRET COMUNITARI .....	69
I.3.2. LES COMPETÈNCIES DE L'ESTAT I DE LES COMUNITATS AUTÒNOMES .....	71
I.3.3. LES COMPETÈNCIES LOCALS .....	75
I.4. LA INTERACCIÓ AMB LES NORMATIVES SECTORIALS .....	78
I.4.1. ELS INSTRUMENTS D'ORDENACIÓ I GESTIÓ URBANÍSTICA DELS RESIDUS ...	78
I.4.2. LA NORMATIVA D'AVUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL .....	82
I.4.3. LA NORMATIVA D'ACTIVITATS AMB INCIDÈNCIA AMBIENTAL .....	89
I.4.4. LA NORMATIVA DE SÒLS CONTAMINATS .....	92

## CAPÍTOL II: LA GESTIÓ DELS RESIDUS MUNICIPALS A L'ORDENAMENT JURÍDIC CAT ALÀ

II.1. LA GESTIÓ DE RESIDUS COM UN SERVEI PÚBLIC MUNICIPAL .....	99
---	----

## ÍNDEX

	<u>Pàgines</u>
II.1.1. ELS ANTECEDENTS LEGISLATIUS .....	99
II.1.1.1. La llei de residus de Catalunya 6/93, de 15 de juliol (LRC) ...	99
II.1.1.2. La llei bàsica de residus 10/98, de 21 d'abril (LBR) .....	102
II.1.2. LA CONFIGURACIÓ COM OBLIGACIÓ MÍNIMA. PRINCIPALS CARACTE- RÍSTIQUES .....	104
II.1.2.1. La reserva de l'article 86.3 de la LRBRL. El seu abast .....	106
II.1.2.2. El paper de les empreses privades en la gestió de residus ...	108
II.2. ELS INSTRUMENTS D'INTERVENCIÓ NORMATIVA DELS ENS LOCALS .....	111
II.2.1. LES ORDENANCES I ELS REGLAMENTS .....	112
II.2.2. L'ABAST JURISPRUDENCIAL I DOCTRINAL DE LES ORDENANCES .....	118
II.2.3. LA RESPONSABILITAT ADMINISTRATIVA I RÈGIM SANCIONADOR .....	122
II.3. LES MODALITATS DE GESTIÓ DELS RESIDUS MUNICIPALS .....	129
II.3.1. LES FORMES DE GESTIÓ DIRECTA .....	130
II.3.1.1. L'administració ordinària del servei .....	130
II.3.1.2. L'organització especial desconcentrada .....	131
II.3.1.3. Els organismes autònoms .....	131
II.3.1.4. Les entitats Públiques Empresarials Locals (EPE) .....	132
II.3.1.5. Les societats mercantils locals .....	133
II.3.2. LES FORMES DE GESTIÓ INDIRECTA .....	135
II.3.2.1. La concessió administrativa .....	135
II.3.2.2. La gestió interessada .....	137
II.3.2.3. El concert administratiu .....	137
II.3.2.4. L'arrendament de personal i mitjans .....	138
II.3.2.5. La societat de capital mixt .....	139
II.3.2.6. La societat cooperativa mixta .....	140
II.3.3. LES FÓRMULES SUPRAMUNICIPALS DE GESTIÓ .....	142
II.3.3.1. La comarcalització .....	142
II.3.3.2. La mancomunació municipal .....	143
II.3.3.3. La consorciació .....	146
II.3.3.4. Les comunitats de municipis catalanes .....	148
II.3.3.5. Les diputacions provincials .....	150
II.3.3.6. Les entitats metropolitanes .....	155
II.4. LA FISCALITAT DELS RESIDUS MUNICIPALS .....	157
II.4.1. ANTECEDENTS .....	157

## ÍNDEX

	<u>Pàgines</u>
II.4.2. LES TAXES .....	160
II.4.3. ELS PREUS PÚBLICS .....	166
II.4.4. LES CONTRIBUCIONS ESPECIALS .....	167
II.4.5. FISCALITAT COMPARADA .....	167
II.4.6. LA LLEI CATALANA 16/2003 DE 13 DE JUNY DE FINANÇAMENT DE LES INFRAESTRUCTURES DE TRACTAMENT DE RESIDUS I DEL CÀNON SOBRE LA DISPOSICIÓ DE RESIDUS .....	169
II.5. ELS PLANS DE GESTIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS I EL SEU ABAST .....	174
II.5.1. EL SEU TRACTAMENT A L'ÀMBIT EUROPEU, ESTATAL, AUTONÒMIC I LOCAL .....	174
II.5.2. LA SEVA NATURALESA JURÍDICA .....	176
 <b>CAPÍTOL III: LA INTERVENCIÓ DELS ENS LOCALS EN LA GESTIÓ DE RESIDUS I LA RECOLLIDA SELECTIVA</b> 	
III.1. ELS DIFERENTS SISTEMES DE TRACTAMENT DELS RESIDUS MUNICIPALS .....	183
III.1.1. ANTECEDENTS EN L'ÀMBIT DE LA UE .....	183
III.1.2. ELS DIPÒSITS CONTROLATS (ABOCADORS) .....	186
III.1.2.1. Les fases dels abocadors .....	189
III.1.2.2. Sistemes de gestió dels abocadors .....	190
III.1.2.3. Clausura i gestió postclausura dels abocadors .....	191
III.1.3. LES PLANTES DE COMPOSTATGE .....	193
III.1.3.1. Compostatge aeròbic .....	193
III.1.3.2. Compostatge anaeròbic .....	195
III.1.4. LES PLANTES DE METANITZACIÓ (ECOPARCS) .....	196
III.1.5. LES PLANTES DE RECICLATGE .....	198
III.1.6. LES PLANTES INCINERADORES (DE VALORITZACIÓ ENERGÈTICA) .....	200
III.1.7. LES PRIORITATS EN ELS SISTEMES DE TRACTAMENT .....	206
III.1.8. SISTEMES ALTERNATIUS DE TRACTAMENT DE RESIDUS .....	212
III.2. LA INTERVENCIÓ ESSENCIAL DELS ENS LOCALS EN LA GESTIÓ DELS DIFERENTS TIPUS DE RESIDUS NO MUNICIPALS .....	213
III.2.1. LES RUNES I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ .....	213
III.2.2. LA GESTIÓ DE VEHICLES ABANDONATS .....	217
III.2.3. LES DEJECCIONS RAMADERES .....	222
III.2.4. ELS RESIDUS HOSPITALARIS .....	226
III.3. LA RECOLLIDA SELECTIVA DELS RESIDUS MUNICIPALS .....	230

## ÍNDEX

	<u>Pàgines</u>
III.3.1. OBJECTIUS, PLANIFICACIÓ I COMPOSICIÓ DELS RESIDUS MUNICIPALS ....	231
III.3.2. LES MODALITATS DE RECOLLIDA SELECTIVA .....	235
III.3.2.1. Les deixalleries .....	236
III.3.2.2. La matèria orgànica .....	239
III.3.2.3. El paper i el cartró .....	242
III.3.2.4. El vidre .....	245
III.3.2.5. Els envasos i els residus d'envasos .....	247
III.3.2.6. Els residus comercials .....	256
III.3.2.7. Altres residus recollits selectivament .....	258
III.3.3. LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE RECOLLIDA SELECTIVA .....	260
III.3.4. LA PARTICIPACIÓ CIUTADANA EN LA RECOLLIDA SELECTIVA .....	263

### **SEGONA PART** **CAPÍTOL IV: LA SATISFACCIÓ DE LA DEMANDA** **AMB LA GESTIÓ DE RESIDUS**

IV.1. EL BASTIMENT DE LA RECOLLIDA SELECTIVA COM A VALOR SOCIAL.....	271
IV.1.1. LA UBICACIÓ DEL SERVEI EN LA DEMANDA SOCIAL .....	271
IV.1.2. EL CONEIXEMENT DE L'OFERTA PER PART DE LA DEMANDA .....	279
IV.1.3. L'INTERÈS DE LA DEMANDA PER L'OFERTA DE SERVEI .....	299
IV.1.4. LES MOTIVACIONS DELS USUARIS .....	303
IV.1.4.1. Les motivacions positives .....	304
IV.1.4.2. Les motivacions negatives .....	313
IV.2. L'ABAST EFECTIU DE LA RECOLLIDA SELECTIVA .....	323
IV.2.1. L'ABAST REGULAR .....	323
IV.2.2. L'ABAST EFECTIU .....	325
IV.2.3. L'ABAST EVENTUAL .....	348
IV.3. LA SATISFACCIÓ MANIFESTADA .....	351
IV.3.1. VALORACIÓ DE L'OFERTA DE SERVEI .....	351
IV.3.2. VALORACIÓ DE LA GESTIÓ MUNICIPAL .....	355
IV.3.3. VALORACIÓ DE LA DESPESA MUNICIPAL .....	359
IV.3.4. VALORACIÓ DEL COST INDIVIDUAL .....	363
IV.4. LA COMUNICACIÓ DE L'OFERTA .....	368
IV.4.1. LES CAMPANYES DE COMUNICACIÓ INSTITUCIONAL .....	368
IV.4.2. L'EFICÀCIA COMUNICATIVA .....	372
IV.4.3. ELS FACTORS POSITIVS DE LA COMUNICACIÓ .....	380



## ÍNDEX

Pàgines

### **CAPÍTOL V: LA SATISFACCIÓ DE L'OFERTA AMB LA GESTIÓ DE RESIDUS**

V.1. EL CONTINGUT DE L'OFERTA .....	405
V.1.1. ELS ANTECEDENTS .....	405
V.1.2. LA TIPOLOGIA .....	413
V.1.3. LES FORMES DE GESTIÓ .....	418
V.1.4. ELS RECURSOS ECONÒMICS .....	426
V.1.5. ELS EQUIPAMENTS .....	434
V.1.5.1. Les deixalleries .....	434
V.1.5.2. La cooperació administrativa .....	435
V.2. L'ABAST EFECTIU DE LA RECOLLIDA SELECTIVA .....	437
V.2.1. L'ABAST REGULAR .....	437
V.2.2. L'ABAST EVENTUAL .....	442
V.3. LA SATISFACCIÓ MANIFESTADA .....	479
V.3.1. VALORACIÓ DE L'OFERTA DE SERVEI .....	479
V.3.2. VALORACIÓ DE LA GESTIÓ MUNICIPAL .....	482
V.3.3. VALORACIÓ DE LA DESPESA MUNICIPAL .....	484
V.3.3.1. La repercussió del cost .....	485
V.3.3.2. El cost .....	487
V.3.4. VALORACIÓ DE LA DEMANDA .....	490
V.3.4.1. L'interès de la ciutadania .....	490
V.3.4.2. La conducta de la ciutadania .....	491
V.4. LA COMUNICACIÓ DE L'OFERTA .....	492
V.4.1. LES CAMPANYES DE COMUNICACIÓ INSTITUCIONAL .....	492
V.4.2. L'EFICÀCIA COMUNICATIVA .....	495
V.4.2.1. Els factors positius .....	495
V.4.2.2. Els factors negatius .....	506

### **TERCERA PART**

CONCLUSIONS	
DEL VALOR SOCIAL A L'HÀBIT CIUTADÀ .....	513

# ÍNDEX

Pàgines

## ANNEXOS

Annex I	
BIBLIOGRAFIA .....	539
Annex II	
REFERÈNCIES JURISPRUDENCIALS .....	565
Annex III	
DOCUMENTACIÓ DE LA RECERCA EMPÍRICA	
III.1. Índex de gràfics .....	609
III.2. Índex de taules .....	611
Annex IV	
IV.1. Manual de codis .....	623
IV.2. Qüestionari de l'enquesta .....	633
IV.3. Qüestionari qualitatiu dels experts .....	637

**ABREVIACIONS**

AA	ACTUALIDAD ADMINISTRATIVA
AEMA	AGÈNCIA EUROPEA DE MEDI AMBIENT
AIA	AVALUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL
AMB	ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA
AMR	AGÈNCIA METROPOLITANA DE RESIDUS
AR	AGÈNCIA DE RESIDUS
AR	ARANZADI
ART	ARTÍCLE
AS	ASSUMPTE
BIMA	BOLETÍN INFORMATIVO DE MEDIO AMBIENTE
BOE	BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
BOP	BUTLLETÍ OFICIAL DE LA PROVÍNCIA
CC	CODI CIVIL
CA	COMUNITATS AUTÒNOMES
CE	CONSTITUCIÓ ESPANYOLA, DE 1978
CEE	COMUNITATS EUROPEES
CEAL	CARTA EUROPEA DE L'AUTONOMIA LOCAL
CER	CATÀLEG EUROPEU DE RESIDUS
CP	CODI PENAL
CRC	CATÀLEG DE RESIDUS DE CATALUNYA
D	DECRET
DA	DISPOSICIÓ ADDICIONAL
DD	DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA
DDRDC	DECRET SOBRE LA DISPOSICIÓ DE REBUIG EN DIPÒSITS CONTROLATS, DE 7 DE GENER DE 1997
DF	DISPOSICIÓ FINAL
DGRS	DECRET DE LA GESTIÓ DE RESIDUS SANITARIS, DE 9 DE FEBRER DE 1999
DAIA	DECRET D'AVAUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL, DE 7 D'ABRIL DE 1988
DIA	DECLARACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL
DL	DECRETO-LEY
DOCE	DIARI OFICIAL DE COMUNITATS EUROPEES
DOGC	DIARI OFICIAL DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA
DPGR	DECRET SOBRE PROCEDIMENTS DE GESTIÓ DE RESIDUS, DE 6 D'ABRIL DE 1999
DT	DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA
DVFU	DECRET SOBRE LA GESTIÓ DELS VEHICLES FORA D'ÚS, DE 27 DE JULIOL DE 1999
EAC	ESTATUT D'AUTONOMIA DE CATALUNYA
ED	EDICIÓ
EIA	ESTUDI D'IMPACTE AMBIENTAL
EMSHTR	ENTITAT METROPOLITANA DE SERVEIS HIDRÀULICS I DEL TRACTAMENT DEL TRANSPORT
EPA	ENVIROMENTAL PROTECTION AGENCY
FORM	FRACCIÓ ORGÀNICA DE RESIDUS MUNICIPALS
JCA	JURISDICCIÓ CONTENCIOSA ADMINISTRATIVA
JR	JUNTA DE RESIDUS
LBR	LEY BÁSICA DE RESIDUOS, DE 21 D'ABRIL DE 1998
LBRTP	LEY BÁSICA DE RESIDUOS TÓXICOS I PELIGROSOS, DE 14 DE MAIG DE 1986

LCAP	LEY DE CONTRATOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS, DE 18 DE MAIG DE 1995
LCB	LLEI PER LA QUAL S'ESTABLEIXEN I REGULEN ACTUACIONS PÚBLIQUES ESPECIALS EN LA CONURBACIÓ DE BARCELONA I EN LES COMARQUES COMPRESSES DINS LA SEVA ZONA D'INFLUÈNCIA DIRECTA, DE 4 D'ABRIL DE 1987
LCC	LLEI DE COOPERATIVES DE CATALUNYA, DE 5 DE JULIOL DE 2002
LCR	LLEI DE FINANÇAMENT DE LES INFRASTRUCTURES DE TRACTAMENT DE RESIDUS I DEL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ DE RESIDUS DE 13 DE JUNY DE 2003
LEIA	LEY DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DE 8 DE MAIG DE 2001
LERE	LEY DE ENVASES Y RESIDUOS DE ENVASES, DE 24 DE ABRIL DE 1997
LFC	LLEI DE FUNDACIONS DE CATALUNYA, DE 2 DE MAIG DE 2001
LGC	LEY GENERAL DE COOPERATIVAS, DE 2 DE ABRIL DE 1987
LGS	LEY GENERAL DE SANIDAD DE 25 DE ABRIL DE 1986
LGT	LEY GENERAL TRIBUTARIA DE 27 DE NOVIEMBRE DE 1997
LIIAA	LLEI DE LA INTERVENCIÓ INTEGRAL DE L'ADMINISTRACIÓ AMBIENTAL, DE 27 DE FEBRER DE 1998
LIPPC	LEY DE PREVENCIÓN I CONTROL INTEGRADO DE LA CONTAMINACIÓN, DE 1 DE JULIO DE 2002
LIR	LLEI REGULADORA DE LA INCINERACIÓ DE RESIDUS, DE 13 DE NOVIEMBRE DE 2000
LJCA	LEY REGULADORA DE LA JURISDICCION CONTENCIOSA-ADMINISTRATIVA, DE 13 DE JULIOL DE 1998
LRBRL	LEY REGULADORA DE LAS BASES DEL RÉGIMEN LOCAL, DE 2 D'ABRIL DE 1985
LMGL	LEY DE MEDIDAS PARA LA MODERNIZACIÓN DEL GOBIERNO LOCAL, DE 16 DE DICIEMBRE DE 2003
LO	LEY ORGÁNICA
LOC	LLEI SOBRE L'ORGANITZACIÓ COMARCAL DE CATALUNYA DE 4 D'ABRIL DE 1987
LOFAGE	LEY DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO, DE 14 DE ABRIL DE 1997
LOFCA	LEY ÓRGÁNICA DE FINANCIAMIENTO DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE 22 DE SETIEMBRE DE 1980
LOTG	LEY ORGÁNICA DEL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL, DE 3 D'OCTUBRE DE 1979
LPJDFP	LEY DE PROTECCIÓN JURISDICCIONAL DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DE LA PERSONA, DE 26 DE DESEMBRE DE 1978
LPPA	LEY DE PROTECCIÓN DEL AMBIENTE ATMÓSFERICO DE 22 DE DESEMBRE DE 1972
LRC	LLEI REGULADORA DELS RESIDUS, DE 15 DE JULIOL DE 1993
LRHL	LEY REGULADORA DE LAS HACIENDAS LOCALES, DE 28 DE DESEMBRE DE 1988
LRJ-PAC	LEY DE RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO COMÚN, DE 26 DE NOVIEMBRE DE 1992
LRPDP	LLEI DEL RÉGIM PROVISIONAL DE LES COMPETÈNCIES DE LES DIPUTACIONS PROVINCIALS DE 4 D'ABRIL DE 1987
LRSU	LEY DE DESECHOS Y RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, DE 19 DE NOVIEMBRE DE 1975
LUC	LLEI D'URBANISME DE CATALUNYA, DE 14 DE MARÇ DE 2002
NEPA	NATIONAL ENVIRONMENTAL POLICY ACT

NIMBY	NOT IN MY BEHIND YARD
NÚM	NÚMERO
OBVD	ORDEN POR LA QUE SE REGULA LA BAJA DEFINITIVA DE VEHICULOS DESCONTAMINADOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL, DE 5 DE FEBRERO DE 2004
OCDE	ORGANITZACIÓ PER LA COOPERACIÓ I DESENVOLUPAMENT ECONÒMIC
OM	ORDEN MINISTERIAL
OP CIT	OBRA CITADA
P	PÀGINA
PP	PROGRAMA DE PREVENCIÓ
PMAZV	PROGRAMA DE MESURES AGRONÒMIQUES APLICABLES A LES ZONES VULNERABLES EN RELACIÓ AMB LA CONTAMINACIÓ DE NITRATS PROCEDENTS DE FONTS AGRÀRIES, D 205/2000, DE 13 DE JUNY
PMGRM	PLA METROPOLITÀ DE GESTIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS
PNE	PROGRAMA NACIONAL DE ELIMINACIÓ
PNRE	PROGRAMA NACIONAL DE ENVASES Y RESIDUOS DE ENVASES
PNC	PROGRAMA NACIONAL DE COMPOSTAJE
PNRU	PLAN NACIONAL DE RESIDUOS URBANOS
PNRR	PROGRAMA NACIONAL DE RECUPERACIÓ Y RECICLAJE
PNRTP	PLAN NACIONAL DE RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS
PNVE	PROGRAMA NACIONAL DE VALORIZACIÓ ENERGÉTICA
PROGRIC	PROGRAMA DE GESTIÓ DE RESIDUS INDUSTRIALS DE CATALUNYA
PROGEMIC	PROGRAMA DE GESTIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS DE CATALUNYA
PUOSC	PLA ÚNIC D'OBRES I SERVEIS DE CATALUNYA
RAMINP	REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS INSALUBRES, NOCIVAS I PELIGROSAS, D 2414/1961, DE 30 DE DICIEMBRE
RAP	REVISTA DE ADMINISTRACIÓ PÚBLICA
RD	REAL DECRETO
RDA	REVISTA DE DERECHO AMBIENTAL
RDU	REVISTA DE DERECHO URBANÍSTICO I MEDIO AMBIENTE
RDGV	REAL DECRETO SOBRE GESTIÓ DE VEHÍCULOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL, DE 20 DE DICIEMBRE DE 2002
RDL	REAL DECRETO LEGISLATIVO
RDPEL	REGLAMENT DE DEMARCACIÓ I DE PUBLACIÓ DELS ENS LOCALS. DECRET 140/1988 DE 24 DE MAIG.
RCEC	REVISTA DEL CENTRO DE ESTUDIOS CONSTITUCIONALES
REALA	REVISTA DE ESTUDIOS DE LA ADMINISTRACIÓ LOCAL Y AUTONÓMICA
RECLA	RESOURCE CONSERVATION AND RECOVER ACT
REDA	REVISTA ESPAÑOLA DE DERECHO ADMINISTRATIVO
REDC	REVISTA ESPAÑOLA DE DERECHO CONSTITUCIONAL
REL	REVISTA DE ESTUDIOS LOCALES
REVL	REVISTA DE ESTUDIOS DE LA VIDA LOCAL
RLERE	REGLAMENTO PARA EL DESARROLLO Y EJECUCIÓ DE LA LEY DE ENVASES Y RESIDUOS DE ENVASES, RD 782/1998, DE 30 D'ABRIL
RIIAA	REGLAMENT GENERAL DE DESPLEGAMENT DE LA LLEI D'INTERVENCIÓ INTEGRAL DE L'ADMINISTRACIÓ AMBIENTAL I SE N'ADAPTEN ELS ANNEXOS, D 136/1999, DE 18 DE MAIG
RM	RESIDUS MUNICIPALS
ROAS	REGLAMENT D'OBRES, ACTIVITATS I SERVEIS DELS ENS LOCALS DE CATALUNYA, D 179/1995, DE 13 DE JUNY
ROF	REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓ, FUNCIONAMIENTO Y RÉGIMEN JURÍDICO DE LOS ENTES LOCALES, RD 2568/1986, DE 17 D'OCTUBRE

RPC	REGLAMENT DE PATRIMONI DELS ENS LOCALS DE CATALUNYA, D 336/1988, DE 17 D'OCTUBRE
RPPA	REGLAMENTO QUE DESARROLLA LA LEY DE PROTECCIÓN DEL AMBIENTE ATMÓSFERICO, D 833/1975 DE 6 DE FEBRER
RPPS	REGLAMENTO DEL PROCEDIMIENTO PARA EL EJERCICIO DE LA POTESTAD SANCIONADORA, RD 1398/93 DE 4 D'AGOST
RPRP	REGLAMENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS EN MATERIA DE RESPONSABILIDAD PATRIMONIAL, RD 429, DE 26 DE MARÇ DE 1993
RPSG	REGLAMENT DEL PROCEDIMENT SANCIONADOR DE LA GENERALITAT, D 278/1993, DE 9 DE NOVIEMBRE
RRTP	REGLAMENTO DE RESISUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS, D 833/1988, DE 20 DE JULIOL
RSU	RESIDUS SÒLIDS URBANS
RTP	RESIDUS TÒXICS I PERILLOSOS
RU	RESIDUS URBANS
RVAP	REVISTA VASCA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
SEG.	SEGÜENTS
STC	SENTÈNCIA TRIBUNAL CONSTITUCIONAL
STJCE	SENTÈNCIA TRIBUNAL DE JUSTÍCIA DE LES COMUNITATS EUROPEES
STS	SENTÈNCIA TRIBUNAL SUPREM
TC	TRIBUNAL CONSTITUCIONAL
TJCE	TRIBUNAL DE JUSTÍCIA DE LES COMUNITATS EUROPEES
TRBRL	TEXTO REFUNDIDO DE LAS BASES DE RÉGIMEN LOCAL, RDL 781/86 DE 18 D'ABRIL
TRLCAP	TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE CONTRATOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS, RDL 2, DE 16 DE JUNY DE 2000
TRLCC	TEXT REFÓS DE LA LLEI DE COOPERATIVES DE CATALUNYA, DE 10 DE FEBRER DE 1992
TRLMRLC	TEXT REFÓS DE LA LLEI MUNICIPAL I DE RÈGIM LOCAL DE CATALUNYA, DL 2/2003 DE 28 D'ABRIL
TRRL	TEXTO REFUNDIDO DE LAS DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES EN MATERIA DE RÉGIMEN LOCAL, RDL 781/1986, DE 18 D'ABRIL
TRUC	TEXT REFÓS DE LES DISPOSICIONS LEGALS VIGENTS EN MATÈRIA D'URBANISME, DL 1/1990
TS	TRIBUNAL SUPREM
UE	UNIÓ EUROPEA
VOL	VOLUM

## INTRODUCCIÓ

Partint d'una formació acadèmica jurídica, i després d'una continuada experiència professional en l'àmbit administratiu local i autonòmic de la gestió mediambiental –centrada, en bona part, al redós de la gestió de residus–, va sorgir, en principi, la idea de sistematitzar el conjunt del règim jurídic que, des d'un abast europeu, espanyol i català ordena la gestió pública local dels residus.

Aquesta iniciativa va tenir com a efecte principal i lògic l'accés, a mitjan anys vuitanta, al programa de doctorat que organitzava la Facultat de Dret de la Universitat de Barcelona; iniciant amb posterioritat el primer projecte de tesi doctoral, sota la tutoria del Dr. Joaquín TORNOS.

La maduració doctoral d'aquells anys, unida a les successives experiències professionals a l'Ajuntament de Sabadell, a la Diputació de Barcelona i a la Junta de Residus de la Generalitat de Catalunya, va endegar un procés de redefinició i canvi d'enfocament sobre l'objecte inicial d'estudi. El desenvolupament alternat de tasques de gestió i d'assessoria jurídica en les diverses administracions fou, sens dubte, el motor que va impulsar la transformació de la perspectiva analítica del projecte doctoral. Així, un objecte d'estudi que en principi es conceptualitzava i plantejava únicament en la seva naturalesa jurídica, progressivament va anar incorporant elements de gestió i política pública, adquirint d'aquesta manera una dimensió de més ample abast científic, cosa que, ineluctablement, va requerir un nou plantejament metodològic en la recerca, capaç d'assumir la interdisciplinarietat que la transformació exigia.

Conseqüència d'això, una dècada després del seu començament, l'itinerari formatiu predoctoral va seguir una nova

traça dual, que agregava a la perspectiva jurídica i administrativista inicial la perspectiva científico-social pròpia de la Ciència de l'Administració i de la seva branca de la Gestió Pública, fet aquest que va comportar la integració al programa doctoral que en aquesta àrea del coneixement científic coordinava a la Universitat Internacional de Catalunya el professor Marc B. ESCOLÀ.

Fet aquest breu exordi, hom pot entendre l'especial significació que adquireix per a la present recerca el fet d'afirmar que la gestió dels residus constitueix una problemàtica social indefugible per a tots els poders públics europeus, i que conseqüència d'aquest fet és el bastiment d'un complex règim jurídic que abasta tots els nivells territorials d'administració, que s'acompanya d'una gran i creixent quantitat de recursos públics amb els quals finançar les polítiques públiques endegades sobre el tema.

Tanmateix, l'assumpció política plena de la tasca pública de gestionar els residus, de la qual n'és fruit la referida construcció normativa, no comporta necessàriament un paral·lel creixement en l'eficàcia i l'eficiència d'aquesta gestió, amb la consegüent incidència sobre els nivells de satisfacció que la ciutadania manifesta en relació a la qualitat del servei públic. Heus aquí la clau de volta de la tesi que justifica l'estructura de la recerca.

La primera part de la memòria de la tesi doctoral es dedica a la *descriptio* jurídica d'aquest objecte d'estudi que és el règim jurídic de la gestió de residus a la Unió Europea, perfilant els àmbits competencials i funcionals que pertocuen a cada nivell administratiu, i el contingut de la seva tasca pública. En aquests tres primers capítols de la tesi s'hi exposen els marcs normatius generals, comunitari i espanyol, en un primer terme, seguits, en el capítol segon, d'una descripció específica del règim jurídic de la gestió dels residus municipals en l'ordenament jurídic català



Finalment, el tercer capítol, encara dins la primera part descriptiva de la tesi, es dedica a la relació sistemàtica dels continguts de la recollida selectiva de residus municipals, abordant tant l'objecte com les formes de la gestió i complementant la descripció amb els factors socials (participació ciutadana) i econòmics (finançament), a partir dels quals exposar un balanç dels objectius assolits en la gestió.

Arribats en aquest punt, la recerca obre una segona part en la qual inflexiona vers la dimensió científico-social de l'objecte d'estudi. El balanç revelat en la gestió de la recollida selectiva apunta una certa disintonia entre un règim jurídic socialment acceptat (o, si més no, poc qüestionat), a partir del qual es basteix una política pública i s'executa una gestió en la qual s'hi consumeixen nombrosos recursos públics, i uns resultats evidentment insatisfactoris. Aquesta evidència és la que obliga a plantejar una segona part empírica articulada en dos capítols successius però absolutament vinculats. En el primer d'aquests (IV), la recerca consisteix en una comprovació empírica del nivell de satisfacció real que la demanda social manifesta sobre la gestió de la recollida selectiva de residus municipals. En el segon (V) l'objectiu és l'invers: la satisfacció real de l'oferta, és a dir, dels operadors públics locals responsables de la gestió.

L'objectiu d'aquesta recerca aplicada és demostrar que tant l'operador públic com l'usuari revelen una insatisfacció objectiva amb la gestió, malgrat els ingents esforços públics esmerçats, ja siguin reguladors (jurídics) o econòmics.

La recerca empírica adopta com a marc territorial d'estudi el conjunt dels vuitanta-cinc municipis de la regió metropolitana de Barcelona, un àmbit territorial definit per disposició legal i que presenta una clara homogeneïtat en els seus trets bàsics. Dins

aquest conjunt, els subjectes analitzats són l'univers de municipis amb una població superior als cinc mil veïns, i que estan obligats per llei a gestionar la recollida selectiva de residus, escollida com a restricció metodològica bàsica per a la comprovació de la hipòtesi.

L'execució d'aquesta recerca empírica comporta implementar diverses tècniques de forma conjunta. L'entrevista qualitativa en profunditat a través de qüestionaris *ad hoc* és l'eina principal per aconseguir un perfil objectiu i sistemàtic de l'operador públic de la gestió (que comprèn tant el responsable polític local com el responsable tècnic). La tècnica del sondeig és, complementàriament, la que revela els nivells de satisfacció de la demanada, és a dir, dels ciutadans usuaris.

Establir paràmetres per mesurar el nivell de satisfacció que el ciutadà té sobre el servei de gestió i recollida selectiva de residus implica abans establir el grau d'importància que atorga aquest ítem dins la seva escala de prioritats com a ciutadà i això requereix delimitar clarament una àrea geogràfica d'anàlisi i el tipus subjecte a qui es demana l'opinió.

L'àmbit metropolità de Barcelona <sup>1</sup> és la zona de Catalunya que presenta la màxima densitat de població i, també, la que genera i concentra la màxima quantitat de residus urbans. Els 85 municipis amb una població superior als cinc mil habitants d'aquesta regió aplegaven, l'any 2002, un total de 4.390.390 persones, és a dir, el 69,2% de la població total de Catalunya, i el 87,7% del total de la població catalana que viu en municipis d'aquestes dimensions

---

<sup>1</sup> La Regió Metropolitana de Barcelona la componen, segons la Llei 24/2001 del Parlament de Catalunya, de 31 de desembre, les 7 comarques següents: l'Alt Penedès, el Baix Llobregat, el Barcelonès, el Garraf, el Maresme, el Vallès Occidental i el Vallès Oriental.

demogràfiques que estan legalment obligats a prestar aquest servei.<sup>2</sup>

Delimitat l'àmbit territorial, els primers subjectes de la recerca foren les persones majors d'edat d'aquests municipis metropolitans, a les quals es va aplicar una restricció: un mínim de quatre anys de residència continuada,<sup>3</sup> necessària com a acreditació d'una experiència suficient per a avaluar l'evolució de la qualitat del servei de gestió selectiva dels residus, però també per valorar l'evolució de la seva conducta respecte a aquest tema (sensibilització, compliment de la normativa i ús de les infraestructures públiques per fer efectiva la recollida selectiva dels residus).

De forma paral·lela, a més de registrar l'opinió del ciutadà de la regió metropolitana de Barcelona, també es va procedir a registrar l'opinió dels 85 responsables municipals en l'àrea de la gestió dels residus locals.

En funció de la idea "construcció d'un clima d'opinió i d'una consciència social entorn de la recollida selectiva dels residus", s'ha considerat important establir amb molta claredat les variables que defineixen qui pot respondre l'enquesta perquè tingui els suficients elements i criteris per poder establir comparacions respecte a un passat immediat.

La informació de la recerca empírica fou recollida i sistematitzada a partir de dues fonts diferents. D'una banda, es va realitzar, a finals de l'any 2003, una enquesta telefònica a una mostra significativa<sup>4</sup> de persones residents als 85 municipis

---

<sup>2</sup> Font: Institut d'Estadística de Catalunya 2002.

<sup>3</sup> Quatre anys és el període d'un padró d'habitants, cosa que facilitava la determinació dels subjectes de la mostra.

<sup>4</sup> Mostra: 463 enquestes. Condicions estadístiques: a partir d'un univers catalogat com a infinit, amb un supòsit de màxima indeterminació de  $p=q=50/50\%$ , on  $K=2$ , i un nivell de confiança del 95,5%, el marge d'error total que cal aplicar als resultats totals de la recerca són del  $\pm 4,67\%$ .

esmentats de la regió metropolitana de Barcelona, amb quatre anys mínim de residència en la mateixa llar, i en funció del compliment de quotes proporcionals a aquelles variables<sup>5</sup> que foren considerades bàsiques per a segmentar les possibles opinions de la població, seguint uns criteris de mostreig,<sup>6</sup> un procediment per escollir la mostra,<sup>7</sup> una validació i depuració del treball de camp<sup>8</sup> i, finalment, un tractament final de les dades obtingudes.<sup>9</sup>

<sup>5</sup> Les quotes (variables de control) per a la selecció de les 463 persones representatives de l'univers a estudiar, obeïren a la proporcionalitat respecte a les 3 variables bàsiques següents: Edat (sis grups), Gènere i Població del municipi (vuit grups: en milers 5-10; 10-14; 14-25; 25-40; 40-60; 60-100; +100; i la ciutat de Barcelona). Vegeu l'Annex III.2.

<sup>6</sup> La mostra fou seleccionada a partir de la juxtaposició de diferents procediments de mostreig. Primer un mostreig aleatori i estratificat per a escollir les ciutats i, posteriorment, un mostreig empíric en funció de les quotes proporcionals al gènere i l'edat. Aquest criteri assegurava en un treball de camp telefònic una dispersió proporcional per a les diferents zones de la ciutat, necessària per tal d'assegurar la màxima aleatorietat en la selecció dels casos i al mateix temps la màxima representativitat al perfil del ciutadà de l'àrea d'anàlisi. Posteriorment, per cada ciutat escollida, i mitjançant un mostreig empíric per quotes proporcionals a les variables gènere i edat, i partint d'un punt a l'atzar de la guia telefònica, selecció dels casos a entrevistar, previ compliment de la pregunta filtre "*anys de residència en aquella llar*".

<sup>7</sup> El procediment emprat per escollir la mostra fou el següent:

1. Ordenació de tots els municipis més grans de 5.000 habitants per trams de població.
2. Assignació d'un nombre d'enquestes per cada tram de població, proporcional al seu pes sobre el conjunt de l'univers:
  - Barcelona capital: 30% - 139 enquestes.
  - Ciutats de més de 100.000 habitants: 25% - 114 enquestes.
  - Ciutats entre 60.000 i 99.000 habitants: 6,4% - 30 enquestes.
  - Ciutats entre 40.000 i 59.000 habitants: 11,9% - 55 enquestes.
  - Ciutats entre 25.000 i 39.999 habitants: 9% - 42 enquestes.
  - Ciutats entre 14.000 i 24.999 habitants: 6,9% - 32 enquestes.
  - Ciutats entre 14.000 i 10.000 habitants: 5,2% - 24 enquestes.
  - Ciutats de menys de 10.000 habitants: 5,8% - 27 enquestes.
3. Mitjançant un mostreig aleatori estratificat es van assignar per a cada tram de poblacions a quines es realitzarien enquestes, i el resultat va ser:
  - Barcelona capital.
  - Ciutats de més de 100.000 habitants: Hospitalet; Badalona; Sabadell; Terrassa; Santa Coloma de Gramenet i Mataró.
  - Ciutats entre 60.000 i 99.000 habitants: Cornellà i Sant Boi de Llobregat.
  - Ciutats entre 40.000 i 59.000 habitants: Granollers; Sant Cugat i Mollet del Vallès.
  - Ciutats entre 25.000 i 39.999 habitants: Sant Feliu de Llobregat i Vilafranca del Penedès.
  - Ciutats entre 14.000 i 24.999 habitants: Martorell i Vilassar de Mar.

D'altra banda, fou tramesa una carta amb un qüestionari a tots els responsables de l'àrea de medi ambient i recollida de residus de tots els 85 municipis de la regió metropolitana majors de 5.000 habitants. Posteriorment a la tramesa per correu d'aquest qüestionari, amb moltes preguntes obertes i de resposta espontània,<sup>10</sup> hi va haver un seguiment telefònic personalitzat en cada cas. Quan fou necessari es va tornar a enviar el material a d'altres persones<sup>11</sup> i, en alguns casos, les entrevistes es van fer de forma personal, ja sia directament o també per telèfon, responent els dubtes que els experts tenien sobre algunes de les qüestions plantejades.

---

Ciutats entre 14.000 i 10.000 habitants: Canovelles i Sant Celoni.

Ciutats de menys de 10.000 habitants: Sant Sadurní d'Anoia i Sant Fost de Campsentelles.

<sup>8</sup> Una vegada es va acabar el procés de recollida de dades mitjançant l'enquesta telefònica, es van seguir els següents procediments de validació i depuració del treball de camp: verificació del compliment de les quotes establertes; revisió del compliment de les preguntes filtre; llistat de totes les respostes en les preguntes obertes i espontànies; agrupació en codis de les respostes similars en les preguntes obertes; confecció del manual de codis (vegeu l'Annex III.1); assignació dels nous codis a les respostes literals que s'han donat en les preguntes obertes, confecció d'una base de dades; introducció de la informació a la base de dades; i explotació estadística en funció de les variables que s'han considerat rellevants en funció dels objectius de la recerca.

<sup>9</sup> Variables rellevants. A part de les tres variables bàsiques per realitzar el treball de camp (grandària del municipi; gènere; grups d'edat), per analitzar la informació es van tenir en compte nou possibles variables explicatives, amb els següents valors per cada variable:

1. Variables de classificació personal: Gènere (Home-Dona); Edat (18-24, 25-34; 35-44; 45-54; 55-64; +65 anys); Zona de la ciutat on resideix l'entrevistat (Centre, Barris, Urbanització); Anys de residència al municipi (4-9; 10-14; 15-19; +20 anys); Nivell d'estudis (Estudis primaris inacabats; Estudis primaris / graduat escolar; FP, estudis secundaris o similars; Diplomatura universitària; Llicenciatura universitària; Màster / curs de doctorat; Altres estudis); Presència de fills en la llar (menors de 10 anys, 10-16, majors de 16 i sense fills a la llar).

2. Variables de classificació del municipi: Grandària de la ciutat (vuit grups: en milers 5-10; 10-14; 14-25; 25-40; 40-60; 60-100; +100; i la ciutat de Barcelona); Distància respecte a Barcelona (fins a 10 km, 10-20, 21-30, +30 km).

<sup>10</sup> Vegeu l'Annex III.2.

<sup>11</sup> Quan a l'ajuntament hi havia una delegació de funcions en temes de medi ambient i gestió de residus, de forma que no coincidí la presa de decisions reals entre el responsable polític i el tècnic.

Ambdues tècniques permeten inferir unes conclusions objectives sobre el resultat de la gestió de residus, a partir de les quals la tercera part de la memòria aborda les necessàries explicacions del fenomen i, en alguns casos, s'apunten elements de prospectiva i propostes d'actuació que pertocuen agregar en tota recerca científica.

Com és natural en la majoria de les recerques doctorals, la perllongació en el temps, sovint exasperant, duu aparellada l'oportunitat d'agregar el suport i l'afecte de moltes persones i institucions que, cadascuna des de la seva particular posició, esdevenen un ajut la dimensió del qual hom no aprecia fins que l'itinerari arriba a la fi. És de justícia que en aquest punt faci el reconeixement del suport institucional rebut de la Diputació de Barcelona, de l'Agència de Residus de Catalunya i de l'Agència Metropolitana de Residus. Però és també de justícia que faci arribar el meu agraïment, en primer terme, a tot el col·lectiu de persones que des dels seus municipis m'han ajudat en la recerca, posant a disposició el seu temps sense cap altra contraprestació que la satisfacció de col·laborar amb una empresa que, al capdavall, el que buscava era la millora de la gestió pública.

També és just agrair la col·laboració del meu company de la Diputació de Barcelona, Antonio GUERRERO, que tant m'ha ajudat en la informàtica, així com a la lletrada Carla MARTÍNEZ que ha tingut la paciència de llegir-se les galerades d'aquesta tesi. No menys important ha estat el suport personal del meu marit, Jordi MITJANS, que m'ha ajudat a superar algunes de les dificultats que tot sovint se m'han presentat durant tot aquest temps.

Així mateix agraeixo l'amatent suport tècnic lliurat per Jordi SAURET i el seu equip en tota la recerca empírica, sense el qual de ben segur aquesta tesi hauria viscut uns anys més de demora.

Finalment, vull agrair al meu director, Dr. Marc B. ESCOLÀ, l'ajuda pacient i les seves orientacions, que han estat decisives a l'hora de la realització d'aquesta tesi, perquè el seu guiatge i perseverança han estat fonamentals per a la redacció final.

*Barcelona, maig del 2004*





**PRIMERA**  
**PART**

---



## Capítol I

# LA GESTIÓ DE RESIDUS A L'ORDENAMENT JURÍDIC EUROPEU I ESTATAL

### I.1. LA GESTIÓ DE RESIDUS EN EL MARC JURÍDIC DE LA UNIÓ EUROPEA

La gestió de residus en el marc de la Unió Europea no ha estat al marge del tractament i gestió ambiental com a part integrant del seu contingut.

#### I.1.1. EL CONCEPTE DE MEDI AMBIENT A LA NORMATIVA EUROPEA

El concepte de medi ambient ha estat absent de precisió terminològica atesa la seva dificultat d'incardinar-lo dins del Dret comunitari sobretot per la seva falta de precisió i per la seva amplitud.

En primer lloc, cal posar de manifest la dificultat de l'enquadrament del mateix concepte. Això és així per la interacció existent entre la societat i l'ambient. Es tracta d'una relació dinàmica.

Hem de dir també que el dret ambiental no és un dret madur i que s'està desenvolupant; sens dubte existeix una certa relació amb altres disciplines jurídiques.

És evident que no es pot sostraure de la seva relació amb el dret civil. No podem oblidar, doncs, que la llei escrita neix precisament amb el dret romà justament en aquesta època és quan es regula, per primera vegada, el dret d'immissions i emissions veïnals.

Malgrat tot, segueix existint una certa dificultat d'enquadrament conceptual pel que fa al medi ambient. MARTÍN MATEO<sup>12</sup> ens assenyala el diferent recorregut que en relació al concepte de medi ambient fa la doctrina i també l'esforç de les diferents institucions per definir, d'una manera o d'una altra, el mateix concepte. Així, doncs, afirma que el Comitè Internacional de la Llengua Francesa a la Conferència d'Estocolm va plantejar una proposta de definició -que va ser acceptada- de medi ambient del tenor següent: el conjunt d'elements físics, químics, biològics i de factors socials capaços de causar efectes directes o indirectes, a curt o a llarg termini, sobre els éssers vivents i actituds i activitats humanes.

En definitiva, el medi ambient és doncs una relació dialèctica entre l'home i la natura.

Malgrat els esforços de definició del medi ambient, el que és cert, tal com diuen MARTÍN MATEO i altres tractadistes, és que és de tot punt necessari acotar la definició de medi ambient en el marc jurídic, de tal manera que sigui ponderat, és a dir, que aquest concepte no sigui en un sentit ampli com s'accepta en la comunitat científica, ni tampoc ho sigui des d'un punt de vista molt restrictiu perquè, de fet, si fos restrictivament, ens quedarien aspectes desregulats.

P. GEORGE (1985), assenyala que al medi ambient hi ha dos aspectes diferenciats a ressaltar; en primer lloc, ens diu que ofereix una definició objectiva en el sentit de considerar-lo com a sistema de relacions molt complexes, amb gran sensibilitat a la variació de només d'un del seus factors; és a dir, que és un equilibri existent entre molts grups de forces que es compensen entre si. Per contra, ens diu que subjectivament el medi ambient és la consciència, la presa de consciència de la fragilitat del medi i de la contingència del

---

<sup>12</sup> Precursor del dret ambiental espanyol. Veure especialment el seu "*Tratado de derecho ambiental*", vol. I i II (1997).

medi ambient. En definitiva que el medi ambient es defineix en relació amb l'home i més exactament, amb els grups humans (es tracta, doncs, de la percepció que del medi tenen les col·lectivitats en base a: 1) resposta a les necessitats; 2) subjecció a privacions i 3) pors i temors a perills i amenaces).

El mateix autor diu que el medi ambient és el medi global en el contacte que s'enfronten les col·lectivitats humanes i amb el qual es troben en una situació de relacions dialèctiques, d'accions i de reaccions recíproques que posen en joc tots els elements del medi.

En aquest sentit, doncs, és interessant observar la percepció que del medi ambient es té a les societats rurals i aquesta és també l'angúnia permanent de fenòmens acíclics que poden transformar-se en cataclismes, per exemple tempestes, aiguats, etc.

### **I.1.2. EVOLUCIÓ DEL CONCEPTE DE MEDI AMBIENT**

És evident que no sempre ha existit la visió que actualment es té del medi ambient. Històricament l'home ha anat fent front a les seves necessitats, de manera que acaparava i gastava el recursos equilibradament amb el conjunt de la població existent.

Els primers moviments, podríem dir mediambientals, els trobem a finals del segle XIX i començaments del XX, però cal ressaltar que aquesta manera de veure el medi ambient es traduí a en un sentit absolutament proteccionista. És en aquesta època quan es produeix el naixement de les primeres societats proteccionistes, tant a Anglaterra com als Estats Units i, fins i tot, arreu de l'Estat espanyol, quan sorgeixen les primeres regulacions del parcs nacionals, com per exemple el parc nacional de Covadonga, d'Ordesa, que esdevenen protegits a començaments del segle XX.

Aquestes regulacions inicials i l'esmentada preocupació, esdevenien sobretot per a protegir aspectes concrets, és a dir, es tractava doncs de protegir un espai determinat o bé de protegir unes

espècies concretes, etc. Però, i el que és més important, no s'havia plantejat encara aquesta relació dialèctica de la qual parlàvem abans entre l'home i la natura, i entre les condicions ambientals i les condicions socials. Per tant, és important fer aquesta petita puntualització.

Es continua, doncs, amb aquest tractament proteccionista de les condicions ambientals o, si vol dir-se, del medi ambient fins gairebé els anys setanta, concretament fins l'any 1968 que, precisament, es constitueix el Club de Roma.<sup>13</sup>

El mateix Club de Roma, l'any 1972, va posar de manifest, mitjançant la publicació del informe anomenat "Los límites del Crecimiento", el següent:

- L'augment de la població no pot mantenir-se sense límits i els recursos no són inesgotables (Malthusse ja havia assenyalat l'asincronia entre població i recursos).
- Impossibilitat de mantenir el creixement exponencial del consum d'aliments i d'explotació de recursos no renovables.
- El creixement exponencial sostingut va desenvolupant-se als seus límits últims de creixement.
- La fase de creixement no pot continuar cent anys més.

Amb posterioritat, els estudiosos que han meditat i teoritzat en relació al sector energètic, reforcen els seus arguments en les conclusions del Club de Roma, perquè una cosa és evident: les reserves del petroli no arriben més enllà d'aquest segle. Per tant, és indiscutible la impossibilitat de mantenir indefinidament el creixement exponencial. En aquest sentit, s'apunta com a solució l'energia nuclear per superar la fase de fissió i anar cap a la fase de fusió que molts autors, com MARTÍN MATEO (1997), han defensat com un dels

---

<sup>13</sup> El Club de Roma és una institució de caràcter privat que agrupa científics i també intel·lectuals per explicar la problemàtica ambiental als seus respectius governs, és a dir, es tracta de professionals que assessoren els governs.

instruments cap a la solució existent actualment sens perjudici d'adoptar les polítiques pertinents (MARTÍN MATEO, 1995).

La Conferència d'Estocolm va celebrar-se en el si de les Nacions Unides (ONU) entre els dies 5 i 16 del mes de juny de 1972. Aquesta Conferència es va anomenar Declaració sobre el Medi Humà i és evident que, per primer cop, l'ONU pren consciència institucional de la importància del medi ambient i de la necessitat d'adoptar mesures que facin un cert canvi en l'actuació de les polítiques ambientals.

L'ONU, per primera vegada, posa de manifest la necessitat que el medi humà és una qüestió fonamental. Com aspectes més rellevants de la Conferència, citarem: la proclama segona relativa a la protecció i millorament del medi humà que afecta al benestar dels pobles i al desenvolupament econòmic del món: un desig urgent dels pobles i un deure de tots els governs i la setena que promulga l'aportació dels homes al medi ambient del futur.

Com a principis més destacables de la Conferència, assenyalem el primer principi segons el qual, l'home té la solemne obligació de protegir i millorar el medi per a les generacions presents i futures. També el principi quart diu que és responsabilitat de l'home protegir i administrar el patrimoni de la flora i la fauna.

Respecte al creixement, el principi onzè diu que les polítiques de creixement no haurien de menyscabar ni obstaculitzar les millors condicions de vida per a tots.

El principi dissetè és important pel que fa referència a l'aspecte estrictament normatiu i assenyala que s'ha de confiar a les institucions nacionals competents la tasca de planificar, administrar o controlar la utilització dels recursos ambientals del Estats amb la finalitat de millorar la qualitat del medi.

El principi dinovè es refereix a l'educació ambiental dirigida a tota la població en general (tant a joves com a adults) i en la qual tothom ha d'implicar-se.

A la Conferència d'Estocolm es posa de manifest el conflicte entre els països rics, ambientalistes, i els països pobres, desenvolupistes. És a dir, els primers tracten de la conservació del medi ambient, en tant que els segons han de créixer econòmicament perquè no tenen ni tan sols les seves necessitats cobertes.

No voldria passar per alt que a la Conferència d'Estocolm que, per cert, va ser presidida per MAURICE STRONG -que també ho va fer a la cimera de Rio de Janeiro-,<sup>14</sup> ja va parlar-se de la necessitat i conveniència de constituir un fons de cooperació mundial per eradicar la fam existent al món. Més concretament encara, ja va indicar-se que aquest fons hauria de constituir-se per l'aportació del 0,7% del PIB dels diferents països del món occidental.

La Conferència d'Estocolm va significar, sens dubte, un punt de referència important en el si de la Comunitat Econòmica Europea en matèria de medi ambient.

Cal tenir en compte que als tres tractats constitutius de la Comunitat Econòmica Europea (CEE) no es preveia cap mesura pel tractament i política ambiental europea.<sup>15</sup>

Els problemes ambientals en l'època que es varen redactar aquests tractats, no eren tan greus com per adoptar mesures concretes. Llavors no s'havia produït la constatació de la manca de ni de l'esgotament de recursos naturals.

---

<sup>14</sup> Cimera convocada per l'ONU l'any 1992 (Cimera anomenada com "la Cimera de la Terra" i es va celebrar del 3 al 14 de juny de 1992).

<sup>15</sup> Els tres tractats constitutius de la Comunitat Europea són: a) el Tractat del Carbó i d'acer (TCECA), París 18 d'abril de 1951; Tractat que crea la Comunitat Europea (TCEE) Roma 25 de març de 1957 i Tractat que crea la Comunitat Europea de l'Energia Atòmica (TCEEA), Roma, 25 de març de 1957.



Amb el Tractat de la CEE, amb una orientació essencialment econòmica, els problemes ambientals no eren greus, la qual cosa justifica la falta d'atenció d'aquest problema per part dels redactors de la Comunitat, tot i que a l'article 2 del TCEE es diu textualment:

*"La Comunitat tindrà com a missió promoure, mitjançant l'establiment d'un mercat comú la progressiva aproximació de les polítiques econòmiques dels Estats membres, un desenvolupament harmoniós de les activitats econòmiques en el conjunt de la Comunitat, una expansió continua i equilibrada, una estabilitat creixent, un augment progressiu del nivell de vida i relacions més estretes entre els Estats que l'integren".<sup>16</sup>*

No obstant això, sí que varen acordar-se mesures ambientals en l'àmbit nacional de cadascun dels països integrants de la Comunitat Europea.

Malgrat no disposar de cap precepte concret per l'actuació ambiental, la CEE va iniciar les seves actuacions per la via de l'article 36 del tractat constitutiu en disposar en el seu contingut la referència a la *"protecció de la salut de les persones, animals i protecció de les plantes"*.

Com s'ha pogut constatar, la CEE va iniciar per la via dels articles 100 i 235 les actuacions ambientals i va donar pas així a la política comunitària ambiental. Tal com va assenyalar CAMPINS (1994), l'any 1971 la Comissió Europea va redactar un memoràndum en el qual es valorava la importància d'iniciar una política comunitària de protecció ambiental. Un any més tard, la cimera de caps d'estat reunida a París, va decidir demanar a les institucions europees el començament de plans d'acció.

Atesa la llacuna legal esmentada, les institucions varen recórrer a l'article 100 del tractat de la CEE que en definitiva facultava per regular l'aproximació de les legislacions nacionals que incideixin

---

<sup>16</sup> Aquesta qüestió ha estat tractada àmpliament per HANNEQUART, J.P. (1996).

directament en l'establiment o funcionament del mercat comú. Utilitzant la tècnica de l'harmonització, les diferents directives de residus varen fonamentar-se en l'article 100 amb el suport de l'article 235.

### **I.1.3. ELS PROGRAMES COMUNITARIS DE MEDI AMBIENT I LA SEVA INCIDÈNCIA EN RESIDUS**

Tal com assenyala LÓPEZ RAMÓN (1997), el començament de la decisió política de comprometre's amb la protecció del medi ambient se situa en l'adopció, per part de la Comissió de 22 de juliol de 1971, de la primera comunicació sobre política de la Comunitat en matèria ambiental, mitjançant la qual la Comissió tenia com a finalitat limitar els efectes nocius del progrés tècnic i l'activitat econòmica i social sobre el medi ambient, i preservar els recursos naturals.

Formalment, doncs, podem situar els dies 19 i 20 d'octubre de 1972 com a punt de partida on la cimera de caps d'Estat de la CEE declarava expressament que:

*"L'expansió econòmica, que no es un fi en si mateixa, ha de, apriorísticament, permetre atenuar la disparitat de condicions de vida; això ha de perseguir-se amb la participació de totes les forces socials i ha de traduir-se en una millora de qualitat de vida. Conforme al geni europeu, es concedirà una atenció particular als valors i béns materials i a la protecció del medi ambient amb la finalitat d'oferir el progrés al Servei dels homes".*

#### **I.1.3.1. El Primer Programa d'Acció mediambiental**

Per tal de complir amb les determinacions de la declaració de caps d'Estat de la CEE de dates 19 i 20 d'octubre de 1972, el 5 de març de 1973 es varen reunir els representants dels estats membres al Consell i adoptaren l'acord relatiu a la informació de la Comissió i dels estats membres sobre l'eventual harmonització. A partir d'aquí

el camí per la política ambiental era ja planer i per això el primer programa ambiental va ser aprovat el 22 de novembre de 1973.<sup>17</sup>

L'augment de les agressions al medi ambient a causa de l'increment de la producció de residus i de la creixent generació de diòxid de carboni, tant a les llars com als transports, ha comportat en les darreres dècades un deteriorament en la qualitat de vida dels europeus, fet que implica una revisió del model europeu de desenvolupament per tal d'assolir una més eficaç protecció del medi ambient.

Aquest és un programa essencialment corrector (i no preventiu). Pel que fa a residus, es centra fonamentalment en la seva eliminació i no en la seva gestió<sup>18</sup> que no determina cap principi ni objectiu, i no arriba ni tan sols a cap enfoc integral de les diferents fases de gestió de residus.

Amb aquest primer programa es considera la importància que té la regulació dels residus a nivell comunitari. Precisament és amb la seva vigència que entren en vigor les directives següents: Directiva 76/403/CEE, relativa a l'eliminació dels policlorobifenils i policloroterfenils; la Directiva 75/439/CEE de 16 de juny de 1975, relativa a l'eliminació dels olis usats (DOCE núm. L 194, 1975); i Directiva 75/442/CEE, de 15 de juliol de 1975 relativa als residus (DOCE núm. L 194, 1975) que incorpora una visió més amplia del sistema dels residus agrupant les seves fases al concepte de gestió, tractant-se de garantir un major control de les diferents activitats de gestió d'aquests residus per part de les autoritats competents.

És molt important no passar per alt el contingut de l'article 4t de la Directiva 75/442 segons el qual es determina que la gestió s'haurà de portar a terme complint amb els següents requisits:

---

<sup>17</sup> DOCE 112 de 20-12-1973.

<sup>18</sup> Segona part del programa, títol III (DOCE número C 112/1, de 20 de desembre de 1973).

- sense posar en perill la salut de l'home i sense perjudicar el medi ambient i, en particular:
- sense crear riscos per l'aigua, l'aire o el sòl, ni per la fauna i la flora;
- sense provocar incomoditats pel soroll o per les olors;
- sense atemptar contra els llocs i els paisatges.

És important deixar clar que en aquesta directiva es conté la determinació per adoptar les mesures oportunes encaminades a: incentivar la prevenció, el reciclatge i la reutilització dels residus; també l'obtenció de primeres matèries a partir de la seva valorització i d'energia amb la finalitat de preservar els recursos naturals.

#### **I.1.3.2. El Segon Programa d'Acció mediambiental**

El segon programa va ser aprovat per resolució del Consell de les Comunitats Europees i dels representants dels estats membres el dia 17 de maig de 1977. Té una durada fins l'any 1981.<sup>19</sup>

Aquest programa reafirma els principis i objectius del primer, iniciant-se una política ambiental de caràcter preventiu. Els objectius d'aquest programa són: prevenir, reduir i, en la mesura que sigui possible, eliminar les contaminacions i pertorbacions; mantenir un nivell acceptable ecològic i tenir cura de la biosfera; vetllar per la bona gestió dels recursos i del medi natural, i evitar tota explotació que comporti perjudicis sobre l'equilibri ecològic; orientar el desenvolupament econòmic, entès com a punt de referència de les exigències de qualitat i, en concret, mitjançant la millora de les condicions laborals i el marc de la vida; procurar posar una major atenció als aspectes relatius al medi ambient en l'ordenació territorial. Tot això amb la finalitat de cercar solucions als problemes

---

<sup>19</sup> Segon Programa d'Acció (DOCE núm. C 139/46 de 13 de juny de 1977).

del medi ambient en el marc particular de les organitzacions internacionals.

Els principis d'aquest programa s'encaminen a garantir la continuïtat de la política iniciada de caràcter preventiu i són els que s'anomenen a l'article 13 i seg. del seu text: prevenció, avaluació, utilització racional dels recursos naturals, vinculació als coneixements tècnics; el principi de "qui contamina paga"; solidaritat internacional, cooperació i educació; nivell d'intervenció apropiat; coordinació i harmonització.

Pel que fa a la gestió de residus, s'adopta la posició d'una política global sobre la base d'assolir els objectius de prevenció de la producció, reciclatge, reutilització i la seva eliminació.

FERNÁNDEZ RAMOS assenyala que el contingut d'aquest programa ha estat influït per la Recomanació de la OCDE 76/155 de 28 de setembre de 1976, sobre una política global de gestió de residus. Diu en relació a l'esmentada Recomanació:

*"(...) se formula la necesidad de una política global de la gestión de residuos, la consideración integral de la cadena de producción-consumo-eliminación, la reducción en las fuentes mediante la transformación de los procesos de producción"* (1993: 75).

### **I.1.3.3. El Tercer Programa d'Acció mediambiental**

El tercer programa que va del 1983 al 1987, és un programa que propugna la integració de la política ambiental en les altres polítiques sectorials, és a dir que té un enfoc preventiu.

Cal destacar que durant el tercer programa es produeix un fet molt rellevant i és la vigència de l'Acta Única l'any 1986 que, des del punt de vista jurídic, no és res més que una modificació del tractat constitutiu. En virtut d'aquesta modificació, s'incorpora el títol setè relatiu als objectius de la CEE en la millora i conservació de l'entorn i de la qualitat de vida. També, en virtut de la nova incorporació de

l'article 130, es promulga i formalitza el principi de cohesió econòmica i social.

Tal com assenyala VERCHER NOGUERA:

*"Con la entrada en vigor del Acta Única en el año 1987 se produjo un cambio trascendental respecto a la situación anterior. Con el fin de contemplar la protección ambiental en los propios Tratados constitutivos, se añade un título específico sobre medio ambiente que comprende los artículos 130R, 130S y 130T, completándose esta relación de las disposiciones con el artículo 100 A, referido a las normas relativas al mercado interior. Con el Acta Única se empieza a concebir la política del medio ambiente como una política de acompañamiento que pueda integrarse progresivamente a través de un procedimiento normativo que extienda su influencia en esferas muy diversas de la actividad económica y social. Por primera vez se admite la necesidad de combinar los objetivos de libre comercio con un elevado nivel de protección ambiental, así como la conveniencia de conseguir los objetivos ambientales como un fin en los mismos" (1989: 759 i seg.).*

L'Acta Única Europea introdueix formalment al tractat constitutiu de la CEE el títol del medi ambient (arts. 130-R, 130-S i 130-T).

Els principis inspiradors de l'acció comunitària en matèria ambiental i continguts a l'article 130-R són:

- acció preventiva
- correcció preferentment a la mateixa font on es produeix
- qui contamina paga
- el de subsidiarietat
- el d'autofinançament
- el d'autoexecució pels estats membres de l'acció comunitària sobre el medi ambient.

L'article 130-S fa referència al procediment a seguir per les accions que la CEE hagi d'emprendre en l'àmbit ambiental. A l'article 130-T es contempla una doble possibilitat perquè, a més de les

mesures que la CEE pugui adoptar, també cada estat membre, i sempre que sigui compatible amb el mateix Tractat, podrà adoptar mesures addicionals de protecció.

Les accions comunitàries que el tercer programa considera preferents són:

- integració de la dimensió del medi ambient en les altres polítiques;
- reducció de les contaminacions i perturbacions, a ser possible, des de l'origen, en el marc d'un enfoc encaminat a evitar que la contaminació passi d'un medi a un altre en els àmbits següents: lluita contra la contaminació atmosfèrica; contra la contaminació de les aigües continentals i marítimes, i lluita contra la contaminació del sòl;
- protecció del medi ambient en la regió mediterrània;
- perturbacions acústiques, especialment les provocades pels mitjans de transport;
- lluita contra la contaminació transfronterera;
- substàncies i preparats químics perillosos (en especial el seu envasat i etiquetat);
- foment del desenvolupament de tecnologies netes;
- protecció de zones d'importància comunitària especialment sensibles al medi ambient;
- cooperació en matèria comunitària amb països en desenvolupament;
- necessitat d'observar les diferents condicions sociològiques, econòmiques i ecològiques que existeixen a la Comunitat, així com les diferents estructures.

Pel que fa als residus, el tercer programa es potser el més important sobretot perquè s'inicia amb molta força la política i actuacions preventives en aquest sector. Aquest programa contemplava els tres objectius següents: la prevenció i la reducció de

la quantitat de residus no recuperables; la reducció, la reutilització i el reciclatge dels residus com a matèries primeres i energia; així com també l'eliminació innòcua i la gestió dels residus no recuperats.<sup>20</sup>

Tal com assenyala FERNÁNDEZ RAMOS:

*"(...) este Programa no sólo no supuso un impulso decisivo a la política comunitaria en el sector, sino que, de hecho durante los primeros años de vigencia del mismo se experimentó una cierta paralización en la labor de la Comisión y del Consejo, que, al fin y al cabo, era acorde con el propio retraso que acusó la aprobación de este Tercer Programa" (1993: 77 i seg.).*

Com a conseqüència de l'execució del programa, varen adoptar-se diferents disposicions com la Directiva 85/339/CEE de 27 de juny de 1985, relativa als envasos per a aliments líquids i la Directiva 84/631, relativa al seguiment i control en la Comunitat dels trasllats transfronterers de residus perillosos.

#### **I.1.3.4. El Quart Programa d'Acció mediambiental**

El quart programa comunitari que va de l'any 1988 al 1992,<sup>21</sup> es basa en la incorporació del medi ambient en totes les polítiques. És a dir, totes les actuacions tenen aspectes mediambientals i, per tant, destacar com a objectiu la continuació del tercer i al mateix temps la integració de la política del medi ambient com a condició del desenvolupament econòmic. En definitiva, afavorir una política d'informació i d'educació ambiental.

Aquest programa reforça l'activitat comunitària en els aspectes de medi ambient següents:

- increment de la millora de gestió de residus;
- la lluita contra l'erosió del sòl i la millora de la gestió de les aigües;

---

<sup>20</sup> Tercer Programa d'Acció ambiental, DOCE número C 46/1 de 17 de febrer de 1983.



- la integració de la política ambiental en les restants polítiques de la comunitat;
- lluita contra la contaminació més enllà de les fronteres dels estats membres;
- el principi de "qui contamina paga" com a pilar bàsic de la política ambiental comunitària per a tots els sectors;
- l'aplicació i ampliació continuada de la normativa comunitària en matèria de medi ambient;
- coordinació de la política mediambiental comunitària amb el creixement econòmic i el seu impacte al treball;
- mecanismes de protecció ambiental de diversos mitjans en l'origen: aigua, aire, sòl,... davant una font de contaminació que les afecti;
- insistència en la necessitat d'informació i d'educació ambiental així com de la investigació en matèria ambiental;
- la protecció i conservació de la naturalesa;
- activitats en organitzacions internacionals i en col·laboració amb tercers països i cooperació en matèria de medi ambient amb països en vies de desenvolupament.

Pel que fa a residus, no pot defugir-se del nou marc legislatiu per fer efectiva una política basada en la prevenció de la contaminació i quan procedeixi una extensa aproximació multisectorial als problemes de la contaminació on es produeixi.

Potser l'acció més important en residus és, a llarg termini i durant aquest programa, assolir un percentatge més elevat de reutilització i reciclat de residus.<sup>22</sup>

La producció de residus a la CEE, en aquella època, s'estimava en 2.000 milions de tones anuals i d'aquests el 80% és reutilitzable

---

<sup>21</sup> DOCE núm. C 328, de 7 de desembre de 1987.

<sup>22</sup> Resolució del Consell de 19 d'octubre de 1987.

o, en el seu cas, reciclable ja sigui per a materials o bé per a energia. Els principals extrems abordats en l'àmbit de residus són:

- Utilització de tecnologia neta: es va tenir en compte l'atenció a l'agricultura i indústria alimentària atorgant a més un cert suport econòmic mitjançant el Reglament 2242/87/CEE<sup>23</sup> i treballant per aconseguir augmentar el desenvolupament de nous sistemes de reciclat de residus.
- Residus tòxics i perillosos: es revisen els conceptes de residus tòxics i perillosos<sup>24</sup> i sobretot s'insisteix en procurar l'eliminació i tractament *in situ* dels residus produïts al mateix territori.
- Reciclatge i reutilització de residus. Cal tenir esguard que com a conseqüència de la Resolució del Consell de 7 de maig de 1990,<sup>25</sup> s'impulsa una revisió de les normatives de residus. És precisament en aquesta resolució on neix la política de les 3R; establint de manera jeràrquica els objectius, de tal manera que el primer és la reducció, el segon la recuperació i el tercer o últim, l'eliminació en el cas dels residus pels que no hagi estat possible la seva recuperació.

#### **1.1.3.5. El Cinquè Programa d'Acció mediambiental**

El cinquè programa comunitari,<sup>26</sup> també anomenat programa de la sostenibilitat, és a dir del desenvolupament sostenible, és un programa que té una durada de set anys, del 1993 al 2000 i pren com antecedents el Tractat de Maastricht de 1992, que també va ser una altra modificació del Tractat de la CEE i va configurar el grau de protecció del medi ambient molt elevat en totes les polítiques.

---

<sup>23</sup> DOCE núm. L 207 de 29 de juliol de 1987.

<sup>24</sup> Punt 5.3.6 de la resolució del Consell de 19 d'octubre de 1987 relativa a la continuació i aplicació d'una política i d'un programa d'acció de les Comunitats Europees en matèria de medi ambient (DOCE núm. C328, de 7 de desembre de 1987, pàg. 33).

<sup>25</sup> DOCE núm. C 122/2 de 18 de maig de 1990.

<sup>26</sup> DOCE núm. C 138 de 17 de maig de 1993.

Aquest cinquè programa promou el reconeixement que l'activitat i el desenvolupament sense límits no són sostenibles actualment. També, que és de tot punt imprescindible la participació de tota la societat, és a dir de tots els sectors implicats i que cal tenir present els instruments de mercat (sensibilitzar fabricants i d'altres sectors econòmics), informació i mecanismes d'ajuda.

En definitiva, la necessitat d'un canvi de plantejament per tal de racionalitzar l'ús dels recursos.

En el cinquè programa comunitari, s'aborda una qüestió fonamental. La CEE s'adona que amb el pas dels anys, malgrat la quantitat de disposicions i textos normatius existents, l'assoliment de les millores ambientals no és tot el desitjat.

El cinquè programa entén per desenvolupament sostenible el següent: una política i una estratègia de desenvolupament econòmic i social continu que no vagi en detriment del medi ambient ni dels recursos naturals perquè de la seva qualitat depèn la continuïtat de l'activitat i del desenvolupament dels éssers humans.

L'anterior definició té com a referència la conclusió feta per la Comissió Brundtland<sup>27</sup> que defineix el desenvolupament sostenible com aquell que satisfà les necessitats de la generació present sense comprometre la capacitat de les generacions futures per satisfer les seves pròpies necessitats.

En definitiva, el que persegueix el cinquè programa comunitari és precisament una nova estratègia, per aconseguir l'equilibri entre l'activitat i desenvolupament i la protecció dels recursos que, al mateix temps, implica:

- Integrar les exigències de la protecció del medi ambient en les polítiques comunitàries.

---

<sup>27</sup> Aquesta comissió jurídica va ser presidida per la ministra noruega G.H. Brundtland i va desenvolupar els seus treballs a la comissió mundial de les Nacions Unides durant el període 1984-1987.

- Fomentar el reciclatge i la reutilització dels recursos.
- Racionalitzar la producció i consum d'energia.
- Modificar el comportament social i el model de consum, de tal manera que, per aconseguir-ho, serà necessària més participació de tots els sectors socials i a la vegada assolir també el nivell de responsabilitat compartida entre les administracions públiques, les empreses, les organitzacions no governamentals i els ciutadans i consumidors en general.

Cal destacar també que al cinquè programa comunitari el principi de qui contamina paga, adquireix un altre contingut i configuració perquè la internalització dels costos de reposició i de descontaminació s'incorpora o ha d'incorporar-se, millor dit, en totes les actuacions. No oblidem que aquest és un principi que va néixer l'any 1973.<sup>28</sup>

L'any 1999 va entrar en vigor el Tractat d'Amsterdam.<sup>29</sup> En virtut d'aquest tractat es modifiquen els preceptes del tractat constitutiu de la Unió Europea (recordem que en virtut del Tractat de Maastricht ja es denomina Unió Europea).

Els principis que es deriven de la implementació dels anteriors programes a nivell comunitari són:

- el principi de correcció a la font mateixa;
- el principi de qui contamina, paga;
- el principi de cautela;
- el principi reforçant l'acció preventiva de la Comunitat, i
- el principi de subsidiarietat.

Com a conseqüència del Tractat de Maastricht,<sup>30</sup> es va acordar la constitució d'un fons europeu, anomenat Fons de Cohesió que s'implementa mitjançant un protocol relatiu a la cohesió econòmica i

---

<sup>28</sup> Aquest principi va ser promulgat per l'Organització de Cooperació de Desenvolupament Econòmic (OCDE) l'any 1973.

<sup>29</sup> Signat el 2 d'octubre de 1997.

social que inclou -abans del 31 de desembre de 1993- la constitució d'un fons de cohesió que aporti contribucions financeres comunitàries a projectes d'àmbits del medi ambient i de les xarxes transeuropees en els estats membres que tinguin un producte nacional brut per càpita inferior al 90% de la mitjana comunitària i que comptin amb un programa dirigit a l'acompliment de les condicions de convergència econòmica.<sup>31</sup>

La meta final de l'estratègia que preveu aquest cinquè programa és, precisament, modificar les pautes de creixement en la CEE per orientar-la cap a un desenvolupament sostenible.

L'esmentada estratègia significa el següent:

- la integració plena de les exigències de la protecció del medi ambient en la definició i l'assoliment de les altres polítiques europees;
- el foment del reciclatge i de la reutilització dels productes per evitar la disminució dels recursos naturals;
- la modificació de les pautes de comportament i de consum de la societat. En aquest sentit es posa l'accent en la participació activa de tots els sectors socials, basada en una responsabilitat compartida entre les administracions públiques, les empreses, les organitzacions no governamentals, els ciutadans i els consumidors en general.

Sectors prioritaris del cinquè programa comunitari:

#### 1.- Indústria

La indústria proporciona, aproximadament, el 25% de la riquesa a la Unió Europea. Val la pena recordar que es un, i no l'únic, responsable de la degradació del medi ambient.

---

<sup>30</sup> Signat el 7 de febrer de 1992.

<sup>31</sup> Reglament (CEE) núm. 792/1993 de 30 de març pel que es preveu l'instrument financer de fons de cohesió.

Les mesures que el programa proposa per aquest sector són les següents:

- foment d'un diàleg més estret amb la indústria,
- promoció dels acords voluntaris o altres formes d'autoreglamentació,
- promoció d'una gestió de recursos més adient,
- promoció de la millora de la gestió i el control dels processos de fabricació,
- elaboració de normes de producte més ambicioses i fiables,
- promoció de la millora de la gestió de residus.

## 2.- Energia

La política energètica és un factor determinant per a la consecució d'un desenvolupament sostenible. En definitiva, es tracta doncs de fer compatible el creixement econòmic amb un subministrament eficaç i segur de l'energia.

Els objectius de l'estratègia són:

- dur a terme accions de sensibilització i incentius per a un ús racional de l'energia,
- augmentar el rendiment energètic (programes i normes de rendiment energètic),
- desplegar programes tecnològics que permetin generalitzar l'ús d'energies renovables alternatives.

## 3.- Transports

Els mitjans de transport són essencials per a la distribució de béns i serveis, el comerç i el desenvolupament regional.

No obstant això, la implementació de les instal·lacions per fer viable aquest transport suposa un impacte important i fins i tot pot arribar a implicar un contingut mediambiental negatiu.

Per això, el programa proposa afavorir un transport sostenible, de tal manera que:

- pel que fa a les infraestructures: l'ordenació del usos del sòl, planificació i gestió adequades dels serveis de les infraestructures de transport, foment del transport públic i col·lectiu i millora de la seva situació competitiva;
- combustibles i vehicles: perfeccionament tecnològic dels vehicles i promoció de l'ús de combustibles menys contaminants; i
- comportament dels usuaris, informació i educació dels conductors perquè facin un ús més racional dels vehicles privats, així com també, les mesures de foment i estímuls econòmics i fiscals.

#### 4.- Agricultura

L'agricultura ocupa més del 80% del territori comunitari. Aquesta activitat és bàsica per al proveïment dels aliments i per a la protecció del sòl, del camp i del paisatge, sens perjudici de la importància dels boscos pel medi ambient.

El programa preveu una sèrie de mesures per assolir l'equilibri entre l'activitat agrària, altres formes de desenvolupament rural i els recursos naturals del medi ambient. Aquestes mesures formen part de la reforma de la política agrícola comunitària (PAC).

Les mesures que es proposen en la PAC, són les següents:

- conservació dels recursos hídrics, edífics i genètics (s'han de reduir els nivells de nitrats en les aïgues i l'ús de fosfats) establint, si s'escau, compensacions econòmiques pel compliment de les mesures adients per a la salvaguarda del medi ambient;

- reducció de l'ús de productes químics en l'agricultura (es tracta de controlar el consum i venda de plaguicides) promocionant, per tant, la lluita integrada contra les plagues;
- mesures en l'àmbit rural: s'instrumentaran les mesures necessàries per tal de mantenir la diversitat biològica i els hàbitats naturals per reduir, en definitiva, els riscos naturals, i especialment, els incendis;
- i, mesures a favor dels boscos, creant, en la mesura que sigui possible, masses forestals fins i tot en terrenys agraris.

## 5.- Turisme

El turisme és, cada cop més, un element destacat de l'activitat econòmica i social. Sobretot a la conca mediterrània es concentra més d'una tercera part del turisme internacional. Fins fa poc temps, el turisme podia arribar a ser perjudicial pel medi ambient, però si es planifica i controla adequadament, atenent el desenvolupament regional i la protecció del medi ambient, de manera òbvia, esdevindrà beneficiós i estable.

Per tal d'aconseguir unes adequades condicions pel turisme i medi ambient, el cinquè programa ha establert les accions següents:

- pel que fa al tipus de turisme: es tracta de millorar la gestió del turisme de masses mitjançant la implementació de plans nacionals i regionals de gestió integrada per a zones costaneres i de muntanya;
- el comportament dels turistes;
- sensibilització a favor del medi ambient;
- liberalització del transport aeri i per carretera; i
- qualitat dels serveis turístics. Es tracta de promocionar noves formes de turisme, respectuoses amb el medi ambient i la formació de professionals del turisme.



Quant a la situació dels residus a la Unió Europea, cal dir que el seu rapidíssim increment configura un dels problemes més greus del medi ambient europeu, sense obviar que bona part d'aquests corresponen a residus urbans o municipals; un altre factor a tenir en compte és la forta vinculació existent entre la producció de residus i el desenvolupament econòmic, especialment quant als residus de construcció i demolició.

Els sectors que més contribueixen a la generació de residus són la indústria, la construcció i les activitats mineres, destacant els residus agraris en termes quantitius i els industrials per la seva important repercussió sobre el medi ambient. Cal afegir que dins els residus urbans, el paper i els residus orgànics, juntament amb els plàstics, representen el flux de residus més destacat a nivell europeu.

Pel que fa a la política de gestió de residus, a nivell general s'admet que la millor solució passa per la prevenció i la reducció de la seva generació, adoptant el mètode que menys riscos comporti per a la salut humana i el medi ambient, un cop generats els residus.

Cada mètode de tractament de residus té un impacte diferent sobre els diferents components del medi ambient, a saber: el reciclat total o parcial redueix el volum de residus que han de ser eliminats, l'aprofitament d'energia dels residus s'utilitza com a combustible i els abocadors o l'incineració tenen efectes força nocius per a la salut i el medi ambient.

A la Unió Europea (UE), l'objectiu general en la gestió de residus consisteix a protegir el medi ambient sense comprometre el funcionament del mercat interior. Per aconseguir aquest repte es recolza sobre determinats principis, consolidats en l'estratègia general comunitària sobre residus de 1996 i condicionats pels costos econòmics i socials:

- Principi de prevenció, reciclatge i reutilització dels residus: promoció de les tecnologies i productes nets, reducció del caràcter perillós dels residus, elaboració de normativa per limitar la presència de substàncies perilloses en els productes, promoció de sistemes de reutilització i reciclatge i utilització d'instruments econòmics (ecoauditories, etiquetes ecològiques...).
- Principi de "qui contamina paga": recauen sobre el propi bé els costos de la gestió adequada dels residus que generi.
- Principi de precaució: anticipació de tots els problemes potencials.
- Principi de proximitat: eliminació dels residus el més a prop possible del seu origen.

Cal tenir present la necessitat de reduir els trasllats dels residus, mitjançant la corresponent normativa i millorar els instruments de gestió de residus (estadístiques, plans de gestió, etc).

En aquest programa es constata que els residus no són només una font de contaminació, sinó que també poden arribar a ser matèries primeres secundàries. L'establiment de prioritats directes en l'economia i el medi ambient i una rellevància directa no només pel que es refereix a polítiques ambientals sinó també per a les polítiques tecnològiques, econòmiques i dels consumidors.

Pel que fa al paper de les administracions locals en la gestió de residus, el Vè Programa acull al seu capítol 3, punt.3.1 l'afirmació següent:

*"Les Administracions locals i regionals tenen un paper essencialment important a l'hora de garantir el desenvolupament sostenible mitjançant l'exercici de les seves funcions reglamentàries i legislatives en qualitat d'autoritats competents en relació a molts Reglaments i Directives i el context de la posada en pràctica del principi de subsidiarietat".*

Cal destacar, a més, que una de les qüestions importants que es planteja és la eliminació segura dels residus no recuperats, de tal manera que uns són més prioritaris que d'altres i arribar a assolir la mateixa producció de residus que l'any 1985: 300 kg. habitant/any.

#### **I.1.3.6. El Sisè Programa d'Acció mediambiental**

Aquest és un programa<sup>32</sup> que té una certa singularitat no només per les prioritats marcades, sinó també per la seva durada que comença l'any 2001 fins el 2010. En la seva fonamentació hi figura sens dubte el contingut del Vè programa comunitari i, per tant, de manera explícita es basa en el desenvolupament sostenible integrant-ho amb el desenvolupament de la qualitat de vida i del medi ambient a la Unió Europea.

Les prioritats del VI programa d'acció són:

- Canvi climàtic:
  - Assolir els objectius de Kyoto (ratificar el protocol de Kyoto i complir l'objectiu de reduir emissions un 8% pel període 2008-2010 en relació a 1990 i pels actuals membres).
  - Reducció de l'efecte hivernacle: reducció efectiva de les emissions.
- Protecció de la natura i la biodiversitat:
  - Protecció dels ecosistemes naturals: prevenció d'accidents i catàstrofes i estratègia sobre la protecció del sòl, així com més desenvolupament en les revisions de la Política Agrícola Comú (PAC).
  - Lluita contra la pèrdua de biodiversitat: preparar estratègies i mesures sobre boscos, estratègia a per la protecció del medi ambient marí, controlar l'aplicació de

---

<sup>32</sup> Decisió del Parlament Europeu i del Consell, per la qual s'estableix el programa comunitari d'acció en matèria de medi ambient per 2001-2010, Brussel·les 24/1/2001, document COM 2001) 31.

l'estratègia comunitària i els plans d'acció sobre la biodiversitat.

- **Medi ambient i salut:**
  - Contaminants a l'aire i l'aigua: reforç de la investigació comunitària i foment de la coordinació dels programes nacionals d'investigació per aconseguir els objectius de salut i medi ambient, sobre l'ús sostenible de l'aigua, (...).
  - Contaminació química: preparació d'un nou sistema d'assaig per l'avaluació i gestió de riscos de les substàncies químiques i noves, millora en la gestió de productes químics, establiment de nous sistemes de procediment, (...) estratègia sobre l'ús sostenible dels plaguicides.
  - Soroll: lluita contra el soroll ambiental i considerar el soroll com una amenaça contra la salut de les persones.
  - Sistemes d'avís: comunicació transfronterera, foment de la cooperació internacional i seguiment sistemàtic.
- **Gestió dels recursos i residus:**
  - Increment de les taxes de reciclatge: aconseguir una disminució significativa de la quantitat de residus que han d'eliminar-se durant el programa; aconseguir una disminució de la quantitat de residus generats i que siguin el més innocus possibles i més compatibles amb el medi ambient.
  - Producció de béns i serveis respectuosa amb el medi ambient.

En aquest sentit tampoc podem sostraure'ns al que va acordar-se al Tractat de Maastricht referent a la subsidiarietat. S'entén que per a l'aplicació d'aquest principi s'ha d'establir necessàriament aquest condició:

- que l'assumpte es consideri transnacional o bé que presenti aspectes transnacionals que no puguin ser regulats satisfactòriament pels Estats;
- que les actuacions dels estats membres, només, o l'absència de l'actuació comunitària, entrarien en conflicte quan es perjudiquessin els interessos dels estats membres;
- que l'actuació comunitària proporcionaria clars beneficis degut a la seva escala o als seus efectes en comparació amb l'actuació a nivell dels Estats membres.

El Tractat d'Amsterdam diu que es tracta de respectar al màxim les actuacions dels diferents estats que formen la UE i per això, en aquest sentit, assenyala que, en igualtat de condicions, les directives seran preferibles als reglaments i les directives-marc a les directives detallades.

El principi de subsidiarietat, doncs, és important i, com hem vist, essencial per a l'actuació comunitària. En definitiva, és el principi que justifica l'actuació en el marc jurídic i també de la cooperació econòmica.

Particularment, quant a la matèria de residus específicament, en aquest sisè Programa, es plantegen els objectius principals a dur a terme a nivell comunitari i que, de forma sintetitzada, són:

- Dissociar la producció de residus del creixement econòmic
- Reduir significativament el volum de residus generats
- Reduir la perillositat dels residus que es generen
- Reintroduir bona part dels residus dins el cicle econòmic (reciclatge) o tornar-los al medi ambient en una forma útil o innòcua.

Per tal d'assolir aquests objectius, es fixen unes metes percentuals molt concretes pel que fa a la reducció del volum de residus, i a més, es detallen determinades estratègies per poder dur

a terme els objectius anteriorment ressenyats, que consisteixen, principalment, en jerarquitzar, per aquest ordre, els principis de prevenció, recuperació i eliminació.

Quant a la prevenció de residus, es tracta de perllongar la vida útil dels productes, instaurar procediments de fabricació de menor consum i orientar la demanda dels consumidors cap a productes i serveis que consumeixin menys recursos. Més concretament, les vies d'actuació són identificar les substàncies més perilloses en els diferents fluxos de residus per tal de substituir-les per altres menys perilloses, fomentar l'ús d'instruments econòmics (impostos ecològics), responsabilitzar els fabricants dels residus generats pels seus productes, establir polítiques de contractació pública respectuoses amb el medi ambient, de concessió d'etiquetes ecològiques i de campanyes d'informació per orientar la demanda dels consumidors cap a processos que generin menys residus i estudiar en profunditat quins són els residus més perillosos i problemàtics per tal de trobar solucions per reduir-los o eliminar-los.

Les solucions més raonables i eficaces són la cofinanciació de la investigació, el desenvolupament de tecnologies de fabricació més innovadores i la difusió de les millors pràctiques.

Quant a la recuperació de residus impossibles d'evitar, el programa es centra bàsicament en el foment del reciclat, augmentant la sensibilització ciutadana, responsabilitzant els productors de la gestió dels residus generats pels seus productes i reduint el contingut de substàncies perilloses en els productes.

Aquesta estratègia comunitària es centra en el flux de residus prioritaris, com ara els envasos i els vehicles vells, i pretén establir una normativa que fixi objectius de reciclat per als estats membres. La qüestió principal, és, en definitiva, recuperar i reciclar residus de forma intel·ligent, revisant la normativa comunitària, establint un

ordre prioritari de reciclatge segons els tipus de residus i elaborant polítiques, mesures i instruments que garanteixin aquest pla d'acció.

## **I.2. LA GESTIÓ DE RESIDUS A L'ORDENAMENT JURÍDIC ESPANYOL**

L'Estat espanyol no ha estat exempt de l'impacte i transcendència que ha produït l'esdeveniment dels antecedents ambientals a nivell comparat que s'han produït.

Certament, abans de parlar del nostre marc constitucional, ens veiem obligats a fer una petita referència als antecedents ambientals que abans de la nostra Constitució ja existien a l'ordenament jurídic estatal.

Entre d'altres disposicions hem de fer esment de manera necessària al Reglament d'Activitats Molestes, Insalubres, Nocives i Perilloses de 30 de novembre de 1961 (RAMINP) que regula les activitats classificades. Actualment aquesta disposició no s'aplica a Catalunya atenent el que disposa la Llei 3/1998 de 27 de febrer, d'Intervenció Integral de l'Administració Ambiental (LIIAA) però sí a la resta de les CA on no hagin regulat expressament les activitats amb incidència ambiental.

La Llei 38/1972 de 22 de desembre, de contaminació atmosfèrica (LPAA) és una llei molt important i també el seu Reglament aprovat per decret 833/1975 de contaminació atmosfèrica (RPPA).

També la Llei 42/1975 de 19 de novembre, de residus urbans (LRSU) va constituir per, primera vegada, la regulació dels residus urbans a l'ordenament espanyol.<sup>33</sup>

Aquesta, doncs, és una petita mostra que abans de la Constitució existien diferents disposicions de caire ambiental dintre

---

<sup>33</sup> Derogada per l'entrada en vigor de la Llei Bàsica de Residus, Llei 10/98 (LBR).

del nostre ordenament jurídic. Algunes d'elles són resultat de la participació del govern espanyol a la cimera d'Estocolm l'any 1972 i l'altre, la de l'any 1961, respon a la preocupació municipal de les activitats contaminants.

Amb aquest panorama, doncs, arribem a la Constitució Espanyola (CE) i en el procés constituent, es determina la necessitat de l'existència d'un article relatiu al medi ambient.

### **I.2.1. EL CONCEPTE DE MEDI AMBIENT A LA CONSTITUCIÓ ESPANYOLA**

El dret al medi s'inclou dintre del capítol 3r dels principis rectors de la política social i econòmica de la CE. L'article 45 en virtut del qual es determina el medi ambient com un dret-deure, diu textualment:

*"1. Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como del deber de conservarlo.*

*2. Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva.*

*3. Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior, en los términos que la ley fije se establecerán sanciones penales o, en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado".*

L'esmentat precepte, com es pot veure, disposa de tres parts ben diferenciades. La primera fa referència al dret que tots tenim de disposar d'un medi ambient apropiat i el deure que tots tenim de conservar-lo (vegem com el medi ambient es configura com un dret-deure).

La segona part fa referència a l'obligació que tenen els poders públics de vetllar per la utilització racional de tots els recursos naturals (és evident, doncs, que aquesta obligació s'emmarca en la diligència de les administracions públiques en general).



I la tercera part determina la imposició de sancions penals o, en el seu cas, administratives per als qui violin l'apartat anterior, sens perjudici de restablir el dany causat.

No hi havia antecedents en el dret comparat quan va entrar en vigor la nostra Constitució. Només com a referents podríem situar-ho, dintre d'Europa, a la Llei fonamental de Bonn i també a la Constitució portuguesa.

Té una explicació el perquè només hi havia aquests dos referents, i és perquè les diferents constitucions europees havien estat aprovades ja feia molt de temps i, per tant, no es va donar cap modificació dels diferents textos constitucionals. Actualment, amb les modificacions que hi ha a les constitucions europees, sí que s'estan introduint títols relatius al medi ambient.

Però, el que ens interessa a nosaltres, és sobretot veure com està tractat el medi ambient en el nostre marc constitucional i la seva articulació.

El medi ambient no està configurat com un dret fonamental i això és molt important perquè significa que no pot invocar-se com a tal dret directament davant els tribunals. Només tindria aquest tractament quan es trobés inclòs al títol primer de la CE com un dret i deure fonamental i, al no ser-hi, significa que s'haurà d'invocar a través d'una norma en què el medi ambient estigui regulat. És a dir, no pot fer-se la invocació directa davant dels tribunals, sinó a través de la norma concreta objecte de controvèrsia i que sigui motiu de plantejament en seu jurisdiccional.

No obstant això, una part de la doctrina representada principalment per JORDANO FRAGA defensa que la construcció del dret a gaudir d'un medi ambient adequat com a dret subjectiu, és possible en el marc del nostre ordenament jurídic.

JORDANO FRAGA (2001) defensa tres raons bàsiques per les quals en el nostre ordenament jurídic s'imposa la configuració d'aquest dret amb un autèntic i veritable caràcter subjectiu.

La primera raó ens l'ofereix la interpretació literal de l'article 45 CE, en utilitzar el concepte "dret".

El Tribunal Suprem ha confirmat aquesta tesi en afirmar en la seva jurisprudència que, la situació jurídica de la persona respecte del seu entorn és un dret. I, el que és més important, extrapolant conclusions concretes d'aquesta afirmació, ha afirmat que el dret a un medi ambient posseeix un contingut protegible. Per totes, les STS de 6 de juliol de 1983, STS de 15 d'abril de 1988, STS de 30 d'abril de 1990.

En segon terme fa referència a l'anomenada construcció expansiva amb la interrelació del precepte constitucional amb l'article 11 del Pacte Internacional de Drets Econòmics, Socials i Culturals de la O.N.U. que reconeix el dret "a un nivell de vida adequat i a una millora contínua de les condicions d'existència" i en relació a l'article 12.1 b) del citat Pacte, on es reconeix el dret a "la millora en tots els seus aspectes de la higiene en el treball i del medi ambient"; tenint en compte a més a més, la relació amb el principi primer de les Declaracions d'Estocolm i Rio, que si bé no són pròpiament tractats, sí que constitueixen una interpretació acceptada de la noció de dret de l'home que figura dins la carta de les Nacions Unides. En aquest sentit es poden considerar elements interpretatius integrats dins el bloc assenyalat per l'article 10 CE. Per altra banda, tot i no tenir força obligatòria, no per això deixen de tenir valor jurídic.

En tercer lloc, la base indiscutible per defensar la naturalesa de veritable dret subjectiu del dret consagrat a l'art. 45 CE són els mandats continguts en el redactat de l'article 53.3 CE:

- En primer terme ordena que: *"el reconocimiento, el respeto y la protección de los principios reconocidos en el capítulo tercero"*

informi *"la legislación positiva, la práctica jurídica y la actuación de los poderes públicos"*.

- En segon lloc: *"sólo podrán ser alegados ante la jurisdicción ordinaria de acuerdo con lo que dispongan la leyes que lo desarrollen"*.

Se'n desprèn d'aquests mandats, segons JORDANO, que l'al·legació del dret al medi ambient que l'article 53.3 preveu no es limita, només, al caràcter informador, ja que de la jurisprudència del TC se'n desprèn que fins i tot el desenvolupament d'un principi, pot generar un dret subjectiu com a conseqüència del fet que l'únic que ha negat el TC en Interlocutòria núm. 242/1985 de 17 d'abril de 1985 és que els principis rectors (en relació al previst a l'art. 39 CE) no consagren drets subjectius de forma mediata.

La utilització del terme "dret" en l'art. 45 converteix de mode general el "bloc de la legalitat ambiental" en el contingut del dret enunciat pel precepte constitucional. Segons l'autor, l'apartat segon, consagra un autèntic dret subjectiu de forma mediata al·legable en la mesura que disposin les lleis que el desenvolupen. Entenent, en aquest marc, que l'expressió *"de acuerdo con lo que dispongan las leyes que los desarrollan"* ha de considerar-se en relació al contingut substantiu i no als requisits de legitimació.

També el Tribunal Constitucional (TC), seguint la doctrina iniciada pel Tribunal Europeu de Drets Humans (TEDH) en les Sentències de 9 de desembre de 1994 (as. LÓPEZ OSTRÁ contra Espanya) i 19 de febrer de 1998 (as. GUERRA i altres contra Itàlia), reconeix un cert dret subjectiu a gaudir d'un medi ambient adequat quan es tracta d'agressions ambientals que atempten contra els drets fonamentals reconeguts als articles 15 i 18 de la CE.

Aquesta vessant ambiental que s'atorga a aquests drets fonamentals possibilita la interposició de recurs d'empar davant el TC i la operativitat de la protecció jurisdiccional dels drets

fonamentals davant els Tribunals ordinaris a través del procediment preferent i sumari previst en el títol V de la Llei 29/1998, de 13 de juliol, de la Jurisdicció Contenciosa Administrativa (JCA) i disposicions concordants.

En aquest sentit, podem destacar la STC 119/2001 de 24 de maig de 2001, que entre altres extrems assenyala:

*"En efecto, el ruido puede llegar a representar un factor psicopatológico destacado en el seno de nuestra sociedad y una fuente permanente de perturbación de la calidad de vida de los ciudadanos. Así lo acreditan, en particular, las directrices marcadas por la organización Mundial de la salud sobre el ruido ambiental, como referencia científica no es preciso resaltar. En ellas se ponen de manifiesto las consecuencias que la exposición prolongada a un nivel elevado de ruidos tienen sobre la salud de las personas (v. Gr. Deficiencias auditivas, apariciones de dificultades de comprensión oral, perturbación del sueño, neurosis, hipertensión e isquimia), así como sobre su conducta social (en particular, reducción de los comportamientos solidarios e incremento de las tendencias agresivas)".*

*"Este Tribunal ha sido en todo momento consciente del valor que por virtud del art. 10.2 CE ha de reconocerse a la doctrina del Tribunal Europeo de Derechos Humanos en su interpretación y tutela de los derechos fundamentales (...). En lo que ahora estrictamente interesa, dicha doctrina recoge especialmente en las SSTEDH de 9 de diciembre de 1994, caso López Ostra contra Reino de España y de 19 de febrero de 1998, caso Guerra y otros contra Italia. En dichas resoluciones se advierte que, en determinados casos de especial gravedad, ciertos daños ambientales aun cuando no pongan en peligro la salud de las personas, pueden atentar contra su derecho al respeto de su vida privada y familiar, privándola del disfrute de su domicilio, en los términos del art. 8.1 del Convenio de Roma (...)"*

La doctrina jurídica espanyola ha evidenciat diverses postures entorn al concepte de medi ambient. Entre d'altres citarem, com a més paradigmàtica, la de MARTÍN MATEO (1995), quan expressa una definició estricta i restringida del concepte en el sentit següent:

*"(...) elementos naturales de titularidad común y de características dinámicas: en definitiva, el agua y el aire, vehículo de transmisión, soporte y factores esenciales para la existencia del hombre sobre la tierra"*

a RODRÍGUEZ RAMOS (1981) que el conceptua com:

*"(...) el conjunto formado por todos los recursos naturales (geo, flora y fauna; atmósfera, aguas y suelos) por todos los que deben velar los poderes públicos con la finalidad principal de proteger y mejorar la calidad de vida y el desarrollo de la persona".*

En una altra postura que ens ofereix un concepte jurídic més ampli, trobem autors com DOMPER FERRANDO, MOLA DE ESTEBAN o LÓPEZ RAMÓN (1981) que contemplen el seu tractament incloent tant el medi ambient urbà (activitats classificades, patrimoni artísticocultural) i el medi ambient rural (espais protegits i els típics recursos naturals com el sòl i el subsòl, l'aigua, l'aire, la flora i la fauna).

El concepte jurídic de medi ambient a la doctrina espanyola es troba afectat pels canvis que es van incorporant de manera permanent en tractar-se d'un concepte jurídicament indeterminat. En relació a la mateixa característica PÉREZ MORENO (1983) diu:

*"No es sólo un concepto jurídico indeterminado cuando se incluye en una norma, sino que se trata también de un objeto jurídico indeterminado, por su propia dinámica natural, no puede encerrarse en los límites artificiales de las fronteras, ni de los espacios de competencia administrativa".*

El concepte de medi ambient ha estat tractat per la jurisprudència de manera gairebé anecdòtica. El TC, per primera vegada, a la STC 64/1982 en relació al seu tractament fa un esforç però no aconsegueix posar de manifest un concepte més global. No

és fins a la STC 64/1988 de 4 de novembre quan en relació a la seva configuració conceptual del que és medi ambient a la CE diu:

*"El artículo 45 recoge la preocupación surgida en las últimas décadas en amplios sectores de opinión que ha plasmado también en numerosos documentos internacionales. En su virtud, no puede considerarse como objetivo primordial y excluyente la explotación al máximo de los recursos naturales, el aumento de la producción a toda costa, sino que se ha de armonizar la "utilización racional" de esos recursos con la protección de la naturaleza, todo ello para el mejor desarrollo de la persona y para asegurar una mejor calidad de vida (...) la calidad de vida que cita el artículo 45 y uno de cuyos elementos es la obtención de un medio ambiente adecuado para promoverla".*

El mateix TC avançant en la definició conceptual a la seva STC 102/1995 de 26 de juny posa en evidència un concepte ampli de medi ambient, assenyalant al respecte el següent:

*"(...) que el medio ambiente no puede reducirse a la mera suma o yuxtaposición de los recursos naturales y a su fase física, sino que es el entramado complejo de las relaciones de todos esos elementos que, por sí mismos, tienen existencia propia y anterior, pero cuya interconexión les dota de un significado trascendente, más allá del individual de cada uno. Se trata de un concepto estructural cuya idea rectora es el equilibrio de sus factores, tanto estático como dinámico, en el espacio y en el tiempo. En tal sentido ha sido configurado, desde una perspectiva netamente jurídica y con eficacia inmediata en tal ámbito, como "la asociación de elementos cuyas relaciones mutuas determinan el ámbito y las condiciones de vida, reales o ideales de las personas y de las sociedades".*

### **I.2.2. ELS RESIDUS COM A PART DEL MEDI AMBIENT A L'ORDENAMENT JURÍDIC ESPANYOL**

Si examinem, doncs, el Catàleg Europeu de Residus (CER)<sup>34</sup> veurem clarament com desapareix la terminologia de residu sòlid pel que fa als residus d'origen domèstic.

Al nostre ordenament jurídic hi ha una primera dificultat per definir què són els residus municipals. La terminologia de residu municipal, tal com veurem més endavant apareix per primera vegada amb l'entrada en vigor de la Llei 6/93 de 15 de juliol, reguladora de residus a Catalunya.

Els residus urbans o municipals han estat i són, encara per molts, les famoses escombraries que quotidianament tots produïm. Aquesta és, doncs, la raó per la qual a la ja derogada LRSU, es reflectia la terminologia de residus sòlids urbans i, per tant, es defugia expressament fins i tot de la possibilitat dels altres residus que poguessin ser també urbans o municipals. Per això, autors com MARTÍN MATEO, varen posar de manifest el seu clam en contra d'aquesta consideració.

Una definició legal de residu a l'àmbit comunitari la trobem a la Directiva 75/442/CEE i els definia com qualsevol substància u objecte del qual el posseïdor es desprengui o tingui l'obligació de despendre's en virtut de les disposicions nacionals en vigor. Aquest concepte va ser traslladat al nostre ordenament intern mitjançant el Reial Decret Legislatiu 1163/1986.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> Catàleg de Residus Europeu (l'últim ha estat aprovat per la Decisió 2000/532/CE de la comissió de 3 de maig, modificada per les Decisions de la Comissió 2001/118 de 16 de gener, 2001/119 de 22 de gener i 573/2001 de 23 de juliol).

<sup>35</sup> Aquesta disposició tenia com a finalitat adequar mínimament la Llei de residus 42/75 a l'àmbit comunitari, tot coincidint amb l'entrada del nostre país a la CEE. Actualment ha estat derogada per la Disposició Derogatòria Única de la Llei bàsica 10/98 de residus.

El mateix TJCE s'ha pronunciat entorn al concepte de residu tot admetent que el seu contingut és massa ampli i això dóna lloc a diferents interpretacions.<sup>36</sup>

HANNEQUART afirma que la llibertat que la Directiva deixa als estats provoca divergències importants tant en la seva interpretació com en la seva aplicació.

El concepte de residu no es unànim i, per tant, existeix una certa preocupació tant en la doctrina com en la legislació per cercar una aproximació conceptual consensuada. Així, pel que fa a la Directiva 91/156<sup>37</sup> que modifica l'anterior 75/442, el concepte també és bastant genèric però amb la particularitat de fer una remissió al CER.

Tal com assenyala ORTEGA:

*"Los residuos son objetos, materias, desde una perspectiva jurídica "bienes muebles" que no se convierten en "cosas abandonadas" -res derelictae- que el sujeto jurídico, público o privado, que se encarga de su recogida y tratamiento adquiere por ocupación conforme al art. 610 CC, sino que se trata de bienes cuya propiedad se transfiere. Entre el poseedor y el gestor tiene lugar una cesión o traspaso patrimonial que se verifica por medio de la entrega de los residuos conforme a lo establecido en la normativa aplicable, concretamente en las ordenanzas y en los planes de residuos" (2003: 101).*

MARTÍN MATEO (1998) assenyala amb gran encert els diferents elements que integren el concepte de residu. Primer la voluntarietat com a element natural que exigeix que el titular d'un be és qui ha de decidir i prendre la determinació de despendre's o no del mateix, seguida de la imperativitat en el sentit que el seu titular s'ha de despendre d'allò que és un residu (la qual cosa entra en contradicció com aprecia MARTÍN MATEO amb l'element de la voluntarietat);

---

<sup>36</sup> Sentència del Tribunal Europeu de les CE de 12 de maig de 1987.

<sup>37</sup> Aprovada pel Consell de 18 de març de 1991.



discriminació: només seran i tindran la condició de residus els que estiguin continguts als annexos de les disposicions i també al Catàleg de Residus.

També respecte al residu com a matèria secundària, el mateix autor ens diu:

*"Parece, por una parte, que la noción genérica de residuo remite a algo que no tiene valor, mientras que, por otra, aparentemente de forma contradictoria, en la política actual de todos los países desarrollados prima el aprovechamiento, lo que asume enérgicamente la UE, con trascendencia imperativa para todas las naciones de su área, propugnando maximizar el reciclado y la reutilización del material.*

*Hay una aparente contradicción entre el loable propósito de transformar el residuo en materia prima y las determinaciones del legislador que impiden que este cambio se produzca sin más, lo que se resuelve en el sentido de evitar, como veremos, que éste se opere sin las debidas cautelas" (1998: 30).*

Aquesta és una problemàtica que s'ha suscitat a molts països industrialitzats, especialment als Estats Units on els productors de residus intenten eludir els controls que dimanen de la *Resource Conservation and Recover Act de 1976* (RECLA).

A l'àmbit de la UE la problemàtica esmentada s'aborda amb la determinació de les diferents cauteles per fer possible el control de les diferents operacions necessàries per al reciclatge. Seguint amb aquest raonament, el TJCE a partir de la sentència Vessoso Zanetti de 28 de març de 1990 en la qual condemna el transport de residus sense autorització tot i que s'al·legava per la part demandada que no eren necessaris els controls en tenir els residus la finalitat del seu aprofitament. També en el mateix sentit s'expressa el mateix tribunal a la sentència de 25 de juny de 1997 quan textualment diu al respecte:

*"En particular un proceso de neutralización de los residuos destinado únicamente a hacerlos inocuos, la descarga de residuos en depresiones de terreno, su uso para terraplenar y la incineración de residuos, constituyen operaciones de eliminación o valoración".*

També el mateix TJCE diu a la seva sentència de 19 de desembre de 1997 que:

*"(...) el mero hecho de que una sustancia esté integrada, directa o indirectamente en un proceso de producción industrial no la excluye del concepto de residuo en el sentido de la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos, en su versión modificada por la Directiva 91/156/CEE del Consejo, de 18 de marzo de 1991".*

La Llei 6/93 reguladora dels residus, de 15 de juliol de 1994, preveu en el seu article 3.3.a. el següent:

*"Residus municipals: els residus domèstics, i també els residus de comerços i d'oficines i serveis d'altres residus que, per llur naturalesa o composició, poden assimilar-se als residus domèstics".*

Aquesta definició, però, ha canviat a partir de l'entrada en vigor amb efectes de l'1 de gener de 2004 de la Llei 15/2003 de 13 de juny que modifica la LRC, abarçant la configuració del concepte d'acord amb el següent:

*"Residus municipals: residus generats als domicilis particulars, els comerços, i també els que no tenen la consideració de residus especials i que per llur naturalesa o composició es poden assimilar als que es produeixen en els dits llocs o activitats. Tenen també la consideració de residus municipals els residus procedents de la neteja de vies públiques, zones verdes, àrees recreatives i platges; els animals domèstics morts; els mobles, els estris i els vehicles abandonats; els residus i els enderrocs procedents d'obres menors i reparació domiciliària".*

La LBR d'abril preveu també en el seu article 3r la definició de residus urbans o municipals de tal manera que textualment diu el següent:

*"Residuos urbanos o municipales: los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades.*

*Tendrán también la consideración de residuos urbanos los siguientes:*

*Residuos procedentes de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas.*

*Animales domésticos muertos, así como muebles, enseres y vehículos abandonados.*

*Residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria".*

La LRC, reconeix els municipis com a competents en la gestió dels residus municipals. L'article 38 diu:

*"Competències i funcions dels municipis:*

*1- La gestió dels residus municipals és una competència pròpia del municipi.*

*2- El municipi, independentment o associadament, ha de prestar, com a mínim el servei de recollida, de transport, de valorització i de disposició del rebuig d'aquests residus.*

*3- El municipi ha de gestionar aquest servei segons les determinacions bàsiques següents:*

*a) L'Ajuntament adquireix la propietat dels residus sempre que li siguin lliurats per a la recollida en les condicions que determini el reglament municipal del servei.*

*b) L'Ajuntament ha de promoure la valorització dels residus en el marc del programa general que formuli la Generalitat.*

*c) L'Ajuntament ha de prendre les mesures necessàries per a garantir que en les operacions de gestió del servei es compleixin els objectius especificats per l'article 2".*

La llei 15/2003 modifica aquest precepte afegint-hi un número 4 del tenor literal següent:

*"Sens perjudici del que disposen els apartats 1, 2 i 3, els ens locals competents poden obligar els posseïdors de residus que, per llurs característiques, esdevinguin perillosos o difícils de recollir, transportar, valoritzar o eliminar a gestionar-los per si mateixos o a adoptar les mesures necessàries per a facilitar-ne la gestió. Els ens locals han de fonamentar les obligacions que derivin d'aquest apartat en raons justificades i basades en les característiques dels residus i en la incidència que tenen sobre els serveis municipals, la via pública o el medi ambient".*

També, per primera vegada, al marc normatiu de residus es preveu que les comarques, com a ens supramunicipals, són competents d'acord amb l'article 45 de la mateixa llei, en els supòsits següents:

- dispensa municipal de servei,
- delegació dels municipis i,
- assumpció dels serveis municipals per altres títols.

L'actuació subsidiària de la comarca en matèria de gestió de residus municipals esdevé quan l'ens comarcal disposi del programa d'actuació que permeti la instrumentació dels mecanismes necessaris per assegurar la gestió.

Les atribucions de les comarques es preveuen a la LOC (arts. 25 i seg.).

Les comarques, d'acord amb el seu àmbit competencial, poden també imposar taxes i cànon per cobrir el cost que representa la gestió de residus municipals; i poden exercir les atribucions de coordinació i d'intervenció administrativa, assumint, per tant, la iniciativa en totes les operacions.

### **I.3. LA DISTRIBUCIÓ COMPETENCIAL**

No existeix a la CE cap precepte relatiu a residus municipals i, per tant, lògicament s'ha de tractar com la competència de medi ambient.

La gestió del medi ambient a l'Estat espanyol és, realment una qüestió molt complexa dimanant del nostre disseny territorial. L'Estat està dividit, com preveu l'article 137 de la CE en municipis, províncies i CA. A més, totes aquestes entitats gaudeixen d'autonomia constitucional per a la gestió dels interessos respectius.<sup>38</sup>

#### **I.3.1. L'IMPACTE DEL DRET COMUNITARI**

Cal deixar clar que el dret comunitari no altera el sistema de competències establert al nostre país i que, per tant, no pot modificar-lo.

L'únic problema del dret comunitari que és aplicat per les diferents administracions públiques (recordem que el nostre Estat és complex i amb nivells competencials diferents) és determinar quina és l'administració competent (ja sigui l'estatal, autonòmica o local) perquè quan la seva aplicació ve per una resolució judicial no hi ha problema. En canvi sí que es presenta quan es tracta de quina és l'administració encarregada de la transposició.

Aquesta qüestió ha estat abordada pel TC, doncs pel que fa a Catalunya ens afecta de manera significativa en ser la nostra una CA que ha transposat amb anterioritat a l'Estat el dret comunitari en matèria de residus. Per exemple, amb la LRC s'ha transposat la Directiva 91/156 i s'ha fet abans que ho fes l'Estat amb la LBR.

Entre d'altres citarem les STC 147/1991, 79/1992 i 141/1993 on clarament es posa de manifest que les CA poden transposar la

---

<sup>38</sup> Article 137 de la Constitució espanyola.

normativa comunitària quan l'Estat no ho ha fet i, tal com defensa JIMENEZ ASENSIO (1995), també poden dictar normes d'execució de les mateixes normes.

A títol d'exemple, ens assembla interessant esmentar part dels fonaments de la STC 141/1993, quan, entre d'altres extrems diu:

*"(...) la traslación de la normativa comunitaria derivada al Derecho interno ha de seguir necesariamente los criterios constitucionales y estatutarios de reparto de competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas, criterios que (...) no resultan alterados ni por el ingreso de España en la CEE ni por la promulgación de normas comunitarias, pues la cesión del ejercicio de competencias a favor de organismos comunitarios no implica que las autoridades nacionales dejen de estar sometidas, en cuanto poderes públicos, a la Constitución y al resto del ordenamiento jurídico, como establece el art.9.1 de la Norma fundamental" (SSTC 252/1988, 64/1991, 76/1991, 115/1991, 236/1991 y 79/1992). Por consiguiente, la ejecución del Derecho comunitario corresponde a quien materialmente ostenta la competencia según las reglas del Derecho interno, puesto que "no existe una competencia específica para la ejecución del Derecho comunitario" (SSTC 236/1991 y 79/1992).*

*Quiere ello decir que el presente conflicto de competencia ha de ser resuelto exclusivamente conforme a las reglas de Derecho interno. Pues bien, desde este punto de vista, el hecho de que las directivas de la CEE sean de obligado cumplimiento por todas las autoridades, centrales y descentralizadas, de los Estados miembros y que incluso puedan tener un "efecto directo" -lo que no corresponde enjuiciar a este Tribunal- no significa que las normas estatales que las adaptan a nuestro ordenamiento deban ser consideradas básicas. Aquellas normas comunitarias vinculan, desde luego, a las Comunidades Autónomas, pero por su propia fuerza normativa y no por la que les atribuye su traslación al llevar en ciertos casos a establecer normas internas de contenido prácticamente uniforme para todo el territorio de la Nación, tal regulación sólo corresponde hacerla al Estado mediante normas de carácter básico en la medida en que así lo permitan la Constitución y los Estatutos de Autonomía (...)"*

### **I.3.2. LES COMPETÈNCIES DE L'ESTAT I DE LES COMUNITATS AUTÒNOMES**

Les CA, d'acord amb el que preveu la CE i, concretament, el que determinen els articles 148 i 149 tenen atribucions en l'àmbit mediambiental per a dictar normes addicionals de protecció i desenvolupar íntegrament la gestió ambiental.

A l'Estat li correspon però, d'acord amb l'article 149.1.23 de la CE, dictar la legislació bàsica.

Aquest disseny que sembla molt senzill ha originat no poques controvèrsies davant el TC que, al llarg de tots aquest anys, ha anat pronunciant-se i no sempre de la mateixa manera quan l'objecte del litigi era configurar què s'entenia per legislació bàsica i quines eren les atribucions de les CA.

També hem d'assenyalar que la CE atorga competència plena a les CA de diverses matèries relacionades amb el medi ambient, com ara la protecció dels espais i la planificació i ordenació del territori. A ningú no se li escapa que aquests aspectes tenen una vessant ambiental important i, per tant, també han estat i segueixen essent, moltes vegades, motiu de conflicte.

La doctrina del TC no és, precisament, homogènia ni igual. Començarem per la STC 64/1982 que va afirmar que a l'Estat li correspon fixar les normes que imposin un enquadrament d'una política global en matèria de medi ambient. És a dir, d'alguna manera s'estava defensant en aquesta sentència la necessària uniformitat de determinades normes en base a l'exigència de la indispensable solidaritat col·lectiva a què es refereix l'article 45.2 de la CE. Però també s'atribueix, segons la mateixa resolució, una competència no només d'execució sinó de desenvolupament legislatiu de legislació bàsica i d'imposar mesures addicionals de protecció.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Fonament jurídic 4rt. de la sentència 64/1982.

La STC 170/1989 va donar un pas més, afirmant que la legislació bàsica té la característica tècnica de normes mínimes de protecció. En aquesta sentència queda clar que la legislació bàsica no té una funció d'uniformitat relativa sinó d'ordenació mitjançant mínims que han de respectar-se en tot cas.

La STC 149/1991 va afirmar que en matèria de medi ambient el legislador estatal no havia de deixar un marge tan ampli al legislador autonòmic pel desenvolupament de les normes com en altres matèries. És evident que assistim a un retrocés de consideracions respecte a les facultats de les CA. Aquesta sentència va constituir un cop fort a les CA, i especialment a la catalana, perquè significava un retrocés en relació a l'anterior de l'any 1989.

Al respecte de la mateixa polèmica, la STC 329/1993 assenyala, entre d'altres extrems:

*"Es cierto que la defensa del interés general y del derecho a un medio ambiente adecuado puede requerir la intervención del Estado, para evitar daños irreparables, al igual que justifica la facultad de coordinación, puede permitir además que, en ocasiones excepcionales, el Estado titular de la legislación básica, pueda realizar actos de ejecución que sean precisos por la naturaleza de la materia, para evitar daños irreparables y para asegurar la consecución de la finalidad objetiva que corresponde a la competencia estatal sobre las bases".*

No obstant això, la STC 102/95 s'ha apartat de manera expressa de la sentència 149/1991. En aquest sentit, cal destacar que relacionant amb el que deia la STC 170/1989, allò bàsic compleix, més aviat, una funció de mínims que ha de respectar-se en tot cas per les CA però que no impedeix l'establiment de nivells de protecció més elevats. Es tracta, doncs, d'acord amb el fonament jurídic 9 de la mateixa sentència, d'una estratificació de la matèria



per nivells, on l'estatal ha de ser suficient i homogeni però millorable, per així dir-ho, per adaptar-lo a les circumstàncies de cada CA.

La STC 13/98 significa, segons alguns tractadistes, una certa disminució del marge operacional de les CA, ja que determina com a competent en la declaració d'impacte ambiental l'òrgan estatal quan es tracta d'actuacions estatals i encara que s'esdevinguin íntegrament en l'àmbit territorial d'una CA.

La STC 306/2000 també deixa clar que les CA poden dictar normes addicionals de protecció i desenvolupar les normes bàsiques així com que els hi correspon la gestió ambiental en la seva integritat.

Com veiem, no és fàcil determinar amb precisió el nivell competencial estatal. MUÑOZ MACHADO diu al respecte:

*"La regulación básica se limita a regular la regulación uniforme que el interés general reclama; la tarea del legislador territorial es regular cuantos asuntos u objetos conciernen al interés propio de la Comunidad Autónoma. No desarrollando la legislación básica, sino con el único límite de respetarla"* (1982: 348).

Tal com assenyala GARCÍA DE ENTERRÍA (1986), l'execució de la legislació consisteix en l'operació que es materialitza en la realització d'actes de gestió i administració, no normatius, orientats a donar compliment al que disposa una norma jurídica.

Pel que fa a la regulació dels residus municipals i concretament a la seva regulació per part de l'Estat, hem d'assenyalar que les funcions estatals tal com assenyala MARTÍN MATEO (1998) són directives, la qual cosa es manifesta a la LBR. Aquesta llei reserva a l'Estat competències de desenvolupament normatiu o executiu en les matèries següents:

- disposicions específiques per diferents tipus de residus (art. 1.2);

- elaboració de plans nacionals de residus (art. 5.3);
- trasllat de residus que impliquen països no integrats a la UE (art. 4 i 17.2);
- trasllat de residus intercomunitaris, normativa (art. 16.4);
- indústries sotmeses a autorització (art. 9.1). Mesures econòmico-financeres de foment (art. 25);
- tecnologia de valorització (art. 18);
- normes addicionals per a l'eliminació (art. 14.3);
- promoció de materials reutilitzables (art. 26.2);
- trasllat d'informació a la Comissió (Disposició Addicional-Segona);
- normativa d'edificació (Disposició Final Primera);
- publicació del CER i Decisió 96/350/CE de la Comissió (Disposició Final tercera 2);
- normativa especial per a olis industrials i lubricants, i piles usades (Disposició Final Quarta);
- desenvolupament reglamentari (Disposició Final Tercera).

Pel que fa a la competència de les CA en matèria de residus, com és natural amb la ja derogada LRSU res es deia de la seva existència perquè ens trobàvem en una etapa preconstitucional.

A partir de l'entrada en vigor de la CE, les CA han iniciat actuacions encaminades no només a dictar normes addicionals de protecció sinó també a suplir la inactivitat de l'Estat en la trasposició de norma comunitària. Aquest és el cas de Catalunya, com més endavant veurem.

La LBR atribueix a les CA funcions de desenvolupament legislatiu i execució normativa. Particularment les següents:

- trasllats intracomunitaris de residus (art. 10);
- autoritzacions d'activitats de valorització i d'eliminació (art. 13);

- planificació (art. 2.2);
- control i sanció (art. 4.3);
- valorització i eliminació de residus propis (art. 14);
- trasllats interiors i intracomunitaris (arts. 16 i 17);
- infraccions (art. 34);
- les CA també disposen de l'atribució per declarar servei públic de titularitat autonòmica o local algunes de les operacions de gestió de determinats residus (art. 12.3).

### **I.3.3. LES COMPETÈNCIES LOCALS**

La gestió dels residus no és en absolut aliena a la resta de matèries que integren la gestió ambiental. Els ens locals són els grans protagonistes dels residus municipals o anteriorment anomenats sòlids urbans. MUÑOZ MACHADO (1988) destaca que es pot afirmar com històricament els municipis han estat l'única administració encarregada de la tutela ambiental. Això és així per que l'eix principal de la protecció ambiental dels Ens Locals ha estat la salubritat i higiene de la població i, per tant, la seva funció sanitària. És evident doncs que les Administracions Locals són les grans protagonistes en la gestió dels residus municipals.

El principi d'autonomia local consagrat a la Constitució Espanyola (art.140) caldrà analitzar-lo. I per això doncs s'ha de recórrer necessàriament a la interpretació que en fa (d'aquest principi) el nostre TC a la sentència 214/89 de 21 de desembre, la qual posa de manifest que l'Estat ha d'intervenir per tal de dictar la normativa bàsica sobre règim local, sobre la base de la competència exclusiva que té per dictar les bases de règim jurídic de les administracions públiques, tal com ha fet amb la Llei 7/1985 de 2 d'abril, Reguladora de les Bases de Règim Local (LRBRL). Aquesta

sentència fa referència a la previsió de la defensa de l'autonomia local.

Són moltes les sentències tant del TC, a més de l'esmentada 214/89, com també del TS que tracten amb amplitud i detall el principi d'autonomia local. Entre d'altres, citarem les següents:

➤ Pel que fa al TC:

- STC 84/1982, 23/12/82, cas pressupostos per 1982 (exigència i necessitat de limitar el concepte per tal que ho tingui en compte el legislador).
- STC 49/1984, 05/04/1984, (assenyala que atenent les previsions de la Ley Orgànica 2/1979 de 3 d'octubre, del Tribunal Constitucional (LOTC) els ens locals no disposen de cobertura directe per la defensa de la seva autonomia).
- STC 26/1987, 27/02/87, tracta l'aspecte de la Llei de Reforma Universitària.
- STC 27/1987, 27/02/87, cas de les diputacions catalanes (determina que el referent de l'autonomia local ve marcat pel bloc de constitucionalitat).
- STC 69/1988, 19/04/1988, (preveu l'exigència de determinar la part bàsica d'una llei estatal).
- SSTC 56 i 62 /1990, 29/03/90 y 30/03/90, cas en que es van veure els recursos tant de la Llei Orgànica del Poder Judicial com de la Llei de demarcació i planta respectivament.
- STC 257/1988, 22/12/88, en aquesta sentència es va veure amb molta claredat que malgrat el bloc constitucional i el seu referent en la defensa de l'autonomia local, els ens locals no ostenten legitimació per interposar recurs d'empar.

➤ Pel que fa a les sentències dictades pel nostre TS en relació a la definició i límits del principi d'autonomia local, citarem, entre d'altres, les següents:

- STS 150/1984, de 24 de gener de 1984.
- STS 5936/1997, de 16 de juliol de 1997.
- STS 240/1998, de 20 de gener de 1998.
- STS 5100/1998, de 5 de maig de 1998.
- STS 3851/1998, de 18 de maig de 1998.
- STS 7695/1999, de 3 de setembre de 1999.
- STS 592/2000, de 7 de febrer del 2000.

La finalitat de la LRBRL és establir "amb caràcter general i per tot tipus de matèries, uns principis o criteris bàsics en matèria d'organització i competència" i, per tant, dotar de contingut precís la garantia institucional de l'autonomia local.<sup>40</sup>

Podem afirmar que la LRBRL inspirada en la doctrina científica del dret alemany i de la interpretació de BURMEISTER sobre l'autonomia dels ens locals, va influir decisivament en el contingut d'aquesta normativa. Aquest principi ha estat recollit també a la Carta Europea d'Autonomia Local (CEAL).<sup>41</sup>

Existeix, doncs, el reconeixement constitucional d'un nucli essencial, aspectes d'organització, de funcionament i posició institucional davant la resta d'entitats territorials per la gestió dels seus respectius interessos, tal com assenyala PAREJO (1981).

La CEAL pel que fa al concepte d'autonomia local al seu article 3r diu:

---

<sup>40</sup> En aquest sentit també les sentències del TC 213/88, d'11 de novembre, 259/88, de 22 de desembre. Per tant, vol dir que aquesta doble intervenció configura el que s'anomena el caire bifront del règim jurídic de les autonomies locals. És a dir, intervenen la legislació estatal i l'autonòmica (vegeu la sentència del TC 84/82, de 23 de febrer).

<sup>41</sup> Signada a Strasburg el 15 d'octubre de 1985. Ratificada per l'Estat espanyol el dia 20 de gener de 1988.

*"(...) por autonomía local se entiende el derecho y la capacidad efectiva de las entidades locales de ordenar y gestionar una parte importante de los asuntos públicos, en el marco de la Ley, bajo su propia responsabilidad y en beneficio de sus habitantes".*

La LBR diu al seu article 4t.3 que *"las Entidades Locales serán competentes para la gestión de los residuos urbanos, en los términos establecidos en esta ley y en las que en su caso, dicten las Comunidades Autónomas. Corresponde a los Municipios, como servicio obligatorio, la recogida, el transporte y, en su caso, la eliminación de los residuos urbanos, en la forma que establezcan las respectivas Ordenanzas".*

#### **I.4. LA INTERACCIÓ AMB LES NORMATIVES SECTORIALS**

Sens dubte la gestió dels residus municipals no està exempta de la interacció normativa que representa la seva connexió amb altres textos normatius. Naturalment la seva complexitat comporta que a més de la seva aplicació específica de normativa de residus i altra de medi ambient (com per exemple l'avaluació d'impacte ambiental), sigui necessari no prescindir de les previsions urbanístiques i sanitàries així com també dels nivells d'intervenció local en aquestes actuacions mitjançant les llicències ambientals i d'obres.

##### **I.4.1. ELS INSTRUMENTS D'ORDENACIÓ I GESTIÓ URBANÍSTICA DELS RESIDUS**

Ja hem dit de manera detallada quelcom respecte a la planificació en la gestió de residus, de la seva naturalesa i del seu abast, però a banda d'aquesta qüestió ens assembla que no podem descuidar un aspecte fonamental: la gestió urbanística.

Per primera vegada es determinen previsions de regulació urbanística a la LRC quan al seu article 43 textualment diu:

*"Previsions urbanístiques i d'equipaments urbans*

*1.- Els ajuntaments per mitjà de llurs instruments de planejament urbanístic, han de:*

*a) Fixar, si els pertoca de fer-ho, les reserves de sòl necessàries per a l'emplaçament de les instal·lacions del servei de deixalleria.*

*b) Afectar, quan no tingui prioritat un servei o una dotació de titularitat municipal, les reserves de sòl per a dotacions de cessió obligatòria i gratuïta dels plans parcials dels sectors industrials a les necessitats de reciclatge i tractament de residus industrials.*

*A aquests efectes, s'ha de mantenir la titularitat pública del sòl i les instal·lacions que es proposin, d'acord amb les prescripcions del Departament de Medi Ambient, han de correspondre com a màxim, a la categoria industrial que es permeti a la resta del sector. Quan la corporació municipal destini en el planejament aquests sòls a d'altres usos públics de caràcter local prioritari, el Departament de Medi Ambient, al llarg de la tramitació del pla, pot exigir l'afectació d'un solar de superfície no superior al 4% de la superfície total del polígon o sector, per a aquell ús i aquella destinació (...)"*

El contingut d'aquest precepte tot i que és vigent des de l'any 1993, s'incompleix de manera sistemàtica tant per part dels municipis com per part de la mateixa Generalitat. És un precepte que podríem anomenar "paper mullat" o *un canto al sol*. Les raons de la nostra afirmació les fonamentem sobretot en una raó molt clara: les administracions i els ciutadans -ja sigui directament o bé a través de les organitzacions ciutadanes- prescindeixen del contingut d'aquest precepte.

Però a més hem d'assenyalar que durant la vigència del DL 1/1990,<sup>42</sup> la tramitació dels instruments urbanístics municipals i la intervenció de la Generalitat de Catalunya (a través tant de les

---

<sup>42</sup> DL 1/1990 de 12 de juliol, pel qual es va aprovar la refosa dels textos legals vigents a Catalunya en matèria urbanística i, que ha estat derogat per la LUC.

Comissions d'Urbanisme com també del Conseller de Política Territorial), s'ha prescindit totalment de la seva aplicació. No sabem, val a dir, què passarà a partir d'ara amb l'entrada en vigor de la nova Llei 2/2002 d'urbanisme, de 14 de març (LUC) que basa la seva fonamentació en criteris de sostenibilitat.

La LUC preveu, al seu article 179, els actes subjectes a llicència i els preceptes concordants determinen el règim jurídic de les llicències urbanístiques.<sup>43</sup>

No podem defugir en aquest punt del que ens assembla fonamental: si els mateixos plans de gestió o programes de gestió de residus són febles respecte a la seva naturalesa, és evident que el compliment d'aquest precepte serà impossible. És essencial, doncs, que hi hagi una coordinació entre els diferents plans.

En relació amb la ubicació de les instal·lacions de gestió de residus, no poques vegades es situen a indrets inicialment incompatibles.<sup>44</sup> De vegades aquesta incompatibilitat pot reduir-se fins a fer possible la compatibilitat de la instal·lació, però això no és possible si es troba en zona protegida o d'especial protecció urbanística.

Quan es produeix l'afectació d'un espai protegit, és clara l'aplicació del Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN). Aquesta disposició es configura com l'instrument d'execució de la Llei 12/1985 d'espais naturals. Preveu que el 21% del territori de Catalunya queda afectat per la mateixa regulació i, per tant, els seus usos limitats. Actualment

---

<sup>43</sup> Aquesta norma va derogar el Decret Legislatiu 1/1990 de 12 de juliol pel qual es va aprovar la refosa dels textos legals vigents a Catalunya en matèria urbanística.

<sup>44</sup> Hi ha alguns abocadors i d'altres instal·lacions de gestió de residus (com ara plantes de compostatge) que s'ubiquen en indrets inicialment incompatibles. De vegades si la seva instal·lació és en sòl no urbanitzable però es pot acreditar que es tracta d'un equipament d'interès social, s'instrumenten els mecanismes de gestió urbanística necessaris per eliminar els obstacles (article 47 i concordants de la Llei d'urbanisme).



el pla està integrat per 144 espais. Recordem que el PEIN,<sup>45</sup> té naturalesa de pla territorial sectorial i, per tant, condiona de ple el desenvolupament dels instruments urbanístics que puguin desenvolupar-se dins del territori afectat.

En relació amb les condicions que han de tenir els habitatges i edificis d'oficines, el mateix article 43.2 de la LRC diu:

*"2- Els ajuntaments per mitjà d'ordenances municipals específiques, han de:*

*a) Promoure la previsió en els edificis d'habitatges i d'oficines, i en els comerços, els tallers i d'altres establiments emplaçats en medis urbans, d'espais i d'instal·lacions que facilitin la recollida selectiva dels residus i, en general, les operacions de gestió descrita per aquesta llei.*

*b) Preveure en la xarxa viària urbana i en els camins veïnals, els espais reservats suficients per a la col·locació de contenidors o altres equipaments necessaris per a optimitzar les operacions de recollida i transport de residus (...)"*

Malgrat que aquest precepte té com a únic destinatari els ajuntaments, no és menys cert que el seu incompliment també es bastant habitual. Sí hem de dir, en canvi, que ja hi ha una certa preocupació per la ubicació de deixalleries i illes ecològiques (conjunt de diferents contenidors), però el que de cap manera es compleix són les previsions de les condicions de l'edificació per garantir el compliment derivat de la recollida selectiva.

També l'Estat a través de la LBR diu a la seva disposició final primera:

*"La normativa de edificación, que dicten las respectivas Administraciones públicas, deberá contener específicamente la regulación de los requisitos técnicos de diseño y ejecución*

---

<sup>45</sup> L'objecte del Pla d'Espais d'Interès Natural és la delimitació i l'establiment de les determinacions necessàries per a la protecció bàsica dels espais naturals, assegurant els seus valors científics, ecològics, paisatgístics, culturals, socials, didàctics i recreatius. També és objecte del Pla contribuir al manteniment de les activitats tradicionals que es desenvolupen en el seu àmbit, de forma compatible amb la protecció dels valors protegits.

*que faciliten la recogida domiciliaria de residuos de acuerdo con lo establecido en esta ley".*

En relació amb l'esmentada disposició final primera POVEDA GÓMEZ diu:

*"En realidad, poco más se podía indicar en este sentido en una norma estatal en la medida en que, como se reconoce expresamente en la Exposición de Motivos de la Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre régimen del suelo y valoraciones, el legislador estatal carece constitucionalmente de competencias en materia de urbanismo y de ordenación del territorio en sentido propio.*

*Consecuentemente, tal como ha establecido el TC en la Sentencia de 20 de marzo de 1997, serán las Comunidades Autónomas las Administraciones Públicas que dictaran la mayor parte de la "normativa de edificación" a la que hace referencia esta disposición final si bien serán los Entes Locales quienes instrumentalizarán los citados "requisitos técnicos de diseño y ejecución" a través del planeamiento urbanístico (...)" (1998: 125).*

No disposem de normativa respecte a les condicions de l'edificació per donar compliment a les obligacions de la normativa de residus.

#### **I.4.2. LA NORMATIVA D'AVUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL**

La declaració d'impacte ambiental (DIA) està configurada al nostre ordenament jurídic com un acte de tràmit i l'avaluació d'impacte ambiental (AIA) pot definir-se com un procediment.<sup>46</sup>

La seva regulació inicial va tenir lloc als Estats Units per la *National Environmental Policy Act* (NEPA) de 1969 i fins l'any 1985 no va ser aprovada per Europa mitjançant la Directiva 85/337 de 14

---

<sup>46</sup> Conjunt de tràmits que finalitzen amb una resolució.

de març. Posteriorment, la CEE també ha aprovat llur modificació mitjançant les Directives 97/11 de 3 març i 2001/42 de 27 de juny.<sup>47</sup>

Al nostre ordenament jurídic estatal va regular-se per primera vegada l'AIA mitjançant l'entrada en vigor del RDL 1302/86 de 28 de juny, el RD 1131/88 de 30 de setembre<sup>48</sup> i posteriorment pel RDL 9/2000 de 6 d'octubre i la última i vigent Llei 6/2001 de 8 de maig d'avaluació d'impacte ambiental (LEIA).

Pel que fa a l'ordenament català, l'AIA està regulada al Decret 114/1988 de 7 d'abril<sup>49</sup> i part del seu contingut ha quedat desplaçat per l'entrada en vigor de les disposicions estatals de caràcter bàsic que transposen el dret comunitari i en especial la disposició que fa efectiva la transposició de la Directiva 97/11 que modifica la 85/337.

En relació amb la gestió de residus municipals hem d'assenyalar que fins a la vigència i ulterior transposició de la Directiva 97/11, les actuacions subjectes a l'AIA quedaven incloses a l'annex II de la Directiva 85/337 i, per tant, hi havia un tractament i una consideració laxa respecte la seva aplicació.

Actualment, i d'acord amb el que disposa l'annex I (grup 8) de la LEIA,<sup>50</sup> tant les instal·lacions d'incineració de residus superior a 100 Tm/dia com també els abocadors que rebin més de 10 Tm/dia o tinguin capacitat per més de 25.000 Tm, queden subjectes a l'avaluació d'impacte ambiental. És evident que la majoria d'instal·lacions quedaran subjectes al mateix tràmit.

La determinació de la competència ambiental, d'acord amb el que preveuen les disposicions legals esmentades i també en

---

<sup>47</sup> Determina l'obligatorietat d'avaluar els plans i programes que configuren el marc pel posterior desenvolupament de projectes inclosos en els annexes I i II de la Directiva 85/337. Els estats membres disposen fins el 21 de juliol del 2004 per realitzar la seva transposició als seus ordenaments jurídics.

<sup>48</sup> És el reglament executiu.

<sup>49</sup> Aquesta normativa preveia que les instal·lacions que tinguin un tractament superior a 300 Tm/dia quedaven subjectes a la declaració d'impacte ambiental.

<sup>50</sup> Que modifica el Reial Decret Legislatiu 1302/1986 d'avaluació d'impacte ambiental.

compliment de la doctrina del TC, depèn de la competència material. En definitiva és la competència substantiva la que determina l'ambiental ja que es considera òrgan ambiental el que exerceixi aquestes funcions a l'administració pública on resideixi la competència substantiva per la realització o autorització del projecte. Aquesta vinculació o *vis atractiva* de la competència ambiental cap a la substantiva implica dues conseqüències. La primera, que l'ambiental perd substantivitat i es converteix en accessòria, secundària o subordinada. La segona, un desapoderament de la competència de gestió i execució material autonòmica en benefici de l'ampliació de la competència estatal, que deixa de ser residual en tots aquells aspectes medioambientals relacionats amb les seves competències substantives que generaran nous títols competencials en aquesta matèria.<sup>51</sup>

Però, sens dubte, la STC 13/1998 de 22 de gener, deixa clar els aspectes competencials i, en especial el que correspon a l'Estat, quan, entre d'altres extrems diu:

*"La Administración estatal ejerce sus propias competencias sustantivas sobre la obra, la instalación o la actividad proyectada, aun cuando preceptivamente deba considerar su impacto medioambiental. No está ejecutando la legislación básica del medio ambiente. Ésta se agota en aprobar la norma que obliga a todas las Administraciones públicas a que, cuando actúan en el ejercicio de cualesquiera de sus competencias, ponderen y evalúen las repercusiones sobre el medio ambiente, minimizando y corrigiendo los daños causados a la población y al medio ambiente natural del territorio afectado por dicha actuación, cuando no renunciado a llevarla a cabo".*

No obstant l'anterior, el mateix TC determina la necessitat de coordinació entre les administracions públiques. És a dir, quan

---

<sup>51</sup> Una sentència molt famosa que recull aquesta doctrina és la STC 227/1988 que supedita la competència ambiental a la d'aigües.

l'administració de l'Estat exerceix les seves competències sobre el territori d'una CA i, en especial, al sòl d'un municipi concret, ha d'exercir les competències atenent els punts de vista i, en tot cas, escoltant l'administració de la mateixa CA i de l'ajuntament. Entre d'altres esmentarem les STC 56/1986, 103/1989, 149/91, 102/1995 i concordants. És per això que la coordinació entesa tal com ho fa el mateix TC impedeix adoptar una resolució sense comptar i sense ponderar els punts de vista de l'administració autonòmica.

La STC 102/95 és molt clara al manifestar-se respecte a la necessitat de coordinació entre les administracions competents quan existeixen interessos supracomunitaris i, entre d'altres extrems, textualment assenyala:

*"La supraterritorialidad no configura título competencial alguno en esta materia. Ciertamente, los espacios naturales tienden a no detenerse y mucho menos a coincidir con los límites de las Comunidades Autónomas. Pero ello no es suficiente para desplazar la competencia de su declaración y gestión al Estado, so pena de vaciar o reducir la competencia autonómica en la materia. La circunstancia, pues, de que un espacio natural de una Comunidad Autónoma se prolongue más allá de los límites territoriales, podrá dar lugar a mecanismos de cooperación y coordinación, pero sin alterar la competencia de aquella de declarar y gestionar dichos espacios".*

Aquest "iter" s'aplica en la seva total integritat per l'impacte ambiental.<sup>52</sup> Tampoc podem defugir en aquest cas de la configuració conceptual del procediment i que, tal com ho defineix MARTÍN MATEO:

*"El esquema competencial adoptado en nuestro país para el procedimiento de la EIA, se caracteriza por la adjudicación de un papel predominante al órgano ambiental a cuyo cargo está la declaración de impacto. Esta solución que es la adoptada también por otros países, sustantiviza esta decisión y la traslada a una esfera administrativa distinta a la que*

---

<sup>52</sup> Així ho manifesta JUAN-CRUZ ALLI ARANGUREN (2001).

*pertenecen las competencias materiales sobre el proyecto en cuyo contexto se efectúa el estudio, con lo que la EIA se convierte en una dictamen obligatorio y vinculante, de naturaleza diferente a lo que es más propio de este procedimiento, cuya declaración última habíamos dicho que debería tener trascendencia potestativa para el órgano competente en cuanto a la autorización principal"* (1998: 328).

Hi ha en l'actualitat una doctrina pacífica en acceptar la DIA com a acte de tràmit i vinculant i depenent de l'acte material de l'autorització o aprovació de l'activitat o actuació que es vulgui portar a terme. L'esmentada STC 13/98, diu al respecte:

*"(...) nuestro Legislador optó por configurar la Declaración de Impacto Ambiental como un acto administrativo que, no obstante su esencialidad, participa de la naturaleza jurídica propia de los actos de trámite, o no definitivos, pues su funcionalidad es la de integrarse en el procedimiento sustantivo como parte de él, para que sea tomado en consideración en el acto que le ponga fin, el cual, sin embargo, no queda necesariamente determinado –ni en el sentido de la decisión, autorizatoria o denegatoria, ni en el del contenido de las condiciones de protección medioambiental– por la conclusión o juicio que en aquélla se haya alcanzado".*

Però potser el més concluent és quan diu:

*"A) La DIA tiene "carácter instrumental o medial con respecto a la decisión final, y su eficacia jurídica, no permite conceptualarla como una resolución definitiva, directamente impugnabile en sede jurisdiccional".*

No és cap qüestió banal fer referència a la naturalesa jurídica de la DIA i l'AIA perquè sens dubte té molta importància a l'hora de determinar la competència dels òrgans de l'administració pública tant pel que afecta l'àmbit material de l'assumpte com també l'àmbit procedimental. La doctrina jurídica expressada tant al si dels tribunals superiors de Justícia com també al mateix TS així ho han expressat en diverses resolucions. Entre d'altres la del TSJ de

Madrid 660/1999 de 27 d'octubre; la del TSJ de Cantabria 475/2000 de 2 de febrer; la del TSJ del País Basc 978/1999 de 29 d'octubre i la del TS (RJ 1998\10522) de 17 de novembre de 1998 que és molt aclaridora quan, entre d'altres extrems, textualment assenyala:

*"La precisión del significado que en nuestro Derecho interno haya de atribuirse al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental y al acto administrativo de Declaración de Impacto Ambiental, se ve también esclarecido a través de la doctrina del TC recogida en su reciente Sentencia número 13/1998, de 22 enero (RTC 1998\13), resolutoria de un conflicto positivo de competencia promovido por el Gobierno Vasco en relación con determinados artículos del Real Decreto 1131/1988. Así, se lee en ella (fundamento jurídico 4) que la finalidad propia de la evaluación de impacto ambiental <<es facilitar a las autoridades competentes la información adecuada, que les permita decidir sobre un determinado proyecto con pleno conocimiento de sus posibles impactos significativos en el medio ambiente>>; entre los varios modelos posibles que existen para trasponer la Directiva 85/337/CEE (se añaden en el F.6), la normativa estatal <<ha elegido establecer que la evaluación de impacto ambiental se formule en dos momentos sucesivos: en un primer momento, un "órgano ambiental" distinto del órgano competente para aprobar o autorizar el proyecto debe emitir una "declaración de impacto ambiental"; en un segundo momento, el órgano con competencia sustantiva sobre el proyecto decide si conviene realizar la obra, instalación o actividad y, en caso afirmativo, fija las condiciones en que aquélla debe realizarse para salvaguardar el medio ambiente y los recursos naturales. En caso de discrepancia entre el órgano ambiental y el órgano competente sobre el proyecto, decide el Consejo de Ministros o el órgano que resulte competente en cada Comunidad Autónoma>>; <<la evaluación de impacto ambiental (F.7) es una técnica transversal, que condiciona ... la práctica totalidad de la actuación ... que se materializa físicamente ... (y) no puede caracterizarse, por consiguiente, como ejecución o gestión en materia de medio ambiente. La finalidad, contenido y efecto de la norma básica estatal conduce a que todas las Administraciones públicas valoren el medio ambiente cuando ejercen sus competencias sobre cualquiera de las obras, instalaciones u otras actividades de su competencia>>".*

*"Lo expuesto conduce a entender que nuestro Legislador optó por configurar la DIA como un acto administrativo que, no obstante su esencialidad, participa de la naturaleza jurídica propia de los actos de trámite, o no definitivos, pues su funcionalidad es la de integrarse en el procedimiento sustantivo, como parte de él, para que sea tomado en consideración en el acto que le ponga fin, el cual sin embargo no queda necesariamente determinado –ni en el sentido de la decisión, autorizatoria o denegatoria, ni en el del contenido de las condiciones de protección medioambiental por la conclusión o juicio que en aquella se haya alcanzado. Su carácter instrumental o medial con respecto a la decisión final, y su eficacia jurídica, no permiten conceptualarla como una resolución definitiva, directamente impugnabile en sede jurisdiccional".*

L'estudi d'impacte ambiental (EIA) és un informe que ha de realitzar l'entitat pública o privada que pretén executar un projecte sotmès al règim d'avaluació. El contingut de l'EIA té com a finalitat aconseguir tota la informació necessària als efectes de la presa de decisió. Per tant, l'EIA comprèn tots aquells elements necessaris per a conèixer el propi projecte, la seva possible incidència sobre l'ambient, les mesures previstes per neutralitzar la incidència i també les alternatives al mateix projecte.

El tràmit d'informació pública és essencial en el procediment d'avaluació d'impacte. Fins a tal punt és important la informació pública, que la seva omisió, pot tenir com a conseqüència l'anul·labilitat ulterior dels actes que es produeixin (entre d'altres la STSJ de Balears de 26 de juny de 1999 i també la de 9 d'abril de 1999).

No pot obviar-se que les instal·lacions destinades a la gestió de residus municipals tenen una transcendència important davant l'opinió pública i per això aquestes actuacions i, en especial, el seu EIA està subjecte a les determinacions de la llibertat d'accés a la informació en matèria de medi ambient (Llei 38/1995 de 12 de desembre i Directiva 90/313 de 7 de juny).



### I.4.3. LA NORMATIVA D'ACTIVITATS AMB INCIDÈNCIA AMBIENTAL

A Catalunya actualment amb la vigència de la LIIAA, ha quedat sense aplicació el RAMINP aprovat per Decret de 30 de novembre de 1961.<sup>53</sup> Aquesta disposició ha estat complementada pel seu reglament executiu i de desplegament de la mateixa llei, mitjançant el Decret 136/1999, de 18 de maig, així com pel Decret 143/2003 de 10 de juny que modifica els annexos de les activitats fixades al Decret 136/1999.

L'objecte de la normativa ambiental catalana esmentada és establir el sistema d'intervenció administrativa de les activitats susceptibles d'afectar el medi ambient, la seguretat i la salut de les persones, en l'àmbit territorial de Catalunya. A més es fixa com a finalitats de la llei<sup>54</sup> les següents:

*"a) Assolir un nivell alt de protecció de les persones i del medi ambient en conjunt, per a garantir la qualitat de vida, mitjançant la utilització dels instruments necessaris que permetin prevenir, minimitzar, corregir i controlar els impactes que les activitats sotmeses a aquesta Llei originen.*

*b) Afavorir un desenvolupament sostenible mitjançant un sistema d'intervenció administrativa ambiental que harmonitzi el desenvolupament econòmic amb la protecció del medi ambient.*

*c) Reduir les càrregues administratives dels particulars i agilitar els procediments administratius garantint la col·laboració i la coordinació de les administracions que han d'intervenir".*

Un dels objectius clars d'aquesta normativa passa sens dubte per integrar els procediments administratius en una autorització, de tal manera que es prescindeixi de les diverses llicències i permisos

---

<sup>53</sup> Aquest reglament encara s'aplica a la resta de l'Estat espanyol llevat de les CA on s'ha disposat que no sigui així.

<sup>54</sup> Art. 2on de la LIIAA.

que conflueix en una activitat d'aquestes característiques. Significa que tant la DIA, com les altres autoritzacions sectorials indispensables pel funcionament de l'activitat s'integren en una sola autorització material.

Cal tenir esguard que les instal·lacions i abocadors de residus municipals resten subjectes a autorització ambiental que atorga la Generalitat de Catalunya (i concretament el Conseller/a de Medi Ambient), sens perjudici de l'informe que emeti l'ajuntament en relació a les seves competències i que es configura a la normativa com a vinculant.

Hi ha d'altres instal·lacions com per exemple les destinades a l'aprofitament (valorització) i d'emmagatzematge de residus inerts, que li és d'aplicació l'annex II.1 de la LIIAA i, per tant, la seva autorització queda subjecte a llicència ambiental municipal.

Sens perjudici de les novetats normatives, de procediment i de gestió municipal que implica la posada en marxa de la LIIAA, cal observar que sigui quina sigui la magnitud de la instal·lació de gestió de residus, serà necessari, en tots els supòsits, que l'ajuntament emeti el certificat de compatibilitat urbanística. Aquest és un document creat *ex novo* per l'esmentada normativa i té com a finalitat determinar la compatibilitat del projecte amb el planejament urbanístic. És important tenir present que la seva emissió s'haurà de formalitzar atenent les prescripcions contingudes a la normativa vigent<sup>55</sup> i en el termini màxim d'1 mes.

També i pel que fa a les mateixes instal·lacions de residus, no podem substraure'ns a les principals modificacions que afecten el seu funcionament. Entre d'altres qüestions més importants, ens assembla que cal ressaltar els actes de control (tant l'inicial (és a dir,

---

<sup>55</sup> LIIAA i el seu reglament aprovat per Decret 136/1999, de 18 de maig (art. 54), sens perjudici de les determinacions que, en el seu cas, hagi pogut introduir algun municipi a través de l'ordenança.

quan comença l'activitat), com el periòdic (durant el funcionament i la vida de l'activitat) i també la revisió de la mateixa activitat que es configura com la novació de les llicències o autoritzacions.

D'altra banda, també la normativa que comentem introdueix la figura del silenci administratiu en sentit positiu, tot i que per les actuacions compreses a l'annex I de la LIIAA el silenci sempre serà negatiu<sup>56</sup> encara que a la LIIAA hi figuri que serà positiu. Sí que el silenci serà positiu en els supòsits de llicència ambiental i, per tant, ja subjectes a l'annex II de la LIIAA.

Dins d'aquest epígraf, no podem oblidar-nos de les referències urbanístiques expresses que afectaran tant el contingut del certificat de compatibilitat urbanística –pel que fa als usos– com també el contingut de les llicències d'obres que es dictaran atenent les directrius dels instruments de planejament.

També hem de destacar finalment la interacció necessària amb el contingut dels instruments urbanístics reguladors de cada municipi. Inicialment, el que determina la compatibilitat o incompatibilitat d'una determinada instal·lació és el contingut del planejament. Per tant, tot i que puguin aplicar-se determinades mesures correctores, el cert és que, si urbanísticament no és compatible, existeix una impossibilitat radical i, en conseqüència, no és viable la seva instal·lació.

L'Estat espanyol també ha previst la regulació ambiental i urbanística per a les activitats amb incidència ambiental elevada.<sup>57</sup>

---

<sup>56</sup> Les raons de la nostra afirmació són clares: per una banda l'article 8è de la Directiva 96/61 IPPC determina que les activitats subjectes (i que són les de l'annex I de la LIIAA) estaran subjectes a permís escrit (sense admetre el silenci), per l'altre l'article 43.2 de la LRJPA preveu que el silenci serà positiu sempre que una disposició expressa no digui el contrari.

#### I.4.4. LA NORMATIVA DE SÒLS CONTAMINATS

El marc normatiu regulador està fonamentat, en primer lloc, en l'art. 15 de la LRC, que recull el concepte d'espai degradat i exposa un règim de responsabilitats per la seva regeneració. També en el marc estatal, la LBR, preveu aquesta problemàtica, concretament en els seus articles 27 i 28. Aquesta normativa estatal ha esdevingut de necessària referència en aquest àmbit, i es preveu un desenvolupament futur de la legislació específica estatal en els àmbits de:

- Regulació dels criteris i estàndards de contaminació del sòl.
- Declaració i inventari del sòls contaminats.
- Activitats potencialment contaminants del sòl.

Per la importància que suposa el tractament de la gestió dels sòls contaminats atès que més del 20% del territori de l'Estat espanyol pateix alguna disfunció de qualitat i afecta també de manera notable la contaminació dels sòls, ens assembla prou important reproduir els preceptes esmentats:

LRC:

*“Article 15: regeneració d'espais degradats.*

*Per a regenerar els espais degradats per descàrregues incontrolades, els programes corresponents han d'atendre:*

*a) Que el responsable directe de la regeneració és la persona que ha efectuat la descàrrega i, solidàriament, el productor o el posseïdor del residu.*

*b) Que n'és responsable subsidiari el propietari de la finca on s'ha produït la descàrrega o, si s'escau, el titular del domini públic afectat.*

*c) Que les actuacions de regeneració han d'ésser ordenades per l'ajuntament o, si s'escau, pel consell comarcal, on hi ha emplaçat l'espai degradat.*

*d) Que l'acció de govern de la Generalitat encaminada a la regeneració dels espais degradats de Catalunya s'ha de*

---

<sup>57</sup> La Llei 16/2002 de 1 de juliol de prevenció i control integrants de la contaminació (LIPPC) determina que per a aquestes activitats. Aquesta llei només afecta les activitats compreses a la Directiva 96/61 (IPPC).

*dur a terme assistint els ens locals i cooperant-hi i, si això no és suficient, aplicant la subrogació o l'execució subsidiària que estableix l'article 136 de la Llei 8/1987, municipal i de règim local de Catalunya".*

#### LBR: TITULO V: Suelos contaminados

##### *"Artículo 27. Declaración de suelos contaminados*

*1. Las Comunidades Autónomas declararán, delimitarán y harán un inventario de los suelos contaminados debido a la presencia de componentes de carácter peligroso de origen humano, evaluando los riesgos para la salud humana o el medio ambiente, de acuerdo con los criterios y estándares que, en función de la naturaleza de los suelos y de los usos, se determinen por el Gobierno previa consulta a las Comunidades Autónomas.*

*A partir del inventario, las Comunidades Autónomas elaborarán una lista de prioridades de actuación, en atención al riesgo que suponga la contaminación del suelo para la salud humana y el medio ambiente.*

*Igualmente, las Comunidades Autónomas declararán que un suelo ha dejado de estar contaminado tras la comprobación de que se han realizado de forma adecuada las operaciones de limpieza y recuperación del mismo.*

*2. La declaración de un suelo como contaminado obligará a realizar las actuaciones necesarias para proceder a su limpieza y recuperación, en la forma y plazos en que determinen las respectivas Comunidades Autónomas.*

*Estarán obligados a realizar las operaciones de limpieza y recuperación reguladas en el párrafo anterior, previo requerimiento de las Comunidades Autónomas, los causantes de la contaminación, que cuando sean varios responderán de estas obligaciones de forma solidaria y, subsidiariamente, por este orden, los poseedores de los suelos contaminados y los propietarios no poseedores, todo ello sin perjuicio de lo establecido en el artículo 36.3.*

*En todo caso, si las operaciones de limpieza y recuperación de suelos contaminados fueran a realizarse con financiación pública, sólo se podrán recibir ayudas previo compromiso de que las posibles plusvalías que adquieran los suelos revertirán en la cuantía subvencionada en favor de la Administración pública que haya financiado las citadas ayudas.*

*3. La declaración de un suelo como contaminado podrá ser objeto de nota marginal en el Registro de la Propiedad, a iniciativa de la respectiva Comunidad Autónoma. Esta nota*

*marginal se cancelará cuando la Comunidad Autónoma correspondiente declare que el suelo ha dejado de tener tal consideración.*

*4. El Gobierno aprobará y publicará una lista de actividades potencialmente contaminantes de suelos. Los propietarios de las fincas en las que se haya realizado alguna de estas actividades estarán obligados, con motivo de su transmisión, a declararlo en escritura pública. Este hecho será objeto de nota marginal en el Registro de la Propiedad.*

*Los titulares de estas actividades deberán remitir periódicamente a la Comunidad Autónoma correspondiente informes de situación, en los que figuren los datos relativos a los criterios que sirvan de base para la declaración de suelos contaminados, de acuerdo con el apartado 1.*

*Las Comunidades Autónomas establecerán los criterios que permitan definir la periodicidad para la elaboración de los informes de situación del suelo.*

*5. La transmisión del título del que trae su causa la posesión, o el mero abandono de la posesión, no eximen de las obligaciones previstas en este Título.*

*6. Lo establecido en este Título no será de aplicación al acreedor que en ejecución forzosa de su crédito devenga propietario de un suelo contaminado, siempre que lo enajene en el plazo de un año a partir de la fecha en que accedió a la propiedad”.*

*“Artículo 28. Reparación en vía convencional de los daños al medio ambiente por suelos contaminados*

*Las actuaciones para proceder a la limpieza y recuperación de los suelos declarados como contaminados podrán llevarse a cabo mediante acuerdos voluntarios suscritos entre los obligados a realizar dichas operaciones y autorizados por las Comunidades Autónomas o mediante convenios de colaboración entre aquéllos y las Administraciones públicas competentes. En todo caso, los costes de limpieza y recuperación de los suelos contaminados correrán a cargo del obligado, en cada caso, a realizar dichas operaciones.*

*Los convenios de colaboración podrán concretar incentivos económicos que puedan servir de ayuda para financiar los costes de limpieza y recuperación de suelos contaminados”.*

Atesa, doncs, l'esmentada normativa, un sòl pot ser declarat com a contaminat quan les seves característiques físiques,

químiques o biològiques han estat alterades negativament amb la presència de components de caràcter perillós i que tinguin el seu origen en l'activitat humana o el medi ambient d'acord amb els criteris o estàndards tècnics a determinar pel govern.<sup>58</sup>

A Catalunya, atès que la seva regulació és bastant anterior a la LBR, s'ha avançat més en el disseny de la metodologia per determinar com s'instrumenta la gestió d'aquests sòls i també quins són els elements integrants. L'AR ha avançat bastant en aquest àmbit.<sup>59</sup>

De la recerca de diversos protocols de sòls contaminats, s'ha pogut constatar per diferents estudis realitzats les característiques d'aquests sòls, així com els efectes de la contaminació i riscos acceptables.

S'han examinat diversos protocols<sup>60</sup> que tenen com a finalitat determinar si un sòl per les seves característiques es pot qualificar com *contaminat*. De les diferents propostes, en resulten els elements comuns aplicables següents:

❖ ELEMENTS DELS SÒLS CONTAMINATS:

Causes de contaminació dels sòls:

- Emmagatzematge incorrecte de productes i/o residus en activitats industrials
- Abocaments incontrolats de residus
- Runa industrial
- Bidons soterrats
- Emmagatzematge incorrecte de productes o residus
- Accidents en el transport de mercaderies
- Fuites en tancs o operacions deficientes

---

<sup>58</sup> Tant l'estatal com els autonòmics.

<sup>59</sup> Sens perjudici de l'existència del Pla nacional de recuperació de sòls contaminats 1995-2005 (aprobat pel Consell de Ministres el dia 17 de febrer de 1995).

<sup>60</sup> Informació obtinguda de l'AR.

- Abocaments incontrolats d'aigües residuals
- Ús incorrecte de pesticides i/o adobs
- Clavegueram antic en mal estat
- Antics enterraments de residus
- Deposició de contaminants atmosfèrics.

#### Efectes de la contaminació:

- Contaminació de les aigües superficials
- Contaminació de les aigües subterrànies
- Contaminació dels sediments del riu
- Evaporació de compostos volàtils
- Contaminació de l'aire interior d'habitatges
- Utilització d'aigua contaminada per a l'abastament
- Ingestió de terra contaminada
- Us recreatiu d'aigües superficials contaminades
- Perills en excavacions
- Contaminació d'hortalisses i animals de granja per la utilització d'aigües subterrànies.

#### Bones pràctiques:

- Dipòsit controlat de residus
- Indústries amb mesures de prevenció i protecció adequada
- Xarxes noves de clavegueram
- Depuradora d'aigües residuals
- Bassa d'emmagatzematge de purins

#### ❖ RISC ACCEPTABLE:

El sòl estarà catalogat com a sòl alterat però no suposarà un risc ni per a les persones ni per al medi ambient.



1. No suposa risc sigui quin sigui l'ús a què es destini l'emplaçament.
2. No suposa risc en les condicions d'ús industrial, però suposa risc en les condicions d'ús no industrial (en aquest cas l'ús no industrial estarà limitat).

En qualsevol cas, un canvi en les condicions de partida suposarà la necessitat de tornar a processar l'anàlisi de risc per valorar el risc existent en les noves condicions.

En els emplaçaments alterats amb un risc acceptable no es considera imprescindible procedir a la recuperació de l'emplaçament.

#### ❖ RISC NO ACCEPTABLE:

Els emplaçaments alterats amb un risc no acceptable són considerats sòls contaminats.

Els sòls contaminats hauran de ser recuperats i caldrà seleccionar una tecnologia de recuperació i realitzar el posterior disseny d'aquesta amb l'objectiu de procedir a la seva recuperació.

L'anàlisi de risc residual es pot utilitzar per establir els nivells de concentració a assolir amb la recuperació o bé per tal de determinar si un cop realitzada la recuperació, les concentracions finals assolides són suficients i han permès minimitzar o eliminar el risc detectat.

L'emplaçament es donarà per recuperat un cop quedi justificat que s'han acomplert els objectius projectats.

Des del punt de vista de responsabilitat ambiental,<sup>61</sup> es determina la responsabilitat gairebé objectiva pel que fa a sòls contaminats, doncs és evident que sens perjudici de les actuacions consistents a reparar els danys causats, la responsabilitat es deriva

---

<sup>61</sup> D'acord amb les previsions contingudes al Llibre Blanc sobre Responsabilitat Ambiental aprovat per la Comissió Europea (COM 2000, 66 final).

sempre contra qui directament causa o provoca la contaminació, o bé contra el propietari del sòl. Actualment s'ha tirat endarrere el projecte de llei de responsabilitat civil ambiental a l'espera de la transposició de la Directiva de Responsabilitat Ambiental.<sup>62</sup>

Sens dubte, la contaminació del sòl com a conseqüència de la gestió de residus també comporta actuacions noves com la inscripció directa de les actuacions al Registre de la Propietat on figura inscrita la finca, afectant-la de tal manera que no es poden fer transmissions fins que s'aixequi la declaració de sòl contaminat.

Finalment, no podem acabar aquest capítol sense fer referència al que disposa la norma sobre la reparació en via convencional dels danys al medi ambient i concretament l'article 28 de la LBR que hem reproduït. Aquesta previsió s'emmarca tant en el contingut de la LRJ-PAC com també en les disposicions contingudes a la Directiva de l'IPPC 96/61 (de contaminació integrada), la LIIAA i la Llei bàsica estatal 16/2002 de prevenció i control integrats de la contaminació (LPPC).

ALONSO GARCÍA (2002) és bastant crític respecte a l'inexistent paper dels ajuntaments en la problemàtica dels sòls contaminats pel fet que, en realitat, són aquestes administracions les més afectades en el procés de degeneració progressiu que pateixen aquests sòls.

Ens afegim a la seva opinió tot reiterant que sense la participació dels ens locals en la regeneració dels sòls, no serà mai possible assolir-ne la recuperació.

---

<sup>62</sup> Directiva 2004/35/CE de 21 d'abril de 2004 sobre responsabilitat mediambiental en relació amb la prevenció i reparació de danys ambientals. Aquesta Directiva té per objecte la prevenció i reparació dels danys mediambientals a través de la regulació d'un marc comú de responsabilitat ambiental, en aquest cas no és aplicable a les lesions o danys causats a les persones ni a la propietat privada.

## Capítol II

# LA GESTIÓ DELS RESIDUS MUNICIPALS A L'ORDENAMENT JURÍDIC CATALÀ

## II.1. LA GESTIÓ DE RESIDUS COM UN SERVEI PÚBLIC MUNICIPAL

La gestió de residus està configurada com una obligació mínima pels ens locals i es desenvolupa mitjançant les disposicions legals sectorials a partir de la mateixa característica com a servei públic obligatori, com veurem a continuació.

### II.1.1. ELS ANTECEDENTS LEGISLATIUS

Tal com hem vist als antecedents esmentats, és necessari referir-nos a la legislació sectorial d'acord amb els principis constitucionals i també amb el marc normatiu vigent.

#### II.1.1.1. La llei de residus de Catalunya 6/93, de 15 de juliol (LRC)

La seva aprovació va suposar per a l'ordenament jurídic unes modificacions molt significatives així com també aquesta llei, a més, ha tingut com a finalitat la transposició a l'ordenament català de la Directiva 91/156.<sup>63</sup> Actualment, la LRC ha estat modificada per la Llei 15/2003, de 13 de juny.

Sens dubte i pel que fa a l'àmbit local, podem esmentar de manera breu quins són els principals efectes que ha produït l'entrada en vigor d'aquesta norma íntegrament aplicable a Catalunya:

---

<sup>63</sup> Recordem que ha estat transposada al nostre ordenament intern estatal fa tot just quatre anys en virtut de la LBR (10/98).

- ❖ Primer.- Finançament: l'aplicació de la Llei, d'acord amb els diferents estudis realitzats i també atenent al 1r Programa de gestió de residus municipals (PROGREMIC), aprovat per la Generalitat de Catalunya l'any 1995, comporta un impacte econòmic que necessàriament s'haurà de reflectir en la modificació de les ordenances fiscals i també per tant en la modificació de les taxes. Actualment ja és vigent el 2n PROGREMIC (2001-2006).

Aquest és un assumpte que ha tingut una forta controvèrsia entre els gestors de les diferents administracions públiques concurrents, tant per part dels representants de les administracions locals com de l'administració autonòmica.

També pel que fa al finançament, haurem d'estar pendents de la incidència que al món local comporti l'aplicació de la Llei de finançament 16/2003, la seva repercusió del cànon i la nova regulació del fons de gestió de residus que es determina al mateix text (LCR).

- ❖ Segon.- La necessitat de la regulació mitjançant l'ordenança de gestió dels serveis.  
Ha de preveure's la recollida selectiva i el tractament diferenciat dels residus i, per tant, també adequar dins del text de l'ordenança els aspectes normatius continguts a la LRC. Per això cal una modificació en aquest sentit, sense oblidar les noves determinacions relatives als residus comercials.
- ❖ Tercer.- L'aplicació de la LRC també comporta la modificació dels serveis de recollida, en passar d'un sistema de recollida unitari a un altre de divers. És a dir, la implementació de la recollida selectiva significa, doncs, l'afegit de recollides diverses.
- ❖ Quart.- L'aplicació de la LRC comporta una sèrie de previsions urbanístiques noves que fins la seva entrada en vigor, no hi eren.

L'article 43 de la mateixa LRC preveu que els ajuntaments, per mitjà dels instruments de planejament urbanístic, han de fixar les reserves de sòl necessàries per a l'emplaçament de les instal·lacions, per a prestar el servei de deixalleria i també han d'afectar els sòls i les dotacions de cessió obligatòria i gratuïta dels plans parcials de sectors industrials, i fer possible la ubicació de les instal·lacions per a la gestió dels residus.

Dins de les previsions urbanístiques, els Ajuntaments han de promoure els espais en els edificis d'habitatges, d'oficines i en els de comerços, tallers i altres establiments emplaçats en medis urbans que facilitin la recollida selectiva i, en general, les operacions de gestió descrites en aquesta Llei.

També els Ajuntaments, i a través de les Ordenances municipals han de preveure, a la xarxa viària urbana i en els camins veïnals, els espais reservats suficients per a la col·locació de contenidors o altres equipaments necessaris per optimitzar les operacions de recollida i transport dels residus.

❖ Cinquè.- Modificació de les formes de gestió.

L'aplicació de la Llei ens porta a cercar solucions que superen l'àmbit estricte dels municipis.

A Catalunya hi ha gairebé més de 800 municipis que no superen els 10.000 habitants i, per tant, suposa que la gestió de residus majoritàriament haurà de fer-se a nivell supramunicipal.

❖ Sisè.- Informació i educació ambiental, que es configuren com un element essencial en la gestió dels residus.

Per primera vegada al marc normatiu de residus, es preveu que s'han d'incorporar programes de sensibilització i de conscienciació social que suscitin la participació i la col·laboració activa dels ciutadans, de les empreses i d'altres productors.

En definitiva, els ens locals són, tal com hem vist abans, els grans protagonistes de la gestió dels residus municipals i per això han de procurar incidir en la divulgació de la recollida selectiva als programes escolars, donant a conèixer les instal·lacions de la gestió de residus i impulsant a l'hora tallers educatius. Es tracta doncs d'aconseguir la implicació de la població en la gestió de residus.

La política i l'estratègia europea de residus també preveuen un paper rellevant per a les autoritats locals, en el sentit que:

- a) Han d'adoptar un pla de gestió i assignar els recursos necessaris per a la seva aplicació.
- b) Produir menys residus aplicant consideracions mediambientals en els seus procediments de contractació.
- c) Animar les empreses i ciutadans que generin menys residus.
- d) Facilitar el reciclat i l'aprofitament dels residus, oferint contenidors pels diferents tipus de residus que es produeixen.
- e) Preparar plans de recollida selectiva de residus domèstics perillosos.
- f) Crear associacions i convenis amb la indústria i les empreses per reduir els residus generats.

#### **II.1.1.2. La llei bàsica de residus 10/98, de 21 d'abril (LBR)**

La LBR sens dubte és la que al començament d'aquest capítol comentàvem que l'any 1998 va transposar la Directiva Comunitària 91/156.<sup>64</sup>

Aquesta Llei (LBR) ofereix algunes novetats respecte a la LRC i, concretament, pel que fa als ens locals.

---

<sup>64</sup> Recordem que la normativa catalana, ja ho va fer l'any 1993.

En primer lloc, en relació al concepte de residus municipals, cal remetre's a l'article 3 de la Llei.<sup>65</sup>

Pel que fa als ens locals, hem de destacar sens dubte com a més significatius els punts següents:

- Tots els municipis i no només els de més de 5.000 habitants com fins l'entrada en vigor de la llei estatal, tenen l'obligació de fer la recollida, el transport i el tractament d'eliminació dels residus. La LRSU, disposava que només els municipis de més de 5.000 habitants estaven obligats al tractament dels residus.
- Els municipis de més de 5.000 habitants han d'implantar sistemes de recollida selectiva dels residus,<sup>66</sup> a partir de l'any 2001.
- Tots els municipis han de fer la recollida de la fracció orgànica.
- Les administracions públiques promouran l'ús de materials reutilitzables, reciclables i valoritzables, així com de productes fabricats amb material reciclat en el marc de la contractació pública d'obres i subministres.

Aquesta és una Llei que, en virtut del que preveu l'article 20 i després també la DT 3a, modifica substancialment les atribucions

---

<sup>65</sup> *"Residuos urbanos o municipales: los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades.*

*Tendrán también la consideración de residuos urbanos los siguientes:*

- *Residuos procedentes de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas.*
- *Animales domésticos muertos, así como muebles, enseres y vehículos abandonados.*
- *Residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria".*

<sup>66</sup> L'article 20.3 de la LBR textualment diu: *"Los municipios con una población superior a 5.000 habitantes estarán obligados a implantar sistemas de recogida selectiva de residuos urbanos que posibiliten su reciclado y otras formas de valorización. No obstante, en materia de residuos de envases se estará a lo dispuesto en la normativa específica correspondiente".*

dels ens locals i en definitiva hi ha un canvi *ope legis* de les atribucions previstes a la LRBRL.

Convé destacar també en relació amb els residus agraris, com afecten l'àmbit competencial dels ens locals la DA 5a. Aquesta DA, en concordança amb el contingut de l'article 2.2 de la mateixa LBR, preveu que la utilització com a fertilitzant agrícola d'aquests residus no estarà subjecte a l'autorització administrativa, sempre que es compleixi amb el contingut de la normativa que a l'efecte puguin dictar les CA i també el mateix govern, en compliment i a proposta els respectius departaments o conselleries de Medi Ambient, d'Agricultura, Pesca i Alimentació.<sup>67</sup>

La mateixa LBR preveu també la necessitat de dictar normativa d'edificació provinent de les diferents administracions públiques i que continguin específicament la regulació dels requisits tècnics de disseny i d'execució que facilitin la recollida domiciliària dels residus, d'acord amb el contingut d'aquesta Llei i especialment el contingut de la seva DF 1a.

Per últim, i pel que fa a la gestió d'envasos i de residus d'envasos, cal una remissió íntegra al contingut de la Llei 11/97, d'envasos i de residus d'envasos, que posteriorment tractarem.

### **II.1.2. LA CONFIGURACIÓ COM A OBLIGACIÓ MÍNIMA. PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES**

Els ens locals són sens dubte competents en la gestió dels residus municipals, atribució expressament reservada tant per la LRBRL (articles 86.3 i articles 25 i 26), com per la refosa de la Llei

---

<sup>67</sup> Decret 283/1998, de 21 d'octubre, determina l'assignació de les zones vulnerables en relació a la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.



Municipal de Règim Local de Catalunya<sup>68</sup> (TRLMRLC) en els articles 66 i 67.

Per això, doncs, les competències de residus dels ens locals són tractades a la LRBRL com a obligacions mínimes i serveis obligatoris.<sup>69</sup> És a dir: que necessàriament i depenent del número d'habitants del municipi han de complir amb el contingut de les exigències fixades.<sup>70</sup>

S'han qualificat les competències assignades als ens locals com a competències concurrents i no exclusives en la mesura que existeixen diferents cercles d'interessos que, de cap manera, no poden estar completament uns al marge dels altres, tal com afirma PAREJA (1992).

Per determinar quin és l'àmbit competencial i, per tant, quin és el contingut que correspon als ens locals, el legislador haurà de tenir en compte el contingut de l'article 2.1 de la LRBRL (Llei 7/85) que textualment diu: "*las características de la actividad pública de que se trate y la gestión de la entidad local, de conformidad con los principios de descentralización y de máxima proximidad de la gestión administrativa de los ciudadanos*".

Aquests són els aspectes que haurà de tenir en compte el legislador a l'hora de determinar el cercle competencial dels municipis i per això, tal com assenyala PEÑALVER (1997), podem destacar el següent:

- a) Declaració genèrica de capacitat: es faculta el municipi per promoure tota mena d'activitats i prestar tots els serveis

---

<sup>68</sup> Llei 2/2003, de 28 d'abril.

<sup>69</sup> Ha estat modificada per Llei 57/2003, de 16 de desembre, de mesures per a la modernització del govern local (LMGL).

<sup>70</sup> Aquests preceptes de la LRBRL, articles 25 i 26, han estat reproduïts íntegrament a la LMRLC i també al TRLMRLC als articles 66 i 67.

públics que contribueixen a satisfer les necessitats i les aspiracions de la comunitat de veïns.

- b) Àmbit material mínim.<sup>71</sup>
- c) Serveis mínims obligatoris.<sup>72</sup>
- d) Activitats complementàries.<sup>73</sup>
- e) Reserva d'activitats o serveis essencials.<sup>74</sup>

### II.1.2.1. La reserva de l'article 86.3 de la LRBRL. El seu abast

Aquesta és una reserva que, sens dubte, tal com feia esment el professor BILLAR (1991), deixa de tenir una certa virtualitat pel fet que alguns municipis no puguin o no vulguin implantar la declaració de monopoli i, per tant, no es considera obligatori ni prestar el servei ni fer-lo en règim de monopoli.

En relació a la consideració de servei públic, no existeix unanimitat per fixar el seu concepte i E. MALARET assenyala el següent al respecte:

*"(...) En efecte, es tracta d'una activitat essencial sotmesa a un règim jurídic particular que pot caracteritzar-se d'acord amb els principis d'universalitat, igualtat, continuïtat i qualitat. Com pot apreciar-se, la qualitat s'incorpora al tríptic clàssic.*

*(...) Una vegada més veiem com el que caracteritza una activitat com servei públic, evidentment només a partir del moment en que efectivament així s'ha configurat, és l'obligació de fer, de realitzar una determinada conducta. Conseqüentment, si amb posterioritat es desentén de la seva gestió; encara que hagi confiat la producció del mateix a un particular, té l'obligació de verificar l'adequació del funcionament del servei a l'interès general que fonamentà la*

---

<sup>71</sup> Articles 25.2 de la LRBRL i article 66.3.I del TRLMRLC.

<sup>72</sup> Articles 26 de la LRBRL i article 67 del TRLMRLC.

<sup>73</sup> Article 28 de la LRBRL i article 71 del TRLMRLC.

<sup>74</sup> Article 86.3 de la LRBRL i que textualment diu: "se declara la reserva en favor de las entidades locales de las siguientes actividades o servicios esenciales: (...) recogida, tratamiento y aprovechamiento de residuos".

*seva creació donat que és l'administració pública la que apareix davant l'usuari com garant de l'efectivitat de la provisió, amb independència del subjecte productor, que és una qüestió instrumental"* (1998: 49).

ORTEGA respecte a la significació de servei públic afirma:

*"En síntesis, normalmente se han llegado a barajar, fundamentalmente por la doctrina, tres conceptos de servicio público. En primer lugar se emplearía este término en sentido muy amplio como toda actividad que sirve al interés público, que satisface una necesidad general, ya sea llevada a cabo por particulares, ya sea realizada por cualquiera de las Administraciones públicas. Este concepto tan extenso de servicio público, con el que se designa el conjunto de la actividad administrativa, es, en realidad, un término que carece de valor jurídico - hace tiempo que se denuncia su permanente crisis-, pues al mismo no se vincula ninguna consecuencia jurídica salvo que el Estado de alguna manera no se abstenga en intervenir (...)*

*Frente a estas nociones genéricas, habría un concepto más restringido de servicio público, que identificaría esta actividad con la actuación prestacional de la Administración, que lleva aparejadas determinadas consecuencias jurídicas. Entre otras cosas se caracterizaría por el hecho de utilizar- a diferencia de la actividad empresarial de la Administración caracterizada por el uso de formas jurídico-privadas- un régimen jurídico público aunque pueda hacerse uso de formas jurídico-privadas en su gestión material"* (2003: 212 i 213).

Pel que fa al tractament que la jurisprudència fa del servei públic, hem d'assenyalar que en tractar-se d'un servei obligatori es caracteritza per les notes de continuïtat.<sup>75</sup>

ORTEGA, en relació a la STS de 23 de maig de 1997 diu que:

*"(...) este concepto de servicio público, que se ha mencionado anteriormente, no puede ser completamente extrapolado a la esfera local, por cuanto en este ámbito se atiende no tanto a la idea de titularidad como a la de la competencia, de manera*

---

<sup>75</sup> STS de 24 d'octubre de 1989 i 18 d'octubre de 1994.

*que la calificación de una determinada actividad prestacional como de servicio público local no convierte al correspondiente Ente local en titular de dicha actividad, ni excluye una eventual prestación a iniciativa de los particulares.*

*(...) Desde esta perspectiva, la recogida y el tratamiento de residuos como servicio público ejercido como atribución propia de la Entidad local es una competencia específica y cualificada que han de realizar los municipios que no comporta necesariamente la existencia de un monopolio- en el sentido de actividad reservada (...)*

*(...) la declaración de servicio público exonera a la Corporación local de seguir los requisitos formales establecidos en el art. 97.1 TRRL que se traducen en un reforzamiento de las formalidades, con la elaboración de un expediente administrativo, y que se exigen –como reconoce el Tribunal Supremo en STS de 23 de mayo de 1997 (Ar. 4065), en el FD 6º a las Entidades locales exclusivamente para el ejercicio de la actividad económica.*

*Esto es así en la medida en que no se requiere justificar la actividad administrativa para prestar un servicio público, dado que la propia ley, debido al interés público prevalente que se encuentra presente en ese ámbito, autoriza o impone (esto último en el caso de que se haya declarado servicio obligatorio) desarrollar dicha actividad" (2003: 217).*

Per la seva part, la LMGL determina una definició tautològica de servei públic:

*"Son servicios públicos locales los que prestan las entidades locales en el ámbito de sus competencias" (art. 85.1).*

### **II.1.2.2. El paper de les empreses privades en la gestió de residus**

El paper de les empreses no sempre es pot reduir a la seva condició de concessionària quan està actuant com a gestora de serveis públics contractada per l'ens local.

En aquest epígraf volem referir-nos al paper que les empreses tenen en les diferents operacions integrants de la gestió de residus.

Amb la LRSU es preveia que determinades operacions, tant de valorització com d'eliminació, podien fer-se per gestors privats, si bé és veritat que aquestes operacions estaven subjectes a les corresponents autoritzacions<sup>76</sup> i que, per descomptat, aquestes operacions podien quedar neutralitzades per l'efecte de l'article 86.3 de la LRBRL.<sup>77</sup>

A la LBR no es fixa l'anterior previsió pel que fa als residus municipals, només d'acord amb l'article 11 de la mateixa quan els posseïdors no hagin de fer necessàriament l'entrega obligatòria tal com passa amb els residus municipals atenent al que preveu l'article 20 de la llei. ORTEGA diu al respecte:

*"Como ya se ha expuesto, la legislación básica del Estado en materia de residuos establece un monopolio público de las actividades de recogida, transporte y eliminación de residuos urbanos a favor de las Entidades locales sin prever expresamente ninguna excepción al ejercicio de la competencia pública en este sector. Así, mientras que la LBR (art. 20.1. in fine) permite que los poseedores puedan entregar sus residuos urbanos a un gestor privado para su posterior reciclado o valorización, con respecto a las demás actividades que comprende la gestión de los residuos urbanos simplemente dispone que la competencia administrativa se ejerza de manera exclusiva.*

*Esta solución que adopta la Ley, por la que se impone el monopolio público de la eliminación de los residuos y deja que la valorización pueda ser monopolizada caso por caso por la Administración competente, obedece a una finalidad clara de protección del medio ambiente".*

*(...) la decisión de permitir la entrada de particulares y de sus empresas en la gestión de residuos urbanos- en concreto, haciéndose cargo de la valorización-la deja el legislador estatal en manos de los Ayuntamientos, por lo que, en principio, si éstos no adoptan una resolución impidiendo el*

---

<sup>76</sup> Entre d'altres, s'havia de disposar de la llicència d'activitats classificades atorgada d'acord amb les previsions del RAMINP.

<sup>77</sup> L'esmentat article preveu l'opció de prestar el servei públic de gestió de residus en règim de monopoli.

*ejercicio de la libertad de empresa, la valorización puede ser prestada por cualquier particular que obtenga la preceptiva y reglada autorización del Ente local (...) Cuando, con base en el art. 86.3 LRBRL, opte un municipio por la efectiva ejecución en régimen de monopolio del servicio, entonces, será necesario un acuerdo del Pleno de la Corporación, que determinará la forma concreta de gestión del servicio" (2003: 219 i seg.).*

Respecte a la mateixa qüestió, la normativa catalana de residus preveu la possibilitat de valorització sempre que no es tracti de residus de recepció obligatòria atenent al que disposa l'article 16 de la LRC.

La modificació de la LRC<sup>78</sup> respecte als residus comercials també ha suposat un canvi substancial en la gestió d'aquests residus de tal manera que la seva gestió no necessàriament ha de fer-la l'ajuntament sinó que, opcionalment, el seu posseïdor pot entregar-los a un gestor autoritzat:

*"1. La persona titular d'una activitat que genera residus comercials els ha de gestionar per si mateixa, d'acord amb les obligacions pròpies dels posseïdors o productors de residus.*

*2. La persona titular de l'activitat ha de lliurar els residus que generi o posseeixi a un gestor o gestora autoritzat perquè se'n faci la valorització, si aquesta operació és possible, o disposició del rebuig, o bé s'ha d'acollir al sistema de recollida i gestió que l'ens local competent estableixi per a aquest tipus de residus, incloent-hi el servei de deixalleria.*

*3. En tot cas, la persona titular de l'activitat generadora de residus comercials ha de:*

*a) Mantenir els residus en condicions adequades d'higiene i seguretat mentre els posseeixi.*

*b) Lliurar els residus en condicions adequades de separació per materials.*

*c) Suportar les despeses de gestió dels residus que posseeix o genera.*

---

<sup>78</sup> Llei 15/2003, de 13 de juny.

*d) Tenir a disposició de l'Administració el document que acrediti que ha gestionat correctament els residus i els justificants dels lliuraments efectuats" (art. 47 bis).*

Certament, tot i el contingut de l'esmentat precepte, el cert és que la recollida dels residus comercials es configura com a obligatòria, tot i que el posseïdor (comerciants i titulars d'establiments en general) tingui l'opció de gestionar-los a través de gestors privats o bé de l'ajuntament.

També pel que fa al protagonisme de les empreses privades a les operacions de valorització de materials i fraccions de la recollida selectiva, no podem deixar de citar el Centre Català del Reciclatge.<sup>79</sup>

## **II.2. ELS INSTRUMENTS D'INTERVENCIÓ NORMATIVA DELS ENS LOCALS**

És clara la potestat normativa municipal en matèria de residus, i és evident que existeix un lligam entre l'autonomia municipal i la potestat normativa que, naturalment, ha estat reconegut a la mateixa STC 214/89 de 21 de desembre ja citada on es reflexa que l'ordenament local es configura com un altre ordenament més dins del conjunt de l'Estat i de les CA.<sup>80</sup>

---

<sup>79</sup> Aquesta és una entitat creada per l'Agència de Residus (abans Junta de Residus) l'any 1999 i té com a finalitat, entre d'altres, activar l'intercanvi i el contacte entre empreses. Compta amb una Comissió Assessora on hi ha, a més d'altres sectors, representants d'empreses del reciclatge i de professionals especialitzats en aquest camp.

<sup>80</sup> En aquesta sentència, entre d'altres extrems, s'assenyala el següent: "(...) *El orden constitucional de distribución de competencias se funda en el reconocimiento de tres ámbitos normativos correspondientes a la legislación básica del Estado (artículo 149.1.18 de la Constitución), la legislación de desarrollo de las CCAA según los respectivos estatutos y la potestad reglamentaria de los municipios, inherente a ésta última que la autonomía que la Constitución garantiza en su artículo 140*".

### II.2.1. LES ORDENANCES I ELS REGLAMENTS

Són molts els autors que han fet referència a la potestat normativa municipal. Entre d'altres, PAREJO ha esmentat clarament la potestat reglamentària i normativa dels ens locals.<sup>81</sup>

Tampoc podem obviar el contingut del Vè i VIè Programes d'Acció Mediambiental Comunitaris de Medi Ambient segons els quals les administracions locals tenen un paper important a l'hora de garantir un desenvolupament sostenible mitjançant les funcions reglamentàries.

Cal destacar que, naturalment, la potestat normativa pot manifestar-se de diferent forma, la qual cosa no significa que es modifiqui la seva naturalesa jurídica. Ens referim, naturalment, als reglaments i també a les ordenances.<sup>82</sup> També ABELLA (1998) i FANLO (1990), es remetent al criteri de limitació en el sentit que les ordenances produeixen efectes jurídics externs envers tercers i els reglaments només es configuren com a normes internes o d'autorganització.

No obstant els esforços d'aquests autors, el que sí és cert és que, a la pràctica, ens trobem per exemple amb els reglaments d'abocaments d'aigües residuals i per tant, veiem, que ja es vulnera aquesta diferència teòrica.

L'ordenança és un dels instruments més idoni per regular els aspectes de l'entorn en el terme municipal. Es configura, doncs, com

---

<sup>81</sup> *"La normación es un instrumento de dirección sin el que no es pensable una actividad local de administración y gestión que, aparte de legal y eficaz, tenga verdadera visión de conjunto. Porque la norma permite, en efecto, una acabada programación, en sentido sustantivo, de la acción administrativa, teniendo en cuenta, incluso, las peculiaridades de la colectividad local"*(1981).

<sup>82</sup> No existeix diferència quant a la seva naturalesa jurídica, tot i que alguns autors com GARCÍA DE ENTERRÍA (1987), diuen que les Ordenances són els que es refereixen a situacions de supremacia general i els Reglaments administratius són de caràcter orgànic, o bé es refereixen als administrats, ho fan atès que aquests estan en curs de les anomenades relacions de supremacia general.



l'eina bàsica municipal per a la protecció ambiental. El procediment establert per a la vigència d'aquestes ordenances és idèntic al de les fiscals i de la resta d'ordenances. D'acord amb el que preveuen els articles 49 i 70.2 de la LRBRL, l'article 178 del TRLMRLC, i articles 58 i següents del Reglament d'obres, activitats i serveis (ROAS),<sup>83</sup> l'entrada en vigor s'ajustarà a la tramitació següent:

- Aprovació inicial per l'Ajuntament en Ple.
- Informació pública i audiència als interessats per un termini mínim de 30 dies.
- Resolució de les reclamacions i aprovació definitiva.
- Publicació completa de l'ordenança al Butlletí Oficial de la Província.

L'ordenança entra en vigor quan s'ha publicat íntegrament el seu text en el Diari Oficial, ja que es tracta d'un acte general. Per aquesta raó, constitueix, en efecte, una excepció del que estableix l'article 51 de la LRBRL i de l'article 171 del TRLMRLC, com a norma general respecte a l'executivitat immediata dels actes administratius.

Hem de fer esment, necessàriament, d'una modificació que ens sembla prou important introduïda al TRLMRLC i és precisament la de l'article 157 del mateix text refós. Segons aquest precepte, existeix la possibilitat que els veïns puguin, a través de la consulta popular, promoure l'aprovació d'ordenances. Per a instar aquesta acció, caldrà fonamentar-la, a més de l'esmentat article, l'article 71 de la LRBRL, així com els articles 61.4 i 61.5 del ROAS.

Els ajuntaments, a través de les ordenances de residus, poden efectivament regular l'atorgament de les llicències (recordem que la realització d'obra està subjecte a llicència municipal, en compliment del que preveu l'article 179 de la LUC). La LUC

---

<sup>83</sup> Decret 179/1995, de 13 de juny.

possibilita la intervenció dels ajuntaments per poder, si s'escau, arribar a denegar autoritzacions de construcció d'habitatge i, fins i tot, d'obres majors (encara que no siguin construccions d'obra nova) d'aquelles edificacions que no disposin dels espais suficients per a garantir la recollida selectiva i, en definitiva, l'emmagatzematge de materials per complir amb el que preveu la normativa catalana de residus (art. 43 LRC).

Aquesta és una previsió que, de manera genèrica, també ha inclòs, tal com hem vist al començament d'aquest capítol, la LBR.

Les ordenances poden arribar a regular aspectes no previstos ni a la llei sectorial estatal ni a l'autonòmica. Sobre la base de la vinculació negativa en el sentit de que les previsions a les ordenances poden fixar-se en tant no estiguin prohibides pel marc normatiu.

Al respecte, ens sembla interessant portar a col·lació un dictamen del Consell d'Estat de data 23 de febrer de 1995 que, en relació a la potestat de l'ordenança quan no existeixi norma de rang superior que vinculi el seu contingut, accepta l'ordenança com la única regulació de la mateixa matèria en el terme municipal. Entre altres qüestions, l'esmentat dictamen diu:

*"(...) y tal es el caso de los Entes locales, configurados, en virtud de una garantía institucional aún más clara que la de la Administración Corporativa, según resulta de comparar los artículos 140 y 36 de la Constitución, como núcleos de poder autónomo, base de un ordenamiento particular y con una fuente propia de legitimación democrática. Esta autonomía política y jurídica explicaría que su vinculación a la Constitución y a la Ley fuera negativa (hacer todo lo que no está prohibido) en vez de positiva (hacer sólo aquello a lo que se está expresamente habilitado). Esta vinculación negativa se expresa claramente en el artículo 55 del Texto Refundido de Régimen Local de 1986: en ningún caso contendrán preceptos opuestos a las leyes".*

No podem defugir diferents pronunciaments jurisprudencials que al respecte ens semblen interessants. Entre altres, la STS 15 de juny de 1992 que, al marge d'altres consideracions, afirma:

*"(...) conviene señalar que los municipios sólo pueden perseguir los fines taxativamente señalados en la Ley. Por ello, la Ley 7/1985, de 2 de abril reguladora de las Bases del Régimen Local, tras expresar en su artículo 1º que los municipios gestionan, con autonomía, los intereses propios de las correspondientes colectividades, les otorga una serie de potestades: entre estas potestades, a los efectos que interesa a este recurso de apelación, consignamos las siguientes: la potestad reglamentaria –art. 4.1 a) y la potestad sancionadora –art. 4.1 f) Además debe precisarse que, la actividad administrativa concretada en la elaboración de una ordenanza es una manifestación de la autonomía municipal".*

També i en el mateix sentit, la STS de 18 de juliol de 1997,<sup>84</sup> quan diu:

*"La autonomía local, entendida como derecho y capacidad efectiva de las Entidades locales de ordenar y gestionar una parte importante de los asuntos públicos, en el marco de la Ley, bajo su propia responsabilidad y en beneficio de sus habitantes (art. 3 Carta Europea de Autonomía Local (RCL 1989/412), constituye una garantía institucional según la doctrina que inicia el TC con su Sentencia 32/1981, de 28 julio (RTC 1981/32), y luego reiterada en múltiples ocasiones (entre otras, SSTC 38/1983, de 16 mayo (RTC 1983/38) 27/1987, de 27 febrero (RTC 1987/27), 76/1988, de 26 abril (RTC 1988/76), y 213/1988, de 11 Noviembre (RTC 1988/213). Ello supone, por una parte, la atribución de una esfera de intereses propios y de competencias para su gestión, y, por otra, el reconocimiento de una capacidad de autogestión y de una capacidad para representar y gobernar los intereses de las comunidades que constituyen las entidades locales, impidiendo la existencia de determinados controles de otras Administraciones Públicas".*

---

<sup>84</sup> Aranzadi 6123.

Pel que fa a la tipicitat de les infraccions, l'art. 66 de la LRC exposa que no podran ésser objecte del procediment sancionador altres infraccions que les especificades en aquesta llei, sens perjudici d'aquelles altres que resultin de la legislació sectorial que afecti els residus i no puguin ésser subsumides en les que determina la llei; tot i aquesta darrera disposició trobem, en el cas concret, un supòsit d'infracció sancionable amb multes i altres sistemes disposats a aquest efecte.

Aquest és un principi contingut també a l'article 129 de la Llei 30/92, de 26 de novembre, de Règim Jurídic de les Administracions Públiques i del Procediment Administratiu Comú (LRJPAC) que, entre d'altres extrems, textualment assenyala:

*"1. Sólo constituyen infracciones administrativas las vulneraciones del Ordenamiento Jurídico previstas como tales infracciones por una Ley.*

*Las infracciones administrativas se clasificarán por la Ley en leves, graves y muy graves.*

*2. Únicamente por la comisión de infracciones administrativas podrán imponerse sanciones que, en todo caso, estarán delimitadas por la Ley (...)"*.

Actualment, sembla que amb les modificacions introduïdes mitjançant la LMGL als articles 139 i seg. de la LRBRL ha quedat superada la necessitat de recórrer sistemàticament a les referències jurisprudencials.

Amb aquesta modificació, l'article 139 textualment diu:

*"Para la adecuada ordenación de las relaciones de convivencia de interés local y del uso de sus servicios, equipamientos, infraestructuras, instalaciones y espacios públicos, los entes locales podrán, en defecto de normativa sectorial específica, establecer los tipos de las infracciones e*

*imponer sanciones por el incumplimiento de deberes, prohibiciones o limitaciones contenidos en las correspondientes ordenanzas, de acuerdo con los criterios establecidos en los artículos siguientes".*

Hom espera que ja no es produeixin més sentències com la STC 132/2001 de 8 de juny, que va anul·lar una sanció imposada de retirada de llicència en base a l'article 25 de la CE i per estar fonamentada en el contingut de la mateixa ordenança, sense altre disposició de caràcter general.

L'ajuntament no sols pot, sinó que té el deure en conseqüència, d'instrumentar les actuacions necessàries per a protegir les condicions ambientals dels veïns. Aquest caràcter possibilita la seva exigència davant la falta de concreció per part de l'ajuntament perquè de conformitat amb el previst en l'article 18 de la LBRL.<sup>85</sup>

*"1.- Son derechos y deberes de los vecinos:  
(...) g) Exigir la prestación y, en su caso, el establecimiento del correspondiente servicio público en el supuesto de constituir una competencia municipal propia de carácter obligatorio".*

En el mateix sentit i literalitat s'expressa l'art. 43.g del TRLMRLC:

*"Exigir la prestació i, si s'escau, l'establiment del servei públic corresponent, quan constitueixi competència municipal pròpia de caràcter obligatori".*

---

<sup>85</sup> Tot i que aquest precepte ha estat modificat per la llei 57/2003 de modernització, no s'ha modificat el text de la lletra g).

## II.2.2. L'ABAST JURISPRUDENCIAL I DOCTRINAL DE LES ORDENANCES

La jurisprudència és unànime en ratificar, tal com hem vist, el principi d'autonomia local i el poder d'ordenació mitjançant ordenança.<sup>86</sup>

No podem obviar, però, que en la gestió de residus municipals es produeix també la mateixa controvèrsia que es dona en l'àmbit de la potestat normativa local. Així doncs, un sector de la doctrina representat majoritàriament per NIETO i EMBID IRUJO defensen precisament que fonamentant-se en el principi d'autonomia local, és possible defugir de la clàssica visió consistent que una ordenança té la mateixa categoria respecte a la llei que un reglament que la desenvolupa.

Seguint, doncs, amb aquesta línia jurisprudencial i doctrinal, la potestat normativa dels ens locals no és una potestat dimanant d'una llei, sinó que esdevé com un poder normatiu originari i prové de la consideració del municipi amb autonomia reconeguda per la CE. Són molts els autors com PAREJO, PAREJA i ORTEGA, entre d'altres que subscriuen aquesta posició doctrinal.

Per últim, i respecte a la mateixa qüestió, hem d'assenyalar que no només el dret local estatal permet regular aquelles actuacions que no contravinguin ni siguin oposats a les lleis,<sup>87</sup> sinó que el mateix ROAS diu textualment al seu article 4.2:

*"(...) les ordenances i els reglaments locals no poden contenir preceptes contraris a les lleis i a altres disposicions generals".*

Davant de la posició expressada hi ha, però, autors molt significatius com FANLO que diu, entre d'altres afirmacions:

---

<sup>86</sup> Entre altres resolucions, citarem també la STS de 6 de febrer de 1996, 11 de juny de 1997 (Arz. 5230) i 22 de juny de 1994 (Arz. 5092).

<sup>87</sup> Article 55 del TRLBRL RDL 781/86.

*"(...) no significa, de modo alguno, una habilitación genérica y por sí misma suficiente que tenga virtualidad en cualquier supuesto. Es necesaria una habilitación legal específica que debe buscarse en la legislación sectorial (estatal o regional)" (1988: 780).*

Però tal com assenyalen NIETO i altres autors, acceptar la teoria limitativa de les actuacions dels ens locals en matèria d'ordenances, seria tant com condemnar i limitar el seu marge operacional.

També cal destacar, en el mateix sentit, la recent jurisprudència del Tribunal Suprem que per totes citarem la de 29 de setembre de 2003.<sup>88</sup>

L'esmentada resolució judicial analitza la possible tipificació mitjançant ordenança quan sigui una garantia indispensable per al seu compliment, no contravingui les lleis vigents i no s'hagi promulgat Llei estatal o autonòmica sobre la matèria i els Ajuntaments actuen en exercici de competències pròpies. Entre d'altres afirmacions, s'assenyala:

*"(...) Pero la cuestión que ahora interesa es qué sucede si las Ordenanzas contienen determinados mandatos que tienen por destinatarios a los habitantes y a las entidades y empresas del municipio, y sin embargo, a tenor de la doctrina de aplicación general, no pueden normar la situación producida si se incumplen las Ordenanzas correspondientes, doctrina ésta que al menos hasta ahora viene formulándose sin tener en cuenta los mandatos de los arts. 55 i 59 del Texto Refundido de las disposiciones vigentes sobre régimen local. La situación viene a ser, según la interpretación actual del ordenamiento, que la potestad reglamentaria municipal, a los efectos de garantía en caso de incumplimiento, encuentra el fundamento de su sanción como tal norma jurídica en una disposición emanada del Estado o de una Comunidad*

---

<sup>88</sup> Aranzadi 6487 (RJ 2003\6487).

*Autónoma, que son en nuestro derecho los entes titulares de la potestad de dictar normas con rango de ley. La potestad reglamentaria local estaría por tanto menoscada o disminuida (...).*

*Ello significa que, para resolver el supuesto planteado hemos de considerar que las Ordenanzas locales tienen abierta la posibilidad de tipificar las infracciones y sanciones, aunque no por supuesto de forma genérica e indiscriminada. Tal tipificación no podrá hacerse si anteriormente se ha efectuado ya por ley estatal o autonómica. En cualquier caso al llevar a cabo la tipificación no pueden aprobarse preceptos contrarios a las leyes. Por lo demás la tipificación de que se habla no podrá hacerse por Ordenanza obviamente más que en el supuesto de que se trate de la ordenación de uso de bienes o la organización de servicios que supongan potestades implícitas (el primero es el caso de la policía de dominio público referido a las vías urbanas que ahora nos ocupa) o en aquellos casos de competencia compartida en los que el ente superior, Estado o Comunidad Autónoma, no haya hecho uso de su potestad legislativa con esta finalidad. Ha de tratarse desde luego de sanciones de carácter pecuniario, aplicadas de acuerdo con el art. 59 del Texto Refundido de régimen local. Por último es obvio que, tanto en la tipificación de sanciones como en el ejercicio de la potestad sancionadora, han de respetarse los principios que regulan la materia en nuestro ordenamiento, singularmente los de proporcionalidad y audiencia del interesado (...)*

*Como hemos expuesto en los fundamentos de Derecho anteriores hay que atenerse a la solución jurisprudencial más favorable a la autonomía municipal que consagran los arts. 137 y 140 de la Constitución, los cuales deben ser interpretados de acuerdo con el art. 3.1 de la Carta Europea de Autonomía Local, y por tanto de tal modo que esta autonomía suponga una capacidad efectiva de ordenar los asuntos públicos. Esto lleva consigo que debemos declarar que mediante Ordenanza local, en cumplimiento de los preceptos generales de los arts. 55 y 59 del Texto Refundido de régimen local, se pueden tipificar válidamente las infracciones y sanciones, que han de ser de carácter pecuniario, cuando ello sea una garantía indispensable para su cumplimiento, siempre que al hacerlo no se contravengan las leyes vigentes, y únicamente en los casos en que no se haya promulgado ley estatal o autonómica sobre la materia, y en los que los Ayuntamientos actúen en ejercicio de*



*competencias propias que, por así decirlo, tengan el carácter de nucleares y lleven anejas potestades implícitas de regulación, y respetando los principios de proporcionalidad y audiencia del interesado, así como ponderando la gravedad del ilícito y teniendo en cuenta las características del ente local, (...)"*.

El nostre TC també ha tractat reiteradament el principi de tipicitat i la seva adequació al marc normatiu vigent.<sup>89</sup>

No obstant els pronunciaments tan estrictes del TC, esperem deixaràde ser-ho quan apliquin ja les determinacions de la LMGL.

---

<sup>89</sup> Una sentència que ens sembla molt paradigmàtica i que ja n'hem fet referència a l'epígraf de les ordenances, és la STC 132/2001 de 8 de juny que entre d'altres extrems recull al seu fonament jurídic 6è els següents extrems: "(...) *la exigencia de ley para la tipificación de infracciones y sanciones ha de ser flexible en materias donde, por estar presente el interés local, existe un amplio campo para la regulación municipal y siempre que la regulación local la apruebe el Pleno del Ayuntamiento (...)*.

*Esa exigencia de norma con rango de Ley (...) alcanza al punto de no ser exigible una definición de cada tipo de ilícito y sanción en la ley, pero no permite la inhibición del legislador (...)*.

*(...) Del art. 25.1 CE derivan dos exigencias mínimas, que se expondrán a continuación. En primer término, y por lo que se refiere a la tipificación de infracciones, corresponde a la ley la fijación de los criterios mínimos de antijuridicidad conforme a los cuales cada Ayuntamiento puede establecer tipos de infracciones; no se trata de la definición de tipos —ni siquiera de la fijación de tipos genéricos de infracciones luego completables por medio de Ordenanza Municipal—, sino de criterios que orienten y condicionen la valoración de cada Municipio a la hora de establecer los tipos de infracción. En segundo lugar, y por lo que se refiere a las sanciones, del art.25.1 CE deriva la exigencia, al menos, de que la ley reguladora de cada materia establezca las clases de sanciones que pueden establecer las ordenanzas municipales; tampoco se exige aquí que la ley establezca una clase específica de sanción para cada grupo de ilícitos, sino una relación de las posibles sanciones que cada Ordenanza Municipal puede predeterminar en función de la gravedad de los ilícitos administrativos que ella misma tipifica (...)*.

*(...) el art.59 del Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de régimen Local (hoy afectado en cuanto a las cuantías por la Disposición final única de la Ley 11/1999, de 21 de abril) sólo prevé las multas máximas "por infracción*

### II.2.3. LA RESPONSABILITAT ADMINISTRATIVA I RÈGIM SANCIONADOR

La LBR: Els articles 32 i següents de la LBR regulen la responsabilitat administrativa derivada de l'incompliment de les obligacions previstes en aquesta normativa.

Aquesta responsabilitat administrativa es configura en una doble vessant: la imposició de sancions administratives en el cas de la comissió d'alguna de les infraccions previstes a la Llei i l'obligació de rescabament del dany causat (reposició de les coses a l'estat anterior - principi *res sic stantibus*-).

Concretament, pel que fa al règim sancionador, les infraccions per responsabilitat administrativa en matèria de residus es classifiquen en molt greus (article 34.2), greus (article 34.3) i lleus (article 34.4).

Les sancions estan previstes a l'article 35 i s'imposaran atenent a les circumstàncies del responsable, grau de culpabilitat, reiteració, participació i benefici obtingut i grau del dany causat al medi ambient o del perill en què s'hagi posat la salut de les persones.

Les infraccions molt greus es sancionen amb multes<sup>90</sup> pecuniàries de 30.050,61 € (5.000.001 ptes.) fins a 1.202.024,21 € (200.000.000 ptes.), excepte en residus perillosos que seran de 30.050,61 € (50.000.001 ptes.) fins a 1.202.024,21 € (200.000.000 ptes.). També es preveuen supòsits d'inhabilitació, clausura de les instal·lacions o aparells i revocació o suspensió de les autoritzacions.

En cas d'infraccions greus es preveuen multes de 601,01 € (100.001 ptes.) fins a 30.050,6 € (5.000.000 ptes.), excepte en el cas de residus perillosos que seran des de 6.010,13 € (1.000.001 ptes.)

---

*de Ordenanzas" ... pero ni gradúa las sanciones en función de la antijuridicidad de los ilícitos ni contempla ninguna sanción distinta de la multa (...).*

fins a 300.506,05 € (50.000.000 ptes.) i supòsits d'inhabilitació i revocació o suspensió d'autoritzacions.

Pel que fa a les infraccions lleus, es podran imposar multes de fins a 601,01 € (100.000 ptes.), excepte en residus perillosos, que serà fins a 6.010,12 € (1.000.000 ptes.).

L'article 36 preveu el principi de rescabament del dany causat, és a dir, l'obligació de restaurar les coses a l'estat anterior a la infracció comesa.

Respecte a aquesta obligació, cal assenyalar que si els infractors no procedissin a la reposició, es podrà acordar la imposició de multes coercitives.

La responsabilitat recaurà sobre el productor, posseïdor o gestor dels residus i només quedaran exempts aquells que cedeixin els residus a gestors autoritzats i sempre que el lliurament es realitzi complint els requisits establerts a la Llei, als reglaments i a la normativa autonòmica.

També quedaran exempts de responsabilitat els posseïdors de residus urbans sempre que els hagin lliurat a les entitats locals observant les respectives ordenances.

La LRC: Quan es produeixi l'incompliment de la LRC i, si s'escau, de l'ordenança, és procedent incoar expedient sancionador ordinari atesa la infracció greu existent. El procediment a emprar està regulat a la mateixa LRC (arts 97 i seg.) i, subsidiàriament, s'aplicarà el Decret 278/1993 de 9 de novembre, sobre el procediment sancionador d'aplicació als àmbits de competència de la Generalitat i que és aplicable als ajuntaments davant la inexistència d'un procediment especial per als ens locals.

---

<sup>90</sup> Tot i que a les normes invocades figuren les quantitats en pessetes, hem considerat convenient fer la conversió a euros.

Una vegada incoat l'expedient sancionador per part de l'ajuntament i havent observat les normes procedimentals oportunes, es resoldrà per l'òrgan municipal que tingui atribuïda la competència, imposant la multa corresponent i sempre seguint les determinacions contingudes a la LRC<sup>91</sup> que poden ésser apreciats separatament o conjuntament. Pel que fa als criteris subjectius hi destaquen el grau de malícia del causant de la infracció i la capacitat econòmica del mateix.<sup>92</sup>

Un cop tramitat i resolt l'expedient sancionador s'imposarà la sanció corresponent; determinant la multa pecuniària adequada.

En relació a la potestat sancionadora atribuïda als ens locals i, particularment als alcaldes, hem d'assenyalar que la legislació sectorial actual, tant la catalana com la bàsica estatal han previst un increment important en les quanties de les multes depenent del tipus de sanció.<sup>93</sup>

Abans d'acabar aquest capítol no voldriem deixar de banda les aportacions que al respecte de la responsabilitat per la gestió de residus en fa MARTÍN MATEO (1998) i que, basant-se en MELI (1994), afirma:

*"Las responsabilidades generadas por el manejo de residuos puede tener una triple vertiente civil, penal y administrativa; (...) La vigilancia es mínima y la aplicación de las sanciones prácticamente inexistente, no hay tradición en los usuarios y*

---

<sup>91</sup> D'acord amb el que disposa l'art.79 de la Llei 6/1993 referent a que les sancions corresponents a cada classe d'infracció es graduen tenint en compte criteris objectius i subjectius (art.80 i 81 de la mateixa normativa).

<sup>92</sup> Art. 81 a. i c. de la LRC.

<sup>93</sup> La LRC fixa al seu article 75 que la potestat sancionadora dels alcaldes de municipis de menys de 50.000 habitants serà com a màxim de 1.000.000 de pessetes (actualment, 6.000 Euros) i dels alcaldes de municipis de més de 50.000 habitants serà com a màxim de 10.000.000 de pessetes (actualment, 60.000 Euros) en tant que la llei 10/98 bàsica de residus determina sense distinció de número d'habitants, al seu article 37 en relació al 34.3.b) de la mateixa llei, que la quantia serà com a màxim de 5.000.000 de pessetes (actualment, 30.000 Euros).

*es sabido que sin la activa colaboración de los vecinos este tipo de servicios no puede funcionar (...)*  
*(...) La ley 10/98 incorpora un amplio repertorio de infracciones y sanciones administrativas quizás excesivamente pormenorizado y que en ocasiones castiga las infracciones con desproporcionada severidad, dejando un amplio arbitrio en manos de la Administración, que debe apreciar cuándo se ha producido un daño o deterioro grave para el medio ambiente<sup>94</sup> (1998: 158 i seg.).*

Respecte a la inspecció i vigilància del compliment de les normes de gestió de residus i en concret de la Llei 10/98, POVEDA diu:

*"(...) las personas que realicen las labores de inspección tendrán el carácter de agentes de la autoridad y los hechos constatados por ellos y formalizados en el acta, gozarán de la presunción de certeza a efectos probatorios. En este sentido, es preciso destacar que la norma hace referencia a "las personas" que realicen las labores y no a los "funcionarios" lo que implica que estas labores podrán ser realizadas no sólo por funcionarios sino también por personal al servicio de las Administraciones Públicas que no tengan tal condición (personal laboral, por ejemplo) (...)" (1998: 112).*

El règim sancionador en matèria de residus aplicable a Catalunya es troba regulat al Títol Tercer (articles 66 i següents) de la LRC.

La Llei 15/2003 de 13 de juny ha introduït únicament algunes modificacions puntuals a l'articulat d'aquest règim sancionador, concretament als articles 68, 69 i 85 de la LRC.

Les infraccions previstes per aquesta Llei (LRC) es classifiquen en tres categories: molt greus (article 68), greus (article

---

<sup>94</sup> El mateix autor, MARTÍN MATEO (1998), assenyala a l'obra citada que el municipi de Nova York disposa d'una policia pròpia de residus i que depèn del mateix servei que en té encomanada la gestió.

69) i lleus (article 70) que es corresponen, respectivament, amb els graus de multa pecuniària.

En el cas de les infraccions lleus, el límit quantitatiu de les multes és de 60.101,21 € (10.000.000 ptes.), mentre que si es tracta d'infraccions greus és de 601.012,10 € (100.000.000 ptes.) i si són infraccions molt greus és de 1.202.024,21 € (200.000.000 ptes.).

En el supòsit d'infraccions molt greus, la Llei 6/93 preveu altres possibles sancions simultànies a la imposició de la multa com ara la suspensió temporal o definitiva d'activitat, la clausura temporal o definitiva de la instal·lació o el precintatge d'aparells.

La Llei preveu uns determinats criteris de graduació de les sancions que es distingeixen entre els de caràcter objectiu (gravetat del dany causat al sector, alteració social, etc.) i els de caràcter subjectiu (capacitat econòmica de l'infractor, grau de participació, etc.).

En els supòsits d'afeccions a la salut o a la seguretat de les persones s'imposarà la sanció màxima i en aquells casos en què els beneficis de la infracció excedeixin l'import de la sanció imposable, aquesta pot arribar fins al total del benefici produït per l'activitat infractora.

Respecte als subjectes responsables, l'article 85 segons la modificació introduïda per la Llei 15/2003 determina que són responsables de les infraccions les persones físiques o jurídiques que han participat en la comissió del fet infractor per qualsevol títol i estableix la responsabilitat solidària del productor o posseïdor de residus que els lliura a tercers no autoritzats.

L'article 86 defineix com a responsables en concepte d'autor aquells qui han comès directament o immediatament el fet infractor, incloent-hi les persones que han donat les ordres necessàries per a la seva comissió.

Respecte a la potestat sancionadora, l'article 75 determina el límit quantitatiu de les multes pecuniàries segons l'òrgan sancionador i la graduació de les infraccions.

La imposició de les restants sancions es determina segons la competència per raó de la matèria, tenint en compte que les que siguin de suspensió o de clausura només poden ésser acordades pel govern de la Generalitat llevat de les atribuïdes als alcaldes, que les poden imposar en els procediments en què són competents per raó de la matèria.

La Llei desenvolupa el sistema d'adopció de mesures cautelars en supòsits d'infracció amb constatació de danys al medi ambient.

El president de l'AR és l'òrgan a qui correspon acordar la interrupció i el cessament immediat de l'activitat infractora i en cas de danys flagrants són els òrgans d'inspecció els que acordaran la suspensió de les activitats que ha de ser ratificada en un termini de vint-i-quatre hores pel president de l'AR.

Si l'activitat desenvolupada és amparada per un títol autoritzatori, s'ha de requerir a l'interessat per a un període d'al·legacions.

Les mesures cautelars es poden acordar simultàniament a la incoació del procediment sancionador o en qualsevol moment del seu curs i mantenir-se mentre es continua la tramitació del procediment, però sense que es puguin perllongar més de 6 mesos amb excepció del cas que els fets danyosos afectin directa o indirectament la salut de les persones.

També es poden imposar multes coercitives, compatibles amb la imposició de sancions, per a l'execució de les obligacions derivades d'actes infractors o en execució de resolucions sancionadores.

Pel que fa a les infraccions que s'originen en una inadequada gestió de residus municipals, correspon iniciar el procediment sancionador als ens locals com a administracions competents en la matèria, sens perjudici que si l'import de la sanció supera el límits quantitativs per exercir la potestat sancionadora (article 75) s'han de remetre les actuacions a l'òrgan competent per raó de la quantia.

Cal destacar com un dels aspectes més innovadors d'aquesta normativa, la regulació d'una acció pública que comporta el dret de tot ciutadà a exigir el compliment de les prescripcions d'aquesta Llei davant els òrgans administratius i els Tribunals (article 100).

La LERE: El règim sancionador està previst a l'article 19 a 22 de la Llei 11/1997 de 24 d'abril d'envasos i residus d'envasos (LERE).

La LERE preveu la classificació d'infraccions en molt greus, greus i lleus. A les infraccions molt greus els correspon una sanció consistent en una multa de 60.101,22 € (10.000.001 ptes.) als 601.012,10 € (100.000.000 ptes.), a les greus des de 6.010,13 € (1.000.001 ptes.) a 60.101,21 € (10.000.000 ptes.) i a les infraccions lleus una multa de fins a 6.010,12 € (1.000.000 ptes.).

Amb independència de les multes que puguin correspondre en concepte de sanció, els òrgans competents podran acordar la imposició de multes coercitives de conformitat amb l'article 99 de la LRJ-PAC. La quantia de cada una d'elles no superarà el 20% de la multa fixada per la infracció comesa.

També l'administració podrà acordar com a sanció accessòria el decomís de les mercaderies, cas en què determinarà el destí final d'aquestes.

L'administració autonòmica assumeix l'exercici de la potestat sancionadora en aquesta matèria (article 21), és a dir, a través dels òrgans competents de les CA es tramitaran els corresponents expedients sancionadors i, en el seu cas, s'acordaran les mesures



cautelars i també les legals de protecció de conformitat amb el previst a la LRJ-PAC, el Reglament del procediment per l'exercici de la potestat sancionadora (RD 1398/93), sens perjudici que algunes CA com ara Catalunya disposin també d'un Reglament específic per a les sancions administratives (Decret 278/93, de 9 de novembre).

### **II.3. LES MODALITATS DE GESTIÓ DELS RESIDUS MUNICIPALS**

Aquest capítol ha tingut en compte la sistemàtica prevista i desenvolupada, en relació a les formes de gestió dels serveis públics locals, pel professor ESCOLÀ (2002). També han estat importants les aportacions de MARTÍNEZ-ALONSO, J. L. & YSA, T (2002).

Ja ho hem dit anteriorment, però no per això és menys rellevant i és que la gestió de residus està configurada com a obligació mínima a l'ordenament local (articles 25 i 26 de la LRBRL i arts. 66 i 67 del TRLMRLC).

El concepte estricte de servei públic dóna lloc, com és el cas que ens ocupa, exclusivament a activitats de caràcter prestacional. Els ciutadans no reben ordres, llicències, autoritzacions o sancions, sinó prestacions (GARRIDO FALLA, 1994). Són activitats materials amb un component tècnic molt marcat (ALENZA GARCÍA, 1997).

D'acord amb això, doncs, li és aplicable la sistemàtica dels serveis públics locals.<sup>95</sup>

Els ens locals a Catalunya poden gestionar els serveis de gestió de residus municipals de forma directa o bé indirecta, tal com preveu l'article 249 del TRLMRLC i altra normativa concordant com els articles 95 i 101-108 del TRRL; 3-4 LRBRL; 156 TRLCAP i 188 seg. del ROAS.

---

<sup>95</sup> Reiterem el concepte de servei públic de l'article 85.1 de la LRBRL, modificat en virtut de la LMGL i que textualment diu: "*Son servicios públicos locales los que prestan las entidades locales en el ámbito de sus competencias*".

### **II.3.1. LES FORMES DE GESTIÓ DIRECTA**

El marc normatiu vigent i esmentat anteriorment distingeix quatre formes de gestió directa:

- I. Gestió a través de la mateixa organització ordinària de l'ens
- II. Gestió a través d'una organització especial desconcentrada
- III. Gestió a través d'un organisme autònom local
- IV. Gestió a través de les Entitats Públiques Empresarials.
- V. Gestió a través d'una societat mercantil amb capital social íntegrament públic.

En totes les modalitats de gestió directa, ja sigui exercida directament o bé a través d'alguns ens dependents, l'ens local assumeix el servei i exerceix de forma exclusiva les potestats de direcció i de gestió sobre el servei (art. 252 del TRLMRLC; 189.2 ROAS).

Amb la LMGL s'introdueix un article 85 bis a la LRBRL, incorporant la descentralització funcional a favor d'organismes autònoms, entitats públiques empresarials i societats mercantils locals. Existeix una remissió a la Llei 6/1997, de 14 d'abril, d'Organització i Funcionament de l'Administració General de l'Estat (LOFAGE) en tot allò que sigui d'aplicació.

#### **II.3.1.1. L'administració ordinària del servei**

Aquesta opció significa per a l'ens local que assumeix i centralitza el servei; exerceix de forma exclusiva les potestats de direcció i de gestió sobre aquell; utilitza el personal de la corporació directament; assumeix el risc derivat de la gestió i adscriu i integra els mitjans personals en el pressupost de la corporació.

Actualment, aquesta no és una modalitat gaire emprada en la gestió de residus, només quan es tracta d'un petit municipi que decideix executar les operacions de gestió de residus individualment.

### **II.3.1.2. L'organització especial desconcentrada**

Aquesta és una modalitat que suposa crear un òrgan però que no té personalitat jurídica pròpia i independent de la corporació.<sup>96</sup> Pot assumir determinades funcions com a conseqüència de la desconcentració que es faci al seu favor (art. 192.2 ROAS). Es tracta d'una organització especial presidida per un Consell d'Administració i una Gerència (art. 253 del TRLMRLC). Queda subjecte a les directrius de l'ens local que crea l'òrgan.

Un dels supòsits més comuns en aquest tipus de gestió és precisament l'agència. Aquest no és un model de gestió gaire utilitzat en la gestió de residus municipals amb l'excepció feta a l'EMSHTR, entitat local que ha creat l'Agència Metropolitana de Residus.<sup>97</sup>

### **II.3.1.3. Els organismes autònoms**

La creació d'un organisme autònom és una de les manifestacions més que l'administració local espanyola no té una administració al seu servei, sinó que en sí mateixa ja és administració.

Si l'ens local vol disposar d'un ens al seu servei ha de crear-lo (arts. 254 del TRLMRLC i art. 199.2 ROAS). Aquests òrgans tenen personalitat jurídica diferents de l'ens que els ha creat i, per tant, tenen un marc d'atribucions (regulats pels seus estatuts) i han

---

<sup>96</sup> Aquesta modalitat ha estat desplaçada per la legislació estatal perquè no figura al llistat dels supòsits previstos a l'article 85 bis de la LRBRL.

<sup>97</sup> L'Agència Metropolitana de Residus va ser creada el 18 de març de l'any 1998.

d'ajustar el seu procediment de creació als tràmits previstos al marc normatiu vigent (art. 201 del ROAS).<sup>98</sup>

Els estatuts reguladors d'aquests organismes necessàriament han de contenir, a més d'altres aspectes que es considerin convenients, el següent:

- a) els òrgans de govern i les atribucions,
- b) els recursos econòmics que s'assignin,
- c) els béns que s'adscriguin a l'organisme,
- d) les facultats de tutela per part de l'ens local titular del servei,
- e) les funcions sobre l'organització i l'administració del servei,
- f) l'extinció de l'organisme i els efectes d'aquesta.

Els òrgans legalment obligatoris de govern de l'organisme autònom són: Consell Rector (col·legiat); Presidència (Unipersonal) i Gerència (unipersonal).

Els actes administratius dictats pels organismes autònoms locals són impugnables davant l'òrgan corresponent de l'ens local que els hagi creat.

Els organismes autònoms són més adequats per a la prestació de serveis econòmics locals, tal com afirma LLISSET (1995).

#### **II.3.1.4. Les Entitats Públiques Empresarials Locals (EPE)**

És una figura de nova creació mitjançant la LMGL que modifica la LRBRL afegint, entre d'altres, l'article 85 bis.

Les EPE tenen com a finalitat la realització d'activitats prestacionals, gestió de serveis o producció de béns d'interés públic susceptible de contraprestació.

---

<sup>98</sup> Tant a la pàgina web de la Diputació de Barcelona (formularis) com també al SIAL (administració local) de la Generalitat de Catalunya es poden trobar models de constitució d'organismes autònoms.

Com a principi general s'aplica el dret privat. Existeix una remissió íntegra a la LOFAGE.

Existeix dualitat en la contractació tal com preveuen els articles 57 de la LOFAGE i 1.3 del TRLCAP, que es manifesta en les modalitats següents:

- EPE no mercantil o no industrial ajustat al TRLCAP;
- EPE mercantil o industrial no ajustat al TRLCAP; publicitat i concurrència llevat d'impossibilitat (DA. 6a TRLCAP);
- Pel que fa al personal coexisteixen els dos règims (laborals i funcionaris) tal com preveu l'article 55 de la LOFAGE.

A les EPES haurà d'existir un consell d'administració que estarà designat d'acord amb els seus estatuts i per l'administració local que les constitueixi.

Aquestes entitats estaran sotmeses, per part dels òrgans competents de l'entitat local, a controls específics sobre l'evolució de les despeses de personal i de la gestió dels seus recursos humans.

Es regiran per la LRBRL, els estatuts i per la LOFAGE (en tot allò que sigui d'aplicació).

#### **II.3.1.5. Les societats mercantils locals**

Els ens locals poden constituir societats mercantils a través de dues vies (art. 255 del TRLMRLC i 212 ROAS):

- a) Adquirint la totalitat del capital d'una societat mercantil preexistent.
- b) Constituint una nova societat mercantil (desemborsant tot el capital) i inscrivint-la a la corresponent secció complementària del Registre d'Ens Locals de Catalunya.

Cal tenir esguard que pel que afecta als actes previs de constitució, de coordinació amb l'ens local de qui depèn i de supressió de servei públic es regeix per les normes de dret

administratiu (art. 217 ROAS), i els altres actes de la societat per les normes del dret privat i en especial les reguladores de les societats mercantils (ja siguin anònimes o limitades).

Pel que fa al règim de comptabilitat, encara que estan subjectes al control de l'ens local de qui depenen, han d'ajustar el seu funcionament a les determinacions del pla general comptable i de les normes fiscals societàries.

Cal tenir en compte, pel que afecta la gestió de residus municipals, que aquestes societats les poden constituir diferents ens locals per exercir la gestió supramunicipal. Hi ha algunes experiències, però, val a dir, que la gestió no es gaire pacífica.

Tot i que el professor CLAVERO (1952) va titllar de "fugida del dret administratiu" aquesta opció de gestionar serveis, el cert és que no hem d'oblidar que es tracta de gestió directa i, per tant, existeix una estreta dependència de les societats respecte l'administració matriu que disposa d'un ampli ventall d'atribucions per fer el seu seguiment i control.

Ens sembla important assenyalar les modificacions que en l'àmbit estatal han estat introduïdes per la LMGL i que, en síntesi, podríem situar en les següents:<sup>99</sup>

- prohibició de prestació de serveis públics que impliquin l'exercici d'autoritat;
- vinculació amb actuacions restrictives de drets i interessos dels ciutadans;
- exercici de potestats administratives;
- actuacions que impliquin execució forçosa;

---

<sup>99</sup> Article 85 bis.

- es regeixen per l'ordenament privat, llevat de matèries en què s'apliqui la normativa pressupostària, comptable, de control financer i d'eficàcia, i de contractació.

Una de les diferències més essencials entre las EPES i les societats mercantils locals és que aquestes últimes es regiran sempre, qualsevol que sigui la seva configuració jurídica, per l'ordenament jurídic privat, llevat de les matèries en què els hi sigui d'aplicació la normativa pressupostària, comptable, de control financer, d'eficàcia i contractació.

També a les societats mercantils, el capital haurà de ser íntegrament dessembrat per l'entitat local que les constitueixi o l'ens públic de la mateixa.

### **II.3.2. LES FORMES DE GESTIÓ INDIRECTA**

La gestió indirecta de serveis públics comporta necessàriament la contractació de serveis a tercers. Només es pot gestionar un servei públic de forma indirecta quan té un contingut econòmic susceptible d'explotació empresarial tal com preveu l'art. 228 del ROAS i disposicions concordants.

#### **II.3.2.1. La concessió administrativa**

Correspon exclusivament a l'ens local l'atorgament de la concessió de serveis de la seva competència en el propi territori (art. 243.2 ROAS). És, sens dubte, el paradigma de modalitat de gestió indirecta de serveis públics. S'ha de mantenir la vigència temporal.

Es diferencien dos elements essencials en la concessió:

- a) El servei objecte de la concessió administrativa.
- b) La retribució econòmica a percebre pel concessionari.

Una concessió administrativa pot sorgir per dos fonts diferents. Per iniciativa dels particulars i, en aquest supòsit haurà de

presentar una memòria davant l'ajuntament, o bé que sigui l'administració local, que és el cas més comú, la que convoqui la licitació pública per la contractació. El procediment de contractació s'haurà d'ajustar a les normes de contractació administrativa i correspon a l'ens local fixar els criteris d'acord amb els quals s'haurà d'adjudicar el concurs.

L'ens local disposa de tot un seguit de potestats i d'atribucions en el contracte de la concessió (art. 248 del ROAS). Entre d'altres, cal citar les següents: l'ordenació discrecional de les modificacions que l'interès públic exigeixi; la fiscalització de la gestió del concessionari;<sup>100</sup> assumir temporalment la gestió directa; imposició de sancions pertinents; rescat de la concessió; supressió del servei i extinció del contracte per qualsevol de les causes previstes a l'ordenament.

Com a contrapartida, també l'ens local contrau les obligacions següents: atorgar al concessionari la protecció adequada en la prestació; mantenir l'equilibri financer de la concessió i indemnitzar, en el seu cas, al concessionari pels danys i perjudicis que li ocasioni l'assumpció directa de la gestió del servei (quan es produeixi per motius d'interès públic) o en cas de supressió del servei.

El concessionari ostenta un seguit de drets dimanants de la seva condició jurídica (art. 250 i concordants del ROAS). Entre d'altres: rebre la retribució econòmica que correspongui per la prestació de serveis; obtenir una compensació econòmica per garantir l'equilibri econòmic de la concessió; utilitzar els béns de domini públic necessaris per al servei; demanar a l'ens local que exerciti les potestats d'expropiació forçosa, imposició de servituds, etc.

---

<sup>100</sup> Instrumentant a l'efecte les actuacions de control com inspeccions.



La concessió és, sens dubte, la modalitat de gestió més emprada per la gestió de residus municipals. És una modalitat contractual que permet a l'administració local disposar fins i tot de més d'un concessionari. Pensem que en l'actualitat la gestió de residus té, com hem vist al llarg d'aquest treball, molta complexitat i, per tant, no és sorprenent que un ens local disposi de més d'una concessió. Quan ens trobem en àmbits territorials mitjans o més amplis, la recollida selectiva acostuma a gestionar-se diferent de la recollida de residus convencional.

### **II.3.2.2. La gestió interessada**

En la gestió interessada, l'empresa no explota el servei a *riesgo y ventura*, sino que té garantida una retribució de les seves inversions amb independència dels resultats de la gestió.

Aquesta és una figura molt poc emprada, per no dir gens, en l'àmbit de l'administració local i per a gestionar els residus municipals. Fins i tot hi ha hagut autors com MARTÍN RETORTILLO (1988) que n'han proposat l'eliminació i supressió de l'ordenament jurídic.

Malgrat el poc ús que es fa d'aquest model de gestió, el trobem com a tal al nostre ordenament jurídic (art. 85.4.b de la LRBRL i art. 260 del TRLMRLC). Li són d'aplicació les disposicions generals i específiques de la concessió (art. 269 del ROAS).

### **II.3.2.3. El concert administratiu**

Aquesta és una modalitat que exigeix que els serveis a contractar estiguin prèviament en funcionament, de forma que l'ens local es limita a contractar-ne l'ús. La doctrina ha qualificat aquesta modalitat com a *transitòria*. Entre d'altres autors, citarem a ALBI (1960) que a més d'afirmar que es tracta d'una fórmula transitòria,

deia que aquest model articula un mecanisme de subsidiarietat consistent en recórrer als serveis privats quan els públics no són suficients.

El marc normatiu català (art. 261 del TRLMRLC) preveu que el concert pugui formalitzar-se tant amb entitats públiques com privades. El termini de durada són 5 anys i és prorrogable per períodes iguals i sense que pugui excedir els 50 anys. Val a dir que les pròrrogues han de sotmetre's als tràmits de licitació.

#### **II.3.2.4. L'arrendament de personal i mitjans**

L'arrendament<sup>101</sup> de serveis consisteix que els ens locals puguin prestar serveis mitjançant l'arrendament a tercers de les instal·lacions que els pertanyin per ser utilitzades en la prestació del servei contractat.

Tot i que la doctrina considera inexistents diferències substancials entre l'arrendament i la concessió, afirmant SOSA (2001) que aquestes recauen en la seva intensitat, hi ha jurisprudència que considera molt diferenciada la figura de l'arrendament respecte de la concessió.<sup>102</sup> ESCOLÀ diu:

*"L'estatut de l'arrendatari és molt més feble que el del concessionari i l'àmbit d'actuació de l'administració és més elevat i disposa de més avantatges" (2002: 92).*

Malgrat això, els ens locals no poden fer ús indiscriminat d'aquesta fórmula perquè no es poden generar més recursos

---

<sup>101</sup> Aquesta modalitat de servei ha desaparegut com a conseqüència de la LMGL.

<sup>102</sup> Hi ha entre d'altres, una STS de 17 de març de 1979 on es va determinar que amb la concessió existeix una transferència del risc econòmic cap al concessionari i que això no passa amb l'arrendament del servei. Justament, aquesta sentència tractava de recollida de residus o brossa.

econòmics i les normes de la competència de la UE actuarien de reforç d'aquesta limitació.

Aquesta modalitat de gestió s'utilitza sovint si bé val a dir que el seu ús és sobretot en contractes formalitzats ja fa anys. Actualment, poques licitacions d'arrendament de serveis es formalitzen *ex novo* per la gestió de residus municipals.

### **II.3.2.5. La societat de capital mixt**

Les societats d'economia mixta són aquelles integrades per capital públic i privat i tenen com a finalitat gestionar els serveis locals. La gestió de residus municipals no n'és una excepció. Les vies per fer possible aquesta modalitat poden ser diverses:

- 1) Constituir una societat nova i oferir una participació als privats. Aquesta participació haurà d'oferir-se ja sigui per subscripció pública o per concurs d'iniciatives<sup>103</sup> (s'haurà de fer, doncs, un procediment de licitació assegurant la lliure concurrència i la igualtat d'oportunitats del capital privat).
- 2) Transmetre una part del capital d'una societat íntegrament pública transformant-la i per això s'haurà de seguir el procediment de canvi de forma de gestió (art. 188.5 ROAS).
- 3) Adquirir una participació del capital social d'una societat ja constituïda o bé subscriuint ampliacions de capital (art. 264 del TRLMRLC i art. 283.3 ROAS).
- 4) Formalitzar un conveni amb una societat mercantil ja existent. En aquest conveni s'han de determinar amb tota claredat quines modificacions s'introduiran als estatuts i quins canvis es faran a la

---

<sup>103</sup> Art. 264 del TRLMRLC i 283.1.c. ROAS.

societat mercantil de què es tracti. Amb el benentès que l'objecte ha de ser coincident amb la prestació del servei local.

Les formes societàries més usuals i d'ús comú són les societats anònimes i les limitades. La resta quedarien excloses, a banda de les cooperatives.

Tot i que en aquest tipus de societats les administracions locals gaudeixen de privilegis en el control i funcionament del servei, el cert, a la pràctica, és que si no disposen d'una majoria d'accions o participacions, hi ha decisions de funcionament ordinari que tenen molta influència, que s'adopten atenent al que disposa la legislació mercantil. No succeeix el mateix quan es tracta de qüestions i assumptes extraordinaris.

Aquesta és una modalitat bastant usual en la gestió de residus municipals, tot i que podem afirmar, sens dubte, que ho és més en la gestió del subministre d'aigua potable i depuració d'aigües residuals.

### **II.3.2.6. La societat cooperativa mixta**

Els ens locals poden esdevenir socis d'una cooperativa.<sup>104</sup>

D'acord amb el que preveu la normativa catalana (art. 266 del TRLMRLC i art. 295.1 del ROAS), els ens locals poden prestar els serveis públics de la seva competència mitjançant cooperatives.

Les cooperatives són societats de treball i no de capital com les altres formes societàries, la qual cosa comporta determinades singularitats, com les següents:

- a) no admet la possibilitat unipersonal;
- b) la seva organització es democràtica;

---

<sup>104</sup> Sembla que la LMGL hagi desplaçat les cooperatives.

- c) la gestió és participativa: els drets polítics dels socis no van en funció del capital sinó que es parteix de la igualtat de vot i repartiment en funció de l'activitat desenvolupada per la mateixa cooperativa.

Les diferències entre el marc jurídic estatal i català fan que a Catalunya<sup>105</sup> sigui possible la participació d'un ens local en una societat cooperativa, tal com preveu l'art. 295.1 del ROAS i 266 del TRLMRLC que, entre d'altres extrems aquest últim diu:

- "1. Els ens locals, per prestar els serveis públics de llur competència, poden promoure la creació de cooperatives, d'acord amb el que estableixen aquesta Llei i les que regulen aquestes entitats.*
- 2. Els ens locals poden participar també en les cooperatives ja constituïdes que acompleixen activitats d'interès públic, amb la finalitat assenyalada per l'apartat 1.*
- 3. En tots els casos, l'aportació de l'ens local en relació amb el capital social només pot ésser parcial (...)"*.

Respecte a la viabilitat d'aquesta forma de gestió, ESCOLÀ afirma:

*"(...) En resum, i seguint les tesis de RODRIGUEZ SOLÀ (1993), podem afirmar que, malgrat el reconeixement dels ens locals com a subjectes cooperativistes actius, règim cooperatiu i règim local no han estat suficientment harmonitzats. Això, però, no significa forçosament que la forma cooperativa hagi de ser inacceptable per a la gestió pública o menys avantatjosa que la resta de modalitats de la gestió indirecta. Com en altres casos, el que ha buscat el legislador és oferir el nombre màxim de possibilitats al gestor, i no hi ha dubte que en la diversitat de les activitats administratives locals s'hi troben serveis vinculats a l'economia social davant els quals la cooperativa pot resultar la via més adient" (2002: 107 i 108).*

---

<sup>105</sup> On és vigent la Llei de Cooperatives de Catalunya (LCC) de 5 de juliol de 2002.

Malgrat la teòrica i legal possibilitat de constituir cooperatives, la veritat és que hi ha una certa dificultat pràctica. Entre aquests inconvenients, citarem el que l'aportació d'un soci no pot superar el 25% del total del capital social de la cooperativa.

No és una fórmula emprada per la gestió de residus municipals.

### **II.3.3. LES FÓRMULES SUPRAMUNICIPALS DE GESTIÓ**

Els ens locals supramunicipals, tant estrictament els creats per Llei, com també els que tenen base associativa i voluntària, disposen d'un paper rellevant.

Entre els ens locals supramunicipals creats per llei cal fer esment de les comarques, l'Entitat Metropolitana dels Serveis Hidràulics i del Tractament de Residus<sup>106</sup> (EMSHTR) i les Diputacions (que els hi correspon les atribucions d'assistència tècnica, jurídica i de cooperació, d'acord amb el que preveu el marc normatiu de règim local, i actualment tenen competències de caràcter instrumental per tal de garantir als municipis el compliment de les seves obligacions mínimes).

#### **II.3.3.1. La comarcalització**

La LRC determina al seu article 45 les competències i funcions de les comarques (que recordem varen ser creades per la LOC). En aquest sentit, la LRC atorga competències però sempre d'acord amb el que preveu la legislació de règim local (art. 85 i concordants del TRLMRLC en relació a les disposicions aplicables de la LOC (arts 25 i concordants).

---

<sup>106</sup> Llei 7/87, de 4 d'abril.

És absolutament essencial i indispensable que l'ens comarcal disposi del programa d'actuació comarcal aprovat per iniciar qualsevol activitat de gestió de residus municipals. Amb la mateixa finalitat haurà de donar audiència als municipis integrants del seu àmbit territorial.

A la comarca, seguint amb l'iter esmentat i atenent al que preveu la legislació de règim local i també de residus, li correspon la gestió de residus municipals, en els supòsits de dispensa municipal del servei, de delegació dels municipis i d'assumpció d'aquest servei per altres títols.

També li correspon a la comarca establir els mecanismes necessaris per a garantir l'actuació subsidiària del servei municipal en la forma establerta per l'article 38 de la LOC.

L'opció per a la gestió comarcal, encara que sigui parcial, de la gestió de residus municipals ha funcionat en alguna comarca.<sup>107</sup> Per la diversa configuració territorial, no es pot parlar amb criteris homogenis de l'actuació de les comarques. Evidentment hi ha territoris, especialment els de zones més rurals, on la comarca té un pes i rellevància històrica diferent de les zones industrials.

### **II.3.3.2. La mancomunació municipal**

La LRBRL i el TRLMRLC reconeixen als municipis el dret d'associar-se amb altres en mancomunitats per a l'execució en comú d'uns determinats serveis i obres de les seves competències. Per

---

<sup>107</sup> Comarca del Montsià del Baix Ebre, del Priorat, del Vallès Oriental, de l'Alt Empordà del Baix Empordà ... són moltes les experiències però gairebé sempre són d'una part del servei. És a dir, en algunes es fa la recollida, en altres el tractament, la recollida selectiva, etc. Malgrat l'opció clara del legislador català en dissenyar les actuacions de la gestió de residus en clau comarcal, aquesta no ha arrelat en la forma prevista.

tant, no pot fer-se una mancomunitat que abarqui totes les competències.

Aquesta facultat per associar-se els municipis, la gaudeixen des de fa molt de temps i exhaustivament regulada en el Reglament de Demarcació i de Població dels Ens Locals<sup>108</sup> (RDPEL), en el ROAS,<sup>109</sup> TRLBRL i en la LOC.

És important destacar que els estatuts pels quals s'ha de regir la mancomunitat, han de preveure l'àmbit territorial de l'entitat, el seu objecte i la seva competència, òrgans de govern, recursos, termini de durada i tots els altres aspectes que siguin necessaris pel seu funcionament.

L'el·laboració correspondrà als regidors de la totalitat dels municipis promotors de la mancomunitat, constituïts en assemblea.

El projecte d'estatuts haurà de ser aprovat per una assemblea formada pels regidors de tots els municipis promotors que haurà de ser presidida per l'alcalde del municipi de més població i actuant de secretari el seu titular. L'aprovació de l'acord estatutari només requereix la majoria simple dels assistents.

Posteriorment, aquest projecte haurà de ser informat pels Consells Comarcals (art. 119 del TRLMRLC).

S'haurà de sotmetre el projecte aprovat a informació pública pel període de 30 dies i posteriorment, prèvia resolució de les al·legacions, es sotmetrà a l'aprovació definitiva dels estatuts per part de l'assemblea de corporatius. El projecte definitivament aprovat s'enviarà al Departament de Governació i Relacions Institucionals de la Generalitat de Catalunya perquè en faci les observacions pertinents (termini màxim d'un mes).

---

<sup>108</sup> Decret 140/1988, de 24 de maig.

<sup>109</sup> Reial Decret 2568/1986, de 28 de novembre.



Tant la constitució com els estatuts de la mancomunitat han de ser aprovats per majoria absoluta dels plenaries de tots els ajuntaments.

Una vegada aprovats definitivament els estatuts i constituïda la mancomunitat, el nou ens local haurà d'enviar còpia dels Estatuts al Departament de Governació de la Generalitat de Catalunya (art. 117.3 del TRLMRLC) per tal que es procedeixi a la corresponent inscripció al Registre d'Entitats Locals de Catalunya.

Els punts més conflictius solen ser la manera de contribuir a les despeses comunes, el lloc on s'ubicaran els seus òrgans de govern i administració i la presidència de la mancomunitat.

TORRES COBAS diu al respecte:

*"El legislador català fomenta precisament la constitució de mancomunitats i també per optimitzar les que estan constituïdes, preveient de manera especial subvencions finalistes (art. 20 bis, apartat 2 b LMC) i que es concreta per una part en la reserva d'un percentatge del fons per llur distribució entre les comunitats i les mancomunitats constituïdes (art. 179.2 LMC) i de l'altra, en el fet que dins del pla d'inversions locals de Catalunya, on s'integra el PUOSC com a un dels seus programes específics en el qual ha de figurar un apartat destinat a obres i serveis d'interès supramunicipal (art. 117 IV LMC), s'estableix la prioritat dels projectes presentats per les comunitats i les mancomunitats de municipis (art. 171.1 e) LMC)" (2002: 23).*

L'efectivitat de les mesures de foment esmentades queda condicionada que l'objecte de les mancomunitats sigui compatible amb les determinacions del programa d'actuació de la comarca o comarques corresponents. És clara l'opció comarcal del legislador català

Amb la modificació de la LRBRL en virtut de la LMGL es reforça el paper de les mancomunitats, es possibilita la integració en

una mateixa mancomunitat de municipis de CA diferents si així ho permet la normativa autonòmica.

### **II.3.3.3. La consorciació**

Els consorcis constitueixen una forma molt apropiada per a gestionar la recollida, el transport i el tractament dels residus municipals, perquè malgrat la seva naturalesa jurídica-pública, permet la participació d'altres associacions privades que per l'objecte de constituir el consorci, no tinguin ànim de lucre. És a dir, es tracta d'una concurrència d'interessos públics entre els components del consorci.

El consorci no és una figura nova al nostre ordenament jurídic perquè els seus orígens es remunten al Dret Romà, posteriorment, ha arrelat en institucions tan conegudes com les comunitats d'aigües, d'usuaris, de regants i societats agrícoles.

Defensem, doncs, la naturalesa jurídica del consorci com a ens local i de dret públic, la qual cosa també està subscripta per un sector doctrinal molt important. Entre d'altres, hem de citar lògicament, el professor MARTÍN MATEO (1987).

També el professor SOSA WAGNER (1999) subscriu aquesta teoria concretant que la naturalesa jurídica dels consorcis ve determinada pels ens que l'integren. És a dir, si a la seva constitució hi intervenen ens locals, la seva naturalesa és local i s'incorporen d'altres associacions privades per la via del conveni, no s'altera la mateixa naturalesa jurídica.

Actualment, però, aquesta discussió doctrinal ha quedat ja neutralitzada i esperem que clarificada a la famosa sentència del Tribunal Suprem de 30 d'abril de 1999. En aquesta resolució i atenent a les tesis de MARTÍN MATEO, es va negar el caràcter exclusiu del llistat d'ens locals establert a l'article 3.3 de la LRBRL,

afirmant, per tant, que atesa l'amplitud de les finalitats assumibles pels consorcis, així com el fet de la possible consorciació d'entitats privades sense ànim de lucre, el TRRL no va voler caracteritzar com a ens locals la totalitat de consorcis que es poguessin constituir a l'empara del seu article 110. Per tant, i tal com assenyala D'ANJOU (1999), perquè un consorci pugui ser considerat un ens local ha d'exercir competències de les assignades com a tals per l'ordenament jurídic (art.25 i 26 de la LRBRL).

Hi ha diferents tipologies de consorcis:

- a) Consorcis constituïts entre administracions locals.
- b) Consorcis constituïts entre una o diverses administracions locals i les administracions de l'Estat o de la Comunitat Autònoma.
- c) Consorcis en els quals participen entitats privades sense ànim de lucre.

En relació a les atribucions dels consorcis, hem de dir que són les que es puguin determinar en els estatus sens perjudici de les facultats següents:

- ❖ Normativa: És clara l'actuació de dictar ordenances reguladores de la gestió de residus.
- ❖ Fiscalitzadora: Podran establir i exigir taxes, contribucions especials i preus públics, de conformitat amb el previst en les seves respectives normes de creació en els termes establerts a la LRHL i disposicions que la desenvolupen.
- ❖ Sancionadora: (arts. 127 a 130 de la LRJPAC) Cal destacar que, atenent al nou marc normatiu, només per Llei es pot atribuir la potestat sancionadora. Per tant, si la LRC no preveu l'atribució d'aquesta potestat en favor d'aquests ens, hem de dir que aquesta és inexistent. Malgrat això, caldrà estar a les noves disposicions introduïdes per la LMGL.

No obstant l'anterior, hem de tenir en compte que d'acord amb la modificació de la LRJ-PAC, la competència sancionadora pot delegar-se i, per tant, podríem assistir a diferents episodis de delegació de competències a favor d'ens locals supramunicipals quan així es faci constar expressament.

#### **II.3.3.4. Les comunitats de municipis catalanes**

Està configurada com una nova figura associativa creada a l'empara del què disposa l'article 123 del TRLMRLC que consisteix en el dret dels municipis a associar-se per gestionar o executar tasques i finalitats comunes.

L'esmentat article 123 del TRLMRLC textualment diu:

*"1. Els municipis, per a gestionar i executar tasques i funcions comunes, poden associar-se amb altres municipis i crear una comunitat de municipis, la qual pot tenir caràcter temporal o bé indefinit.*

*2. Les comunitats de municipis no tenen personalitat jurídica pròpia. No obstant això, els acords que adopten vinculen tots els municipis agrupats i tenen eficàcia davant tercers, com si fossin adoptats per tots i cadascun dels municipis que integren la comunitat.*

*3. Les comunitats de municipis es regeixen pel que estableix aquesta Llei, pels convenis respectius i supletòriament, per la normativa de règim local".*

També és important assenyalar l'article 124 del TRLMRLC quan per la formació de la comunitat diu:

*"1. Per a formar una comunitat de municipis no és indispensable que els municipis pertanyin a la mateixa comarca, ni que hi hagi continuïtat territorial entre ells, si no ho requereix la naturalesa de la finalitat que és pretén portar a terme.*

*2. L'objecte de la comunitat de municipis sempre ha d'ésser determinat".*

Aquesta associació no gaudeix de personalitat jurídica i es podria fer una primera analogia amb la figura de la comunitat de béns (art. 330 del Codi Civil ), ja que hi ha els següents aspectes coincidents:

- no generen la creació de noves persones jurídiques, diferenciades dels membres que les constitueixen.
- estableixen un règim de solidaritat dels membres en les seves relacions davant tercers.
- poden establir-se amb previsió de temporalitat o amb caràcter indefinit.
- no és procedent cap actuació per registrar ni la constitució ni qualsevol dels actes que realitzin ja sigui en el registre de la propietat ni d'ens locals.
- els òrgans de la comunitat de municipis són dos: un col·legiat: el consell on estan representats tots els ajuntaments i al qual corresponen les funcions que la normativa de règim local atribueix al ple dels ajuntaments i l'altre el president que és designat pel ple del consell entre els municipis que la integren.

TORRES COBAS diu:

*"L'èxit o fracàs d'aquesta aposta del legislador català per les comunitats de municipis, figura amb la que s'intenta pal·liar els inconvenients pràctics que planteja l'excessiva fragmentació del mapa municipal, dependrà de l'efectiva implementació en el Fons de Cooperació Local de Catalunya dels recursos necessaris per fomentar l'utilització d'aquesta fórmula d'agrupació de municipis (...) les naturals reticències dels electes locals davant d'una evolució que posa en dubte l'existència de molts petits municipis, només, es pot vèncer per l'oferta de recursos financers per part de l'Estat i les comunitats autònomes que inciten als municipis a constituir comunitats i mancomunitats de municipis i mantenir-se dins d'elles, sense imposicions" (2002: 35).*

Sens dubte, aquesta és una figura que pot ser molt adequada per a la gestió de residus municipals perquè en no constituir-se una personalitat jurídica nova, fa que el procediment, compromís inicial i actuacions successives siguin més àgils.

La comunitat de municipis és un conveni interadministratiu i, atenent al que preveu el règim jurídic català en si mateix és un pacte estrictament anterior a l'inici de les previsions legals de procediment. Destaca l'aparent simplicitat i també un cert lideratge en els municipis de major població als quals atribueix la responsabilitat de sotmetre la totalitat de l'expedient a informació pública i la publicació íntegra de l'acord constitutiu i del conveni (art. 117.VII.5), mentre que la resta de municipis només han d'inserir l'anunci als taulells de cada corporació.

És una figura nova i caldrà veure com s'instrumenten totes les actuacions, però pel que fa a la gestió de residus municipals, entenem que és molt idònia perquè encara que la comunitat de municipis no tingui personalitat jurídica, res no impedeix que pugui licitar la gestió de serveis i també instrumentar totes les actuacions inherents al seu exercici com són tant les d'ordre tributari com també sancionador.

### **II.3.3.5. Les diputacions provincials**

Ningú no pot posar en dubte la capacitat de les diputacions pel que fa a l'assistència als municipis.<sup>110</sup> Respecte a la mateixa qüestió, s'ha d'assenyalar que la Diputació de Barcelona mitjançant

---

<sup>110</sup> El TC ha expressat reiteradament les atribucions de les diputacions i l'obligació dels poders públics i del legislador a respectar-les. Entre d'altres, les STC de 2 de febrer i de 28 de juliol de 1981, de 16 de maig i 5 d'agost de 1983, la de 21 de desembre de 1989 (la famosa sentència 214/89 que referma i ratifica el principi d'autonomia local i el paper de les diputacions).

la xarxa de sostenibilitat i la xarxa de qualitat (programes de cooperació d'assistència tècnica, econòmica i jurídica als municipis), estàen condicions de donar suport als municipis.<sup>111</sup>

El paper de les diputacions en l'actualitat es troba certament controvertit, perquè són moltes les sentències del TC que fan referència al nucli essencial i invulnerable de les diputacions provincials. Entre d'altres citarem la STC 4/1981 de 2 de febrer; STC 32/1981 de 28 de juliol. En aquestes dues resolucions el TC afirma la compatibilitat existent entre les comunitats autònomes i les províncies; destacant l'obligació que té el legislador estatal i autonòmic de respectar el nucli essencial d'aquesta autonomia.

La doctrina jurídica és unànime al considerar que les diputacions estan emparades per la garantia institucional derivada de l'article 137 de la CE tal com afirma AROZAMENA:

*"(...) No cabe mantenerse en el plano de las simples palabras. El texto constitucional proclama con idéntica energía la autonomía de los Municipios y la de las Diputaciones. Un desapasionado análisis de los artículos 137, 140 y 141 de la Constitución permite llegar a esa conclusión. Tratar de buscar diferencias en el enunciado del tema desde esta perspectiva semántica, enfatizando la forma con que tratándose de los Municipios se enuncia su autonomía, para relativizar los enunciados que se recogen en relación con las Diputaciones, me parece que no ofrece apoyatura de ninguna clase. Por otra parte, referir que la estructura orgánica provincial aparece relativizada en el propio texto constitucional con la alusión que recoge a la alternativa de las Diputaciones y a otras entidades de nivel supramunicipal, es interpretar equívocamente el contexto correcto del artículo 141.3, que, obviamente, y como el propio J. A. Santamaría no puede sino reconocer poco antes, se está refiriendo básicamente, al tema de las Provincias insulares" (1991: 64).*

---

<sup>111</sup> La Diputació de Barcelona ofereix una dilatada experiència en l'assistència mediambiental als municipis. Només cal remetre'ns a les memòries dels anys anteriors (2002, 2001 i 2000) per veure la seva tasca en auditories locals i d'altres instruments de caràcter preventiu.

Certament, la polèmica del paper i de l'abast de les competències de les diputacions provincials té molta importància en la gestió de residus, perquè no podem oblidar que l'article 36<sup>112</sup> de la LRBRL diu textualment el següent:

*"1. Son competencias propias de la Diputación las que les atribuyan, en este concepto, las Leyes del Estado y de las Comunidades en los diferentes sectores de la acción pública y, en todo caso:*

*a) La coordinación de los servicios municipales entre sí para la garantía de la prestación integral y adecuada a que se refiere el apartado a) del número 2 del artículo 31.*

*b) La asistencia y la cooperación jurídica, económica y técnica a los Municipios, especialmente los de menor capacidad económica y de gestión.*

*c) La prestación de servicios públicos de carácter supramunicipal y, en su caso, supracomarcal.*

*d) La cooperación en el fomento del desarrollo económico y social y en la planificación en el territorio provincial, de acuerdo con las competencias de las demás Administraciones Públicas en este ámbito.*

*e) En general, el fomento y la administración de los intereses peculiares de la Provincia.*

*A los efectos de lo dispuesto en las letras a) y b) del número anterior, la Diputación:*

*a) Aprueba anualmente un Plan provincial de cooperación a las obras y servicios de competencia municipal, en cuya elaboración deben participar los Municipios de la Provincia. El Plan, que deberá contener una Memoria justificativa de sus objetivos y de los criterios de distribución de los fondos, podrá financiarse con medios propios de la Diputación, las aportaciones municipales y las subvenciones que acuerden la Comunidad Autónoma y el Estado con cargo a sus respectivos Presupuestos. Sin perjuicio de las competencias reconocidas en los Estatutos de Autonomía y de las anteriormente asumidas y ratificadas por éstos, la Comunidad Autónoma asegura, en su territorio, la coordinación de los diversos Planes provinciales de acuerdo con lo previsto en el artículo 59 de esta Ley.*

---

<sup>112</sup> Aquest article ha estat modificat per la LMGL.



*El Estado y la Comunidad Autónoma, en su caso, pueden sujetar sus subvenciones a determinados criterios y condiciones en su utilización o empleo.*

*b) Asegura el acceso de la población de la Provincia al conjunto de los servicios mínimos de competencia municipal y la mayor eficacia y economicidad en la prestación de éstos mediante cualesquiera fórmulas de asistencia y cooperación con los Municipios".*

A Catalunya, tot i que al TRLMRLC<sup>113</sup> al seus articles 87 a 93 respecta essencialment el contingut de l'article 36 de la LRBRL, fent esment rellevant de les seves competències instrumentals, és clara l'opció comarcal.

Malgrat el contingut de les esmentades disposicions al TRLMRLC, la Llei del règim provisional de les competències de les diputacions provincials de 4 d'abril de 1987 (LRPDP) prescindeix de les actuacions materials que poden efectuar les mateixes entitats locals.

Les esmentades previsions prescindint de les competències materials de les diputacions es determinen concretament als articles 4 a 8 de la LRPDP.

No obstant l'anterior, i en el marc tant de la LRBRL com també de la CE, res no impediria que es plantegés una actuació material de caràcter supralocal o supracomarcal.

A la CE tot i que no es fa una relació de les competències i atribucions que corresponen a les províncies, sí que hi ha una definició de la seva naturalesa al seu article 141 i que textualment diu:

*"1. La provincia es una entidad local con personalidad jurídica propia, determinada por la agrupación de municipios y división territorial para el cumplimiento de las actividades del Estado.*

---

<sup>113</sup> En idèntics termes ho feia la LMRLC.

*Cualquier alteración de los límites provinciales habrá de ser aprobada por las Cortes Generales mediante ley orgánica.*

*2. El gobierno y la administración autónoma de las provincias estarán encomendados a las Diputaciones u otras Corporaciones de carácter representativo.*

*3. Se podrán crear agrupaciones de municipios diferentes de la provincia.*

*4. En los archipiélagos, las islas tendrán además su administración propia en forma de Cabildos o Consejos".*

Per raons d'oportunitat i, per tant, polítiques, tant el legislador estatal com l'autonòmic incompleixen el deure de tenir en compte les diputacions. En una paraula, en prescindeixen bastant per no dir del tot. Sembla que no tenen en compte la STC 27/1987 de 27 de febrer que d'una manera molt clara apunta que el legislador (tant l'estatal com també l'autonòmic) tot i que disposa d'un ampli marge de maniobra, ha d'observar i respectar els principis constitucionals i el nucli essencial de l'autonomia local.

Les diputacions poden exercir, a més de les competències instrumentals, les materials en el sentit de garantir a nivell supramunicipal la prestació de serveis, i la gestió de residus municipals no n'és una excepció, tot i que les lleis sectorials reguladores de residus (tant la catalana com també l'estatal) n'ignoren l'existència. Curiosament, la LRC preveu al seu article 44 les competències de l'EMSHTR i a l'article 45 les competències i funcions de la comarca.

Pel que fa a la complexitat que suposa una adequada gestió de residus municipals, no es pot defugir de les possibilitats que ofereix aquest precepte pel que fa a la intervenció de les diputacions. Atesa la polèmica política i jurídica a l'entorn de les mateixes Diputacions i, en especial al seu paper, en la pràctica i sobretot a Catalunya les seves actuacions queden reduïdes a l'assistència jurídica, econòmica i tècnica i, per tant, es configuren com a

instrumentals. En el mateix sentit s'ha expressat la jurisprudència del Tribunal Suprem. Entre d'altres sentències, citarem les de 23 de juny de 1989 i 1 de setembre de 1990. Ambdues resolucions subratllen les competències de les diputacions en relació a l'assistència i cooperació jurídica, econòmica i tècnica.

Ens sembla molt interessant l'afirmació que fa ALENZA GARCÍA quan respecte a les finalitats de la província diu:

*"No obstante, dado que uno de los fines de la provincia es el de asegurar la prestación integral y adecuada en todo el territorio provincial de los servicios de competencia municipal (art. 31.2), y siendo los servicios de recogida y tratamiento de residuos de carácter municipal, es evidente que sobre ellos podrá desplegar la provincia sus funciones. Y más teniendo en cuenta que estamos ante servicios mínimos y que una de las obligaciones de las Diputaciones es asegurar "el acceso de la población de la provincia al conjunto de los servicios mínimos de competencia municipal y la mayor eficacia y economicidad en la prestación de éstos (artículo 36.2.b de la LRBRL)" (1997: 345).*

El paper de les diputacions és, doncs, molt important en la gestió de residus municipals en la mesura que pot garantir o, millor dit, hauria de garantir la satisfacció de la prestació integral i adequada dels serveis de caràcter municipal a l'àmbit provincial. Aquesta és una qüestió molt poc estudiada però no per això menys important i que no tingui un abast encisador.

### **II.3.3.6. Les entitats metropolitanes**

Pel que fa a Catalunya i, concretament, per la matèria que ens afecta: gestió de residus, farem esment a la única entitat

metropolitana constituïda fins ara mitjançant llei dedicada a la gestió dels residus i de l'aigua. Es tracta de la ben coneguda EMSHTR.<sup>114</sup>

La LRC hi dedica també una atenció específica, de tal manera que l'article 44 determina les competències i funcions d'aquesta entitat creada per la LOC.

L'article 17 de la LCB determina que correspon a l'EMSHTR coordinar els serveis municipals, programar i fer les obres i prestar els serveis en relació al tractament, aprofitament i eliminació dels residus municipals en els termes previstos a la legislació sectorial.

Intentant, doncs, relacionar els dos preceptes, resulta que l'EMSHTR ha de prestar els serveis, pel que fa a la gestió de residus municipals, següents:

- Valorització.
- Disposició del rebuig.

Els municipis que es trobin dins l'àmbit territorial metropolità només hauran de reglamentar la recollida i el transport de residus municipals.

L'EMSHTR té molta importància en l'àmbit de la gestió de residus, perquè no oblidem que dins del seu territori es generen gairebé la meitat dels residus que es produeixen a Catalunya.<sup>115</sup>

---

<sup>114</sup> Llei 7/1987 de 4 d'abril per la qual s'estableixen i regulen actuacions públiques especials en la conurbació de Barcelona, i en les comarques compreses dins la seva zona d'influència directa (LCB).

<sup>115</sup> Recordem la controvèrsia existent amb l'actual abocador del Garraf perquè la seva ubicació és incompatible amb les determinacions del Pla Especial de Protecció del mateix àmbit territorial i que en la actualitat el situen en una posició de transitorietat (atenent a les normes del Pla Especial). Actualment ja s'han fet diferents programes de gestió de residus municipals que tenen com a finalitat aconseguir una gestió sostenible dels residus municipals en aquest territori. A més d'incloure totes les actuacions referides a les operacions sectorials tals com recollida selectiva, gestió de matèria orgànica, hi ha un objectiu molt clar: aconseguir una alternativa a l'actual abocador ubicat a l'espai natural del Garraf.

## **II.4. LA FISCALITAT DELS RESIDUS MUNICIPALS**

La fiscalitat en residus pivota també sobre el principi fonamental de la prevenció, és a dir, sobre la política de les 3 R: Reducció, Reutilització i Reciclatge, ordenades en sentit jeràrquic.

És evident que el millor residu és aquell que no es produeix, però la producció i l'Estat del Benestar comporten la generació progressiva de residus.

Actualment, els residus constitueixen un dels problemes ambientals més importants i com qualsevol altra forma contaminant li és aplicable la pressió fiscal per tal de dissuadir els subjectes responsables de la seva producció de conductes antiecològiques.

### **II.4.1. ANTECEDENTS**

Les figures tributàries aplicables a la fiscalitat dels residus són:

1. Impostos que graven la producció de residus.<sup>116</sup>
2. Taxes.
3. Contribucions especials.
4. Figures extrafiscales com, per exemple, els cànon que no tenen massa encaix al nostre sistema tributari.
5. Bonificacions, compensacions i d'altres mesures convencionals.

Hi ha, però, un aspecte comú de tots els tributs ambientals que puguin imposar-se en la gestió de residus: tenen menys finalitat recaptatòria i estimulen la descontaminació.

---

<sup>116</sup> A l'Estat Espanyol ja hi ha precedents legislatius de la possibilitat d'imposar impostos sobre la producció (arts. 33 i seg. de la Llei Catalana Reguladora de residus- Llei 6/93) i també amb anterioritat (Decret legislatiu de 26 de setembre de 1991).

Respecte als impostos, hem de dir que només ha de dirigir-se a les conductes contaminadores. Per tant, amb els tributs ambientals es modifica pel seu iter la capacitat de contribuir en el sentit que la capacitat econòmica de l'article 31.1 de la CE és la capacitat contaminant del subjecte (AMATUCCI, 1979).

Atenent al que preveu la Directiva 91/156 CEE (art. 15) a la LRC (art. 33 i seg.), així com a la LBR (arts. 25 i 26), el cost de la gestió de residus ha d'ésser a càrrec del productor generador de residus.

La LRC va introduir amb anterioritat a la LBR les previsions per contribuir a la prevenció de la generació i producció de residus.<sup>117</sup>

Les determinacions tributàries per prevenir la producció de residus contingudes a l'art. 25 de la LBR<sup>118</sup> permet que les administracions públiques fixin les mesures econòmiques, fiscals i tributàries amb la mateixa finalitat.

L'Estat té atribucions per poder dictar impostos que gravin la producció de residus i també les Comunitats Autònomes, sempre

---

<sup>117</sup> L'article 33 de la LRC, textualment diu:

*"- La prestació dels serveis de reciclatge, de tractament i d'eliminació reservats al sector públic que són objecte de sol·licitud o de recepció obligatòria pels administrats merita les taxes corresponents, que n'han de garantir l'autofinançament.*

*- La gestió dels residus es pot sotmetre també a l'aplicació d'altres tributs i de preus públics. El rendiment d'aquests tributs i preus públics s'ha d'aplicar a la gestió del programa general ordenat per l'article 6.*

*- La determinació dels elements essencials o configuradors de les taxes o altres tributs aplicables que no conté aquesta Llei ha d'ésser efectuada per la legislació específica i complementària d'aquesta que tingui el rang formal de llei.*

*- Les taxes i les tarifes dels serveis prestats pels ens locals han d'ésser fixades per les ordenances fiscals corresponents."*

<sup>118</sup> L'esmentat precepte diu: *"(...) las medidas económicas, financieras y fiscales adecuadas para el fomento de la prevención, la aplicación de tecnologías limpias, la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización de residuos, así como para promover las tecnologías menos contaminantes en la eliminación de residuos"*

que ho facin en els termes que disposa la Llei Orgànica de Finançament de les Comunitats Autònomes (LOFCA).<sup>119</sup>

També a l'ordenament jurídic català mitjançant la Llei 16/2003 de 13 de juny, es posa en marxa un cànon amb vocació desincentivadora de la producció de residus.<sup>120</sup>

L'Estat en transposar la Directiva 94/62 d'envasos i residus d'envasos, mitjançant la LERE, no va implantar cap impost sobre la producció de residus, sinó que va imposar un dipòsit irregular (pel sistema obligatori de devolució i retorn) i l'aportació d'una quantitat econòmica de manera voluntària (pels sistemes integrats de gestió d'envasos i residus d'envasos).

L'esmentada LERE (art. 18) permet la introducció d'impostos sobre la generació de residus, només quan no s'assoleixen els objectius fixats a la normativa. Això significa que ni les CA ni tampoc les entitats locals poden intervenir en la introducció d'aquests instruments ecològics.<sup>121</sup>

El Pla Nacional de Residus Urbans (PNRU)<sup>122</sup> té com a finalitat prevenir la producció de residus, promovent la reducció, la reutilització, el reciclat i altres formes de valorització. També preveu la desincentivació de la generació de residus urbans, incrementant-se els costos repercutits a l'import de la seva gestió.

Aquests principis s'han de desenvolupar per tal d'introduir al context normatiu aquest objectiu.

---

<sup>119</sup> LO 8/1980, de 22 de setembre.

<sup>120</sup> Vegeu epígraf II.4.6. "La Llei catalana 16/2003 de 13 de juny de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la disposició de residus".

<sup>121</sup> És una llei de caràcter ordinari que per les seves característiques, sens dubte, limita les atribucions de les CA.

<sup>122</sup> El Pla Nacional de Residus va ser aprovat pel Consell de Ministres de 7 de gener de 2000 (BOE 28 de 2 de febrer de 2000). A Catalunya la denominació "d'urbans" ha estat substituïda per "municipals".

Els ens locals poden fixar taxes, preus públics o contribucions especials destinades a finançar les despeses de gestió de residus. No poden fixar impostos, tal i com diu HERRERA:

*"La legislación vigente no contempla impuestos locales de carácter ambiental y sólo permite que los Ayuntamientos establezcan una bonificación de tal carácter en el Impuesto sobre Circulación de Vehículos" (2000: 236-237).*

Voldríem, abans de comentar els instruments fiscals dels residus en l'àmbit local, deixar clar que es vinculen a través de les Ordenances Fiscals.<sup>123</sup>

#### **II.4.2. LES TAXES**

Hem d'assenyalar el que preveu l'article 20.4 de la LRHL, l'import de les taxes ha de cobrir el cost del servei de la gestió dels residus.<sup>124</sup>

Hi ha hagut un corrent jurisprudencial (representat pel Tribunal Superior de Castella i Lleó)<sup>125</sup> que ha estat molt desafortunat perquè vinculava la imposició de les taxes a les operacions de recollida i transport de residus sense que pogués incloure's el tractament.

---

<sup>123</sup> Tots els tributs ambientals locals s'han d'incloure a les ordenances locals llevat dels preus públics.

El procediment establert per a la vigència d'aquestes ordenances és idèntic al de la resta d'ordenances i que s'ha exposat a l'epígraf d'aquest capítol: "II.2. Els instruments d'intervenció normativa dels ens locals".

<sup>124</sup> Que literalment diu: "(...) las entidades locales podrán establecer tasas por cualquier supuesto de prestación de servicios o de realización de actividades administrativas de competencia local, y en particular por los siguientes: (...) s) recogida de residuos sólidos urbanos, tratamiento y eliminación de los mismos, monda de pozos negros y limpieza en calles particulares".

<sup>125</sup> Sentències de 10 de febrer de 1998 (Arz. 320); de 20 de maig de 1995 (Arz. 576); 25 de maig de 1995 (Arz. 516); de 31 de gener de 1997 (Arz. 40) i d'altra anterior.



Els arguments de l'esmentada jurisprudència eren fonamentalment els següents: que l'obligació dels particulars només es concreta en posar a disposició dels ajuntaments els seus residus i no s'amplia a l'obligació d'utilitzar el servei municipal d'eliminació de residus. Es considera que els ajuntaments quan reben els residus es converteixen en els seus propietaris i, per tant, el que fan és el tractament dels seus propis residus (arts. 3.2 de la LRSU -derogada- i art. 20.1 de la LBR).

Tot i que a Catalunya també l'article 38.3.a) de la LRC<sup>126</sup> s'expressa en idèntics termes que a les disposicions estatals i en relació a les quals s'han basat les esmentades resolucions, el Tribunal Superior de Justícia de Catalunya (TSJC) no ha adoptat la mateixa doctrina que el TSJ de Castella i Lleó i no coneixem cap resolució judicial en el mateix sentit perquè òbviament ha tingut en compte l'àmbit material obligacional contingut a les lleis de règim local (tant l'estatal com la catalana) i també a la normativa sectorial de residus.

Actualment, aquesta situació de deserció ha estat superada a causa de la modificació de la LRHL que va introduir l'actual redactat del seu article 20.4.

D'acord amb aquest precepte modificat que preveu que es poden imposar taxes per a la prestació de les operacions integrants de la gestió de residus, ja no podran dictar-se més resolucions desafortunades com les esmentades.

Respecte a les taxes, però, hi ha una doctrina jurisprudencial del Tribunal Suprem que admet que la quota individual superi el cost

---

<sup>126</sup> Textualment diu: "*L'ajuntament adquireix la propietat dels residus sempre que li siguin lliurats per a la recollida en les condicions que determini el reglament municipal del servei*".

del servei quan això respongui a la capacitat econòmica del contribuent.<sup>127</sup>

Aquest és un tema que pot donar molt de si perquè els ajuntaments prestaran els seus serveis amb més o menys qualitat i també si assoleixen o no els objectius fixats a la legislació i per això la taxa resultant serà difícilment homologable.

Una cosa és evident: el cost de la gestió dels residus municipals actualment és elevat i, per tant, també la taxa aplicable ha de ser real i no testimonial.<sup>128</sup>

Recordem que tant la legislació sectorial de residus com també la Directiva 91/156 i els Programes d'acció mediambientals europeus (Vè i VIè) determinen amb tota claredat que el cost de la gestió dels residus anirà a càrrec dels seus productors. Per tant, i atenent també al principi de suficiència econòmica en l'àmbit local de l'article 142 de la CE, ha d'esdevenir íntegrament dels seus instruments tributaris. Són operacions no subvencionables.

Malauradament, hem de dir que els sistemes dominants i, en especial, el nostre ordenament jurídic són els que no vinculen la taxa a la producció de residus.

La imposició de les taxes per a la gestió de residus, poden també desincentivar conductes generadores de molts residus perquè el seu import pot resultar del seu volum. L'import fixat de les taxes pot determinar-se en funció del seu volum produït.

Si s'aplica una política que tingui en compte la capacitat econòmica contributiva,<sup>129</sup> és evident que de manera natural els ens locals bonificaran aquells subjectes que no produeixen tants residus.

---

<sup>127</sup> STS de 20 de febrer de 1998 i de 23 de març de 1998.

<sup>128</sup> Són moltes les entitats locals que no s'atreveixen a imposar taxes reals per a la gestió de residus municipals. Només un 24% dels municipis de l'Àrea Metropolitana cobra el 100% del cost del servei.

També els ens locals poden imposar taxes per a la tramitació de les llicències d'obres i usos de les instal·lacions de gestió de residus. No hi ha cap precepte que determini el seu impediment.

Malauradament, s'imposen els preus polítics per la prestació d'aquest servei. En aquest sentit, coincidim amb l'afirmació que fa ORTEGA quan diu:

*"Esto se pone de manifiesto, por ejemplo, en la utilización de precios políticos por las Administraciones públicas a la hora de fijar la contraprestación de sus servicios de recogida y tratamiento, pues aunque, en buenos principios de gestión, los servicios públicos no han de ocasionar déficits que hayan de ser sufragados por los presupuestos (principio de autofinanciación del art. 24.1 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, Reguladora de las Haciendas Locales), lo cierto es que la imposición de precios políticos, frecuente en ámbitos como el de las basuras, contradice tales principios" (2003: 221).*

Pel que fa a les taxes de gestió de residus comercials, la Llei 15/03, de 13 de juny, de modificació de la LRC defineix el concepte de residu comercial i preveu l'aplicació d'un règim propi per a la recollida i gestió d'aquests residus.

Aquesta previsió es contempla en el paràgraf sisè del preàmbul de la Llei 15/2003 que textualment disposa:

*"La Llei (15/03) defineix el concepte de residu comercial i estableix una regulació específica a fi de millorar-ne la gestió i garantir que els productors i els posseïdors n'assumeixin tota la responsabilitat en la gestió, sens perjudici que els ens locals n'assumeixin la gestió directa, de manera que es respectin llurs competències en matèria de residus municipals".*

---

<sup>129</sup> Entenent com a tal i en l'àmbit de residus, el subjecte de més capacitat: aquell que pot produir-ne més.

En virtut d'aquesta reforma sobre la gestió de residus comercials s'introdueix la lletra "g" a l'article 3.3 ("*Concepte de residu comercial*") i l'article 47 bis ("*Gestió dels residus comercials*") a la LRC.

D'acord amb aquesta nova definició introduïda per la Llei 15/2003, els residus comercials són aquells residus municipals generats per l'activitat pròpia del comerç al detall i a l'engròs, l'hoteleria i els bars, els mercats, les oficines i els serveis i els residus industrials assimilables als municipals.

Respecte a la gestió dels residus comercials, l'article 47 bis de la LRC preveu, en el seu primer apartat, la obligació de la persona titular de l'activitat que genera residus comercials de gestionar-los d'acord amb les obligacions pròpies dels posseïdors o productors de residus.

L'apartat segon de l'esmentat article regula la possibilitat d'elecció a favor dels titulars d'activitats generadores de residus comercials entre el lliurament dels residus a un gestor autoritzat o recórrer al sistema de recollida i gestió que l'ens local competent estableixi per a aquest tipus de residus.

És a dir, el legislador català ofereix un dret d'opció al titular de l'activitat consistent en el fet que aquest podrà optar per lliurar el residu a un gestor privat autoritzat o a l'ens local competent.

Per tant, són els comerciants els que poden optar per una gestió privada o per adherir-se al sistema de recollida municipal. Però, en tot cas, sempre que el particular opti pel sistema municipal neix la obligació de l'Ajuntament de prestar l'esmentat servei.

L'últim apartat d'aquest precepte es limita a preveure altres obligacions materials i formals a càrrec de la persona productora dels residus comercials com la separació selectiva dels materials o el pagament de les despeses de gestió dels residus que genera.

L'aplicació d'un règim propi per a la recollida i gestió dels residus municipals d'origen comercial suposa l'adopció d'ordenances fiscals que regulin la taxa municipal de recollida i gestió d'aquest tipus de residus i l'adaptació de les ordenances municipals que regulen els aspectes tècnics i econòmics de la gestió dels residus municipals.

La principal qüestió és determinar si la prestació d'aquest servei de recollida de residus comercials ha d'estar subjecte a una taxa o un preu públic.

La prestació obligatòria d'aquest servei per part de l'Ajuntament, que neix quan el particular opta per aquest sistema, comporta la conveniència de la seva subjecció al pagament d'una taxa i, per tant, la subjecció a reserva de Llei.

En conclusió, la regulació de les tarifes per serveis de recollida de residus comercials com a taxa és procedent en virtut del seu caràcter indispensable que es fonamenta en l'obligació que té l'Ajuntament de prestar el servei quan els comerciants decideixen no lliurar els residus als gestors privats autoritzats.

La regulació del servei de recollida de residus comercials com a taxa comporta necessàriament que la tarifa estigui subjecte a reserva de Llei.

La LRHL dóna compliment a aquesta reserva disposant en el seu article 20.1.b que s'hauran de regular com a taxes les tarifes per serveis o activitats públiques que siguin de sol·licitud o recepció obligatòria, indispensables o monopolístics i preveient en el seu article 20.4.s) la regulació per taxa de la recollida de residus sòlids urbans (supòsit en el qual podem incloure els residus comercials per tenir aquests condició de municipals). L'esmentat precepte (art. 20.4.s), diu que s'establiran taxes per: "(...) *Recogida de residuos sólidos urbanos, tratamiento y eliminación de los mismos, (...)*".

La taxa per serveis de residus comercials haurà de ser establerta per la corresponent ordenança fiscal que regularà els seus elements configuradors en virtut del que estableixen els articles 20 i seg. de la LHL.

### **II.4.3. ELS PREUS PÚBLICS**

Els preus públics, tot i que són una figura tributaria vigent, només se n'ha previst l'aplicació per a les actuacions respecte a les quals no sigui obligatòria la imposició de taxes.<sup>130</sup>

Malgrat això, no podem defugir d'una previsió normativa tributària i, en aquest sentit, ens atrevim a suggerir que la prestació d'una determinada activitat de gestió de residus no obligatòria per a imposar una taxa, pot generar el naixement d'un preu públic.

Imaginem la recollida dels envasos i residus d'envasos comercials.<sup>131</sup> En aquest cas, els ens locals farien la recollida i transport dels envasos a un centre de tractament d'aquests materials.

També en aquest epígraf, hem de recordar que el que reben els ens locals (quan voluntàriament participen en els sistemes integrats de gestió d'envasos domèstics) com a compensació de la recollida i transport dels envasos i residus d'envasos, té consideració de retribució pels seus serveis prestats i per tant no es tracta de taxa, ni de preu públic ni de cap altra figura tributària.<sup>132</sup>

---

<sup>130</sup> Veure arts. 41 i seg. de la LRHL.

<sup>131</sup> Veure a l'epígraf dels envasos (III.3.2.4. Els envasos i residus d'envasos). Convé recordar que en no tractar-se d'envasos domèstics, quedarien al marge dels subjectes als sistemes integrats de gestió.

<sup>132</sup> Veure l'epígraf dels envasos i residus d'envasos (III.3.2.4).

#### II.4.4. LES CONTRIBUCIONS ESPECIALS

Les contribucions especials poden imposar-se si com a conseqüència de la construcció d'una determinada instal·lació, establiment o ampliació d'un servei, es produeix a més de complir amb l'interès general o comú, un benefici especial.<sup>133</sup>

Hi ha autors que han parlat de contribucions especials negatives en matèria de residus.<sup>134</sup>

Aquest criteri no és compartit pel professor HERRERA que assenyala la impossibilitat de les corporacions locals d'imposar contribucions especials de caràcter negatiu ni impostos extrafiscales.<sup>135</sup>

No obstant això, el que sí que destaca aquest autor és la possibilitat d'introduir contribucions especials sempre que es compleixi amb el marc normatiu vigent.

#### II.4.5. FISCALITAT COMPARADA

També en aquest sentit convé tenir present que l'Agència Europea del Medi Ambient (AEMA) defineix les taxes de cobertura de costos com aquells tributs dissenyats perquè els que fan un ús del medi paguin totalment o parcialment el cost de l'ús i

---

<sup>133</sup> Veure article art. 28 de la LRHL.

<sup>134</sup> Vadri (1994) diu que les autoritzacions de la gestió i producció de residus comporten la creació de desavantatges perjudicials per a la societat. L'activitat negativa es grava amb la "contribució negativa".

<sup>135</sup> "Las Corporaciones Locales no pueden establecer contribuciones negativas por gastos especiales, dado que la LHL define el hecho imponible de las contribuciones especiales como -la obtención por el sujeto pasivo de un beneficio o un aumento de valor de sus bienes como consecuencia de la realización de obras públicas o el establecimiento o ampliación de servicios públicos, de carácter local, por las Entidades respectivas- (art. 28). Además, a diferencia de lo que sucede con las Comunidades Autónomas, las Corporaciones Locales carecen de potestades para configurar sus contribuciones especiales negativas como impuestos extrafiscales" (2000: 232).

específicament diferencien les taxes com aquelles que els usuaris paguen pel servei específic.

La taxa de residus (tant la domèstica com la dels residus comercials) és la que més pot incidir en la reducció i reciclatge de residus. En aquest sentit i sens perjudici d'alguns supòsits d'ordenances municipals,<sup>136</sup> hi ha alguns sistemes existents a l'ordenament comparat i que són:

a) Pagament per bossa o *pay per bag*: consisteix que els ajuntaments determinen l'obligatorietat d'utilitzar bosses d'escombraries homologades que seran les úniques recollides pel servei d'escombraries. És a dir, si no s'utilitzen aquestes bosses, els serveis de recollida no es fan càrrec dels residus. Les taxes s'inclouen al preu de la bossa. Es paga, doncs, en funció de les bosses que s'utilitzen i, per tant, l'import de la taxa estaria en funció de la quantitat d'escombraries domèstiques que es produeixen.

Aquest sistema s'utilitza molt als Estats Units, Canadà, Alemanya, Itàlia, Xina, Holanda i alguns països del centre d'Europa, concretament a Bèlgica (Brussel·les).

b) Pagament per contenidor o *pay-per-can*. És un sistema que consisteix que es paga per contenidor (estigui ple o no). Als Estats Units s'utilitza en alguns indrets com a Seattle des de fa més de 10 anys. Naturalment, aquesta modalitat només és adequada per vivendes unifamiliars.

c) Pes de les escombreries. Consisteix a pesar les escombraries. No és un sistema ben acollit en general pels ciutadans. S'han fet

---

<sup>136</sup> Per exemple al municipi de Pineda de Mar, l'ordenança (1994) preveu que es podran establir bonificacions a la taxa en funció de la selecció dels residus feta pels usuaris.



algunes proves a diferents municipis d'Holanda i d'Alemanya, però hi ha un cert rebuig a la seva posada en pràctica.

d) Pagament en funció de pes. Un altre sistema podria consistir a implantar que els contenidors d'escombraries només s'obriessin amb tarja codificada que controlés la quantitat de residus que s'hi dipositen i la taxa es calcularia en funció del pes.

Tots els sistemes encaminats a la reducció comporten certes dificultats de control i de gestió. No obstant això, el que podem dir és que si s'instrumenten sistemes alternatius i de control sobre la producció dels residus directament relacionats amb les taxes, es contribueix i s'incrementa el reciclatge de residus municipals. Aquesta afirmació ve corroborada per un informe elaborat per l'EPA l'any 1997 que s'expressa en el mateix sentit.

#### **II.4.6. LA LLEI CATALANA 16/2003 DE 13 DE JUNY DE FINANÇAMENT DE LES INFRAESTRUCTURES DE TRACTAMENT DE RESIDUS I DEL CÀNON SOBRE LA DISPOSICIÓ DE RESIDUS**

La Llei 16/2003, de 13 de juny, s'estructura en un títol preliminar, de disposicions generals, i un títol primer sobre el finançament de la gestió dels residus municipals, que es divideix a l'hora en tres capítols que tracten, respectivament, les infraestructures de gestió de residus municipals, el fons de gestió de residus i el cànon sobre la disposició controlada de residus municipals.

I.- Mitjançant la present norma es crea un cànon, amb clara vocació ecològica, per estimular els objectius citats més amunt, quedant afectat a les finalitats del Fons, i, concretament, gravant la destinació dels residus municipals a les instal·lacions de disposició de deixalles, de titularitat pública i privada a Catalunya.

II.- Respecte del finançament de la gestió de residus municipals, veiem el contingut dels diferents aspectes:

A) Quant al finançament de les infraestructures, la Generalitat assumeix el cost total de les inversions previstes al PROGEMIC amb l'aquiescència de les administracions interessades sobre com executar-les.

B) Pel que fa al Fons de Gestió de Residus, aquest es regeix per les disposicions de la present llei, per les que la desenvolupin i, subsidiàriament, per la llei 13/1989, de 14 de desembre, d'organització, procediment i règim jurídic de l'administració de la Generalitat de Catalunya, quedant adscrit a l'AR de Catalunya.

Concretament, quant al Fons de Gestió de Residus, la llei preveu el següent:

- Finança les operacions de gestió de residus municipals i assimilables i les d'envasos que duguin a terme els ens locals, a més dels costos addicionals que hagin d'assumir aquests en aplicació de la LERE.
- S'integra en el Pressupost de l'AR de Catalunya de forma diferenciada.
- Les actuacions al seu càrrec s'han d'ajustar al Programa d'actuació d'inversió i finançament de les infraestructures i de les operacions de gestió de residus municipals, creat per satisfer els costos d'inversió i gestió dels ens locals, i que ha d'elaborar i aprovar l'Agència de Residus de Catalunya de conformitat amb el PROGEMIC.
- S'alimenta de determinats recursos, com ara:
  - Aportacions del pressupost de la Generalitat.
  - Assignacions de la Generalitat procedents de l'imposició sobre residus.

- Ingressos derivats del cànon sobre la disposició controlada de residus municipals.
  - Aportacions de l'Agència de residus de Catalunya.
  - Subvencions i ajudes atorgades per altres ens.
  - Recaptació de sancions per infraccions de la normativa sobre residus.
  - Donacions, herències, aportacions i ajuts de particulars, empreses i institucions.
  - Romanents de diversa procedència.
  - Aportacions de sistemes de gestió de residus, de l'Estat i d'altra procedència.
- S'administra mitjançant una Junta de govern, constituïda per un President, cinc vocals, designats per diferents ens i amb possibilitat de delegar la seva representació en cas de no poder assistir-hi, i un Secretari.

És tasca de l'AR decidir i gestionar la destinació dels recursos disponibles, dins el marc del PROGEMIC, i acordar els criteris de distribució de la recaptació dels fons procedents del cànon, que ha de ser proporcional als fluxos dels residus municipals que no es destinin a disposició controlada ni a valorització energètica. La meitat d'aquests recursos s'ha d'aplicar al tractament de la fracció orgànica recollida selectivament i, la resta, a la recollida selectiva de matèria orgànica, a la valorització d'altres tipus de materials, a tractaments per reduir la quantitat o millorar la qualitat de les deixalles destinades a dipòsit controlat i a promoure campanyes de sensibilització i d'educació ambiental i divulgació.

El seu quòrum de constitució és el de la majoria absoluta dels seus membres i els acords s'adopten per majoria dels assistents.

- Els beneficiaris del Fons són els ens locals municipals i supramunicipals, altres entitats competents i els consorcis constituïts per a la gestió de residus municipals.

C) Finalment, pel que fa al cànon sobre la disposició controlada de residus municipals, cal fer les consideracions següents:

S'aplica als residus municipals destinats a dipòsits controlats, constituint un instrument econòmic per finançar el cost de l'implantació de la gestió sostenible dels residus i qualificant-se com un impost ecològic, afectat al Fons de Gestió de Residus i destinat als tractaments de valorització dels materials.

El fet imposable és la destinació dels residus a les instal·lacions de disposició controlada de titularitat pública o privada.

Quant als subjectes passius en concepte de contribuents, ho són els ens locals titulars del servei de gestió de residus municipals, els que tinguin la competència delegada i els productors de residus municipals que no són objecte del servei municipal de recollida; es consideren substituïts dels esmentats subjectes els titulars de les instal·lacions de disposició de residus.

El cànon es merita en el moment en què el posseïdor lliura els residus al dipòsit controlat i el titular de l'instal·lació accepta.

La base imposable es determina pel règim general d'estimació directa, aplicant els sistemes de pes homologats i, subsidiàriament, pel règim d'estimació indirecta, tenint-se en compte qualsevol dada, circumstància o antecedent del subjecte passiu indicatiu del tonatge de residus destinats a la disposició controlada.

El tipus de gravamen es fixa en 10 euros per tona de residu destinat a dipòsit controlat, i pot ser modificat per la Llei de Pressupostos de la Generalitat de Catalunya, i la quota íntegra és el resultat d'aplicar a la base imposable l'esmentat tipus de gravamen.

El règim d'infraccions i sancions és el vigent per a la resta de tributs de la Generalitat.

Quant a la gestió del cànon, val a dir que els subjectes passius han de presentar una autoliquidació en la data, lloc i forma que per reglament s'estableixin, coincidint el període de liquidació amb el trimestre natural. En cas de manca de presentació, l'administració d'ofici girarà la liquidació provisional que correspongui. El deute tributari es determina a partir de les dades del llibre registre d'entrades de residus o a partir del tonatge facturat trimestralment.

La gestió, comprovació, inspecció i revisió dels actes derivats de l'aplicació del cànon corresponen a l'AR de Catalunya.

Com a últimes consideracions derivades de les disposicions addicional, derogatòria i final, cal indicar:

- que la normativa general relativa als tributs de la Generalitat és aplicable a tot allò que aquesta llei no reguli;
- que queden derogats els articles 40, 50 i 51 de la LRC i el decret 43/2000, de 26 de gener, del Fons de gestió de residus;
- que la llei entra en vigor el dia 1 de gener de 2004 i s'autoritza el Govern per desenvolupar i executar les seves disposicions.

Respecte a la política tributària i recaptatòria de residus, hem de fer esment als acords adoptats pel govern de Catalunya<sup>137</sup>, que en relació al seu contingut textualment diuen:

#### *"IV.POLÍTICA DE RESIDUS*

*(...) 3. Revisió de la Llei de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la*

---

<sup>137</sup> Acord per a un govern catalanista i d'esquerres a la Generalitat de Catalunya de 14 de desembre de 2003 per ICV-eu; PSC-Ciutadans pel Canvi i ERC.

*deposició de residus perquè inclogui l'aplicació d'un cànon que gravi l'abocament i la incineració dels residus domiliaris i industrials, amb l'objectiu de reduir el rebuig i augmentar la quantitat dels components de la brossa recollits selectivament. (...) 7. Estudiar fòrmules perquè la política impositiva referida als residus sigui progressiva".*

Respecte a l'acord de Govern expressat, l'executiu català espera recaptar 3,5 milions d'euros anuals per l'ecotaxa que establirà sobre la incineració dels RM.<sup>138</sup>

## **II.5. ELS PLANS DE GESTIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS I EL SEU ABAST**

La planificació en la gestió de residus ha estat i és també actualment un element essencial a tot el marc normatiu. La mateixa Directiva 75/442 en el seu redactat inicial ja contenia la necessitat que els estats de la CE redactessin plans de residus per assolir els objectius fixats a la mateixa disposició comunitària. Aquesta prescripció si més no ja es troba més desenvolupada a la Directiva 91/156 (que modifica l'anterior). La necessitat de coordinar actuacions entre els diferents estats membres de la CE ha fet que no només en residus municipals o urbans, sinó en tots els residus, es configurés com indispensable la seva planificació.

### **II.5.1. EL SEU TRACTAMENT A L'ÀMBIT EUROPEU, ESTATAL, AUTONÒMIC I LOCAL**

La veritat és que malgrat l'existència dels mandats comunitaris continguts a les Directives 75/442 i 91/156, l'Estat espanyol no ha aprovat els plans de gestió de residus urbans o

---

<sup>138</sup> Notícia publicada al diari La Vanguardia el dia 31 de març de 2004.

municipals fins a l'any 2000.<sup>139</sup> Certament, algunes CA sí que ho han fet abans que l'Estat. Aquest és el cas, per exemple, de Galícia,<sup>140</sup> Catalunya,<sup>141</sup> Cantàbria<sup>142</sup> i Andalusia.<sup>143</sup>

Cal assenyalar que el fet que l'Estat no hagués complert amb els mandats comunitaris,<sup>144</sup> no eximia les CA del seu compliment. En aquest sentit és molt significativa la jurisprudència del TC quan afirma textualment:

*"(...) la ejecución del Derecho comunitario corresponde a quien materialmente ostenta la competencia según las reglas del Derecho interno, puesto que no existe una competencia específica para la ejecución del Derecho Comunitario".<sup>145</sup>*

La planificació és indispensable en la política de residus i en la seva gestió i per això podríem definir-la seguint a GÓMEZ OREA (1978: 22) com un procés racional i continu de presa de decisions.

Per MARTIN-RETORTILLO, la planificació és: *"un proceso de racionalización en la toma de decisiones que implica la opción a favor de determinados comportamientos y exclusión de otros"* (1988: 326).

La importància, doncs, de la planificació en residus és cabdal i ningú no la discuteix. Sobretot per la necessitat de jerarquitzar les diferents opcions de la gestió de residus i assolir els objectius establerts a la normativa que cada cop és més exigent i rigorosa en

---

<sup>139</sup> PNRU (2000-2006) aprovat tal com s'ha dit anteriorment el dia 7 de gener de 2000.

<sup>140</sup> Aprovat per Decret 176/1988 de 23 de juny pel què es regula la planificació de gestió de residus sòlids urbans.

<sup>141</sup> La seva previsió com a programa de residus es troba continguda a la LRC (article 6è).

<sup>142</sup> Aprovat per Decret 23/1987 de 30 d'abril.

<sup>143</sup> La seva previsió com a plans consta a la Lley 7/1994, de 18 de maig, de Protecció Ambiental d'Andalusia.

<sup>144</sup> L'Estat espanyol va ser condemnat pel retard en l'aplicació de la Directiva (STJCE de 5 de juny de 1997).

<sup>145</sup> Sentències del TC 236/1991, 79/1992 i 141/1993-FJ 2.

aquesta matèria. És per això que tant la doctrina com la jurisprudència han tractat de manera reiterada la seva naturalesa. No és absurd reflexionar sobre l'abast d'aquests instruments i sobretot per comprendre el nivell de vinculació que s'estableix respecte d'altres plans i decisions. GARCÍA LOZANO afirmava textualment:

*"Los planes de gestión de residuos carecían de la figura jurídica que enfoque el procedimiento exclusivo de este tipo de planificación y quedan en el aire aspectos como la formación y competencias del órgano gestor, procedimiento y competencias para la aprobación del plan, el sistema para la afección al plan de los terrenos necesarios para la implantación de la solución óptima, el sistema de tarifas, tanto en recogida como en tratamiento, la financiación del plan, etc"* (1982: 127).

Certament la diversitat de plans i heterogeneïtat quant a la seva modalitat, han comportat una certa discussió doctrinal en el sentit de trobar analogia amb els plans i instruments urbanístics; establint també la diferent jerarquia sobre la base de la necessària coordinació d'actuacions.

### **II.5.2. LA SEVA NATURALES JA JURÍDICA**

La naturalesa dels plans ha estat abordada també per la jurisprudència i fins i tot el mateix TC ha tractat d'aquesta qüestió en el sentit de determinar que tots els plans -siguin els que siguin- tenen caràcter normatiu. Ens sembla important citar la STC 102/95 de 26 de juny que al respecte, diu: *"aunque en algún momento histórico fuera problemático, no cabe negar hoy a todos los planes, desde los presupuestarios a los urbanísticos, su naturaleza de normas jurídicas"*.



També el nostre Tribunal Suprem ha significat el caràcter normatiu dels Plans de Gestió de Residus. Entre d'altres, la sentència de 16 de maig de 1994<sup>146</sup> que aborda d'una manera clara i contundent la naturalesa jurídica del pla de gestió de residus de Cantàbria. En aquesta resolució el Tribunal anul·la la resolució d'adjudicació d'unes instal·lacions de transferència contràries al contingut del mateix pla qualificant-lo com d'instrument normatiu. La mateixa sentència diu que per replantejar l'emplaçament d'aquestes instal·lacions, s'ha de procedir a la modificació del pla de gestió de residus. És evident que en aquest supòsit s'aplica el principi d'inderogabilitat singular dels reglaments en la mesura que el pla de residus autonòmic s'identifica amb una norma reglamentària.

Si els plans de gestió de residus tenen caràcter normatiu és evident que entren en tensió amb els instruments urbanístics i especialment pel que fa a les ubicacions de les instal·lacions de gestió de residus.

Certament que les Directives Comunitàries (i en especial la 91/156) no tracten de la naturalesa dels plans i, tal com assenyala HANNEQUART (1996), el dret comunitari no diu res respecte a la seva obligatorietat i vinculació, però en canvi sí que preveu l'esmentada directiva un dels continguts mínims dels plans, la determinació del lloc i la concreta instal·lació d'eliminació dels residus apropiats per a la seva gestió i eliminació.

La LBR preveu respecte a la planificació, al seu article 5é, que l'Estat elaborarà els plans nacionals mitjançant la integració dels plans autonòmics, és a dir, la seva característica és sobretot de coordinació, però respecte als plans autonòmics diu textualment al seu número 4:

---

<sup>146</sup> Aranzadi 3609.

*"Los planes autonómicos de residuos contendrán las determinaciones a que se hace referencia en el apartado 1, incluyendo la cantidad de residuos producidos y la estimación de los costes de las operaciones de prevención, valorización y eliminación, así como los lugares e instalaciones apropiados para la eliminación de los residuos".*

Respecte als plans de les entitats locals, diu el mateix precepte al seu número 5 (article 5.5):

*"Las Entidades locales podrán elaborar sus propios planes de gestión de residuos urbanos, de acuerdo con lo que, en su caso, se establezca en la legislación y en los planes de residuos de las respectivas Comunidades Autónomas".*

Malgrat que actualment sembla que queda clar (tant a la legislació bàsica LBR com a la LERE), a la nostra legislació catalana (la LRC) , -que no oblidem que Catalunya va ser la primera CA en transposar la Directiva 91/156-, no es diu res de la seva forma i configuració.

Curiosament, ni la normativa estatal ni la catalana, en matèria de residus, segueixen la mateixa modalitat que la Directiva, és a dir, la planificació per objectius. POVEDA diu al respecte:

*"(...) Como observamos, la Ley de Residuos contempla la planificación sobre residuos en tres niveles, si bien la figura preponderante serán los planes elaborados por las Comunidades Autónomas ya que, por un lado su integración dará lugar a los respectivos planes nacionales y por otro, vincularán, junto con su propia legislación, el contenido de los planes locales de residuos urbanos que tengan intención de elaborar los Entes Locales" (1998: 70).*

Però seguint amb l'iter iniciat en aquest capítol, cal tenir present almenys dos elements essencials: a) l'obligatorietat dels plans de gestió de residus (és a dir que s'han de redactar i aprovar) i b) el seu caràcter normatiu ratificat per la jurisprudència i en conseqüència la seva naturalesa de pla territorial sectorial. D'acord amb això sí que és important la forma, perquè malauradament assistim a una situació que jurídicament podríem qualificar de lamentable a Catalunya on els plans de gestió de RM no s'aproven per decret i per tant no es compleixen els tràmits previstos a la Llei 13/1989 de 14 de desembre i sense comptar en el seu procediment amb l'element essencial com és el tràmit d'audiència (entre d'altres STS de 29 de desembre de 1986<sup>147</sup>).

Si els plans autonòmics han de preveure les diferents opcions de gestió de residus, els objectius fixats a les diferents modalitats, el seu finançament, així com també els llocs on s'han d'ubicar les instal·lacions, és evident la necessitat que es configurin com instruments normatius i vinculants.

Respecte a si els plans autonòmics han de concretar els llocs d'ubicació de les instal·lacions de gestió de residus municipals, la majoria de la doctrina hi està d'acord (ALLENDE, M. MATEO, E. PARDO) amb excepció de MONTORO (1996) que afirma que l'establiment dels llocs dels abocadors i d'altres instal·lacions és una competència municipal (tot i que això ho diu respecte als plans nacionals de residus).

La gestió adequada de residus comporta, sens dubte, una implicació integral de les CA i no és suficient que la programació sigui genèrica sinó que pel que fa a Catalunya, per exemple, no pot deixar-se a la voluntat municipal estricta la decisió de la ubicació de

---

<sup>147</sup> Aranzadi 1675 de 1987.

les instal·lacions. Les raons són molt clares: no hi poden haver 900 o més abocadors o instal·lacions de gestió de residus a Catalunya. És imprescindible la racionalització. La complexitat en la gestió i deposició de residus comporta que necessàriament s'hagin d'optimitzar els recursos i, per tant, aquestes instal·lacions siguin supramunicipals. Això no significa una pèrdua d'autonomia local, sinó una racionalització en la gestió de residus. No demanem res més del que es fa amb l'aigua i els plans de sanejament.<sup>148</sup>

Respecte a la mateixa qüestió ens sembla important el que diu ALENZA GARCÍA:

*"(...) La incidencia territorial de estas instalaciones, sobre todo cuando prestan servicios a diversos municipios agrupados en una comunidad o en una comarca, rebasa evidentemente los intereses locales para situarse en el ámbito de los intereses comunitarios. Aquí no hay un interés local exclusivo, sino que existe además un interés autonómico... Hoy día los vertederos y las instalaciones de eliminación de residuos, en general, ya no pueden seguir siendo pequeños basureros que individualmente se establecían en algunos municipios. Son – deben ser– grandes y complejas instalaciones que deben prestar servicio a distintos municipios. Y su decisión debe ser tomada desde instancias supralocales, aunque evidentemente con una adecuada participación de las entidades locales.*

*(...) La zonificación del territorio sobre el que se opere, la combinación en él de diversos sistemas o métodos de tratamiento y eliminación y hasta la concreta ubicación de las instalaciones resultan claves para optimizar el sistema operativo de los residuos y la materialización de la política de residuos establecida en el territorio de que se trate. Si el plan no pudiera decidir todos estos aspectos la virtualidad de la planificación de los residuos sería nula, en la medida que determinados elementos del sistema no podrían ser controlados por el director de dicho sistema (...)" (1997: 422).*

---

<sup>148</sup> Els plans de sanejament determinen i preveuen la depuració d'aigües residuals a Catalunya i també la ubicació de les instal·lacions necessàries. Tenen, per tant, caràcter i naturalesa de plans territorials sectorials.

Insistim, doncs, en un aspecte que ja hem esmentat de passada i és la forma en què a Catalunya s'aproven els plans de gestió de residus. Certament són plans que des del seu contingut no hi ha res a dir perquè fins i tot a casa nostra s'ha aprovat el programa general de residus, a més dels diferents plans de gestió de residus, però el que sí que hem d'assenyalar és la manca de concreció de la seva naturalesa. En definitiva, en no atorgar-li l'abast de pla territorial sectorial,<sup>149</sup> resulta complicat, si més no impossible, resoldre els llocs d'ubicació i garantir el seu compliment. Actualment, els programes de gestió de residus són aprovats per l'AR i posteriorment –com a molt- hi ha un acord de govern del Consell Executiu que es dona per assabentat. No es publica a cap diari oficial el programa i només, quan es fa, es publica l'anunci de l'acord de govern i res més.

ALENZA diu al respecte de la forma en què han d'aprovar-se els plans o programes de residus:

*"(...) El procedimiento de elaboración de un PGRSU no debe diferenciarse mucho del esquema procedimental de los planes territoriales y urbanísticos. Quizás donde es necesario introducir alguna variación es en la participación ciudadana y la de los municipios. Creo que no basta con la información pública para la participación ciudadana. Ésta debe ya propiciarse desde los primeros momentos de redacción del plan. La comunidad afectada por el PGRSU debe conocer desde el principio la situación de los RSU, así como los costes financieros y ambientales de las alternativas propuestas (...)"*  
(1997: 433).

---

<sup>149</sup> El pla de residus industrials de 1983 sí que determinava amb tota claredat la mateixa condició de pla territorial sectorial.

Si acceptem el caràcter i naturalesa normativa dels plans, hem de convenir que s'han de configurar com a plans territorials sectorials, la qual cosa no significa que no es tingui en compte el principi d'autonomia local ja que com acabem de veure, la seva elaboració i aprovació ha d'estar basada sobretot en la coordinació i tenint en compte les previsions municipals i la seva participació activa. La gestió de residus exigeix un compromís de totes les institucions amb els ciutadans i és per això que la forma i naturalesa dels seus plans és important i no es tracta d'una qüestió menor.

### Capítol III

## LA INTERVENCIÓ DELS ENS LOCALS EN LA GESTIÓ DE RESIDUS I LA RECOLLIDA SELECTIVA

### III.1. ELS DIFERENTS SISTEMES DE TRACTAMENT DELS RESIDUS MUNICIPALS

La intervenció dels ens locals en la gestió de residus i, concretament, en la recollida selectiva, és cabdal i essencial; l'administració local, tal com reiteradament diu MUÑOZ MACHADO (1981), és el primer graó on els ciutadans es relacionen amb les administracions públiques. A més, cal tenir esguard dels apartats continguts al segon capítol on es reflecteix el caràcter i naturalesa d'obligació mínima dels ens locals.

Per a redactar aquest capítol s'ha tingut en compte la sistemàtica i opinions dels autors següents: 1) ALENZA, JF; 2) FONTANET, L. i POVEDA, P; 3) MARTÍN MATEO, R. i ROSA, J; així com la informació facilitada a les memòries de l'any 2002 per l'Agència Metropolitana de Residus (AMR) i per l'AR.

#### III.1.1. ANTECEDENTS EN L'ÀMBIT DE LA UE

Per conèixer millor quines són les fraccions respecte a les quals es fa recollida selectiva i també les opcions de tractament dels residus municipals, no es pot prescindir de les estratègies europees contingudes a les diferents disposicions i també als programes d'acció mediambiental.

El tractament que la UE fa de les diferents fraccions i residus generats, comporta que cada vegada més s'implanti amb més intensitat la política de les 3R (reduir, recuperar i reciclar). Les

actuacions més significatives s'han produït en els envasos,<sup>150</sup> les piles i bateries usades en domicilis,<sup>151</sup> bateries d'aparells elèctrics i electrònics,<sup>152</sup> altres residus domèstics perillosos<sup>153</sup> i matèria orgànica.<sup>154</sup>

També la UE ha analitzat detalladament les diferents opcions de tractament dels residus que, en síntesi, podem resumir en els sistemes següents:

1.- Abocadors: partint de la premissa que són i continuaran essent un mitjà d'eliminació de gran part dels residus generats, és necessari que funcionin respectant la salut humana i el medi ambient. Per això es va adoptar la Directiva 1999/31/CE del Consell, de 26 d'abril de 1999, transferida pels diferents països, donant resposta a les necessitats que van provocar la seva adopció: foment de la prevenció, el reciclatge i l'aprofitament dels residus per tal de no malgastar els recursos naturals, estudi d'altres possibilitats

---

<sup>150</sup> La seva fabricació comporta el consum de primeres matèries i la utilització de plàstics no biodegradables, i la seva incineració emet substàncies tòxiques. Com sigui que els envasos constitueixen la meitat del volum de residus urbans a Europa i que s'aprofita un percentatge molt baix dels residus d'envasos, la Directiva Comunitària 94/62/CE va establir la previsió d'una harmonització de les mesures aplicables en els diferents països de la UE, prevenint i reduint l'impacte causat pels envasos i va determinar, alhora, una jerarquia de mètodes de tractament de residus: prevenció, reutilització, reciclatge, recuperació energètica i abocadors controlats.

<sup>151</sup> Contenen materials pesats nocius per a la salut i el medi ambient, si no es recullen i eliminen correctament. Les Directives Comunitàries que regulen aquests residus persegueixen limitar el contingut de metalls pesants i augmentar el percentatge de piles que es recullen i es reciclen.

<sup>152</sup> A més del seu augment vertiginós, aquests aparells contenen grans quantitats de substàncies perilloses i són necessàries moltes primeres matèries per fabricar nous aparells.

<sup>153</sup> Comprenen olis, pintures i medicaments caducats; es dipositen als abocadors sense que se'ls hi apliqui la mateixa normativa que als residus perillosos d'origen, dificultant el reciclatge en contaminar materials que podrien aprofitar-se. Actualment també s'està estudiant el PVC i s'estan revisant les Directives sobre olis usats i llots d'aigües residuals.

<sup>154</sup> L'objectiu comunitari consisteix a reduir la quantitat de matèria orgànica destinada als abocadors, assignant aquests abocaments preferentment al tractament biològic mitjançant el compostatge per processos aeròbics. També es



(biometanització, compostatge i incineració), necessitat d'instal·lacions més segures i millor controlades, disminució de la perillositat dels residus, establiment de normes tècniques per evitar els danys assumibles de pràctiques inadequades al menor cost i de procediments per a la concessió d'autoritzacions administratives dels abocadors, i fixació d'un preu que cobreixi totes les fases del procediment d'eliminació de residus.

Els països de la UE, per la seva part, han d'assumir determinades mesures, com ara la reducció dels residus biodegradables a l'abocador i l'exclusió dels abocadors de determinats residus com ara els líquids, explosius, corrosius, oxidants, inflamables, pneumàtics, etc., tenint en compte la classificació entre els abocadors per a residus perillosos, no perillosos i inerts

En definitiva, cal redirigir el tractament dels residus cap a millors alternatives de gestió.

2.- Incineració: la Directiva 2000/76/CE, preveu normes d'emissió més severes i amplia el camp d'aplicació a la coïncineració en forns de ciment i centrals elèctriques; a més, fixa valors límit molt estrictes d'emissió de furans i dioxines.

3.- Reciclatge: ocupa un percentatge petit dins els diferents tractaments, incrementat lleugerament en els últims anys, i mitjançant les directives fins ara esmentades, s'han determinat tot un seguit d'objectius respecte dels envasos i altres residus domèstics.

4.- Compostatge: més de la meitat dels residus urbans són biodegradables i, majoritàriament, aquesta matèria s'elimina als abocadors, produint-se una consegüent descomposició; per això, mitjançant la normativa comunitària, es fomenta el compostatge,

---

preveu crear una legislació sobre el tractament dels residus biodegradables mitjançant el seu reciclat.

limitant-se la matèria destinada a l'abocador i proposant-se aquest darrer tractament com a alternativa al mètode tradicional.

Una altra qüestió rellevant a considerar és el transport dels residus, que implica uns costos molt elevats i riscos d'accidents. La UE opta per l'aplicació del principi de proximitat, pel qual els residus s'han d'eliminar al més a prop possible d'on s'han generat, i per la prohibició del transport de determinats residus que han de ser eliminats a països de fora de l'OCDE.

### **III.1.2. ELS DIPÒSITS CONTROLATS (ABOCADORS)**

Tradicionalment, la forma habitual de desfer-se dels residus ha estat el dipòsit incontrolat en llocs allunyats que no molestessin, fet que finalment implicava la constitució de focus contaminants i degradants, que s'anaven multiplicant a causa de la manca de control d'aquest tipus d'activitats. Això implicava un "no tractament" dels residus, tota vegada que la tasca de control i gestió era inexistent.

Aquesta situació ha canviat de forma radical i progressiva mitjançant la implantació dels abocadors controlats, també denominats abocadors sanitaris, que es defineixen com *"aquella instal·lació de ingeniería utilizada para la evacuación de residuos sólidos en el suelo o dentro del manto de la tierra, sin crear incomodidades o peligros para la seguridad o salud pública, tales como la reproducción de ratas o insectos, y la contaminación de aguas subterráneas"* (TCHOBANOGLOUS, 1994: 16).

La definició de la Societat Americana d'Enginyers d'Obres Públiques descriu també el procés de forma somera:

*"(...) el vertedero higiénico es un método de eliminación de basuras en tierra por el que no se originan molestias ni riesgos para la salud ni la seguridad pública, al seguir*

*principios de ingeniería para depositar la basura en la zona práctica de menores dimensiones, para reducirla al volumen práctico mínimo y para recubrirla con una capa de tierra al término de cada jornada o a los intervalos más frecuentes que resultaran necesarios" (LÓPEZ GARRIDO et alii, 1990:63).*

En resum, es tracta de dipositar els residus en capes fines que es compacten i es van cobrint amb terra o altres materials aptes, diàriament, de forma que els residus queden eliminats.

La forma d'eliminació de residus mitjançant els abocadors es porta a terme a través d'una sèrie de reaccions biològiques, químiques i físiques que descomponen i transformen els residus i el terreny sobre el qual s'assenta l'abocador.

❖ Reaccions produïdes en el si de l'abocador:

Els residus dipositats a l'abocador pateixen canvis biològics, químics i físics deguts a les diferents reaccions que es produeixen a l'esmentada instal·lació segons la composició de residus municipals (RM) i la forma en què són dipositats.

Quant a les reaccions biològiques, cal dir que la fracció orgànica dels RM es descompon en dues fases: mentre hi ha oxigen la descomposició és aeròbica, però quan aquell desapareix, es converteix en anaeròbica; durant aquesta descomposició es produeixen una sèrie de gasos i líquids, la quantitat i composició dels quals depèn del temps transcorregut, el tipus de RM i la forma de preparació de l'abocador.

Quant a les reaccions químiques, aquestes generen lixiviat, i quant a les físiques, aquestes fan referència als moviments laterals i verticals que poden efectuar els gasos o els líquids produïts a l'abocador.

El funcionament d'un abocador o dipòsit controlat de RM és molt complex i comporta que necessàriament es tractin els elements integrants de la seva gestió.

Pel que fa als gasos produïts, es creen en el procés de descomposició dels RM durant diverses fases i a velocitats diferents. A la fase aeròbica es genera principalment diòxid de carboni, i a la anaeròbica és el gas metàl·lic que es genera principalment, sempre que hi hagi aigua, perquè en cas contrari no és possible la reacció de descomposició.

És important saber que els gasos de l'abocador es mouen, podent fins i tot, sortir de la zona de l'abocador i acumular-se sota habitatges o altres instal·lacions, amb greu perill d'explosió.

Encara que a l'abocador no hi ha grans quantitats d'oxigen i, per tant, el metàl·lic implica risc d'explosió, el problema sorgeix quan es formen bosses de metàl·lic dins el rang explosiu, surten fora de l'abocador i arriben a barrejar-se amb l'aire, per la qual cosa és necessari controlar aquests moviments laterals.

D'altra banda, tot i que els gasos contaminen i generen olors i riscos d'explosió, també comporten uns efectes positius en la mesura que poden ser recuperats per a l'obtenció d'energia. Aleshores, a fi de reduir els efectes perjudicials i de potenciar-ne els beneficiosos, és bàsic controlar-ne els moviments, mitjançant els sistemes de control actiu i passiu.

Un cop recuperat el gas, es pot destruir mitjançant incineració, evitant la contaminació atmosfèrica de la combustió, o bé convertir-lo en energia elèctrica mitjançant motors de combustió interna o turbines de gas.

En relació al lixiviat, és un *"líquid que es filtra a través dels residus sòlids i que extrau materials dissolts o en suspensió"*; està format pel líquid que entra a l'abocador des de fonts externes i el

produït per la descomposició dels propis residus; aquests líquids es van filtrant a través d'uns residus sòlids en descomposició i es lixivien en solució materials biològics i constituents químics.

Alguns dels materials del lixiviat són perjudicials i altament contaminants, per la qual cosa és imprescindible controlar-los, encara que la seva composició química és molt variable i es fa difícil establir sistemes de control i de tractament.

Per tal d'evitar-ne l'expandiment s'ha de controlar el seu moviment, contenint-lo i retenint-lo, i s'ha d'evitar un excés d'aigua als abocadors, ja que això comportaria l'increment dels lixiviats. En aquest sentit, són importants els sistemes de drenatge i les canonades de recollida del lixiviat situades a l'interior de l'abocador.

Quant a la gestió del lixiviat, es pot procedir al reciclatge, estancament per evaporació o descarregar-lo a la planta de tractament d'aigües residuals.

L'aigua superficial, com que contribueix al volum del lixiviat produït, s'ha de minimitzar notablement: aquest objectiu s'aconsegueix instal·lant un sistema de drenatge per desviar el vessament de les aigües pluvials o un estanc d'emmagatzematge d'aquestes aigües.

### **III.1.2.1. Les fases dels abocadors**

Localització: els factors a considerar per localitzar un abocador són, entre d'altres, la disponibilitat del terreny, la distància de transport i l'accés, les condicions del sòl i la topografia, les condicions geològiques, hidrogeològiques i climatològiques, la hidrologia de les aigües superficials, les afeccions ambientals locals i l'ús final dels abocadors colmatats.

Amb la finalitat de determinar si un lloc és o no idoni per ubicar la instal·lació, s'han de fer també sondeigs per veure el nivell

freàtic del sòl i també les seves característiques d'impermeabilització.

Preparació de la zona del residu: un cop ubicat l'abocador, s'ha de condicionar la zona en qüestió; s'ha de procedir a la construcció de les seves instal·lacions, a fer la recanalització del drenatge natural existent per desviar el vessament de les aigües pluvials i a l'excavació i preparació del fons de l'abocador i de les superfícies laterals, que comporta el recobriment del fons de l'abocador, la instal·lació dels dispositius de recollida i l'extracció del lixiviat per la recuperació dels gasos i la eventual construcció de bermes si l'altura de l'abocador ho aconsella.

### **III.1.2.2. Sistemes de gestió dels abocadors**

a) Mètode de rasa excavada (trinxera): consisteix a dipositar-hi els residus compactats i coberts posteriorment per capes de terra, a més de col·locar-hi instal·lacions per la recollida del gas i del lixiviat i procedir a un cobriment final posterior per minimitzar la filtració de precipitacions atmosfèriques i reconduir l'aigua superficial fora de l'abocador. És idoni per zones amb una gran profunditat fins al nivell freàtic i s'efectua a base d'un sistema de cel·les i nivells.

b) Mètode en zona: els residus es dipositen sobre la superfície original del terreny, sense fer excavacions, previ revestiment i instal·lació de sistemes de recollida de lixiviat i gasos; el sistema de cel·les i nivells és idèntic al del mètode de rasa excavada.

c) Mètode tàveg o depressió: s'utilitzen com a zones de residus tàvegs, barrancs o pedrisses; l'excavació és mínima i el dipòsit dels materials és similar al de rasa excavada; s'ha de prestar especial atenció al control de les aigües superficials atès que hi ha

un drenatge natural que s'ha de recanalitzar per evitar filtracions a l'interior de l'abocador.

### **III.1.2.3. Clausura i gestió postclausura dels abocadors**

El pla de clausura s'inicia quan s'esgota la capacitat disponible de l'abocador, tot i que ha d'haver estat elaborat amb anterioritat, contemplant el disseny de la cobertura final, els sistemes de control de les aigües superficials, gasos i lixiviats, i els sistemes de supervisió ambiental.

Amb la clausura de l'abocador acaba la seva explotació, però no la seva vida activa, tota vegada que encara s'hi generen reaccions i generacions de productes de descomposició que s'han de controlar.

El temps durant el qual s'ha de mantenir aquesta gestió postclausura és variable (de vint a trenta anys) i depèn de les quantitats i característiques dels diferents residus dipositats.

Les activitats principals que s'han de portar a terme són tres: la inspecció rutinària, el manteniment de la infraestructura (revegetació i paisatgisme, control de drenatge i gestió dels gasos i líquids, etc.) i la supervisió ambiental.

Finalment, per tal d'acabar de delimitar els aspectes quant a la eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocadors, analitzem breument les prescripcions del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, que incorpora al dret estatal la Directiva comunitària 1999/31/CE. Cinc són les línies bàsiques d'aquesta regulació:

- Classificació dels abocadors en tres categories (per a residus perillosos, no perillosos i inerts).
- Definició dels residus acceptables en cadascuna d'aquestes categories, prohibint-se l'admissió de determinats residus.

- Requisits tècnics a les instal·lacions (quant a ubicació, control d'aigües i lixiviats, i protecció del sòl i de les aigües).
- Obligació d'una gestió postclausura dels abocadors (condicions, manteniment, vigilància, control i autoritzacions).
- Nova estructura i imputació de costos.

Bàsicament, la norma estableix el règim jurídic aplicable a les activitats d'eliminació de residus mitjançant el seu dipòsit en abocadors i delimita els criteris tècnics mínims per al seu disseny, construcció, explotació, clausura i manteniment. D'altra banda, també aborda l'adaptació dels abocadors actuals a les exigències del Reial Decret 1481/2001 i els impactes ambientals a considerar.

Cal dir que l'esmentada disposició regula també l'emmagatzematge de residus en determinats supòsits, i prescriu que la creació, ampliació i modificació dels abocadors estarà sotmesa a un determinat règim d'autoritzacions, acotant-se els requisits mínims de les seves sol·licituds, i preveient altres extrems en aquest sentit.

Finalment, el decret dedica atenció als costos de l'eliminació de residus, prenent que aquesta activitat s'utilitzi únicament per als residus pels quals actualment no existeixi tractament.

Pel que fa a Catalunya, abans de la transposició de la Directiva 1999/31/CEE, ja estava en vigor el Decret 1/1997 de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats. Aquesta disposició continua en vigor i a més de fixar com d'obligat compliment les mesures tècniques que han de complir els abocadors o dipòsits controlats, classifica aquestes instal·lacions en diferents tipologies: de classe I (per a residus inerts); de classe II (per a residus no especials) i de classe III (per a residus especials).<sup>155</sup>

---

<sup>155</sup> Bàsicament, els aspectes contradictoris han estat desplaçats pel Reial Decret 1481/2001 de 27 de desembre.



De l'aplicació de tota la normativa europea, estatal i catalana es desprèn d'una manera clara i evident que abocar RM als abocadors cada vegada es podrà fer amb caràcter més restrictiu i, per tant, s'imposa la valorització dels residus .

### **III.1.3. LES PLANTES DE COMPOSTATGE**

Com a primera aproximació conceptual, entenem per compostatge aquell *"procés de transformació microbiològica aeròbica, sota condicions controlades, de residus orgànics en compost"*.<sup>156</sup>

La transformació biològica dels residus és la descomposició que es produeix per l'acció de determinats microorganismes sobre la fracció orgànica dels mateixos, obtenint-se un producte similar a l'humus, denominat "compost".

Aquesta transformació biològica es produeix per l'acció microbiana dels microorganismes presents als residus orgànics; és un procés natural que pot ser condicionat per l'acció de l'home per accelerar-lo, evitar-ne els efectes nocius o millorar la qualitat del producte final.

La conversió biològica dels residus es pot fer en presència o no d'oxigen, és a dir, aeròbicament o anaeròbicament.

#### **III.1.3.1. Compostatge aeròbic**

Amb el compostatge s'assoleixen determinats objectius:

- Els materials biodegradables es transformen en un material biològicament estable i, en el procés, es redueix el volum original dels residus.

---

<sup>156</sup> Quaderns del medi ambient núm. 7 *"La gestió dels residus municipals a Catalunya"* (Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient, 1999).

- L'elevació de les temperatures que es produeix durant la fermentació dels residus comporta la destrucció dels gèrmens patògens i les larves de les mosques, sense pèrdua del contingut nutricional (nitrogen, fòsfor i potassi) d'un producte final apte per poder utilitzar-se com adob orgànic.

Encara que pot servir per a altres finalitats, s'aconsella l'aprofitament agrícola del compost: pot substituir avantatjosament el fem, millora l'estructura del sòl afectat per l'erosió, la desertització i l'empobriment de la seva matèria orgànica per l'ús abusiu i exclusiu d'adobs minerals; a més, en afavorir la proliferació de la flora microbiana augmenta el rendiment dels adobs químics que s'utilitzin posteriorment.

El procés del compostatge es divideix en tres fases diferenciades:

1<sup>a</sup> .- Preprocessament dels RM: per tal d'aconseguir un compost de qualitat és necessari tractar prèviament els residus que es sotmetran al procés de conversió bacteriològica; són necessàries operacions mecàniques com ara la separació de materials recuperables, reducció del volum del residu i l'ajust de determinades propietats del residu com ara la humitat, entre d'altres.

2<sup>a</sup> .- Descomposició: les principals formes d'aconseguir la descomposició de residus són:

- Compostatge en fileres: es tracta de la col·locació dels residus en fileres que són voltades per introduir oxigen i fer que la descomposició sigui aeròbica.
- Compostatge en pila estàtica airejada: és un mètode estàtic d'aireig a través de canonades injectores d'aire a l'interior de la pila de materials orgànics.
- Compostatge en reactor: la transformació biològica dels residus es du a terme a l'interior d'un contenidor tancat;

suposa una major tecnologia, però els avantatges són també més grans, tota vegada que controla les olors, ocupa menys espai, requereix menys mà d'obra i el compost obtingut té una qualitat millor.

3<sup>a</sup>.- Preparació i comercialització: un cop curat i estabilitzat el compost, s'ha de preparar per a la seva comercialització; hi concorren molts factors en la determinació de la qualitat del compost i dels seus valors idonis, qüestions que són establertes mitjançant els acords entre productors i compradors de compost, i pels quals el productor, un cop obtingut el compost segons les especificacions acordades, pot estar obligat a realitzar determinades operacions addicionals sobre el producte en qüestió.

### **III.1.3.2. Compostatge anaeròbic**

Es produeix sense oxigen, després d'una primera fase aeròbica. Es tracta d'un procediment realitzat mitjançant una determinada tecnologia que persegueix, bàsicament, l'obtenció d'energia. Els processos de fermentació dels residus orgànics es realitzen en digestors especialment dissenyats, essent la seva principal finalitat la producció de gas metà per obtenir energia.

La implantació d'aquest mètode és encara escàs atès l'elevat cost i l'encara incipient desenvolupament del sistema.

En definitiva, l'opció entre els processos aerobis o anaerobis depèn de les seves característiques i els objectius a assolir.

Els primers, són consumidors -no productors- d'energia i busquen la reducció del volum de residus, com a alternativa als abocadors, obtenint compost com a objectiu secundari.

Els segons, en canvi, són més complexos, permeten la recuperació d'energia a través del processament del gas metà obtingut i el seu objectiu primari és la producció d'energia,

aconseguint-se secundàriament la reducció del volum dels residus i la seva estabilització.

La matèria orgànica continguda als residus urbans, un cop processada convenientment, es transforma en un producte amb aplicacions agrícoles que es denomina tècnicament compost.

Es pot tractar com a adob o, més estrictament, com a millorant de sòl, atès que en millora l'estructura, l'aireig i la capacitat de retenció d'aigua.<sup>157</sup>

L'AMR<sup>158</sup> també ha subscrit convenis per al tractament de la matèria orgànica amb les plantes del Consell Comarcal del Baix Camp (Botarell), amb les del Vallès Occidental (Sant Cugat del Vallès) i amb les del Consorci per a la Gestió de Residus del Vallès Oriental (Granollers).

#### **III.1.4. LES PLANTES DE METANITZACIÓ (ECOPARCS)**

Aquestes plantes són instal·lacions complexes que tenen com a finalitat tant el tractament de la matèria orgànica com la valorització energètica.

Per primera vegada s'han instal·lat a l'àrea metropolitana de Barcelona i es coneix amb el nom d'Ecoparc de Barcelona.<sup>159</sup>

A més del compostatge, a l'Ecoparc la matèria orgànica també es tracta a la línia de metanització, obtenint-se com a resultat final del procés biogas.<sup>160</sup>

---

<sup>157</sup> Seguint amb aquest plantejament, com a exemple il·lustratiu i proper de planta de tractament de matèria orgànica, citarem les plantes metropolitanas de compostatge de Torrelles de Llobregat i Castelldefels, ambdues de titularitat pública i gestionades per Metrocompost, a on es porta la matèria orgànica recollida separadament.

<sup>158</sup> L'Agència Metropolitana de Residus és l'ens encarregat de la gestió de residus en l'àmbit metropolità i que depèn de l'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i de Tractament de Residus.

<sup>159</sup> El mes d'agost de 2001 inicià el tractament de la matèria orgànica per ser compostada la primera planta d'aquestes característiques.

<sup>160</sup> Que a l'any 2002 va ser de 2.658.776 kWh.

L'Ecoparc és el primer complex de tractament de l'àrea metropolitana que combina en un mateix recinte diverses instal·lacions per avaluar els diferents tipus de deixalles; és la infraestructura emblemàtica del Programa Metropolità de Gestió de Residus Municipals (PMGRM) i suposa la implantació d'un nou sistema de gestió dels residus basat en criteris de sostenibilitat.

Aquest complex, a més de respondre a un plantejament tecnològic, representa un repte ambiental més ampli, ja que el tractament de la matèria orgànica que s'hi realitza contribueix a la reducció de l'efecte hivernacle, minimitzant les emissions de diòxid de carboni i metà a l'atmosfera.

La posada en marxa dels Ecoparcs,<sup>161</sup> que està previst que n'hi hagi 3 a tot l'àmbit territorial de l'àrea metropolitana, comportarà la desactivació i restauració del dipòsit controlat de la Vall de Sant Joan.<sup>162</sup>

---

<sup>161</sup> Tot i que els Ecoparcs no funcionen encara a ple rendiment, la seva posada en marxa, de forma progressiva, ha suposat la implementació de recollides per ser sotmeses al procés de metanització.

Actualment només funcionen 2 dels Ecoparcs previstos (un encara es troba en fase molt incipient de proves). Només disposem de dades del primer Ecoparc (que es va posar en marxa l'agost de 2001) i les perspectives quant a la capacitat de tractament de l'Ecoparc és d'unes 325.000 tones de residus, tenint en compte que l'any 2002 ha tractat 35.473 tones per a compostatge i 54.236 tones per a metanització.

Respecte al 3r Ecoparc pendent, -l'Ajuntament de Barcelona en promou la realització- l'anomenat Ecoparc Mediterrani, la concessió del qual ha estat adjudicada a una empresa mixta, que entrarà en funcionament l'any 2004 amb motiu del Forum 2004 tindrà una capacitat de tractament de 260.000 tones/any: la planta de valorització energètica associada actuarà com a dispositiu per al tractament del material no susceptible d'aprofitament com a matèria biodegradable o com a materials reciclats.

El tret diferencial de l'Ecoparc Mediterrani és la construcció d'un sistema centralitzat de climatització de barri, que permetrà aprofitar el calor residual que es produeix a la planta de valorització energètica, constituint, d'aquesta manera, un sistema d'optimització energètica i estalvi en els processos de climatització.

<sup>162</sup> Actualment en aquest abocador s'hi tracten gairebé el 70% dels residus produïts a l'àmbit de l'EMSHTR. L'any 2002 es van generar 1.562.116 Tm. I se'n van tractar a l'abocador 1.178.381 Tm. (Memòria AMR 2002).

Hom considera que l'abocador del Garraf és responsable d'un 29% de l'aportació global de l'efecte hivernacle a l'àrea metropolitana de Barcelona. L'electricitat que produirà la planta de cogeneració proveirà d'energia tota la instal·lació, a més de generar excedents que s'incorporaran a la xarxa elèctrica, cosa que farà disminuir la producció d'electricitat emprant combustible fòssil que, com és sabut, és causa d'emissió de diòxid de carboni a l'atmosfera.

L'Ecoparc aprofita al màxim els residus, que es consideren una font de recursos i no escombraries inútils. Les instal·lacions inclouen un sistema de depressió amb aspiració i rentat de gasos per evitar les olors, i una depuradora de l'aigua utilitzada en el procés.

### **III.1.5. LES PLANTES DE RECICLATGE**

Les plantes de reciclatge de residus municipals han estat, fins ara, fabricant un compost amb un baix nivell de comercialització; és necessari que el compost tingui una sortida comercial adequada per tal d'assolir una de les bases fonamentals del reciclatge total, és a dir, l'aprofitament de la totalitat dels productes continguts als residus urbans, i resoldre el problema de la fase final de la gestió dels residus, el tractament.

Més sovint, els municipis produeixen llots que generen les depuradores.<sup>163</sup> Aquests llots, majoritàriament, s'han portat als dipòsits controlats de residus, però el cert és que per la seva composició són aptes per a la fabricació de compost.

La viabilitat pràctica del compost potenciaria el compostatge del llots de depuradores, encara que hi ha dues raons fonamentals

---

<sup>163</sup> Es generen, cada vegada més, com a conseqüència de la instal·lació de depuradores que es troben distribuïdes per tot Catalunya a causa de la implantació dels Plans de Sanejament que preveuen precisament la seva construcció.

que han influït negativament en aquesta viabilitat del compost obtingut dels residus urbans: el preu de venda i la qualitat.

Quant al preu de venda, aquest ha de competir amb el cost dels productes tradicionals, que acostuma a ser notablement inferior.

Quant a la qualitat, cal indicar que, de vegades, el compost comercialitzat no ha completat el seu període de fermentació, no té la textura ni el grau d'humitat convenients i, a més, incorpora en la seva massa un elevat percentatge de components inerts de gran volum (vidre, fonamentalment), que cal separar mitjançant altres procediments que tornen a suposar costos addicionals i incideixen negativament en la comercialització.

Així mateix, s'entén primordial el procés de fermentació al qual es sotmet la matèria orgànica.

Quant a la fermentació aeròbica, hi ha al mercat diferents models de maquinària per realitzar operacions de "volteig" mecànic o d'insuflació a baixa pressió.

En aquest tipus de fermentació hi ha dos factors que influeixen en el procés: el temps i l'aireig. Pel que fa a l'aireig, és important l'ús d'equips electromecànics per la incorporació, correctament distribuïda, d'aire (insuflació) en la matèria orgànica, tenint en compte que posteriorment s'ha de tractar l'aire resultant mitjançant filtres biològics.

Quant a la digestió anaeròbica (biometanització), aquesta permet, a més de l'obtenció del compost, la producció d'energia en base a la transformació del biogàs generat en aquest procés anaeròbic.

Les perspectives de futur per aquests processos són probablement les que s'assenten sobre la base de la Matèria Orgànica Residual (MOR), que en el cas dels RM, són no només els

residus domiciliaris, sinó els llots de depuradora i les restes de poda (jardins, àrees d'esbarjo urbanes, etc.).

En el cas de municipis integrats a àrees d'explotacions agrícoles, els seus residus serien part integrant de la MOR, i també s'hi podrien incloure els residus ramaders.

En aquest sentit, un altre objectiu prioritari és disposar de solucions adequades per al tractament de la MOR, tota vegada que representa el component més important dels RM.

En referència a les Plantes de Reciclatge, cal dir que s'ha de diferenciar entre les concebudes fa més de deu anys i aquelles que s'han de projectar i engegar actualment.

### **III.1.6. LES PLANTES INCINERADORES**

El processament tèrmic dels residus és la conversió d'aquests en productes de conversió gasosos, líquids i sòlids, amb la subsegüent emissió d'energia en forma de calor.

La incineració és un dels tres sistemes de conversió tèrmica dels residus, juntament amb la gasificació i la piròlisi, mitjançant oxidació química en quantitats estequiomètriques o en excés d'oxigen. La combustió en excés d'aire és la més habitual per incinerar RM, tota vegada que és necessari que l'oxigen arribi a tot arreu, generant més gasos de xemeneia que en una incineració estequiomètrica.

Aquests processos presenten problemes de contaminació: emeten gasos a l'atmosfera que han de ser controlats i comporten l'evacuació d'aigües residuals que han de ser tractades abans d'arribar al clavegueram. Les porcions no cremades ni cremables dels RM s'anomenen cendres de fons o escòries, entre les quals es poden recuperar alguns materials, com ara els metalls, encara que



poden ser aprofitats com a àrids, per a la construcció de dics, esculls o carreteres.

Dos són els productes resultants de la incineració: els gasos calents de la combustió (gasos de xemeneia) i el rebuig no combustible (cendres o escòries).

Les cendres són el material que queda després d'haver estat cremat un combustible o residu sòlid, i és per això que la incineració no es pot concebre com un mètode complet d'eliminació de residus, ja que les cendres resultants requereixen mètodes d'eliminació addicionals.

Existeixen dos tipus d'incineració segons el material combustible emprat:

a) Incineració en massa:

És el sistema més comú, i el combustible utilitzat són els RM no seleccionats, que es cremen en brut. No requereixen cap processament previ, la qual cosa permet que s'introdueixin residus voluminosos i no combustibles, i els potencialment perillosos. El contingut energètic dels RM no seleccionats és molt variat, depenent del seu origen, el clima, etc.

L'existència de residus no aptes per a la combustió i les oscil·lacions del caràcter energètic del combustible són factors molt importants a l'hora de dissenyar l'incineradora.

Les graelles també tenen gran rellevància, i les seves funcions són: el moviment dels residus a l'interior de la cambra de combustió, la barreja dels residus i la injecció d'aire per a la combustió.

b) Incineració alimentada per combustible derivat de residus:

La combustió opera sobre la fracció orgànica dels RM, que ha estat processada d'una determinada forma per produir combustible derivat dels residus (CDR) o combustible derivat de residus

densificat (CDdR), que és més costós, però més fàcil d'emmagatzemar i transportar. Es poden cremar les dues formes soles o amb carbó.

Les incineradores que utilitzen el CDR requereixen menys espai que les incineradores en massa i és més fàcil controlar la combustió i la contaminació aèria que aquesta genera.

La incineració, originàriament, no és un mètode d'eliminació, sinó de reducció de volum, però com que es presenta la possibilitat de recuperar energia en forma de vapor o electricitat, es converteix en una forma d'aprofitament de residus; el calor produït per la combustió es pot recuperar de dues formes:

- Cambra de combustió amb pantalla d'aigua: les parets de la cambra de combustió es folren amb canonades, de manera que l'aire que corre absorbeix el calor i genera vapor.
- Caldera de calor residual: la caldera està fora de la cambra de combustió i recull els gasos calents de la combustió.

Amb la calor recuperada es pot produir aigua calenta (per aplicacions industrials o calefaccions centrals) o vapor d'aigua, que serveix per a generar energia elèctrica.

Per finalitzar, un cop els RM han estat convertits en energia tèrmica en forma de vapor (mitjançant incineració) o en energia química en forma de gasos o líquids (mitjançant piròlisi o gasificació), es pot convertir en energia mecànica o elèctrica a través dels sistemes següents:

- 1.- Sistema amb turbina de vapor: que alimenta un generador elèctric que subministra energia *in situ* i energia en excés per exportar.
- 2.- Sistema generador amb turbina de gas: són turbines que requereixen combustibles gasosos o líquids que provenen de la

piròlisi o de la gasificació, o també de processos biològics (compostatge) i gasos d'abocador.

3.- Sistemes amb motor de combustió interna: són els més utilitzats als abocadors, alternatius a les turbines de gas; són motors dissenyats per a gas natural o propà que en tenir un poder calorífic més petit, utilitzen carburadors i distribuï dors d'admissió per utilització d'aquest gas de més baixa qualitat.

4.- Sistemes de cogeneració: es tracta de la generació d'energia tèrmica i elèctrica; s'aprofita l'escalfament generat per processos industrials o calefacció central, però la seva aplicació a l'àmbit dels RM està limitada perquè l'ús de la calor recuperada s'ha de localitzar al mateix lloc que el sistema d'energia elèctrica.

Amb la incineració i la combustió el principal objectiu és reduir dràsticament el volum dels RM, constituint les cendres l'únic "rebuig" en aquests processos.

S'ha d'establir la diferència entre ambdós conceptes: els processos d'incineració estan associats a la recuperació energètica, i els de combustió no comporten cap tipus d'aprofitament energètic. Actualment, a l'àmbit de la UE ja no poden construir-se incineradores sense que compleixin les exigències d'aquestes instal·lacions previstes que són realment molt severes i estrictes.<sup>164</sup>

Per dissenyar les instal·lacions on es durà a terme la incineració s'han de tenir en compte els canvis de poder calorífic dels RM i el fet que aquests, en la modalitat "tot en un", són autocombustibles i no necessiten combustible addicional per a la seva destrucció tèrmica.

---

<sup>164</sup> Actualment encara són vigents les Directives 89/369/CEE i 89/429/CEE i amb efectes del 28 de desembre de 2005 quedaran derogades per la Directiva 2000/76/CE.

Instal·lar una planta incineradora requereix un llarg termini d'amortització i, per tant, s'ha de preveure'n la flexibilitat per poder acollir totes les possibles variacions sense perjudici del seu rendiment.

Una de les parts essencials d'una instal·lació incineradora és la Cambra de Combustió:

S'ha de garantir un flux continu de masses importants en determinades zones i el contacte efectiu entre els RM i l'aire de la combustió, aspectes que, en gran mesura, depenen de les graelles.

En aquesta cambra tenen lloc diferents accions: primerament, es procedeix a un assecat de la massa de residus, seguit de la ignició i d'una primera fase de combustió, que s'ha de completar fins al final del recorregut per l'interior de la cambra.

És habitual l'aplicació del sistema de graelles mòbils (sistema VOLUND): es disposen diverses seccions separades per un graó transversal; cada secció està constituïda per diferents feixos longitudinals fixos que intercalen feixos mòbils accionats per cilindres hidràulics regulables.

També s'aplica la graella de corrons de BABCOCK: els corrons estan disposats en sentit transversal i cobreixen tot el fons de la cambra de combustió; al final de la cambra finalitza el procés d'incineració: s'ha realitzat una destrucció tèrmica i mecànica dels RM i s'ha inertitzat el material resultant (escòria).

Un altre aspecte important a resoldre en els sistemes d'incineració és la distribució uniforme de les temperatures en la cambra de combustió: es tracta de provocar un "*arc radiant*" que actui com a estabilitzador, que prengui calor de la zona d'alta temperatura i en cedeixi a la de baixa temperatura.

L'anomenat "forn rotatiu" funciona en diverses instal·lacions incineradores i, presenta alguns avantatges i es disposa com a

cambrà de combustió complementària de la clàssica instal·lació a base de graelles: assegura una mínima producció d'escòries, la majoria de les quals pot ser utilitzada com a components de formigó en aplicacions de la construcció.

L'energia recuperada a través de la incineració pot ser transferida a l'aigua mitjançant una caldera, on els gasos de combustió són refredats; el vapor d'aigua produït pot ser introduït en una turbina que accioni un alternador generant energia elèctrica.

En virtut dels centres de consum més propers a les instal·lacions d'incineració serà més interessant produir vapor o energia elèctrica, considerant en primer lloc l'autoconsum.

La incineració de RM genera partícules de pols, de diverses característiques, que han de ser captades mitjançant filtres electrostàtics.

A cada instal·lació s'han d'adoptar les mesures convenients per, seguint la legislació vigent, controlar l'emissió de pols i dels agents contaminants normalment presents en aquests processos; en aquest sentit, és necessari disposar d'instal·lacions de mesurament i de control de les emissions i realitzar periòdicament anàlisis de composició de les cendres; així mateix, és convenient sol·licitar els serveis de col·laboració de laboratoris de control especialitzats.

El procés d'incineració ha anat incorporant noves tecnologies en els darrers anys: actualment s'inicien mètodes com ara la incineració en estrat fluid i la incorporació de sorra i aire a la massa a incinerar. A més, sorgeix igualment l'anomenada piròlisi, que pretén la destrucció o processat tèrmic dels residus sense oxigen, i li calen unes fonts de calor externa; tot i tenir uns inicis no gaire reeixits, la piròlisi constituirà un dels sistemes alternatius en el tractament final dels RM.

### III.1.7. LES PRIORITATS EN ELS SISTEMES DE TRACTAMENT

Partim d'un estudi, sol·licitat per la CEE i realitzat per Cooper and Lybrands i el Centre for Social and Economic Research on the Global Environment (1997) (CSERGE) pel qual s'analitzen els diferents sistemes de gestió de residus urbans, i que conclou adoptant la jerarquia següent:

- Reducció en la font
- Reciclat
- Abocador
- Incineració
- Compost

L'aspecte més apreciable de l'estudi és la posició del compost en darrer lloc, situació deguda als elevats costos que suposa.

D'una banda, la fabricació del compost útil agrícolament requereix una recollida selectiva i suposa, per tant, un esforç de les llars generadores de residus; d'altra banda, cal una provisió complementària d'equipaments de recollida i de tractaments especials, aspectes aquests que comporten uns costos aplicables al preu del producte final, i que podrien reduir-se aplicant al finançament del procés les taxes percebudes dels ciutadans.

Un altre aspecte que encareix el compost rau en el transport, tota vegada que, com l'adob resultant no és idoni per a qualsevol classe de cultius, cal el seu desplaçament a altres zones, tenint en compte el pes i el volum del producte; això comporta la inviabilitat si no és que s'acorden subvencions addicionals per a aquesta operació.

Tampoc podem deixar d'apuntar la conveniència del suport públic de l'ús del compost per a fins forestals o de recuperació de sòls, cosa que implicaria l'adopció d'altres tipus de plans amb finançament propi.

Entre les diferents modalitats d'eliminació de residus, la UE ha dedicat especial atenció a l'abocador controlat i a la incineració, tota vegada que representen les opcions més habituals, considerant com a eliminació tot procediment dirigit a l'abocament de residus o a la seva destrucció total o parcial.

Són els municipis els principals responsables de gestionar el tractament i l'eliminació dels residus, tasques que també poden ser encomanades a empreses col·laboradores; qüestions com ara la determinació de tipus i quantitats de residus, les prescripcions tècniques i les precaucions en matèria de seguretat, o l'autorització o normativa addicional, si escau, per part de les respectives administracions competents, entronquen amb l'efectivitat de la normativa comunitària sobre control integrat de la contaminació.

Endinsant-nos en l'àmbit de la incineració, cal precisar que aquesta és una tècnica centenària de destrucció de residus, que ja s'utilitzava a França a principis del segle XX i de la qual ja es coneixien les seves possibilitats d'aprofitament de la combustió per produir electricitat.

Des dels poders públics s'ha afavorit l'aplicació de la incineració per produir electricitat, que també pot utilitzar-se tan sols per a destruir residus, mitjançant la seva capacitat calorífica.

L'objectiu és estalviar energia, equiparant-se l'electricitat obtinguda a la produïda per les energies renovables; en aquest sentit, les plantes incineradores són altament rendibles, perquè les empreses elèctriques han de fer-se càrec de l'energia generada mitjançant la incineració a preus superiors als del quilovat ordinari.

La incineració és un sistema força difós a Europa, i a altres parts del món com ara al Japó, on la disponibilitat d'espai per abocadors és molt menor; serveixin com a dades a considerar que a

la UE el 22,5% dels RM té aquest destí, percentatge molt allunyat de la presència d'abocadors.<sup>165</sup>

En tot cas, no totes les veus aposten cegament per aquesta tècnica de valorització energètica: hi ha qui, des de fòrums ecologistes, objecta la destrucció de materials i l'energia que això suposa, fins i tot en els supòsits de recuperació, atès que en aquest procés s'obté una quantitat dos cops més petita que la necessària per produir materials cremats, i s'observa que el reciclatge estalvia el doble d'energia que la incineració.

Actualment, a Catalunya hi ha un rebuig important i, fins i tot institucional per part del govern català respecte a la modalitat de la incineració de residus.<sup>166</sup>

Aquesta tesi encara es reafirma més si s'incineren productes tòxics que poden alliberar en l'atmosfera restes d'aquest tipus, essent els més perillosos les dioxines i furans, gasos potencialment cancerigens.

A Espanya, concretament, s'han dut a terme campanyes contra aquesta solució, com a la planta de Madrid de Valdemingómez, tractant d'obstaculitzar algunes instal·lacions.

---

<sup>165</sup> Representa el 60,1%. Dades extretes de *"El medio ambiente en España"*. Cuadernos EOI, pàg. 41 (1998).

<sup>166</sup> Acord signat el dia 14 de desembre de 2003 entre les forces que governen Catalunya (ICV-eu; PSC-Ciutadans pel Canvi i ERC).

Només cal observar com a l'acord tripartit del govern hi figura a l'apartat de política mediambiental:

*"IV.- POLÍTICA DE RESIDUS*

*(...) 2. Pla estratègic de xoc per complir els objectius establerts al PROGEMIC, descomptant com a valortizables els fluxos que preveu quant a incineració.*

*(...) 6. Elaborar un Pla d'actuacions per fixar un escenari temporal on sigui factible abandonar la incineració de residus municipals (...)"*.

És evident, doncs, que actualment a Catalunya la incineració queda postergada en compliment dels acords esmentats.



També a Catalunya hi ha hagut mobilitzacions contra les incineradores.<sup>167</sup>

En resum, tot això fa que la participació de les incineradores en l'equipament espanyol de tractament de residus sigui molt petita, a penes un 3,34% del total de residus generats es valoritza amb recuperació d'energia i un 1,04% sense recuperació (MOPUT, 1995: 194).

Les últimes dades d'incineració a l'Estat espanyol<sup>168</sup> respecte a la incineració són que actualment el 6,5% dels residus es sotmeten en aquest sistema de tractament per l'any 2001, resultant que el 50% d'aquesta incineració és produïda a Catalunya.

No obstant això, el que sí que pot afirmar-se és que a Catalunya el percentatge de residus municipals que es gestionen mitjançant el sistema d'incineració amb recuperació d'energia supera el 20% respecte el total de residus produïts.<sup>169</sup>

D'altra banda, la UE, sensibilitzada pels riscos ambientals de les incineradores, ha considerat insuficients els controls ordinaris envers la contaminació atmosfèrica, normativa que aquí també regeix, promulgant normes que afecten a les incineradores municipals de nova implantació (Directiva 89/369/CE) i a les ja existents (Directiva 89/429).

Aquestes dues Directives incideixen sobre els valors d'emissió dels contaminants comuns, i no cobreixen l'espectre més preocupant i menys conegut de les dioxines i furans, que és tasca de les autoritats nacionals fins que no s'adopti la Directiva corresponent.

---

<sup>167</sup> Especialment pels càrrecs electes del municipi de Montcada i també pels seus veïns.

<sup>168</sup> Notícies aparegudes a la web de l'Institut Nacional de Estadística.

<sup>169</sup> L'any 2000 va ser del 21% tal com figura a l'informe sobre l'evolució de l'estat del mediambient a Catalunya (Generalitat de Catalunya. Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible). Al mateix informe M. GIRONA (Sòcia

També estan regulats els requisits de l'explotació quant a acumulació de gasos, calendari de mesuraments i mostres.

Actualment ja està en vigor la Directiva 2000/76 de 4 de desembre i que, en virtut del que preveu al seu article 18, amb efectes del 28 de desembre de 2005, quedaran derogades les directives esmentades; introduint llavors noves exigències molt més estrictes que les actualment vigents.

Aquesta Directiva afecta tots els residus, independentment del seu origen, raó per la qual afectarà la gestió de RM. És per això que s'inclouen com a prioritàries al 2n PROGEMIC les actuacions d'adaptar la normativa catalana a les seves prescripcions.

Pel que fa a la normativa aplicable a Catalunya a les esmentades instal·lacions, destaquem la següent:

- Decret 434/1994, de 4 de novembre, pel qual es regula el límit de les seves emissions.
- Ordre de 15 de febrer de 1996 sobre valorització d'escòries.
- Llei 11/2000, de 13 de novembre. Aquesta llei té com a finalitat regular les condicions en la incineració de residus, prioritzant la minimització i la valorització de residus. Es preveu un estricte control de vigilància sobre diversos paràmetres d'emissions.
- Decret 80/2002 de 19 de febrer, regulador de les condicions per a la incineració de residus. S'estableixen valors límit d'emissions de dioxines i furans.

En un altre ordre de coses, i tornant al que s'ha exposat més amunt, la incineració dels residus comporta el rebuig dels ambientalistes per quant suposa simplement modalitats d'eliminació i alternativa de l'abocador; contràriament, si en comptes de destruir es

tracta d'aprofitar l'energia inherent als residus, el plantejament ha de canviar.

La mateixa Comissió de la UE, a l'Annex II B de la Decisió 96/350/CE, de 24 de maig de 1996, reconeix que les operacions de valorització dels residus quant a fons d'energia cada cop adquireixen una importància més gran, encara que és difícil de precisar les fronteres entre la incineració de residus, amb o sense recuperació d'energia, i la eliminació.<sup>170</sup>

La CEE diferencia entre la recuperació d'energia que permet suprimir altres modalitats marginals de generació d'energia, cosa que seria positiva, i el reemplaçament de tècniques ordinàries de producció energètica, que seria negatiu, tota vegada que implica costos ambientals nets. Independentment, la incineració és considerada globalment com una alternativa pitjor que l'abocador, segons l'escala de propostes presentades pel CSERGE l'any 1997.

Una altra raó per la qual es desaconsella la incineració és per la qüestió econòmica: un estudi elaborat per la CEE<sup>171</sup> determina els elevats costos d'incineració dels RM, la qual cosa implica tant les escòries del fons del forn com les cendres retirades pels filtres, que han de ser sotmeses, a causa de la seva toxicitat, a un procés de vitrificació, cosa que incrementa els costos de forma considerable.

Seguint les indicacions d'un dels centres d'investigació ambiental més importants del món,<sup>172</sup> la fabricació de ciment reuneix les característiques idònies per a la utilització de determinats residus com a recursos energètics; aquestes instal·lacions són bàsicament

---

<sup>170</sup> *Communication de la Commission concernant le réexamen de la stratégie communautaire pour la gestion des déchets*, Brussel·les, 30-7-1996, COM (96) 399 final, pág. 11.

<sup>171</sup> European Commission *Economic Evaluation of the Draft Incineration Directive*, European Communities 1997, pág. 11.

energètiques, encara que neutres, en relació amb els gasos d'hivernacle, les primeres matèries del 80% calcària és inert, les altes temperatures destrueixen les emissions gasoses orgàniques i els residus de la combustió s'incorporen com a component necessari al producte final sense necessitat de vitrificació; això ratifica que a la pràctica, a Europa, es recorri a aquesta solució selectiva.

### III.1.8. SISTEMES ALTERNATIUS DE TRACTAMENT DE RESIDUS

També cal fer esment dels nous sistemes de tractament de residus amb calor, que semblen, des del punt de vista ambiental, positius, com ara la piròlisi, un sistema de termorreducció sense oxigen, que no hauria de generar gasos preocupants.<sup>173</sup>

Encara més distant està l'aplicació del procés plasma, el quart estat de la matèria aconseguit mitjançant elevades temperatures, sistema no utilitzat encara enlloc per als RM, però sí per als residus industrials.

També, pel que afecta al reciclatge i valorització de residus, no podem passar per alt les actuacions públiques que han estat molt significatives.<sup>174</sup>

---

<sup>172</sup> Vegeu *Waste processing in a wet-cement kiln and a specialized combustion plant*, juny 1996. L'Institute of Environmental Sciences, Energy, Research and Process Innovations (TNO) holandès.

<sup>173</sup> L'Institut de l'Aigua i de les Ciències Ambientals que dirigeix MARTÍN MATEO fou l'encarregat de valorar aquest procés en una planta experimental que s'havia d'instal·lar al municipi alacantí de Pinoso; es va haver d'abandonar el projecte en aparèixer a la premsa local els comentaris d'un suposat ecologista, que indicà que aquestes instal·lacions equivaldrien a les de Chernòbil; davant la reacció del veïnat, l'alcalde de la localitat retirà la seva conformitat.

<sup>174</sup> Un exemple d'aquestes actuacions el trobem en el Centre Català de Reciclatge, creat per l'Agència de Residus l'any 1999, els objectius són els següents:

- potenciar i assessorar respecte a la valorització, la reutilització i el reciclatge dels béns de consum i subproductes dels processos productius.
- activar l'intercanvi i el contacte entre empreses.
- fomentar i incentivar el mercat dels materials reciclats i els productes ambientalment correctes.
- evitar la disposició del rebuig dels residus valoritzables.

### **III.2. LA INTERVENCIÓ ESSENCIAL DELS ENS LOCALS EN LA GESTIÓ DELS DIFERENTS TIPUS DE RESIDUS NO MUNICIPALS**

Els ens locals tot i que són competents en la gestió dels RM com hem vist reiteradament, aquesta atribució està configurada com a obligació mínima per als ajuntaments, el cert és que també han d'intervenir en la gestió de residus no municipals i, en especial, pel que fa a les runes i residus de la construcció, vehicles fora d'ús, dejeccions ramaderes i residus hospitalaris.

#### **III.2.1. LES RUNES I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ**

Per referir-nos a les runes i residus d'enderrocs, hem de remetre'ns al Decret 201/94, de 26 de juliol, i a la seva modificació, aprovada pel Decret 161/2001 de 12 de juny regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, que té com a finalitat la regulació de les operacions de gestió dels mateixos residus que es destinen a l'abandonament.

Els objectius d'aquesta regulació són:

- a) Obtenir el màxim aprofitament dels subproductes, matèries i substàncies que contenen aquests residus.
- b) Garantir que les operacions de valorització i de disposició del rebuig es duguin a terme atenent les exigències i requeriments d'una alta protecció del medi ambient i del paisatge.

Aquests residus podran ser gestionats com els residus assimilables als municipals i els ajuntaments tenen competències de control de la seva gestió, d'acord amb la legislació vigent.

A la mateixa disposició es preveu que a la llicència urbanística es faran constar les condicions respecte a la gestió dels residus de la construcció (article 8.4).

La composició dels residus de la construcció depèn directament del tipus d'activitat generadora del residu (enderroc, nova edificació, rehabilitació i reforma, obra civil).

La jurisprudència ha fet reiteradament la distinció entre obres menors i obres majors.<sup>175</sup>

De la doctrina jurisprudencial es despren que són obres menors aquelles que no exigeixen un projecte a causa de la seva senzillesa tècnica o que són de poca entitat econòmica i que no afecten a l'estructura del immoble. La resta serien, doncs, obres majors.

Cal tenir esguard però que aquests residus no són pròpiament residus municipals, tot i que el control de la seva gestió pel que fa a la producció dimanant dels actes subjectes a llicència urbanística correspon als ajuntaments. Ens sembla que aquest matís és important, perquè així com la gestió dels residus municipals queda reservada als ens locals per aplicació de la mateixa LRBRL (art. 86.3) en relació a l'article 38 de la LRC, no així la gestió de les runes i enderrocs.

Si examinem tant el contingut de la LRC, pel que fa a les actuacions catalogades com de servei públic, com el mateix Decret 201/94 i la seva modificació (Decret 161/2001), arribem a la conclusió que la gestió de residus de la construcció pot ser portada a terme per les administracions amb concurrència privada. No hi ha, doncs, una reserva expressa. Hi ha, però, una excepció, d'acord amb el marc legal vigent: la LRBR (art. 3r) i la LRC (art. 3r) consideren aquests residus com a municipals i són els provinents d'obres menors i de les petites reformes domiciliàries els que poden

---

<sup>175</sup> Entre d'altres, citarem les sentències del TS de 30 de març de 1999 (Arz. 2545); de 16 de maig de 1998 (Arz. 6328); de 9 de juny de 1998 (Arz. 2642); de 19 de juliol de 1997 (Arz. 4833) com a més significatives.

ser gestionats a través de deixalleries municipals. La seva composició és equivalent als residus de reformes i manteniments, on abunden els materials ceràmics i el guix.

El segon programa de gestió de residus de la construcció ha estat aprovat per la Generalitat de Catalunya (Agència de Residus) el dia 28 de juny de 2001 pel període 2001-2006 i fixa com a objectius generals:

- millorar la gestió dels residus de la construcció
- responsabilitzar els diferents agents envers la prevenció, la valorització i la disposició final dels residus de la construcció
- prioritzar les opcions de reciclatge enfront de les de disposició del rebuig
- finalitzar la xarxa integrada de dipòsits controlats
- posar les bases per a la indústria del reciclatge
- reduir els abocaments incontrolats

Pel que fa al reciclatge, cal assenyalar la reutilització de prop del 15% de residus de la construcció en les mateixes obres, tal com es fa actualment en l'ampliació del port de Barcelona. En relació a l'objectiu de valorització total (reciclatge més reutilització), es situarà a l'any 2006 al voltant del 80% de la seva producció.<sup>176</sup>

L'Estat ha aprovat el primer Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD) del 2001 al 2006 l'1 de juny de 2001 per acord del Consell de Ministres. Aquest pla nacional, d'acord amb el que preveu la LBR, és el resultat d'integrar les determinacions dels diferents plans autonòmics.

El paper dels ens locals és absolutament fonamental i essencial per assegurar una bona gestió d'aquests residus i evitar així una degradació del paisatge i de l'entorn en general.

---

<sup>176</sup> Generalitat de Catalunya. Programa Gestió de Runes i Enderrocs (2001-2006).

Als ajuntaments els correspon, doncs, per aplicació de la normativa urbanística (vegi's la LUC i el ROAS), autoritzar les actuacions productores de residus de la construcció. És a dir, tots aquells actes que poden produir residus resten subjectes a llicència municipal i, per tant, és aquí on poden, d'acord amb el marc del Decret 201/1994 i de la seva ordenança reguladora, fixar les condicions adequades per garantir una bona gestió. Existeix, doncs, una habilitació legal que permet la inclusió de condicions a la llicència urbanística. Aquesta actuació s'emmarca dins l'àmbit de la prevenció.

És evident que per operar adequadament a l'àmbit municipal en la gestió d'aquests residus es requereix la vigència de l'ordenança reguladora.

Tampoc podem obviar el paper fiscalitzador dels ens locals, perquè tant si no es compleixen les condicions de la llicència com si s'aboquen indiscriminadament i de forma clandestina i en llocs inadequats els residus, s'endegarà l'exercici de la potestat sancionadora d'acord amb el que preveu la LRC, tot això sens perjudici de les facultats municipals per instar al restabliment del dany causat mitjançant l'adopció de mesures de protecció.

Actualment, a Catalunya, són molts els municipis que disposen d'ordenança per regular, a través de les llicències d'obres que instrumenten mecanismes per garantir l'adequada gestió de residus.

Finalment és important remarcar que els abocadors de runes han de complir amb els requisits previstos al Decret 1/1997<sup>177</sup> regulador de les condicions que han de tenir els dipòsits controlats. Aquesta disposició és molt important, perquè per primera vegada es

---

<sup>177</sup> De 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.



regula el restabliment de les condicions i la descontaminació del sòl. Pel que fa als residus de la construcció hi figura un apartat específic. No hem d'oblidar que també hi ha alguns articles d'aquesta disposició que per la vigència del Reial Decret 1481/2001 de 27 de desembre pel qual es regula la eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador han quedat desplaçats.<sup>178</sup>

### III.2.2. LA GESTIÓ DE VEHICLES ABANDONATS

Els vehicles fora d'ús es configuren com a residu municipal i com a tal, doncs, han de tractar-se.

La LBR preveu al seu article 3r que els vehicles abandonats tindran la consideració de residus urbans.<sup>179</sup>

La LRC reconeix els municipis com a competents en la gestió de residus municipals.<sup>180</sup>

Com a conseqüència de l'entrada en vigor de la modificació de la LRC,<sup>181</sup> s'afegeix el paràgraf 4 a l'article 38 que és del tenor literal següent :

---

<sup>178</sup> Aquesta disposició transposa la Directiva Comunitària d'abocadors 1999/31/CE de 26 d'abril.

<sup>179</sup> Recordem que a Catalunya s'empra el terme de residus municipals. L'art. 3 de la LBR, entre d'altres extrems diu: "(...) *Se entenderá por residuos urbanos o municipales (...) y vehículos abandonados*".

<sup>180</sup> L'article 38 diu: "*Competències i funcions dels municipis:*  
- *La gestió dels residus municipals és una competència pròpia del municipi.*  
- *El municipi, independentment o associadament, ha de prestar, com a mínim, el servei de recollida, de transport, de valorització i de disposició del rebuig d'aquests residus.*  
- *El municipi ha de gestionar aquest servei segons les determinacions bàsiques següents:*  
a) *L'ajuntament adquireix la propietat dels residus sempre que li siguin lliurats per a la recollida en les condicions que determini el reglament municipal del servei.*  
b) *L'ajuntament ha de promoure la valorització dels residus en el marc del programa general que formuli la Generalitat.*

*L'ajuntament ha de prendre les mesures necessàries per a garantir que en les operacions de gestió del servei es compleixen els objectius especificats per l'article 2".*

<sup>181</sup> Llei 15/2003, de 13 de juny.

*" Sens perjudici del que disposen els apartats 1, 2 i 3, els ens locals competents poden obligar els posseïdors de residus que, per llurs característiques, esdevinguin perillosos o difícils de recollir, transportar, valoritzar o eliminar a gestionar-los per si mateixos o a adoptar les mesures necessàries per a facilitar-ne la gestió. Els ens locals han de fonamentar les obligacions que derivin d'aquest apartat en raons justificades i basades en les característiques dels residus i en la incidència que tenen sobre els serveis municipals, la via pública o el medi ambient".*

La llei 11/1999, de 21 d'abril, de modificació de la LRBRL i d'altres mesures pel desenvolupament del Govern Local, en matèria de trànsit, circulació de vehicles a motor i seguretat vial, preveu al seu article 2n, la modificació de l'article 71 de la Llei sobre Trànsit, Circulació de Vehicles a motor i Seguretat Vial segons la qual els vehicles abandonats tindran la consideració de residus urbans i els serà d'aplicació el tractament corresponent d'acord amb el marc normatiu vigent.

No obstant això, l'esmentada modificació de la LRBRL preveu que es presumirà vehicle abandonat en els següents casos:

*"a) Cuando transcurran más de dos meses desde que el vehículo haya sido depositado tras su retirada de la vía pública por la autoridad competente.*

*b) Cuando permanezca estacionado por un período superior a un mes en el mismo lugar y presente desperfectos que hagan imposible su desplazamiento por sus propios medios o le falten la placas de matriculación.*

*En este caso tendrá el tratamiento de residuo sólido urbano de acuerdo con la normativa ambiental correspondiente.*

*En el supuesto contemplado en el apartado a), y en aquellos vehículos que, aun teniendo signos de abandono, mantengan la placa de matriculación o dispongan de cualquier signo o marca visible que permita la identificación de su titular, se requerirá a éste, una vez transcurridos los correspondientes plazos, para que en el plazo de quince días retire el vehículo del depósito, con la advertencia de que, en caso contrario, se procederá a su tratamiento como residuo urbano".*

El Decret català 217/1999, de 27 de juliol, que va entrar en vigor el dia 26 d'agost de 1999, sobre la gestió dels vehicles fora d'ús determina al seu preàmbul que els vehicles fora d'ús són considerats com a residus municipals d'acord amb el que preveu la LBR i regula les obligacions dels seus posseïdors i la regulació de les operacions de gestió d'aquests residus.

Els centres de recollida estan subjectes a la intervenció administrativa ambiental i a l'obtenció dels permisos necessaris de conformitat amb la normativa urbanística. Els gestors han de complir amb el contingut de la normativa reguladora al mateix Decret i sobretot que el nivell d'exigència té un abast ampli i de contingut considerable.

La DF 1a del mateix decret preveu que l'obligació d'acreditar el lliurament del vehicle fora d'ús a un gestor autoritzat per sol·licitar-ne la baixa de circulació s'aplicarà al cap de dos anys de l'entrada en vigor de la mateixa normativa.

El contingut de l'esmentada disposició és d'aplicació pel que fa a les condicions de les instal·lacions i centres de recollida de vehicles fora d'ús en els quals es gestioni aquests residus.

La gestió dels vehicles fora d'ús no es només municipal, perquè hi conflueix normativa aplicable en relació a la inscripció al Registre de Gestor de Residus i a la seva autorització corresponent per part de l'Agència de Residus.<sup>182</sup>

Realment, els vehicles fora d'ús no resten exempts de complexitat com a residus, perquè no es tracta només de definir-los com a residus municipals, sinó que d'acord també amb el contingut del que preveu l'article 39 de la LRC queda clar que pel que fa a les

---

<sup>182</sup> D'acord amb el que preveu el Decret 115/1994 de 6 d'abril, regulador del Registre General de gestors de residus de Catalunya i normativa concordant.

categories de residus d'origen domèstic, de comerços, d'oficines o de serveis que siguin objecte d'ordenació específica, d'acord amb el que estableix l'article 5 de la mateixa llei, els hi serà d'aplicació la legislació específica.

En el cas d'aquests residus, vehicles fora d'ús (VFU), existeixen una sèrie de components que requereixen una gestió diferenciada de la gestió municipal de residus. En aquest sentit cal tenir present, a més, els components integrants dels vehicles per determinar-ne la complexitat i les operacions de descontaminació necessàries i de gestió.

També amb les mateixes condicions ha estat abordada per l'Estat la problemàtica dels vehicles fora d'us.<sup>183</sup>

La línia divisòria fixada per l'ordenament jurídic per considerar si es tracta de residus municipals o no, és realment difícil perquè és evident que s'ha de deduir de la Decisió de la Comissió Europea de 20 de desembre de 1993,<sup>184</sup> una vegada extrets els residus especials d'acord amb la relació fixada a la Decisió 94/904 del Consell Europeu.

En definitiva, els vehicles fora d'ús tot i estar configurats com a municipals per la LBR, la seva gestió integral no pot qualificar-se com a tal per la necessitat d'aplicar mecanismes específics per a les fraccions de residus qualificades com a no municipals i, fins i tot, de caràcter especial. És per això, doncs, que d'acord amb el que preveuen tant l'article 5 de la LRC com també el contingut del Decret 217/1999, s'ha regulat de manera específica la gestió dels esmentats residus.

---

<sup>183</sup> Així, doncs, ens sembla molt significatiu el pla nacional de vehicles fora d'ús aprovat per acord del Consell de Ministres de 3 d'agost de 2001.

<sup>184</sup> En aquesta Decisió s'estableix una llista de residus de conformitat amb la Directiva 75/442, modificada per la Directiva 91/156.

Els posseïdors dels vehicles fora d'ús han de lliurar-los a un gestor autoritzat pel seu tractament.

Existeix, certament, referent a la gestió dels vehicles fora d'ús, una interacció normativa important, perquè és evident que tampoc podem defugir dels vectors urbanístics i del compliment de la LIIAA i també el reglament que la desenvolupa (Decret 136/1999, de 18 de maig pel qual s'aprova el Reglament d'execució de la LIIAA) que preveu per aquests supòsits l'atorgament de l'autorització ambiental, sens perjudici de les atribucions municipals pel que fa a l'emissió del certificat de compatibilitat urbanística i de l'informe municipal vinculant.

Respecte a la regulació dels vehicles al final de la seva vida útil, l'Estat ha dictat el Reial Decret 1383/2002 de 20 de desembre, norma que ha suposat la transposició de la Directiva 2000/53. En aquesta disposició s'assenyala com a:

*"(...) b) Vehículos al final de su vida útil: aquellos a los que les es de aplicación la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, así como los vehículos abandonados en los términos prevenidos en el artículo 71.1 del Texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial (...)*

*En todo caso, los vehículos sólo tendrán la consideración de residuos a partir del momento en que sean entregados en un centro autorizado de tratamiento que proceda a su descontaminación y expida el certificado de destrucción".*

La mateixa disposició i pel que fa a l'entrega dels vehicles pel seu tractament diu:

*"(...) En cualquier caso, la entrega no supondrá coste alguno para su titular cuando el vehículo carezca de valor de mercado o éste sea negativo, siempre que contenga al menos la carrocería y el grupo motopropulsor, y no incluya otros elementos no pertenecientes al mismo ni se le haya realizado*

*ningún tipo de operación previa de desmontaje de piezas o componentes (...)"*.

Ha entrat en vigor, també a nivell estatal, l'ordre ministerial 249/2004 de 5 de febrer per la qual es regula la baixa definitiva dels vehicles descontaminats al final de la seva vida útil. Aquesta disposició té com a finalitat regular els requisits que han de complir els titulars dels vehicles quan volen desprendre's dels vehicles al final de la seva vida útil.

### **III.2.3. LES DEJECCIONS RAMADERES**

A Catalunya, com en altres països d'Europa, hi ha alguns aqüífers que tenen uns nivells de nitrats elevats. La intensificació de les activitats agrícoles i ramaderes en el territori, la fertilització agrícola intensiva dels darrers anys i les males pràctiques en l'aplicació dels adobs químics i dels purins, ha portat a una situació de pèrdua de qualitat d'alguns aqüífers pel seu contingut de nitrats. D'acord amb la Directiva de la Unió Europea 91/676/CEE,<sup>185</sup> es persegueix: reduir la contaminació causada pels nitrats d'origen agrari i actuar preventivament contra noves contaminacions d'aquest estil.

Amb posterioritat, el Decret 283/1998 de 21 d'octubre de designació de zones vulnerables en relació a la contaminació per nitrats procedents de fonts agràries, es van fixar sota aquesta nomenclatura, 203 municipis de 15 comarques catalanes, agrupades en 6 grans àrees.

S'ha intentat crear un marc normatiu i regulador amb l'objectiu immediat de minimitzar els efectes negatius sobre el medi ambient, però amb l'objectiu de fons de modificar la tendència que permeti

---

<sup>185</sup> Transposada a l'Estat Espanyol per mitjà del RD 261/1996, de 16 de febrer.

disminuir les àrees afectades per la contaminació per nitrats d'origen agrari.

La Generalitat de Catalunya, amb la finalitat de regular la gestió de les dejeccions ramaderes, ha redactat una norma específica: el Decret 220/2001, d'1 d'agost de gestió de les dejeccions ramaderes. En síntesi, el contingut d'aquest decret és el següent:

- Regula els plans de gestió i fixa que han de ser validats pel Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca conjuntament amb el Departament de Medi Ambient.
- Remet a l'Ordre de 22 d'octubre de 1998 del codi de bones pràctiques agràries (d'obligat compliment en les zones vulnerables).
- Exposa la necessitat d'emprar procediments que no posin en perill la salut humana ni perjudiquin el medi ambient, ni comportin un risc de contaminació de l'aigua o del sòl.
- Remet, pel que fa al transport de dejeccions ramaderes, als articles 11 al 21 del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus a les activitats de transport de les dejeccions ramaderes.
- Remet al règim sancionador, la Llei de 20 de desembre de 1952, Llei 26/1984 i al RD 1945/1983.<sup>186</sup>
- Recull, igualment, el contingut mínim del pla de gestió de les dejeccions ramaderes.<sup>187</sup>

També l'Agència de Residus ha aprovat en data 4 d'abril de 2000 el pla que en síntesi assenyala els aspectes següents:

---

<sup>186</sup> Així com també a la LRC, a la LIIAA i qualsevol altre d'aplicació.

<sup>187</sup> Anteriorment ja s'havia aprovat per la Generalitat de Catalunya (Departament de Medi Ambient: Junta de Residus) un pla de prevenció i correcció de la contaminació per nitrats (21 de novembre de 1996).

- Objectius: mesures de gestió dels recursos hídrics; mesures de gestió de les dejeccions ramaderes; mesures de caràcter agronòmic; mesures d'informació, control i capacitació.
- Resultats obtinguts:
  - S'han aprovat programes d'actuació a 4 anys de mesures agronòmiques de zones vulnerables i es preveuen adoptar plans pilot de gestió de l'adobat nitrogenat.
  - S'han gestionat 14 programes comarcals de gestió de les dejeccions ramaderes i s'han formulat acords amb associacions ramaderes per analitzar la situació. Construcció de 14 basses de regulació de purins i 23 plantes de tractament (suposen una inversió d'uns 319.000 Euros).
  - Es defineixen mesures de diagnosi, seguiment i control dels recursos hídrics de les 6 zones vulnerables.
  - S'han adoptat mesures de control sobre les activitats ramaderes i la gestió de les dejeccions ramaderes, com ara l'aplicació de la LIIAA, que ha permès una major acció preventiva i de control periòdic sobre les activitats ramaderes susceptibles de produir un impacte sobre el medi.
  - Es creen nous materials d'informació i capacitació: manual de gestió dels purins, manual de la bona gestió de les dejeccions ramaderes, etc.

Hi ha diverses disposicions legals que tenen com a finalitat prevenir l'impacte ambiental que les granges poden suposar per a l'entorn. Entre les més significatives citarem el Decret 61/1994 de 22 de febrer sobre regulació d'explotacions ramaderes i el Reial Decret 324/2000 de 3 de març pel qual s'estableixen normes bàsiques d'ordenació de les explotacions porcines.

La producció de dejeccions ramaderes va lligada a l'existència de granges i és especialment destacable l'impacte que ocasionen



aquestes instal·lacions quan es situen en zones vulnerables. Tothom coneix la polèmica actual, perquè malgrat les determinacions legals per regular aquesta problemàtica, el cert és que la controvèrsia ambiental i social no s'atura.

Respecte a l'aplicació agrícola dels purins, cal dir que la contaminació de les aigües per nitrats procedents de fonts agràries ha estat regulada per la Unió Europea en la Directiva 91/676/CEE, de 12 de desembre de 1991, transposada a l'ordenament intern pel Real Decret 261/1996, de 16 de febrer.

El Reial Decret 261/1996 preveu que les CA formalitzaran el redactat d'un codi de bones pràctiques agràries i la designació de zones vulnerables en relació amb la contaminació produïda per nitrats d'origen agrari.

Si el municipi afectat es troba dins d'una zona no vulnerable,<sup>188</sup> l'aplicació agrícola dels purins en les granges d'aquests municipis no es veu afectada pel Decret 205/2000, de 13 de juny, d'aprovació del programa de mesures agronòmiques aplicables a les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.

En aquests supòsits, i segons el Decret 220/2001 de gestió de les dejeccions ramaderes, l'aplicació agrícola s'ha de realitzar seguint preferentment el que disposa l'Ordre de 22 d'octubre de 1998 del Codi de Bones Pràctiques, el qual és d'obligat compliment en les zones vulnerables.

En aplicació del Decret 220/2001, les explotacions ramaderes hauran de disposar i aplicar un pla de gestió de les dejeccions ramaderes per tal d'acreditar-ne la correcta gestió.

---

<sup>188</sup> El Decret 283/1998, de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries, determina quines són les zones vulnerables.

Poden existir plans de gestió comuns en els quals s'haurà de fer constar la relació de les explotacions que hi participin i la quantitat de les dejeccions que corresponen a cada una.

Els titulars d'aquestes explotacions ramaderes també han de portar al dia un llibre de gestió de les dejeccions ramaderes que ha d'estar a disposició de les administracions competents.

Malgrat que la informació de la Generalitat de Catalunya<sup>189</sup> assenyala que el 75% de les instal·lacions ubicades en zones vulnerables han demanat ajuts per a l'elaboració dels plans de gestió de dejeccions ramaderes, el cert és que ara com ara tenim una realitat molt poc optimista: els aqüífers d'alguns indrets s'estan contaminant i, a més, el rebuig social i veïnal creix dia a dia en relació a les mateixes instal·lacions.

Per altra banda, no hem d'oblidar una polèmica molt d'actualitat que és la situació d'aquestes instal·lacions i la seva regularització i posterior legalització. Són moltes les instal·lacions que no disposen de llicència i el que és més greu: la seva incompatibilitat urbanística, és a dir la seva impossibilitat, moltes vegades, de legalitzar les instal·lacions.

#### **III.2.4. ELS RESIDUS HOSPITALARIS**

La normativa aplicable per a la gestió de residus sanitaris a Catalunya és la següent:

- Decret 27/1999, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris.<sup>190</sup>
- Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el catàleg de residus de Catalunya.<sup>191</sup>

---

<sup>189</sup> Notícies a la web de la Generalitat de Catalunya (medi ambient).

<sup>190</sup> DOGC núm. 2828 de 16/02/1999.

- Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.<sup>192</sup>
- Ordre de 7 de juliol de 1993, per la qual es crea el programa de gestió intracentres de residus sanitaris.<sup>193</sup>
- LRC i la seva modificació.<sup>194</sup>

Actualment, i sens perjudici d'aplicar la resta de normativa, podem assenyalar que la norma de capçalera en la gestió de residus sanitaris és el Decret català 27/1999 de 9 de febrer.

L'esmentat Decret classifica, en el seu article segon, els residus sanitaris en residus sense risc o inespecífics (subdividits en dos grups: I i II), i residus de risc o específics (subdividits igualment en els del grup III i els del grup IV). Els primers (I i II) no requereixen exigències especials de gestió i es tracta de residus inerts, mentre que els segons (III i IV), requereixen l'adopció de mesures de prevenció atès que poden generar un risc per a la salut laboral i pública (en el cas dels residus del grup III), o bé tenir una incidència en l'àmbit higiènic i mediambiental (com és el cas dels residus del grup IV). Els residus dels grups I i II, un cop fora del centre sanitari, són tractats com a assimilables als residus municipals i van als centres de disposició dels residus municipals. Els residus del grup III es tracten per mitjà de l'esterilització per autoclau i posterior trituració (un cop triturats i esterilitzats esdevenen assimilables als municipals). Els residus citotòxics (grup IV) es tracten per mitjà de la incineració en instal·lacions per a residus especials.

També recull una clara separació entre les funcions intracentre i les funcions extracentre. Les primeres són, bàsicament:

- La recollida de residus.

---

<sup>191</sup> DOGC núm. 2865 de 12/04/1999.

<sup>192</sup> DOGC núm. 2865 de 12/04/1999.

<sup>193</sup> DOGC núm. 1773 de 21/07/1993.

<sup>194</sup> DOGC núm. 1776 de 28/07/1993.

- El reconeixement de les característiques tècniques, que correspon a la Direcció General de la Salut Pública del Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- El transport interior, atenent a criteris de responsabilitat, agilitat, rapidesa, innocuïtat i seguretat.
- Emmagatzematge, fixant on es poden emmagatzemar els residus i quines són les característiques del lloc de disposició.
- Control dels centres generadors, per part del Departament de Sanitat i Seguretat Social, sense perjudici de les competències que sobre matèria de sanitat animal tingui el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, i en matèria ambiental tinguin el Departament de Medi Ambient i l'Agència de Residus.
- El centre hospitalari ha de tenir un pla de gestió intracentre on constin com a mínim les disposicions fixades a l'article 10 del mateix Decret.
- Aquells que generin residus del grup III i citotòxics han de portar al dia un llibre oficial de control de residus sanitaris.

Respecte a les operacions extracentre, la normativa comentada recull:

- El transport exterior.

L'empresa que efectuï operacions de recollida i transport de residus sanitaris dels grups III i IV (excepte pels residus radioactius) ha d'estar autoritzada per l'Agència de Residus. Per obtenir l'autorització s'ha de presentar la sol·licitud normalitzada i aportar, per cada vehicle, la documentació següent: - targeta d'inspecció de vehicles (fitxa tècnica del vehicle), - resguard de dipòsit corresponent de la Caixa General de Dipòsits de la Generalitat de Catalunya avalant que s'ha dipositat la fiança requerida per a cada vehicle.

L'espai de càrrega dels vehicles de transport ha de ser impermeable a l'aigua, delimitat per superfícies llises, rentable i

fàcilment desinfectable, i l'estructura i tancament han d'impedir el vessament del contingut.

- La gestió ha de comptar amb l'autorització de l'administració ambiental competent i la inscripció al registre general de gestors de residus de Catalunya.
- La necessitat d'actuar sota un control fixat en documents de seguiment.

Finalment, disposa, també, d'un règim de responsabilitats, que pel que fa a les sancions imposables es tornarà a remetre a la LRC, i a la Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de la sanitat (LGS).

Els ajuntaments hauran de garantir la recollida, el transport i la gestió dels residus municipals que es generen en centres, serveis i establiments sanitaris dins el seu àmbit territorial, d'acord amb els criteris esmentats de: responsabilitat, innocuïtat, seguretat i salubritat. A més, col·laboraran amb la Generalitat en la formulació, desenvolupament i execució coordinada dels plans i programes relacionats amb objectius d'aquest Decret.

Dins la mateixa normativa es disposen les funcions i mesures que la Generalitat de Catalunya pot adoptar en base a la matèria que ens ocupa però sense perjudici de les competències dels ens locals sobre la mateixa.

Els residus del grup I i II es consideren, fora del centre on es produeixen, com a residus municipals, i l'ajuntament o l'ens local competent serà qui assegurarà la correcta gestió extracentre d'aquests residus.

S'exceptuen els cadàvers d'animals d'experimentació, la gestió dels quals sempre es fa amb la corresponent fitxa d'acceptació i full de seguiment, documents que es faciliten i validen a la l'AR. Això implica la relació directa entre el centre productor, el

transportista i l'empresa de tractament i, per tant, la responsabilitat subsidiària en la destinació i el tractament dels residus generats.

En el cas dels residus dels grups III i IV, el centre generador dels residus i la instal·lació de tractament autoritzada per l'AR, han de signar la fitxa d'acceptació corresponent. A més, el transport (que efectua un transportista autoritzat) s'ha de formalitzar mitjançant un full de seguiment.

Les instal·lacions de tractament també han de:

- disposar d'un llibre oficial de control dels residus, on s'ha d'enregistrar l'activitat de la instal·lació i que ha d'estar a disposició de les autoritats competents;
- trametre a l'Agència de Residus, mensualment, les dades dels residus tractats tant de la quantitat com de la seva procedència.

### **III.3. LA RECOLLIDA SELECTIVA DELS RESIDUS MUNICIPALS**

La LRC addiciona un seguit d'obligacions als municipis en relació a la situació anterior. Preveu com a obligatori pels municipis de més de 5.000 habitants la construcció de deixalleries que tenen com a finalitat la recollida de les fraccions inorgàniques, voluminosos i també els residus especials domèstics, així com la resta de podes i jardineria. També es preveu com a obligatori, al cap de quatre anys d'entrada en vigor de la Llei, la recollida separada de la fracció orgànica dels residus municipals i pel que fa a la recollida selectiva de la resta de les fraccions es configura voluntària, en aquesta Llei.<sup>195</sup>

Cal esmentar, no obstant això, que la recollida diferenciada de matèria orgànica tot i que és obligatori als 4 anys de l'entrada en

---

<sup>195</sup> No obstant aquesta voluntarietat ha estat desplaçada per les determinacions obligatòries que la LBR fixa amb efectes de l'1 de gener de 2001 al seu art. 20.

vigor de la Llei, a la mateixa disposició es preveu la possibilitat d'introduir una pròrroga de 2 anys més.

### **III.3.1. OBJECTIUS, PLANIFICACIÓ I COMPOSICIÓ DELS RESIDUS MUNICIPALS**

La implementació del contingut de la LRC es fa a través dels instruments preventius i sens dubte parlem dels programes, tant del programa general de residus que preveu l'article 6 del mateix text normatiu com els diferents programes d'actuació a que fa referència l'article 13 i concordants del mateix text legal.

El 1er. PROGREMIC aprovat el mes de març de 1995 ha determinat l'actuació pública de les diferents administracions públiques implicades i també la instrumentació de les actuacions previstes. Actualment és vigent el 2on. PROGREMIC (2001-2006) i té com a objectius generals els següents:

- Fomentar la reducció de la quantitat i perillositat dels residus.
- Augmentar la reutilització, el reciclatge i valorització dels residus.
- Reforçar el rol dels ens locals en la gestió dels residus municipals.
- Integrar els objectius en programes de sensibilització i conscienciació social que suscitin la participació i la col·laboració dels ciutadans, dels agents econòmics i de totes les instàncies de l'Administració.
- Canvi d'hàbits en el consum, orientat a la minimització.
- Reduir la quantitat de les fraccions residuals destinades a disposició del rebuig.
- Establir les infraestructures necessàries per assolir l'equilibri territorial en la gestió dels residus municipals.
- Optimitzar tècnicament i econòmicament la infraestructura existent i la seva gestió, adequant-la a les noves exigències normatives.

- Completar i ampliar la infraestructura existent per a la recollida selectiva.
- Segregar els residus d'origen comercial de la resta dels residus municipals per tal d'optimitzar la valorització d'aquests residus.
- Assegurar la reintroducció dels materials reciclats als cicles productius.
- Integrar noves tecnologies que afavoreixin el tractament de residus municipals.
- Reduir l'impacte derivat de la gestió dels residus municipals.
- Accentuar el desenvolupament de les economies d'escala que comporta la gestió dels residus municipals.
- Coordinar la nova planificació amb les actuacions comuns i complementàries del Programa de gestió de residus industrials de Catalunya 2001-2006 (PROGRIC).
- Establir els mecanismes de finançament necessaris per a la consecució dels objectius.
- Millorar els sistemes d'informació sobre gestió de residus municipals.

Aquest programa s'articula en diferents plans sectorials que conformen les actuacions previstes.<sup>196</sup>

El finançament de les actuacions previstes es farà aplicant diverses fonts d'ingressos com ara els pressupostos de la Generalitat, dels ens locals, d'altres fons públics (estatals i europeus), els sistemes integrats de gestió, el foment de figures tributàries i la participació del sector privat.

La LRC preveu als articles 48 i seg. la constitució del Fons de Gestió de Residus que té com a finalitat, precisament, la cooperació econòmica de la Generalitat en inversions d'obres i serveis de

---

<sup>196</sup> L'estimació global del programa es situa entorn dels 481,85 milions d'euros (80.172,7 milions de pessetes).



competències dels ens locals de Catalunya que contenen les lleis d'organització territorial de Catalunya.

La regulació d'aquest Fons de Gestió de Residus es preveu a la llei 16/2003 i, tal com hem assenyalat al paràgraf relatiu a la fiscalitat<sup>197</sup> on desenvolupem la nova regulació d'aquest Fons, la Generalitat aportarà el 100% de les inversions previstes per a la implantació del servei de deixalleria i de totes les instal·lacions previstes al PROGEMIC.

Malgrat el disseny realitzat al PROGEMIC, el cert és que als municipis i ens locals en general, no acaben de sortir els números i el compliment de les obligacions legals els representa un esforç que, moltes vegades, no poden assolir. En aquest sentit ens remetem a diferents declaracions i pronunciaments que en la mateixa direcció formulen els seus representants.

L'actual PROGEMIC està fonamentat en els principis generals dels Programes V i VI d'acció mediambiental europeus.

També el 1r Pla Nacional de Residus Urbans (PNRU)<sup>198</sup> que abarca el període des de l'any 2000 fins el 2006 i s'adapta a la LBR té com a objectius:

- prevenir la producció de residus;
- establir els sistemes de gestió adequats;
- promoure'n jeràrquicament la reducció, reutilització, reciclat i altres formes de valorització.

Es desenvolupa mitjançant uns objectius específics com ara:

- establir la producció nacional de residus urbans aturant la producció per càpita;
- implantar la recollida selectiva;

---

<sup>197</sup> Capítol II: II.4. La fiscalitat dels residus municipals.

<sup>198</sup> Aprovat pel Consell de Ministres del 7 de gener de 2000 (Resolució de la Secretaria General de Medi Ambient de 13 de gener de 2000 per la qual es disposa la seva publicació al BOE) (BOE de 2 de febrer de 2000).

- reduir, recuperar, reutilitzar i reciclar els residus d'envasos;
- valoritzar la matèria orgànica de residus urbans i la seva transformació en compostatge;
- eliminar les restes dels residus urbans que no puguin ser recuperats o valoritzats.

Aquest PNRU s'articula mitjançant diferents plans sectorials, com ara el Programa de Prevenció (PP), que pretén assolir el nivell de residus a finals de 2002 semblant al de l'any 1996; el Programa Nacional de Recuperació i Reciclatge (PNRR); el Programa Nacional de Residus d'Envasos i Envasos Usats (PNREU); el Programa Nacional de Compostatge (PNC); el Programa Nacional de Valorització Energètica (PNVE); el Programa Nacional d'Eliminació (PNE).

Aquest PNRU seguint tant les determinacions de la Directiva 91/156 com també de la LBR es configura com un instrument coordinador del diferents instruments que aproven les Comunitats Autònomes.

Catalunya és una CA molt activa, tant en la regulació de les diferents disposicions legals com també en la planificació de la gestió de residus, disposa ja dels instruments *ad hoc* de programes de gestió pels quals ens hem de regir al nostre àmbit territorial.

Sens dubte que la recollida selectiva dels residus es configura com un instrument essencial per assolir els objectius fixats als programes de gestió de residus i, per això, és necessari examinar-ne la composició.

La composició dels residus municipals en pes per Catalunya és la següent:<sup>199</sup>

Fracció orgànica .....	38%
Paper i cartró .....	21%

Plàstic .....	16%
Vidre .....	8%
Metalls .....	5%
Diversos.....	12%

Un estudi recent fet per l'EMSTHR a l'any 2002 reflecteix la composició dels residus municipals següent:<sup>200</sup>

Matèria orgànica .....	37,4%
Paper - cartró.....	21,4%
Vidre.....	6,6%
Envasos lleugers.....	16,1%
Altres.....	18%

La composició dels residus és variable i depèn de diferents factors geogràfics i temporals. Sens dubte, el que sí que podem afirmar de les diferents estadístiques que hem pogut observar és que hi ha una tendència a disminuir el percentatge de la matèria orgànica i un augment dels envasos lleugers.

### III.3.2. LES MODALITATS DE RECOLLIDA SELECTIVA

Els ens locals han de fer la recollida selectiva als municipis de més de 5.000 habitants d'acord amb el que preveu les normes sectorials aplicables.<sup>201</sup> Aquesta és una obligació que opera amb efectes del 1r de gener de 2001, en virtut de l'aplicació de la LBR.<sup>202</sup> A més, a Catalunya<sup>203</sup> també hi ha l'obligació d'establir el servei de deixalleria per garantir el compliment dels materials relacionats a l'annex III de la LRC. Sens dubte, en tractar-se d'una nova obligació, genera despeses addicionals en la gestió de residus.

---

<sup>199</sup> Memòria de balanç del període 1993-1999 de l'Agència de Residus.

<sup>200</sup> Memòria 2002 de l'Agència Metropolitana de Residus.

<sup>201</sup> Articles 47 de la LRC i 20.3 de la LBR.

<sup>202</sup> Disposició Transitòria (DT) 3a-2 de la LBR.

<sup>203</sup> Article 46 de la LBR.

### III.3.2.1. Les deixalleries

Les deixalleries es configuren com a centres de recepció de residus municipals equipats amb contenidors per a la recollida selectiva dels materials amb l'objectiu de facilitar-ne la valorització o gestió correcta.

Aquestes instal·lacions, almenys a Catalunya, són ben acceptades per la societat civil. Inicialment, i de ben segur per desconeixement de la població en general, hi havia un cert rebuig a la seva ubicació.

La deixalleria és una instal·lació que permet fer una recollida selectiva d'aquelles fraccions dels residus municipals per a les quals no hi ha un sistema de recollida domiciliària o contenidors específics al carrer. En definitiva, és fonamental per a completar el model de gestió de residus municipals i permet optimitzar la valorització de diversos materials voluminosos i especials.

El 2n PROGEMIC<sup>204</sup> amplia la previsió de disponibilitat del servei de deixalleria amb els dos objectius següents:

*"Apropar el servei al ciutadà amb deixalleries a tots els municipis d'entre 2.000 i 5.000 habitants, deixalleries mòbils a totes les comarques i minideixalleries de barri a les zones urbanes.*

*Incrementar la quantitat de residus recollits a través d'aquestes instal·lacions. Es preveu que el 2006 es puguin recollir selectivament per aquesta via el 10% del total de residus municipals".*

El 2n PROGEMIC determina que la Generalitat de Catalunya aportarà el 100% de les inversions previstes per a la

---

<sup>204</sup> 2n programa que abarca el període de 2001 al 2006.

implantació del servei de deixalleria.<sup>205</sup> També hi ha com a previsió que a l'any 2006 hi hagin instal·lades a Catalunya 354 deixalleries.

S'ha fomentat la importància de l'ús de les deixalleries mòbils<sup>206</sup> que tenen com a finalitat arribar als barris i indrets on els ciutadans els resulta més incòmode acudir a deixalleries o, si més no, a llocs on per la seva situació i característiques no n'hi ha.<sup>207</sup>

La gestió de la deixalleria pot fer-se directament, o bé a través de qualsevol de les modalitats de gestió indirecta fixades per l'ordenament jurídic. Tampoc podem obviar la gestió supralocal i en especial quan es tracta de municipis petits que volen fer ús d'aquestes instal·lacions.

Entre d'altres objectius que ha de complir i que té una deixalleria com a instal·lació idònia per fer possible la recollida selectiva, citarem els següents:

- Possibilitar la separació dels materials considerats especials (pintures, dissolvents, vernissos, aerosols, reactius de laboratori, productes de neteja, etc.)
- Facilitar l'aportació dels materials voluminosos (mobles, electrodomèstics, matalassos, etc.) sense que l'usuari hagi d'esperar el dia concret que l'ajuntament realitzarà el servei domiciliari.
- Col·laborar amb la recollida selectiva d'altres materials que formen part dels residus domèstics.
- Col·laborar en la supressió d'abocaments incontrolats dels materials de difícil gestió per a un particular (runa, restes d'obres menors, restes de poda, etc.).

---

<sup>205</sup> El primer PROGEMIC (1995-2000) determinava amb caràcter general que l'aportació de la Generalitat de Catalunya era només del 50% de l'import de les inversions de les deixalleries.

<sup>206</sup> La primera que es va posar en marxa va ser a Sabadell l'any 1993.

<sup>207</sup> Nuclis de població aïllats i també municipis de poca població.

- Permetre la gestió correcta del materials recollits (de tal manera que se'n prioritzi la valorització o l'aprofitament previs a la separació per materials).

La implantació de la recollida selectiva comporta l'exigència de cercar formules de gestió adients per garantir-la.

Una de les fórmules més adequades és l'encàrrec de gestió, que realment és un instrument molt útil per a la gestió dels residus. Hem de remetre'ns íntegrament al contingut de l'article 15 de la LRJ-PAC i que ha estat molt comentat per ALENZA (1997).

Per la importància de la fórmula entenem que no podem sostreure'ns al contingut de l'esmentat precepte que literalment diu:

*"1. La realización de actividades de carácter material, técnico o de servicios de competencia de los órganos administrativos o de las Entidades de derecho público podrá ser encomendada a otros órganos o Entidades de la misma o de distinta Administración, por razones de eficacia o cuando no se posean los medios técnicos idóneos para su desempeño.  
2. La encomienda de gestión no supone cesión de titularidad de la competencia ni de los elementos sustantivos de su ejercicio, siendo responsabilidad del órgano o Entidad encomandante dictar cuantos actos o resoluciones de carácter jurídico den soporte o en los que se integre la concreta actividad material objeto de encomienda (...)  
(...) 4. Cuando la encomienda de gestión se realice entre órganos y Entidades de distintas Administraciones se formalizará mediante firma del correspondiente convenio entre ellas, salvo en el supuesto de la gestión ordinaria de los servicios de las Comunidades Autónomas por las Diputaciones Provinciales o en su caso Cabildos o Consejos insulares, que se regirá por la legislación de Régimen Local (...)"*

Tal com han assenyalat ARMAÑAS, J. i MORENO, J. *"l'encàrrec de gestió abarca des d'activitats molt específiques (inspeccions ambientals, operacions informàtiques, anàlisi de laboratori, etc.) fins a activitats més complexes en la prestació d'un servei sempre que*

*abarqui l'esmentat caràcter material i sense que tingui abast respecte a l'exercici de potestat"* (1993: 247).

L'encàrrec de gestió ha estat equiparat per la doctrina amb la figura de determinades formes de gestió de serveis públics, amb la diferència que l'encàrrec de gestió no recau sobre subjectes privats sinó sobre òrgans o entitats de diferents administracions i, en cas contrari, procediria, doncs, l'aplicació de la legislació de contractes.

GONZÁLEZ NAVARRO (1997) diu que la recollida de residus és un dels exemples que ofereix precisament aquesta figura, l'encàrrec de gestió, com a més idònia.

### **III.3.2.2. La matèria orgànica**

La matèria orgànica comprèn els residus orgànics propis de la llar, que es produeixen principalment a les cuines en la manipulació, preparació i consum del menjar, i també els residus provinents de generadors singulars com ara els mercats municipals, restaurants, hotels, grans superfícies, etc. També s'inclouen en aquesta categoria els residus de jardineria o poda, ja sigui a nivell privat o municipal.

La matèria orgànica és, en pes, la fracció majoritària de les escombraries domiciliàries. Es pot classificar, segons el seu origen, en domiciliària, de generadors singulars i d'esporga vegetal.

La recollida selectiva de matèria orgànica va iniciar-se l'any 1997, més tard que la resta de fraccions de recollida selectiva.<sup>208</sup>

---

<sup>208</sup> A finals de l'any 2002 són ja 133 municipis els que fan recollida selectiva de matèria orgànica, i el tractament es realitza a les plantes de compostatge de Torrelles, Botarell, Castelldefels, Santa Coloma de Farners, Jorba, Granollers, Montoliu de Lleida, Sant Cugat del Vallès, Sant Pere de Ribes, la Seu d'Urgell, Mas de Barberans, Manresa, Terrassa i Ecoparc de Barcelona.

La recollida segregada de matèria orgànica és una obligació dimanant, tant de la LRC<sup>209</sup> com també de la LBR<sup>210</sup> per als municipis a partir de 5.000 habitants.

El pla de gestió de residus municipals aprovat per l'AR fixa un 55%, com a mínim, de valorització per l'any 2006 de la matèria orgànica dels residus municipals generats.

També el Pla Metropolità de Gestió de Residus Municipals (PMGRM)<sup>211</sup> fixa per a l'any 2006 un objectiu del 30% de reciclatge de matèria orgànica sobre el total de residus, percentatge que es computa en el 78% de la matèria orgànica dels residus generats.

La recollida de matèria orgànica comporta que els ajuntaments han d'adaptar el servei de recollida incorporant un altre contenidor específic per la mateixa recollida. Sens dubte el que dóna més resultat és la recollida domiciliaria que suposa una major participació de la ciutadania.<sup>212</sup>

De la memòria de la l'AR de l'any 2002, es desprèn que actualment s'està recollint segregadament la matèria orgànica en el percentatge del 2,84 % del total de residus municipals produïts. Tot tenint en compte que el total de residus domèstics generats fou durant el 2002 de 3.505.635,80 tones.<sup>213</sup>

Quant a l'àmbit territorial de l'EMSHTR, hem d'assenyalar que els percentatges són superiors als obtinguts dels generats a Catalunya, destacant-se a la memòria de l'AR que del total de residus municipals generats, se n'han recollit selectivament durant l'any 2002 la quantitat de 76.200 tones que, respecte al total de

---

<sup>209</sup> Art 47.2 de la LRC.

<sup>210</sup> Art 20 i DT 3<sup>a</sup> de la LBR.

<sup>211</sup> Memòria de l'AMR (2002).

<sup>212</sup> Els contenidors de matèria orgànica són marrons i és l'Ajuntament qui els lliura als veïns.



residus generats (1.562.116 tones), representa un percentatge molt superior, però cal tenir en compte que en el total recollit s'hi afegeixen els residus orgànics d'origen comercial.

A més, a l'àmbit metropolità la recollida segregada de matèria orgànica s'incrementa notablement perquè també és essencial la seva efectivitat per fer viable el funcionament de les plantes de metanització existents al mateix territori.

De tota la documentació examinada que ha estat facilitada, tant per l'AR com també per l'AMR, es desprèn que l'assoliment dels objectius fixats per la recollida segregada de matèria orgànica no és fàcil per les dificultats logístiques, administratives i, sobretot, econòmiques dels municipis que legalment tenen l'obligació de portar-les a terme.

No podem prescindir d'un aspecte que és essencial en la recollida segregada, i és justament la recollida selectiva de la matèria orgànica que opera com un dels eixos bàsics i necessaris per assolir els objectius fixats a la normativa aplicable de residus (tant la europea, com la estatal i també la catalana).

En relació, precisament, als objectius fixats per la normativa, el PROGEMIC fixa els objectius específics següents:<sup>214</sup>

*"Assolir els objectius següents de valorització de la FORM: Un 40% l'any 2003 i un 55% l'any 2006.*

*Aquests objectius són globals per a tot Catalunya, per possibilitar la minimització del rebuig. Cada àmbit territorial definirà els seus propis objectius de valorització als respectius programes comarcals.*

➤ *Aconseguir un ritme d'implantació del servei de recollida selectiva de la FORM de forma que tots els municipis de més de 5.000 habitants facin la recollida selectiva de la*

---

<sup>213</sup> La qual cosa significa que a nivell de Catalunya la producció de residus la podem situar en 1,4 Kg./dia/persona, d'aquests se n'ha recollit segregadament la quantitat de 71.093,30 tones, la qual cosa representa el percentatge del 2,84 %.

<sup>214</sup> 2n PROGEMIC (del 2001 al 2006).

*FORM<sup>215</sup>. La resta de municipis ho faran amb caràcter voluntari.*

- *Reduir la quantitat de matèria orgànica destinada a deposició.*
- *Impulsar la recollida selectiva en origen, tant domiciliària com per als sectors d'activitat generadors de matèria orgànica.*
- *Dotar Catalunya dels contenidors necessaris per a la recollida de la matèria orgànica produïda.*
- *Optimitzar la valorització tant material com energètica de la matèria orgànica, utilitzant les millors tecnologies disponibles per al tractament biològic i adequant el tractament a cada tipus de residu orgànic.*
- *Completar la xarxa d'instal·lacions de tractament biològic (compostatge i digestió anaeròbica), de forma que es redueixi la distància entre els punts de generació i els punts de tractament per tal que no sigui un obstacle per al tractament de la FORM i de forma que la capacitat de tractament total satisfaci les expectatives plantejades de recollida selectiva de la FORM.*
- *Garantir el correcte funcionament de les plantes de tractament biològic, mitjançant l'optimització de les infraestructures existents i futures.*
- *Establir normativament un marc de qualitat de compost i produir un compost de qualitat, que s'ajusti a les normes que es volen desenvolupar.*
- *Garantir la destinació d'un ús agronòmic i ambiental del compost, dins de l'estratègia de l'ús sostenible de les matèries orgàniques secundàries, tot vetllant per la protecció de la salut pública".*

### **III.3.2.3. El paper i cartró**

Comprèn diaris, revistes, fullets, cartrons, paper escrit, paper d'ordinador, paper de cuina, etc. Presenten diferents característiques atesa la seva composició, l'ús de tintes, essent, en algun cas, convenient recollir juntament el paper de cuina -atès que té capacitat de retenció d'aigua- amb la matèria orgànica, la qual cosa facilita els processos de tractament biològic.

---

<sup>215</sup> Fracció Orgànica Residus Municipals.

El paper recollit selectivament representa el 6,67% del total dels residus municipals generats a Catalunya, perquè el total de RM generat és de 3.713.101,92 tones (incloent-hi els residus comercials: 207.466,12 tones) en haver-se'n recollit selectivament 104.521,87 tones.<sup>216</sup>

L'objectiu principal és augmentar la recollida selectiva de paper i cartró amb implicació dels diferents generadors (productors de paper); aconseguint més fonts diverses de recollida i augmentant la seva eficàcia. La recollida selectiva es farà tant a les àrees d'aportació (integrades pels contenidors –generalment blaus-col·locats a la via pública), com a les deixalleries i també mitjançant les recollides porta a porta.

El PMGRM, en relació al paper i cartró, assenyala el següent:<sup>217</sup>

*"S'ha d'avançar en el concepte i definició de l'envàs industrial i de l'envàs comercial, en la funció dels ajuntaments en relació amb aquests i en la funció que pot tenir la Junta de Residus en relació amb les associacions de comerç i els recuperadors de paper i cartró.*

*Cal diferenciar la recollida de l'envàs comercial i industrial de la recollida del paper i cartró municipal i oferir instruments de gestió dels primers, com ara l'establiment de l'obligatorietat de la declaració de residus per als establiments comercials i l'oferta de serveis de recollida i tractament amb la corresponent contraprestació econòmica, sense oblidar la possibilitat que els ajuntaments vulguin oferir els respectius serveis o que els agents econòmics decideixin acollir-se a un sistema integrat o de dipòsit.*

*Pel que fa al paper i cartró domiciliari, el Programa Metropolità de Gestió de Residus Municipals estableix el desenvolupament de la recollida porta a porta del paper i cartró en les porteries dels edificis (...)"*.

---

<sup>216</sup> Memòria AR 2002.

<sup>217</sup> Primera revisió bianual del programa metropolità (1997).

Tal com s'assenyala a la Memòria de l'AR,<sup>218</sup> el total de contenidors en servei en àrea d'aportació és,<sup>219</sup> a finals de l'any 2002, de 19.565. S'han augmentat el nombre de contenidors en relació a l'any 2001 (17.913), tot i la implantació d'algunes recollides de paper-cartró en la modalitat porta a porta.<sup>220</sup>

En la recollida selectiva del paper-cartró hi intervenen tant els gestors privats com els públics, atès que històricament només ho feien els privats, els famosos drapaires. Actualment, els gestors privats tenen rellevància a la recollida porta a porta, principalment pel que fa al paper-cartró dels grans generadors que ja no el porten a les àrees d'aportació.

També cal tenir en compte que, almenys un 5,6% del paper, és agafat i sostret per persones no autoritzades que ho fan obrint els contenidors i retirant el contingut del paper i cartró.<sup>221</sup>

Els avantatges de la recollida selectiva del paper-cartró són més que evidents quant a la seva valorització o aprofitament per tal d'aconseguir paper ecològic<sup>222</sup> i paper reciclat.<sup>223</sup>

Tot i que al 2n PROGEMIC es preveu com a objectiu pel 2006 recollir el 75% del paper cartró, hem d'assenyalar que a finals

---

<sup>218</sup> Reiteradament citada en aquest epígraf.

<sup>219</sup> Les àrees d'aportació són indrets als municipis on se situen els contenidors de recollida selectiva de paper i cartró, vidre i envasos.

<sup>220</sup> A la recollida porta a porta, el contenidor està situat a l'entrada de l'escala de l'habitatge si es tracta d'un bloc de pisos, o al garatge si es tracta d'habitatges unifamiliars. Aquesta opció és factible per a aquelles fraccions que per les seves característiques permeten obtenir uns resultats elevats en la recuperació dels materials.

<sup>221</sup> Memòria de l'AMR de l'any 2002 (pàg. 18).

<sup>222</sup> El paper ecològic és aquell que s'elabora sense utilitzar el clor en el procés de decoloració de la pasta.

<sup>223</sup> El paper reciclat és aquell que s'obté principalment de paper vell o residual. És acceptat al mercat per a impressió i escriptura, i conté un 90% en pes de fibres de recuperació.

de l'any 2002 s'havia recollit selectivament el 31,92% del paper cartró dels residus municipals.<sup>224</sup>

#### III.3.2.4. El vidre

La recollida selectiva de vidre és, sens dubte, una de les més històriques en àrees d'aportació perquè fins i tot abans d'instrumentar-se la recollida selectiva ja va iniciar-se la recollida segregada d'aquesta fracció. Va ser promoguda per ECOVIDRIO.<sup>225</sup> També pel que fa a la recollida porta a porta, els clàssics drapaires tenien un paper molt rellevant.

Igual que succeeix amb el paper, amb la recollida selectiva de vidre s'intenten diversificar les fonts generadores, de tal manera que es compti amb les àrees d'aportació, les deixalleries i també les recollides porta a porta.

Actualment, i recollint les dades facilitades per l'AR,<sup>226</sup> resulta que a Catalunya s'han recollit a final de desembre de 2002 la quantitat de 117.602,73 tones (incloent tant el de les àrees d'aportació, com el vidre comercial i el de les deixalleries) cosa que representa el 3,17% del total de residus municipals generats. Aquesta recollida significa un 39,80 % del vidre generat.

El nombre de contenidors era a finals de 2002 de 19.869 unitats, cosa que significa un contenidor per cada 319 habitants com a mitjana per a tota Catalunya.<sup>227</sup> Hi ha hagut un increment en

---

<sup>224</sup> Actualment ja és vigent el 2n PROGEMIC (2001-2006).

<sup>225</sup> ECOVIDRIO és una associació sense ànim de lucre que està constituïda per diferents entitats que tenen com a finalitat promoure el reciclatge del vidre. Posteriorment, i ja vigent la Llei 11/97 reguladora d'envasos i residus d'envasos, va promoure l'autorització del sistema integrat de gestió dels envasos de vidre i actualment disposa de les autoritzacions atorgades per les diferents Comunitats Autònomes de l'Estat.

<sup>226</sup> Memòria citada (2002).

<sup>227</sup> Memòria de l'AR de l'any 2002.

relació al nombre de contenidors instal·lats l'any 2001 que era de 18.327 i la ràtio de contenidor/habitant era de 332.<sup>228</sup>

La ràtio de contenidors/habitant a l'àmbit metropolità és inferior (hi ha menys contenidors per habitant) a la mitjana de Catalunya. Això és degut a l'increment de la recollida porta a porta i també a d'altres serveis complementaris. La memòria de l'EMSTHR de l'any 2002 diu, textualment, sobre això:

*"El mes de desembre de l'any 2002 hi havia 6.124 contenidors de vidre en els municipis metropolitans. La ràtio era d'un contenidor per cada 485 habitants. Es considera que aquest nombre de contenidors és suficient per a atendre adequadament el servei, atès que hi ha altres serveis complementaris de recollida, com la recollida porta a porta, i diferents models de desenvolupament urbà en l'àmbit metropolità".*

Existeixen diferents tipus de vidre: vidre blanc, fonamentalment com a recipient de menjars i begudes (representen el 75% total d'usos alimentaris), vidre de color i vidre pla (finestres, plats, etc.).

D'acord amb el 2n PROGEMIC, el percentatge de recollida selectiva per assolir en el programa actual és del 75% respecte al total de la fracció de vidre generada per l'any 2006, tot això tenint en compte que gairebé estem recollint el 40% del vidre generat amb la producció dels residus municipals.

El vidre recollit procedent de les àrees d'aportació<sup>229</sup> (via pública-contenidors verds) es gestiona a través del sistema integrat de gestió d'envasos de vidre que promou ECOVIDRIO.

---

<sup>228</sup> Memòria de l'AR de l'any 2001.

<sup>229</sup> Les àrees d'aportació són indrets als municipis on se situen els contenidors de recollida selectiva de paper, cartró, vidre i envasos.

També el vidre procedent de la recollida porta a porta<sup>230</sup> i el vidre procedent de la recollida a la vorera<sup>231</sup> són gestionats per ECOVIDRIO.

### **III.3.2.5. Els envasos i residus d'envasos**

La normativa d'envasos té com a finalitat garantir una adequada gestió dels envasos i residus d'envasos.

Els envasos i residus d'envasos constitueixen un 50% en volum dels residus que produïm i un 30% en pes. Per tant, l'impacte és realment notori i es tracta, doncs, de garantir que els percentatges previstos a la Directiva comunitària i reproduïts als articles 5è de la nostra normativa, no vagin a l'abocador i, per altra banda, es reciclin i valoritzin adequadament. L'article 5è de la LERE diu:

*"Artículo 5. Objetivos de reducción, reciclado y valorización  
Antes del 30 de junio del año 2001 deberán cumplirse, en el ámbito de todo el territorio del Estado, los siguientes objetivos de reducción, reciclado y valorización:*

*a) Se valorizará el 50 por 100 como mínimo, y el 65 por 100 como máximo, en peso, de la totalidad de los materiales de envasado que formen parte de todos los residuos de envases generados.*

*b) En el marco del anterior objetivo global, se reciclará el 25 por 100 como mínimo, y el 45 por 100 como máximo, en peso, de la totalidad de los materiales de envasado que formen parte de todos los residuos de envases generados, con un mínimo de un 15 por 100 en peso de cada material de envasado.*

*Como objetivo intermedio al señalado en el párrafo anterior, antes de que transcurran treinta y seis meses desde la entrada en vigor de esta Ley, se reciclará un mínimo del 15 por 100 en peso de la totalidad de los*

---

<sup>230</sup> Definit anteriorment a l'epígraf III.3.2.2, i amb molt d'èxit, la recollida porta a porta que es fa als establiments de restauració.

<sup>231</sup> Quan els contenidors es col·loquen molt a prop del ciutadà però de tal manera que no constitueixen un àrea d'aportació.

*materiales de envasado que formen parte de todos los residuos de envase generados, con un mínimo de un 10 por 100 en peso por cada tipo de material envasado. c) Se reducirá, al menos el 10 por 100 en peso de la totalidad de los residuos de envase generados".*

La LERE i també el Reial Decret 782/98, de 30 d'abril, (reglament d'execució de la LERE) reguladors dels envasos i residus d'envasos a Espanya, constitueixen el marc normatiu indispensable per conèixer l'abast que tenen els Ens Locals en relació a la gestió d'envasos i residus d'envasos.

El naixement de l'esmentada LERE l'objectiu del qual és la transposició de la Directiva Comunitària d'envasos i residus d'envasos (Directiva 94/62), tampoc no ha estat pacífica en el nostre país. Va demorar-se més de dos anys en la seva redacció definitiva, de la qual aproximadament s'han preparat uns 15 esborranys, i amb retard de la data límit establerta per a la seva transposició (30 de juny de 1996).<sup>232</sup>

Aquesta disposició va més enllà del que preveu la Directiva, de tal manera que s'incorpora com a elements addicionals els següents:

- a) Un objectiu intermig que consisteix que, transcorreguts 36 mesos des de l'entrada en vigor de la LERE, es reciclarà un mínim del 15% en pes de la totalitat dels materials d'envasat que formen part de tots els residus d'envasos generats, a un mínim d'un 10% en pes per cada tipus de material envasat.
- b) Es reduirà almenys, el 10% en pes de la totalitat dels residus d'envasos generats.

La LERE és la llei que, sens dubte, aporta novetats molt importants en el sistema jurídic espanyol referent a la gestió de

---

<sup>232</sup> Es va publicar al BOE el dia 15 d'abril de 1997.



residus, tant pel que fa les obligacions dels agents econòmics, com també, sobretot, a la modificació de les competències i de la prestació de determinats serveis que tradicionalment estaven reservats als ens locals.

D'acord amb el contingut de la Directiva, l'Estat espanyol ha previst els sistemes de gestió d'envasos i residus d'envasos; determinant com a sistema obligatori pels envasos domèstics<sup>233</sup> que en posar-se al mercat, d'acord amb l'article 6è de la LERE, estan subjectes al sistema de devolució i retorn, la qual cosa representa que necessàriament i d'acord amb el contingut del que preveu la mateixa LERE, per cada envàs s'assigna una quantitat que s'abona en concepte de dipòsit. Aquest import és fixat pel Ministeri de Medi Ambient i així, si observem l'Ordre ministerial de 27 d'abril de 1998,<sup>234</sup> veiem que ja s'han establert les quantitats a l'annex de l'esmentada disposició i han de cobrar-se en concepte de dipòsit.

La LERE, preveu, tanmateix, l'oferiment als agents econòmics que intervenen en la posada al mercat dels envasos, la possibilitat d'eximir-los de les obligacions del sistema obligatori, i poder acollir-se de manera voluntària a qualsevol dels sistemes integrats de gestió d'envasos i residus d'envasos autoritzats.

És evident, doncs, que els sistemes integrats de gestió, per als quals no existeix cap limitació legal, i per tant podem afirmar que no hi ha un *numerus clausus*, constitueixen l'alternativa al sistema obligatori que preveu la Llei i han d'estar autoritzats per les diferents CA.

---

<sup>233</sup> Els envasos domèstics són els que tenen com a últim destinatari el consumidor.

<sup>234</sup> BOE d'1 de maig de 1998.

Qualsevol sistema integrat de gestió d'envasos i residus d'envasos que vulgui actuar a tot el territori de l'Estat requereix que la seva entitat promotora disposi de l'autorització de totes les CA.

La responsabilitat dels sistemes integrats de gestió recau precisament en les entitats gestores que els promouen i, per tant, les CA han de vetllar pel compliment de les garanties suficients per assegurar-ne el funcionament. El finançament serà a càrrec de la recaptació del "Punt Verd" que es fixa per a cada envàs. La determinació d'aquesta quantitat la farà l'entitat encarregada del sistema que haurà de portar a les CA un estudi econòmic suficient per assegurar-ne el funcionament.

A la vista dels antecedents esmentats pel que fa a la gestió d'envasos i residus d'envasos, podem avançar que els ens locals tenen una participació absolutament voluntària quant a la gestió d'envasos i residus d'envasos domèstics i també, com més endavant veurem, pel que fa als envasos comercials.

Del tenor literal de la LERE, es desprèn una conclusió molt clara i és que pel que fa als sistemes integrats de gestió, els responsables de la gestió dels envasos domèstics són precisament les entitats promotores dels mateixos sistemes.

Jurídicament, el que acabem d'esmentar significa, doncs, una transformació de l'abast i contingut de l'article 86.3 de la LRBRL i també la modificació del contingut dels serveis obligatoris mínims previstos als articles 25 i 26 de la mateixa LRBRL, i articles 66 i 67 del TRLMRLC.

De conformitat amb el que preveuen els articles 9 i 10 de la LERE i també els mateixos articles del reglament d'execució de la mateixa LERE, la participació dels ens locals pot, per tant vol dir que és opcional i voluntària, materialitzar-se de dues maneres clarament diferenciades:

- a) En aquelles CA que disposin de programa de residus municipals aprovats, la participació serà a través dels òrgans competents de les mateixes CA (en el cas de Catalunya, per tant, la participació ha de fer-se a través de l'AR).
- b) En aquelles altres CA en què no s'hagi aprovat cap programa de residus municipals, es farà directament amb les entitats promotores dels mateixos sistemes.

La participació dels ens locals en qualsevol dels sistemes autoritzats de gestió d'envasos i residus d'envasos es farà en el primer cas esmentat, mitjançant l'adhesió de l'ens local afectat al conveni marc subscrit, i en el segon supòsit, establint un conveni de col·laboració entre la mateixa entitat local i l'ens promotor del sistema integrat de gestió.

Els ens locals hauran de ser compensats pels costos addicionals que representi llur participació. Significa que totes les operacions diferents que realitzin pel compliment de la LERE (recollida selectiva, transport i separació d'envasos –si s'escau-) han de ser adequadament finançades.

Quan els ens locals participin voluntàriament en aquests sistemes integrats de gestió, de conformitat amb el que preveu l'Ordre ministerial del Ministeri d'Hisenda, de 30 de setembre de 1998,<sup>235</sup> hauran d'emetre factura per tal de ser compensats per les seves actuacions de recollida, transport i si s'escau separació dels envasos i emetre les factures corresponents per realitzar el cobrament oportú ja sigui directament de les entitats promotores del sistema integrat de gestió o bé de les CA, si escau. El tipus impositiu de l'IVA a aplicar per aquesta prestació de serveis, serà el reduït del 7%.

---

<sup>235</sup> Publicada el BOE el dia 27 d'octubre de 1998.

Els envasos comercials i industrials, són aquells envasos que no són susceptibles d'arribar al consumidor final, la seva gestió i, per tant, la seva responsabilitat recau en l'últim posseïdor. Mentre que la responsabilitat de l'envàs domèstic, és a dir, de la seva gestió recau en l'envasador.

D'això se'n desprèn que els ens locals no tenen l'obligació de fer la recollida, el transport i, si escau, la classificació d'aquests envasos sense que prèviament s'hagin arbitrat fórmules necessàries per a la compensació econòmica d'aquestes operacions.

Pel que fa a aquesta tipologia d'envasos, hi ha la possibilitat que en alguns supòsits se n'optimitzi la reutilització (per tal de ser reutilitzat). Amb aquesta finalitat, doncs, hi ha determinades empreses envasadores que han manifestat el seu interès a implementar precisament aquest sistema.

Malgrat aquestes característiques dels envasos comercials i industrials, i en compliment del que preveu el marc normatiu esmentat, no existeix cap inconvenient perquè els envasadors sotmetin aquests envasos de forma voluntària, (és a dir, no tenen cap obligació de fer-ho), a un sistema autoritzat integrat de gestió d'envasos i residus d'envasos o bé al sistema de devolució i retorn. En el primer cas, doncs, el paper dels ens locals també seria opcional, posat que les entitats gestores subscrivissin un acord amb les CA, o bé amb les entitats locals quan aquestes CA no disposin d'un programa de gestió de residus municipals i, en el segon cas, el paper de les entitats locals seria absolutament irrellevant perquè la devolució i retorn representa el retorn de l'envàs i, per tant, la nul·la intervenció per part de les entitats locals en la seva gestió.

La participació dels ens locals en la gestió d'envasos i residus d'envasos no pot representar, de cap manera, una modificació de les taxes en perjudici dels contribuents. Això és així, perquè es tracta de

cobrir amb l'import de les quantitats pagades en concepte de Punt Verd, les actuacions que els ens locals realitzen per compte de les entitats promotores. Naturalment, existeix en l'actualitat un període transitori en què totes les parts implicades hauran de determinar la seva viabilitat pel que fa a les quantitats i també terminis. Es tracta, doncs, d'evitar la doble imposició.

L'esmentat 2n PROGEMIC defineix com a objectius específics els següents:

- *"Estendre la recollida selectiva a tota la població de Catalunya, aconseguint l'any 2003 recollir el 60% del vidre i el paper, i el 15% dels envasos lleugers, i l'any 2006 recollir el 75% del vidre i el paper, i el 25% dels envasos lleugers. Aquests objectius són globals per a tot Catalunya, per possibilitar la minimització del rebuig. Cada àmbit territorial ha definit els seus propis objectius de valorització als respectius programes comarcals.*
- *Augmentar també la recuperació de piles, làmpades, frigorífics i medicaments recollits de forma selectiva. Els objectius de recollida<sup>236</sup> són: al 2003, el 33% dels frigorífics fora d'ús i el 50% de les piles i les làmpades de descàrrega i fluorescents, i al 2006, el 41% dels frigorífics fora d'ús i el 75% de les piles i les làmpades de descàrrega i fluorescents.*
- *Millorar la gestió de la recollida selectiva amb la prestació d'un millor servei, la participació de tots els agents implicats i una millor planificació i organització, amb la dotació de recursos econòmics suficients.*
- *Estendre la prestació del servei de deixalleria al total de la població de Catalunya.*
- *Recollir selectivament a través de la xarxa de deixalleries més del 8% del total de residus municipals generats a finals de l'any 2003, i més del 10% per al final de l'any 2006.*
- *Millorar els aspectes de funcionament i gestió d'aquestes instal·lacions.*

---

<sup>236</sup> Definits al PROGEMIC del període 2001-2006.

- *Fomentar el consum de matèries secundàries procedents dels residus municipals i de productes reciclats que continguin aquestes matèries".*

Pel que fa a la gestió d'envasos i residus d'envasos a Catalunya, cal tenir en compte que la seva instrumentació es porta a terme tant a través de les àrees d'aportació (contenidors a la via pública) com també mitjançant les deixalleries i també amb les recollides porta a porta.

Durant l'any 2002 s'han recollit a Catalunya 35.805,34 t d'envasos i comptant amb els comercials han estat de 37.231,64 t. Cal tenir en compte que com a conseqüència de la col·laboració ciutadana, és a dir de les àrees d'aportació, s'han recollit 5,65 kg/h/any d'envasos lleugers. De totes aquestes dades en resulta que s'ha recuperat el 6,44% de tots els residus municipals generats.<sup>237</sup>

El nombre de contenidors a finals de l'any 2002 era de 18.398, superior al del 2001 (16.585). També va augmentar la implantació de recollides porta a porta i altres sistemes.

També a finals del 2002 es constata l'adhesió de 52 ens locals,<sup>238</sup> comptant que hi ha les comarques de Catalunya i l'EMSTHR (on tots els municipis de l'àmbit metropolità s'adhereixen a través de la mateixa EMSTHR).

Finalment, i ja per referir-nos a la importància institucional que s'atorga a la gestió d'envasos i residus d'envasos, farem esment dels acords del govern de Catalunya en relació al seu contingut: <sup>239</sup>

---

<sup>237</sup> Memòria de l'AR de l'any 2002.

<sup>238</sup> Hi ha pràcticament tots els municipis de Catalunya que s'adhereixen a través dels consells comarcals de la comarca on es troben els seus termes municipals (Memòria de l'AR de l'any 2002).

<sup>239</sup> Acord de govern citat de 14 de desembre de 2003.

#### *"IV. POLÍTICA DE RESIDUS*

*(...) 4. Donar compliment a la disposició addicional segona de la Llei de la modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora i alhora transposar la Directiva de la UE d'envasos en una Llei per a la reducció de residus d'envasos i embalatges que penalitzi els envasos i productes d'un sol ús, amb l'objectiu d'obtenir els recursos necessaris per recollir i triar la totalitat d'envasos que es posen en el mercat.*

*(...) 5. Creació d'un ens específic públic per a la gestió del fons de residus, amb els diners recaptats pel cànon de residus i per Ecoembes i Ecovidrio, amb l'objectiu d'incentivar les recollides selectives i el tractament de la matèria orgànica recollida selectivament (...)"*

La Directiva 2004/12/CE d'11 de febrer i que modifica la Directiva 94/62 CE relativa als envasos i residus d'envasos haurà de ser transposada a l'ordenament de cada país de la UE al més tard el dia 18 d'agost de 2005.

L'esmentada disposició europea encara no és vinculant pels estats membres atès que no ha transcorregut el termini atorgat en les seves disposicions, aporta nombroses modificacions respecte als percentatges de valorització i reciclatge dels materials dels envasos i residus d'envasos. Inclou i fixa com a objectius mínims de reciclatge dels materials, els següents:

- a) el 60% en pes de vidre;
- b) el 60% en pes de paper i cartró;
- c) el 50% en pes de metalls;
- d) el 22,5% en pes de plàstics, comptant exclusivament el material que es torni a transformar en plàstic;
- e) el 15% en pes per la fusta.

Els esmentats objectius hauran d'assolir-se com a més tard el 31 de desembre de 2008. Estan configurats com a objectius mínims.

La transposició d'aquesta Directiva obligarà també a portar a terme nombroses modificacions de la LERE. Inicialment, ja els

objectius a assolir són molt més ambiciosos, la qual cosa pot comportar, també, un replantejament amb el contingut dels sistemes de gestió d'envasos i residus d'envasos.

### **III.3.2.6. Els residus comercials**

Els residus comercials són aquells produïts pel comerç, tot i que la seva composició és assimilable als residus municipals. La seva gestió es fa i s'instrumenta com si es tractés de residus municipals. Actualment, es pot considerar, tal com figura a les últimes dades del PROGEMIC (2001-2006), que els residus comercials constitueixen el 15% del total dels residus municipals.<sup>240</sup>

Els residus comercials engloben una gran diversitat de residus en quant a tipologia (rebuig, matèria orgànica, vidre, paper i cartró, envasos lleugers, voluminosos i especials) i quant a activitat generadora (des de botigues al detall fins a oficines, restaurants, hotels, escoles, etc.).

La gestió d'aquests residus comercials representa actualment un problema considerable per als municipis, ja que la seva acumulació als contenidors de recollida selectiva fa que aquests es saturin ràpidament i donin una imatge molt negativa d'aquest servei.

Pel seu impacte en la gestió i també, per la complexitat que suposen les operacions inherents als residus comercials, és convenient la regulació específica d'aquests residus per tal d'optimitzar les operacions necessàries de minimització i prevenció de la seva producció.

Al PROGEMIC actualment vigent (2n) es recull com a objectius específics aconseguir que es redueixi la producció dels residus comercials, passant del 15% del total de residus municipals

---

<sup>240</sup> Dades procedents dels estudis dels programes redactats per l'AR.



al 8% de la seva totalitat i que la seva gestió s'instrumenti per circuits diferenciats dels residus municipals.

Recentment ha entrat en vigor la modificació de la LRC i pel que fa als residus comercials, s'ha afegit l'article 47 bis que ja s'ha transcrit a l'epígraf de fiscalitat de residus (II.4.2.).

Tot i que amb la nova regulació legal introduïda amb la modificació de la LRC, i concretament amb l'addició de l'article 47 bis, els municipis sembla que no tinguin l'obligació de la recollida d'aquests residus en possibilitar-se que els gestors privats puguin intervenir en la seva recollida quan així ho decideixin els posseïdors dels mateixos residus, el cert és que l'opció per part dels comerciants, significa una obligació per als ens locals. El que tractem de dir amb això és que amb el nou marc normatiu, tot i que la gestió dels residus comercials no figura com a servei reservat, sí que, en canvi, la seva prestació ha de ser garantida pels ens locals.<sup>241</sup>

La recollida dels residus comercials constitueix, sens dubte, una oportunitat d'optimitzar la recollida selectiva<sup>242</sup> incentivant les actuacions tant dels comerciants com també de les diferents administracions locals. Respecte als objectius a assolir, es plantegen al 2n PROGEMIC, les actuacions de millora de gestió següents:

- *"Realització d'estudis sobre els residus comercials a Catalunya, per tal d'aprofundir a nivell qualitatiu (composició d'aquests residus) i quantitatiu (generació anual i localització).*
- *Foment d'acords voluntaris per a implantar pràctiques que afavoreixen la minimització: reducció de les bosses que*

---

<sup>241</sup> Aquesta nova regulació ha comportat una certa controvèrsia quant a preveure quins eren els instruments tributaris adients, perquè no hi ha acord unànim en determinar si es tracta de preus públics o bé de taxes. De l'examen que hem pogut fer dels diferents models d'ordenances, en resulta clarament majoritària la figura de les taxes.

<sup>242</sup> La recollida selectiva es configura com la separació i classificació dels residus per facilitar-ne la valorització o correcta gestió.

normalment es regalen als comerços d'una manera indiscriminada, foment de l'ús d'envasos reutilitzables, entre d'altres.

- *Promoció de la deixalleria com a punt de recollida singular de residus d'envasos valoritzables (vidre i sobretot paper i cartró) procedents dels comerços i altres serveis.*
- *Desenvolupament d'un Programa Especial per a Generadors Singulares de FORM, que com a grans productors poden aportar un percentatge elevat de matèria orgànica.*
- *Promoure pel petit comerç les estratègies de gestió fonamentades en el sistema de dipòsit, devolució i retorn pels residus d'envasos col·lectius o secundaris i els de transport o terciaris, a través dels circuits establerts de distribució i subministrament dels productes, i en relació als envasadors i agents econòmics o comerciants de productes envasats, prevenint d'aquesta manera la incorporació dels residus comercials dels posseïdors en els serveis de recollida porta a porta i de deixalleria i amb independència de l'establiment o no de sistemes específics de gestió".*

### **III.3.2.7. Altres residus recollits selectivament**

Cal destacar que a les deixalleries també s'hi porten els residus municipals especials. És a dir, aquells que s'han produït a la llar però que per la seva composició i característiques, es qualifiquen com a residus municipals especials i són: piles; pneumàtics (s'entén els que es canvia directament l'usuari); frigorífics (CFC); làmpades i fluorescents; olis minerals usats; dissolvents; aerosols i pintures.

Respecte als residus esmentats, el 2n PROGEMIC planteja com a objectiu específic el següent:

*"Augmentar també la recuperació de piles, làmpades, frigorífics i medicaments recollits de forma selectiva. Els objectius globals de recollida són: al 2003, el 33% dels frigorífics fora d'ús i el 50% de les piles i les làmpades de descàrrega i fluorescents, i al 2006, el 41% dels frigorífics fora d'ús i el 75% de les piles i les làmpades de descàrrega i fluorescents (...)"*.

També es recullen selectivament, a les deixalleries, altres residus valoritzables com ara runes i altres residus de la construcció (provinents de les obres domèstiques); restes de poda i voluminosos (la seva recollida majoritàriament, però, es fa porta a porta).

A més, a Catalunya, des de l'any 1994 es recullen selectivament els medicaments caducats, ja sigui a través de les farmàcies<sup>243</sup> o bé als Centres d'Atenció Primària (CAP).<sup>244</sup> Cal tenir en compte que des de l'any 2000 ha estat autoritzat, per part de l'AR per a la gestió dels envasos i residus d'envasos dels medicaments, el Sistema Integrat de Gestió i Recollida d'Envasos, SL (SIGRE).<sup>245</sup>

Hi ha altres residus que tot i que no tenen tampoc un tractament tan singularitzat pels ens locals, són també molt significatius i és necessària i indispensable la seva recollida selectiva. Ens referim a:

- L'oli domèstic. Durant l'any 2002 s'han generat 15.000 Tm. de les quals es preveu que per a l'any 2003 s'hagin recollit 7.500 Tm. Però el que és més significatiu és que la procedència no és només dels particulars sinó també dels grans productors (establiments de restauració, fabricants de productes alimentaris com per exemple les instal·lacions que fregeixen patates i les envasen). L'oli recollit selectivament es porta per al seu tractament a l'empresa CATOR que es troba a Alcover, Tarragona.

---

<sup>243</sup> Van iniciar aquesta recollida a les farmàcies a través de FARMACÈUTICS MUNDI que va ubicar la seu principal a la ciutat de Sabadell.

<sup>244</sup> S'han recollit durant l'any 2002 322.435 kg. de medicaments caducats (hi ha 3.436 punts de recollida).

<sup>245</sup> Integrat per FARMAINDUSTRIA (Laboratoris Farmacèutics); FEDIFAR distribuïdor del Sector i Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (oficines de farmàcies).

- Piles: durant l'any 2002 varen recollir-se 474,47 Tm. de piles a Catalunya,<sup>246</sup> mitjançant 19.049 punts de recollida i 855 ajuntaments. Les piles i els fluorescents i làmpades es porten a la planta del Pont de Vilomara, Barcelona.
- Els trastos vells i voluminosos: l'any passat es varen generar 100.000 Tm.; el 100%<sup>247</sup> pràcticament s'ha recollit de manera selectiva.

### **III.3.3. LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE RECOLLIDA SELECTIVA**

Des del moment en què s'imposa la recollida selectiva de diferents fraccions, queda clar que la recollida selectiva es configura com una recollida amb singularitat pròpia i que, per tant, les operacions que han de realitzar-se per la seva efectivitat, no poden fer-se simultàniament amb la recollida ordinària.

No hi ha cap inconvenient perquè la recollida selectiva es faci autònomament de la recollida ordinària, llevat de municipis petits on s'acostuma a contractar tot en bloc.

El contingut del plec de condicions regulador de la contractació haurà d'incloure necessàriament tots els aspectes inherents al contingut del servei.

Normalment, i en tractar-se de la gestió de servei públic, la modalitat escollida majoritàriament es farà mitjançant la concessió, tot això sens perjudici de les altres modalitats que s'han detallat al Capítol II. Els plecs per a la contractació contindran, entre d'altres aspectes, les particularitats següents:

- La contractació dels serveis serà per un període de temps que normalment es situa entre 5 i 10 anys.

---

<sup>246</sup> Memòria de l'AR de l'any 2002.

<sup>247</sup> Informació facilitada per l'AR.

- El nou adjudicatari, normalment, es farà càrrec del personal de l'anterior concessionari.
- La comparació entre les ofertes presentades hauran de contenir aspectes tècnics que requeriran la intervenció d'experts.
- La modalitat escollida, normalment, és el concurs per a qualificar el contractista finalista (acollint, per tant, no només criteris econòmics sinó també de qualitat de servei).

És convenient, també, quan es convoca el concurs, indicar als possibles licitadors que han de complir amb condicions estrictes de presentació i d'imatge sense anar més enllà de les exigències requerides al contingut dels plecs.

Un altre aspecte a considerar de certa importància és la intervenció d'experts, consultores, empreses i altres professionals que poden intervenir en les diferents fases per fer viable la contractació i que són:

1. Encàrrec d'un estudi previ.
2. Redacció del plec de condicions.
3. Anàlisi i valoració de les ofertes presentades.

Els plecs de condicions per a aquests serveis es presenten en dos separates molt ben diferenciades i que són:

- Plec de condicions administratives/econòmiques i jurídiques.
- Plec de condicions tècniques /memòria tècnica.

L'anàlisi de les ofertes és, sens dubte, la part més delicada i ha de fer-se amb molta cura. A més, és convenient atorgar un termini temporal de posada en marxa del servei. FONTANET i POVEDA diuen sobre això:

*"Debe concederse un plazo para la puesta en marcha de los servicios, plazo que para muchos responsables es objeto de puntuación, no sólo su estricto cumplimiento, sino también una posible mejora en cuanto a la reducción de dicho plazo.*

*En algunos casos, este tema es prioritario y merece la máxima atención, como consecuencia normalmente de una comprometida situación, posiblemente con el actual contratista, término de prórroga de plazos, malas relaciones, falta de pago de certificaciones, etc. Todas estas situaciones son totalmente desaconsejables, ya que nos vamos a ver obligados a contratar a aquél que nos proponga un menor plazo de inicio de la prestación de los servicios, sin que ello signifique, en la mayoría de los casos, una mayor preparación u otras considerables ventajas del contratista (...)" (1999: 303).*

El control de les contractes és la fase més important fins a aconseguir la posada en marxa i normal explotació dels serveis perquè no només s'ha de garantir el compliment de les obligacions del contractista, sinó que també s'ha d'assegurar la posada al dia amb els avantatges tècnics que requereix un servei modern i posat al dia. És convenient que el seguiment del servei no només sigui tècnic i econòmic, sinó que hi puguin intervenir també aspectes socials i de participació ciutadana (per exemple, que hi participin representants de consumidors i usuaris).

És molt important que el control tècnic i econòmic de les contractes per part de l'ajuntament sigui encapçalat per persones que siguin molt qualificades i, si pot ser, especialistes en la matèria. En cas que l'ajuntament no disposi d'especialistes, s'aconsella la contractació externa.

Cada vegada les contractacions d'aquest servei són més complexes perquè les dificultats esdevenen sobretot per l'exigència que suposa el compliment de la legalitat. Des del punt de vista logístic han d'estudiar-se i preveure's circuits, freqüències diferents, recollides diverses (ja no és pot fer en només un camió, hi ha la recollida selectiva de diferents fraccions; modalitats de recollida porta a porta, etc.). Sens dubte, aquesta dificultat té una gran

transcendència econòmica que provoca una exigència molt acurada dels controls que han de portar-se a terme.

Pel que fa, també, a les ordenances i reglaments dels serveis, el mateix PROGEMIC<sup>248</sup> inclou determinades recomanacions per tal de regular:

- la recollida selectiva dels residus municipals d'origen domiciliari;
- la gestió dels residus comercials;
- el servei de deixalleria.

Caldrà preveure, també, a les pliques de les contractes el necessari compliment del contingut de les ordenances i reglaments del servei que pugui aprovar-se per part dels ens locals.

#### **III.3.4. LA PARTICIPACIÓ CIUTADANA EN LA RECOLLIDA SELECTIVA**

Les campanyes d'informació i sensibilització són essencials per a fomentar la recollida selectiva que ahora es constitueix com a indispensable per a una adequada gestió de residus municipals.

S'ha escrit molt de com han de ser les campanyes publicitàries i ahora també de comunicació. FONTANET i POVEDA entre d'altres extrems, afirmen:

*"Todos los servicios integrados en la gestión de los residuos tienen un único protagonista y beneficiario, el público. Sin embargo, todos los planteamientos relacionados con los diferentes servicios llevados a la práctica hasta hace poco no han tenido en cuenta el protagonismo del público. Generalmente se ha criticado a los responsables de estos servicios por olvidar la importancia que tiene la participación y responsabilidad del público en los mismos. Actuaciones como la puesta en marcha de la recogida selectiva ponen de manifiesto que esta participación es básica y fundamental. Un ejemplo a seguir en este aspecto sería el caso de los países del norte de Europa, donde el grado de participación y colaboración popular ha alcanzado unos niveles adecuados;*

---

<sup>248</sup> 2on. PROGEMIC (2001-2006).

*esto se ha logrado gracias al desarrollo de planes de acción específicos y esperando que los resultados apareciesen con el tiempo, ya que en ningún caso esto puede suceder de forma instantánea y espectacular"* (1999: 307).

Des de fa uns anys ja s'inclouen en les contractes de gestió de residus l'obligació del finançament de les campanyes d'informació i comunicació. Aquestes campanyes han de ser continues i amb uns efectes a mig i llarg termini, perquè requereix un canvi en el *modus operandi* de la ciutadania i, per tant, no és un efecte instantani. Aquesta reflexió ja s'està fent actualment al si de les administracions competents i també es trasllada als operadors privats que actuen per compte de les mateixes. Està demostrat als països on s'ha tingut més èxit en la recollida selectiva que es requereix continuïtat sistemàtica en la informació i educació ambientals.

S'ha de defugir de les actuacions puntuals com a conseqüència d'alguna eventualitat<sup>249</sup> i, per tant, establir un compromís ben estret entre els diferents agents implicats en la recollida. La finalitat és clara: assolir uns nivells de sensibilització que facin possible garantir els elements indispensables per a la informació: el cognitiu i l'afectiu.

A nivell de Catalunya<sup>250</sup> i pel que afecta a la recollida selectiva, ja al Primer PROGEMIC (1995-2000) es van fixar els eixos d'actuació següents:

### *"1. Campanyes públiques de sensibilització.*

---

<sup>249</sup> Ja siguin eleccions o bé alguna desgràcia que justifiqui les actuacions d'informació per part de les administracions.

<sup>250</sup> Per primera vegada, al marc normatiu català i estatal sobre residus, es preveu a la Llei 6/93 les campanyes de sensibilització. En aquest sentit, ens sembla molt paradigmàtic l'article 6 de la mateixa llei on de manera clara i contundent es preveu que: "*S'han d'incorporar programes de sensibilització i conscienciació social que suscitin la participació i la col·laboració activa dels ciutadans, les empreses i altres productors*".



1. *Utilització de les infraestructures de gestió dels residus com a equipaments d'educació ambiental.*
2. *Foment de la recollida selectiva en sectors específics.*
3. *Suport a l'activitat docent.*
4. *Suport a la difusió de la informació.*
5. *Suport i assessorament a iniciatives externes".*

La instrumentació de les actuacions de cara als objectius esmentats ha pivotat sobretot per aconseguir optimitzar els nivells dels resultats de recollida selectiva i que s'entengués el valor del reciclatge i valorització dels residus.

El 2on. PROGEMIC preveu com a objectius específics els següents:<sup>251</sup>

- *"Implantar programes de formació de personal especialitzat en la gestió dels residus.*
- *Desenvolupar programes de formació i educació ambiental a les escoles i la societat civil.*
- *Desenvolupar programes de sensibilització als productors de residus comercials del municipi, a través de gremis i associacions.*
- *Formular, promoure i coordinar plans i programes d'investigació i formació ambientals a través de convenis amb les universitats.*
- *Vetllar per la coordinació de l'acció pública de l'Administració de la Generalitat i dels ens locals de Catalunya en matèria de promoció i educació mediambiental.*
- *Desenvolupar plans, programes i activitats adreçades a l'educació ambiental i fomentar les actituds, les pràctiques i l'ús de mitjans i de productes basats en criteris de sostenibilitat.*
- *Establir canals d'intercanvi d'informació en matèria de medi ambient entre l'Administració i la societat civil i fomentar les activitats de persones físiques i jurídiques adreçades a un coneixement i una protecció millors del medi ambient i la seva difusió.*

---

<sup>251</sup> Període de 2001-2006.

- *Fomentar el desenvolupament sostenible a escala local pel que fa als residus municipals, a través del Centre Català del Reciclatge (CCR).*
- *Vetllar perquè els Departaments de la Generalitat, les seves empreses públiques i organismes autònoms adoptin sistemes de minimització de residus.*
- *Desenvolupar estratègies de comunicació en matèria de residus adaptades a cada una de les comarques, com a resultat de la col·laboració entre el Departament de Medi Ambient i els Consells Comarcals.*
- *Sensibilitzar els responsables polítics locals".*

Les actuacions que comprén el programa abarquen tant les de divulgació (al món escolar; a nivell del ciutadà i àmbit social; a nivell professional; pels ens locals; sobre els residus comercials), com les de comunicació (sobre recollida selectiva; sobre recuperació i reutilització dels residus; sobre la gestió i disposició dels residus) i les d'informació. Es preveu una despesa de 6.000 milions de pessetes per tot el període (2001-2006).

Sens dubte, encara que aquesta planificació figuri al 2n PROGREMIC, el cert és que si no s'instrumenta a nivell local, el resultat no serà satisfactori. És indispensable la coordinació de qualsevol actuació que es porti a terme en matèria de sensibilització i informació ambiental en matèria de recollida selectiva.

Les campanyes d'informació han de ser integrals i no descuidar-se cap destinatari dels que protagonitzen la gestió de residus i, en especial, la recollida selectiva. No és només el públic en general sinó que en són protagonistes totes les persones que, d'una manera o altra, hi intervenen.<sup>252</sup>

Dels resultats que s'han presentat fins ara, se'n desprèn que manca encara bastant per a assolir els objectius fixats als diferents

---

<sup>252</sup> Ja siguin els treballadors de les empreses concessionàries, o bé les persones que col·laboren amb les administracions locals (sens perjudici de quina sigui la seva vinculació).

programes. Només s'anirà millorant en la mesura que tinguem capacitat per fer nostre el problema de la gestió de residus que fins ara enteníem que no ho era.

Per defugir d'aquest efecte NIMBY i, pel contrari, afrontar la problemàtica de la gestió de residus i aportar de manera positiva alternatives per assolir solucions, només es podrà fer si som capaços de canviar, i només ho farem quan coneixem en tota la seva magnitud, la problemàtica. Per això, és tan important avançar en la informació i conscienciació ambientals.



**SEGONA**  

---

**PART**



## Capítol IV

### LA SATISFACCIÓ DE LA DEMANDA AMB LA GESTIÓ DE RESIDUS

#### IV.1. EL BASTIMENT DE LA RECOLLIDA SELECTIVA COM A VALOR SOCIAL

Un dels objectius d'aquesta part empírica és precisament demostrar que la recollida selectiva és més un valor social de naturalesa cívica que no pas un valor sorgit de la conscienciació mediambiental. Amb aquesta finalitat, doncs, es desenvolupa aquest capítol, que reflecteix els fruits de la recerca empírica dels ciutadans duta a terme.

##### IV.1.1. LA UBICACIÓ DEL SERVEI EN LA DEMANDA SOCIAL

Amb l'objectiu de determinar la ubicació real de l'oferta de servei de recollida selectiva dins la demanda social metropolitana, la recerca empírica va plantejar a la ciutadania les prioritats a les quals adreçaria més esforços i recursos públics municipals.<sup>253</sup>

De forma espontània, el 8,9% dels ciutadans majors de 18 anys residents a l'àrea metropolitana de Barcelona citen la demanda de més contenidors per poder fer la "recollida selectiva de les escombraries", i un altre 6,9% de ciutadans també citen de forma espontània la "preocupació pel medi ambient" com una demanda de millora que necessita el seu municipi.

Aquests dos temes d'interès ciutadà relacionats directament amb el reciclatge selectiu i la preocupació del medi ambient com a demanda social d'un segment significatiu de la societat, surten en un

---

<sup>253</sup> La pregunta efectuada en el sondeig de la recerca cercava una resposta espontània i múltiple dels ciutadans entrevistats sota l'enunciat següent: "Imagini que la seva opinió és decisiva per influir en l'alcalde de la seva ciutat, ¿vostè a quines 5 coses destinaria més esforços i diners per part de l'Ajuntament?".

context de citació espontània de temes que preocupen el ciutadà i dins un total de 31 prioritats que haurien de tenir els responsables polítics, el lloc 18è l'ocupa “la recollida selectiva d'escombraries” (8,9%) i el 22è la “preocupació pel medi ambient”. Però hi ha uns altres dos temes d'interès ciutadà que si bé no són exactament la recollida selectiva de residus, sí que són aspectes relacionats aparentment amb l'àrea de medi ambient, com són, en primer lloc, “la demanda de més netedat als carrers” (46,2%) –primer element de demanda ciutadana en els municipis de l'AMB–, i la demanda de “més parcs i zones verdes” –amb un 34,8% de citació espontània es situa com el tercer tema de demanda social–.<sup>254</sup>

Concretament, en referència al 8,9% de ciutadans residents en ciutats de l'AMB, majors de 18 anys, i que de forma espontània citen “la recollida selectiva de residus i la necessitat d'haver-hi més contenidors especialitzats” com un tema de màxim interès ciutadà encara no resolt satisfactòriament, tenen aquest perfil:

- No hi ha diferències significatives ni per grups d'edat ni per gènere, si bé hi ha una certa major tendència a citar aquest *item* entre les dones (10%) i les persones entre 35 a 44 anys (10,6%).
- Persones amb estudis primaris inacabats (14,6%), seguit de persones amb estudis primaris (11,6%) i diplomats universitaris (10,9%).
- Persones que viuen en llars amb fills entre 11 i 16 anys (11,3%).
- Residents en ciutats entre 14.000 i 24.999 habitants (18,8%), o bé en ciutats a l'entorn de Barcelona de més de 100.000 habitants (13,2%) i Barcelona ciutat (9,4%).
- Persones que viuen en el centre de la ciutat (11,2%).

---

<sup>254</sup> No hem d'oblidar que als municipis la preocupació mediambiental comença històricament per motivacions d'higiene i salubritat pública. Sobre això vegeu DOMPER (1992) i MUÑOZ MACHADO (1988).



- Sembla que les dones són més sensibles a la recollida selectiva.

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a descobrir la ubicació de la recollida selectiva dins el conjunt de prioritats ciutadanes.

Taula 1 Prioritats ciutadanes (gènere i edat)

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
TOTAL	463	234	229	62	104	94	78	63	62
VOSTRE A QUINES 5 COSES DESTINARIA MÉS ESFORÇOS I DINERS PER PART DE L'AJUNTAMENT?									
P1	463	234	229	62	104	94	78	63	62
Neteja dels carrers	46,2	45,7	46,7	32,3	-32,7	41,5	+65,4	60,3	51,6
Més seguretat al carrer / seguretat ciutadana / menys delinqüència	43,6	47,9	39,3	33,9	36,5	50,0	39,7	54,0	50,0
Més zones verdes / parcs	34,8	32,9	36,7	38,7	36,5	37,2	33,3	28,6	32,3
Manteniment dels carrers	23,1	22,2	24,0	30,6	24,0	23,4	15,4	19,0	27,4
Preus dels habitatges assequibles	21,2	22,6	19,7	27,4	+31,7	16,0	12,8	19,0	17,7
Transports públics	20,7	21,8	19,7	27,4	26,0	14,9	16,7	19,0	21,0
Més aparcaments gratuïts / menys zones blaves	19,0	20,9	17,0	+33,9	18,3	19,1	17,9	12,7	12,9
Regular el trànsit urbà (semàfors, no carreres)	19,0	21,4	16,6	9,7	20,2	25,5	24,4	17,5	11,3
Més escoles públiques / inversions en ensenyament	15,3	11,5	19,2	11,3	+27,9	17,0	9,0	11,1	8,1
Sanitat pública	14,7	14,1	15,3	9,7	19,2	8,5	11,5	20,6	19,4
Controlar les defecacions dels gossos	12,7	12,4	13,1	11,3	7,7	10,6	10,3	20,6	21,0
Més presència policial	11,9	12,8	10,9	12,9	10,6	8,5	15,4	14,3	11,3
Serveis i espais per la gent gran	10,8	9,4	12,2	3,2	7,7	10,6	10,3	15,9	+19,4
Llocs de treball	9,7	11,5	7,9	8,1	12,5	7,4	12,8	7,9	8,1
Més centres cívics / oci per joves	9,5	9,8	9,2	+21,0	12,5	6,4	10,3	3,2	3,2
Equipaments i activitats culturals	9,3	9,8	8,7	11,3	5,8	+18,1	11,5	3,2	3,2
Massa immigració	9,1	8,5	9,6	12,9	9,6	8,5	7,7	3,2	12,9
Recollida selectiva de les escombraries / més contenidors	8,9	7,7	10,0	4,8	9,6	10,6	7,7	9,5	9,7
Baixar impostos	8,4	8,5	8,3	3,2	4,8	8,5	9,0	+17,5	9,7
Guarderies públiques	8,0	4,7	11,4	6,5	11,5	+16,0	2,6	3,2	3,2
Més serveis socials / benestar social / serveis públics	8,0	8,5	7,4	14,5	10,6	5,3	6,4	4,8	6,5
Més preocupació pel medi ambient	6,9	6,0	7,9	9,7	8,7	6,4	9,0	3,2	3,2
Massa sorolls al carrer	6,0	6,4	5,7	3,2	2,9	9,6	5,1	9,5	6,5
Més equipaments esportius / polisportius	5,6	5,1	6,1	3,2	+11,5	7,4	2,6	4,8	0,0
Millorar l'enllumenat públic	5,6	5,6	5,7	0,0	4,8	+11,7	7,7	1,6	4,8
Millorar els barris perifèrics	4,3	4,7	3,9	3,2	3,8	6,4	3,8	4,8	3,2
Adaptar la ciutat als minusvàlids (invidents...)	4,1	2,6	5,7	+9,7	3,8	-0,0	2,6	1,6	+9,7
Residències per la tercera edat	3,2	2,1	4,4	1,6	1,9	3,2	3,8	3,2	6,5
Millorar els accessos a la ciutat	2,8	3,4	2,2	1,6	2,9	3,2	5,1	3,2	0,0
Educar / mesures per integrar els immigrants	2,6	3,4	1,7	3,2	2,9	1,1	2,6	3,2	3,2
Lluitar contra la droga	1,9	0,9	3,1	1,6	1,0	3,2	2,6	1,6	1,6
Ns/Nc	1,7	1,3	2,2	1,6	1,0	1,1	0,0	4,8	3,2

Taula 2 Prioritats ciutadanes (nivell d'estudis)

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
TOTAL	463	48	129	155	46	71	11	3
VOSTÈ A QUINES 5 COSES DESTINARIA MÉS ESFORÇOS I DINERS PER PART DE L'AJUNTAMENT?								
P1	463	48	129	155	46	71	11	3
Neteja dels carrers	46,2	56,3	48,1	44,5	43,5	46,5	27,3	0,0
Més seguretat al carrer / seguretat ciutadana / menys delinqüència	43,6	50,0	42,6	46,5	47,8	39,4	-0,0	33,3
Més zones verdes / parcs	34,8	45,8	33,3	29,7	41,3	35,2	45,5	33,3
Manteniment dels carrers	23,1	27,1	21,7	21,9	19,6	22,5	36,4	+100,0
Preus dels habitatges assequibles	21,2	10,4	24,0	18,7	26,1	23,9	18,2	66,7
Transports públics	20,7	12,5	16,3	26,5	15,2	22,5	45,5	0,0
Més aparcaments gratuïts / menys zones blaves	19,0	10,4	19,4	25,2	10,9	15,5	9,1	66,7
Regular el trànsit urbà (semàfors, no carreres)	19,0	10,4	18,6	22,6	19,6	16,9	27,3	0,0
Més escoles públiques / inversions en ensenyament	15,3	8,3	-8,5	17,4	26,1	23,9	0,0	0,0
Sanitat pública	14,7	16,7	16,3	12,9	17,4	11,3	18,2	33,3
Controlar les defecacions dels gossos	12,7	16,7	17,8	12,3	6,5	5,6	18,2	0,0
Més presència policial	11,9	10,4	14,0	13,5	10,9	5,6	9,1	33,3
Serveis i espais per la gent gran	10,8	16,7	13,2	7,7	10,9	9,9	9,1	0,0
Llocs de treball	9,7	6,3	14,0	8,4	8,7	8,5	9,1	0,0
Més centres cívics / oci per joves	9,5	2,1	7,0	13,5	8,7	9,9	9,1	33,3
Equipaments i activitats culturals	9,3	6,3	7,0	8,4	10,9	+16,9	9,1	0,0
Massa immigració	9,1	8,3	11,6	10,3	4,3	5,6	9,1	0,0
Recollida selectiva de les escombraries/+ contenidors	8,9	14,6	11,6	7,1	10,9	2,8	9,1	0,0
Baixar impostos	8,4	12,5	+14,0	6,5	4,3	4,2	0,0	0,0
Guarderies públiques	8,0	6,3	4,7	11,0	10,9	7,0	9,1	0,0
Més serveis socials /benestar /serveis públics	8,0	8,3	4,7	7,7	10,9	14,1	0,0	0,0
Més preocupació pel medi ambient	6,9	2,1	6,2	5,8	8,7	11,3	18,2	0,0
Massa sorolls al carrer	6,0	4,2	8,5	5,2	4,3	5,6	9,1	0,0
Més equipaments esportius / polisportius	5,6	6,3	4,7	7,7	2,2	5,6	0,0	0,0
Millorar l'enllumenat públic	5,6	6,3	7,8	4,5	8,7	2,8	0,0	0,0
Millorar els barris perifèrics	4,3	4,2	4,7	3,2	6,5	4,2	9,1	0,0
Adaptar la ciutat als minusvàlids (invidents...)	4,1	2,1	3,1	3,9	+10,9	1,4	+18,2	0,0
Residències per la 3a edat	3,2	6,3	4,7	3,2	0,0	1,4	0,0	0,0
Millorar els accessos a la ciutat	2,8	0,0	0,8	3,9	4,3	5,6	0,0	0,0
Educar / mesures per integrar els immigrants	2,6	2,1	0,8	1,9	4,3	5,6	9,1	0,0
Lluitar contra la droga	1,9	4,2	3,1	0,6	2,2	1,4	0,0	0,0
Ns/Nc	1,7	2,1	2,3	1,3	2,2	1,4	0,0	0,0

Taula 3 Prioritats ciutadanes (grandària ciutat)

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P1	463	139	114	30	55	42	32	24	27
VOSTRE A QUINES 5 COSES DESTINARIA MÉS ESFORÇOS I DINERS PER PART DE L'AJUNTAMENT?									
Neteja dels carrers	46,2	51,1	46,5	43,3	41,8	35,7	56,3	54,2	29,6
Més seguretat al carrer / seguretat ciutadana / menys delinqüència	43,6	+56,8	45,6	43,3	30,9	35,7	25,0	37,5	33,3
Més zones verdes / parcs	34,8	36,0	36,8	+70,0	21,8	31,0	28,1	33,3	22,2
Manteniment dels carrers	23,1	-12,2	+32,5	20,0	16,4	+40,5	18,8	20,8	37,0
Preus dels habitatges assequibles	21,2	24,5	19,3	33,3	25,5	-2,4	21,9	33,3	7,4
Transports públics	20,7	+30,2	20,2	26,7	12,7	14,3	6,3	16,7	14,8
Més aparcaments gratuïts / menys zones blaves	19,0	-10,8	25,4	16,7	+30,9	19,0	12,5	29,2	11,1
Regular el trànsit urbà (semàfors, no carreres)	19,0	19,4	14,9	-0,0	20,0	21,4	+37,5	29,2	18,5
Més escoles públiques / inversions en ensenyament	15,3	20,1	14,9	13,3	20,0	4,8	3,1	12,5	18,5
Sanitat pública	14,7	12,2	+22,8	20,0	12,7	7,1	9,4	8,3	14,8
Controlar les defecacions dels gossos	12,7	13,7	10,5	16,7	16,4	19,0	15,6	4,2	0,0
Més presència policial	11,9	7,9	+18,4	6,7	10,9	7,1	15,6	8,3	18,5
Serveis i espais per la gent gran	10,8	13,7	7,0	13,3	10,9	4,8	12,5	12,5	14,8
Llocs de treball	9,7	10,1	11,4	10,0	10,9	4,8	6,3	12,5	7,4
Més centres cívics / oci per joves	9,5	-4,3	-3,5	16,7	16,4	16,7	15,6	+25,0	7,4
Equipaments i activitats culturals	9,3	8,6	7,0	6,7	10,9	11,9	12,5	12,5	11,1
Massa immigració	9,1	10,8	12,3	0,0	5,5	4,8	12,5	16,7	0,0
Recollida selectiva de les escombraries / contenidors	8,9	9,4	13,2	0,0	3,6	9,5	18,8	0,0	3,7
Baixar impostos	8,4	7,9	8,8	3,3	10,9	4,8	12,5	12,5	7,4
Guarderies públiques	8,0	9,4	9,6	10,0	5,5	7,1	9,4	4,2	0,0
Més serveis socials / benestar / serveis públics	8,0	11,5	4,4	+23,3	5,5	0,0	9,4	4,2	7,4
Més preocupació pel medi ambient	6,9	5,0	5,3	0,0	10,9	2,4	15,6	12,5	14,8
Massa sorolls al carrer	6,0	4,3	3,5	+20,0	1,8	11,9	+15,6	0,0	3,7
Més equipaments esportius / polisportius	5,6	-1,4	4,4	10,0	10,9	0,0	+15,6	8,3	11,1
Millorar l'enllumenat públic	5,6	5,8	6,1	0,0	10,9	2,4	6,3	0,0	7,4
Millorar els barris perifèrics	4,3	1,4	7,0	0,0	1,8	2,4	9,4	8,3	11,1
Adaptar la ciutat als minusvàids (invidents...)	4,1	5,0	3,5	0,0	3,6	9,5	6,3	0,0	0,0
Residències per la 3a edat	3,2	2,2	2,6	+13,3	3,6	2,4	0,0	8,3	0,0
Millorar els accessos a la ciutat	2,8	-0,0	3,5	6,7	1,8	2,4	3,1	4,2	+11,1
Educar / mesures per integrar els immigrants	2,6	3,6	3,5	0,0	0,0	2,4	6,3	0,0	0,0
Lluitar contra la droga	1,9	0,7	3,5	6,7	0,0	2,4	3,1	0,0	0,0
Ns/Nc	1,7	2,2	0,0	3,3	1,8	4,8	0,0	4,2	0,0

**Taula 4** Prioritats ciutadanes (zona ciutat/anys de residència)

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P1	463	161	280	22	61	28	23	351
VOSTÈ A QUINES 5 COSES DESTINARIA MÉS ESFORÇOS I DINERS PER PART DE L'AJUNTAMENT?								
Neteja dels carrers	46,2	46,6	46,8	36,4	44,3	39,3	43,5	47,3
Més seguretat al carrer / seguretat ciutadana / menys delinqüència	43,6	44,7	43,6	36,4	31,1	46,4	34,8	46,2
Més zones verdes / parcs	34,8	36,6	33,6	36,4	34,4	35,7	+60,9	33,0
Manteniment dels carrers	23,1	28,0	18,2	+50,0	32,8	14,3	17,4	22,5
Preus dels habitatges assequibles	21,2	19,3	23,6	4,5	16,4	17,9	39,1	21,1
Transports públics	20,7	19,3	21,8	18,2	31,1	14,3	13,0	19,9
Més aparcaments gratuïts / menys zones blaves	19,0	24,2	15,7	22,7	18,0	14,3	34,8	18,5
Regular el trànsit urbà (semàfors, no carreres)	19,0	16,1	21,1	13,6	18,0	17,9	4,3	20,2
Més escoles públiques / inversions en ensenyament	15,3	13,0	17,5	4,5	23,0	21,4	13,0	13,7
Sanitat pública	14,7	12,4	16,4	9,1	19,7	14,3	4,3	14,5
Controlar les defecacions dels gossos	12,7	14,9	12,1	4,5	16,4	21,4	13,0	11,4
Més presència policial	11,9	9,3	13,2	13,6	6,6	7,1	13,0	13,1
Serveis i espais per la gent gran	10,8	9,9	11,4	9,1	8,2	3,6	0,0	12,5
Llocs de treball	9,7	9,9	9,3	13,6	4,9	+21,4	0,0	10,3
Més centres cívics / oci per joves	9,5	11,2	8,9	4,5	13,1	0,0	4,3	10,0
Equipaments i activitats culturals	9,3	10,6	8,9	4,5	6,6	7,1	8,7	10,0
Massa immigració	9,1	10,6	7,9	13,6	3,3	10,7	17,4	9,4
Recollida selectiva de les escombraries / més contenidors	8,9	11,2	7,9	4,5	9,8	7,1	0,0	9,4
Baixar impostos	8,4	10,6	7,5	4,5	6,6	10,7	8,7	8,5
Guarderies públiques	8,0	6,8	8,9	4,5	9,8	14,3	8,7	7,1
Més serveis socials / benestar social / serveis públics	8,0	8,7	7,9	4,5	11,5	3,6	0,0	8,3
Més preocupació pel medi ambient	6,9	5,0	7,5	13,6	8,2	14,3	4,3	6,3
Massa sorolls al carrer	6,0	8,1	5,0	4,5	4,9	14,3	4,3	5,7
Més equipaments esportius / polisportius	5,6	3,1	6,4	13,6	11,5	3,6	8,7	4,6
Millorar l'enllumenat públic	5,6	5,6	5,4	9,1	3,3	10,7	8,7	5,4
Millorar els barris perifèrics	4,3	3,1	4,3	+13,6	6,6	3,6	+13,0	3,4
Adaptar la ciutat als minusvàlids (invidents...)	4,1	5,0	3,9	0,0	0,0	7,1	0,0	4,8
Residències per la tercera edat	3,2	2,5	3,6	4,5	1,6	0,0	8,7	3,4
Millorar els accessos a la ciutat	2,8	3,7	1,8	9,1	6,6	+14,3	4,3	1,1
Educar / mesures per integrar els immigrants	2,6	2,5	2,9	0,0	1,6	3,6	4,3	2,6
Lluitar contra la droga	1,9	1,2	2,1	4,5	0,0	0,0	4,3	2,3
Ns/Nc	1,7	1,2	2,1	0,0	3,3	3,6	0,0	1,4

Taula 5 Prioritats ciutadanes (fills a casa)

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	FILLS A CASA			
		Fills menors de 10 anys	Fills entre 10 i 16 anys	Fills majors 16 anys	No hi ha fills a la llar
P1	463	72	53	183	186
VOSTE A QUINES 5 COSES DESTINARIA MÉS ESFORÇOS I DINERS PER PART DE L'AJUNTAMENT?					
Neteja dels carrers	46,2	41,7	49,1	45,9	48,9
Més seguretat al carrer / seguretat ciutadana / menys delinqüència	43,6	37,5	41,5	47,5	44,1
Més zones verdes / parcs	34,8	43,1	37,7	29,5	34,9
Manteniment dels carrers	23,1	23,6	20,8	24,0	21,0
Preus dels habitatges assequibles	21,2	11,1	17,0	23,5	23,1
Transports públics	20,7	22,2	18,9	19,7	21,5
Més aparcaments gratuïts / menys zones blaves	19,0	22,2	22,6	20,8	14,5
Regular el trànsit urbà (semàfors, no carreres)	19,0	+30,6	+34,0	13,7	16,7
Més escoles públiques / inversions en ensenyament	15,3	22,2	9,4	10,9	16,7
Sanitat pública	14,7	6,9	9,4	10,4	+22,0
Controlar les defecacions dels gossos	12,7	+22,2	7,5	10,4	14,5
Més presència policial	11,9	13,9	15,1	10,4	12,9
Serveis i espais per la gent gran	10,8	5,6	5,7	9,8	14,5
Llocs de treball	9,7	9,7	7,5	10,9	9,7
Més centres cívics / oci per joves	9,5	9,7	15,1	12,0	6,5
Equipaments i activitats culturals	9,3	4,2	13,2	+14,2	5,4
Massa immigració	9,1	5,6	1,9	11,5	9,1
Recollida selectiva de les escombraries / més contenidors	8,9	5,6	11,3	8,7	9,7
Baixar impostos	8,4	6,9	15,1	8,2	8,6
Guarderies públiques	8,0	+20,8	5,7	6,6	4,8
Més serveis socials / benestar social / serveis públics	8,0	6,9	3,8	8,7	8,6
Més preocupació pel medi ambient	6,9	6,9	5,7	6,6	7,0
Massa sorolls al carrer	6,0	4,2	9,4	4,4	7,0
Més equipaments esportius / polisportius	5,6	6,9	9,4	6,0	3,2
Millorar l'enllumenat públic	5,6	8,3	7,5	7,7	3,2
Millorar els barris perifèrics	4,3	4,2	7,5	4,9	3,2
Adaptar la ciutat als minusvàids (invidents...)	4,1	5,6	0,0	3,3	4,8
Residències per la tercera edat	3,2	1,4	0,0	3,8	4,3
Millorar els accessos a la ciutat	2,8	5,6	5,7	3,3	1,1
Educar / mesures per integrar els immigrants	2,6	1,4	3,8	2,2	3,2
Lluitar contra la droga	1,9	1,4	3,8	2,7	1,6
Ns/Nc	1,7	1,4	0,0	2,2	1,6

#### IV.1.2. El coneixement de l'oferta per part de la demanda

En aquest apartat es volia saber el nivell d'informació que tenen els ciutadans de la recollida selectiva, per tal de poder detectar, així, quina ha estat la transcendència de les actuacions públiques d'informació ciutadana.

Per això, doncs, a la recerca es va formular una pregunta relativa a les possibilitats de fer possible la recollida selectiva al seu municipi.<sup>255</sup>

**Taula 6** *Possibilitat de recollida selectiva*

	TOTAL
Envasos de vidre	97,8
Paper i cartró	96,8
Envasos de plàstic	96,3
Piles	82,1
Trossos de vidre	78,4
Matèria orgànica	75,8
Roba	62,0
Residus de la construcció	57,7
Fluorescents	30,2
Olis de cuina	29,8
Bateries de cotxe	27,9
Pintures	24,8

Prop del 97% de les persones majors de 18 anys residents en ciutats de l'AMB, saben que en la seva població hi ha establert algun tipus de mecanisme per fer possible la recollida selectiva d'envasos

<sup>255</sup> La pregunta efectuada en el sondeig de la recerca cercava una resposta ciutadana a la pregunta "Últimament es parla de recollida selectiva de residus, sap vostè si a la seva ciutat és possible recollir de forma selectiva...", a partir d'una oferta suggerida dels valors següents (rotats en les entrevistes): 1. Envasos de vidre; 2. Envasos de plàstic (lleugers); 3. Paper i cartró; 4. Trossos de vidre; 5. Residus de la construcció; 6. Piles; 7. Roba; 8. Matèria orgànica; 9. Fluorescents; 10. Pintures; 11. Bateries de cotxe; 12. Olis de cuina.

de vidre (97,8%), envasos de plàstic (96,3%), i paper i cartró (96,8%).

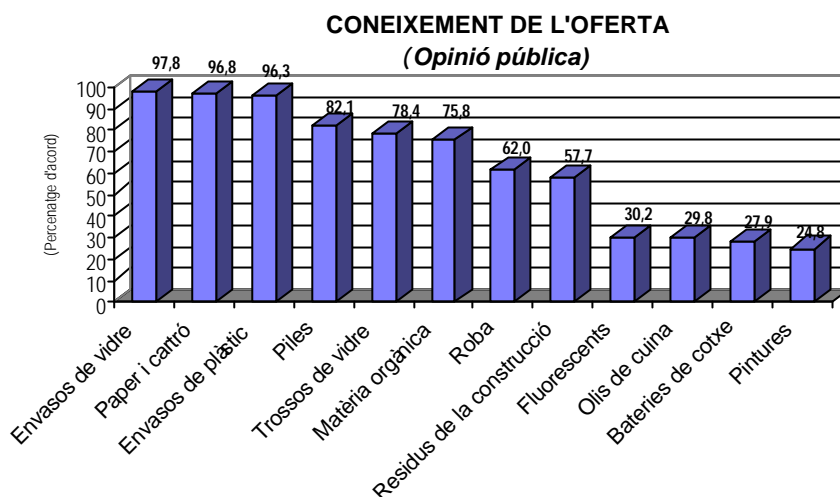
Després del vidre, els envasos de plàstic i el paper i cartró, segueixen en ordre descendent en grau de coneixement sobre si és possible reciclar en la seva ciutat, els següents residus:

- 82,1% piles
- 78,4% trossos de vidre
- 75,8% matèria orgànica
- 62,0% roba
- 57,7% residus de la construcció
- 30,2% fluorescents
- 29,8% olis de cuina
- 27,9% bateries de cotxe
- 24,8% pintures

El coneixement que té la població sobre si en el seu municipi és possible realitzar els diferents tipus de recollida de residus selectius, guarda una estreta correlació amb la grandària del municipi, de forma que en els municipis mitjans i petits el grau de coneixement és superior al que es dona en les grans ciutats, amb relacions interpersonals més anònimes i a on els missatges institucionals procedents dels gestors públics moltes vegades tenen dificultats per arribar als ciutadans. Així, el coneixement de la possibilitat de realitzar les diferents recollides selectives de residus, no està tant relacionat amb l'edat de qui respon, el gènere o el nivell d'estudis, sinó generalment amb la grandària de la ciutat.



Gràfic núm. 1



Normalment, a població menys massificada, major grau de coneixement sobre l'existència de mecanismes per facilitar la recollida selectiva de residus, així la possibilitat de recollida selectiva de piles (82,1%) es dóna en menor proporció en:

- Ciutats de 14.000 a 24.999 (71,9%) –*una de les dues excepcions*–, i les grans ciutats de l'entorn de Barcelona amb més de 100.000 habitants (73,7%).

La possibilitat de recollida selectiva de trossos de vidre (78,4%) es dóna en menor proporció en:

- Ciutats de 14.000 a 24.999 (59,4%), les ciutats entre 25.000 i 39.999 habitants (71,4%) –*la segona excepció*–, i les grans ciutats de l'entorn de Barcelona amb més de 100.000 habitants (74,6%).

La possibilitat de recollida selectiva de matèria orgànica (75,8%) es dóna en menor proporció en:

- Barcelona ciutat (59,7%) i les grans ciutats de l'entorn de Barcelona amb més de 100.000 habitants (72,8%).
- Persones que viuen en urbanitzacions (90,9%).

La possibilitat de recollida selectiva de roba (62,0%) es dóna en menor proporció en:

- Les grans ciutats de l'entorn de Barcelona amb més de 100.000 habitants (55,3%).

La possibilitat de recollida selectiva de residus de la construcció (57,7%) es dóna en menor proporció en:

- Residents en ciutats entre 60.000 i 99.999 habitants (43,3%) i les grans ciutats de l'entorn de Barcelona amb més de 100.000 habitants (49,1%).
- Persones que viuen en el centre de la ciutat (62,7%).

La possibilitat de recollida selectiva de fluorescents (30,2%) es dóna en menor proporció en:

- Les grans ciutats de l'entorn de Barcelona amb més de 100.000 habitants (22,8%), seguit pels residents a Barcelona capital (23,7%) i en ciutats entre 60.000 i 99.999 habitants (26,7%).

La possibilitat de recollida selectiva d'olis de cuina (29,8%) es dóna en menor proporció en:

- Els residents en ciutats entre 60.000 i 99.999 habitants (20,0%), seguit de la gent que viu en les grans ciutats de l'entorn de Barcelona amb més de 100.000 habitants (21,1%), o bé a Barcelona ciutat (25,2%).

La possibilitat de recollida selectiva de bateries de cotxe (27,9%) es dóna en menor proporció en:

- ❑ Les grans ciutats de l'entorn de Barcelona amb més de 100.000 habitants (15,8%), seguit pels residents a Barcelona capital (23,3%) i en ciutats entre 60.000 i 99.999 habitants (22,3%).

La possibilitat de recollida selectiva de pintures (24,8%) es dóna en menor proporció en:

- ❑ Les grans ciutats de l'entorn de Barcelona amb més de 100.000 habitants (14,9%), seguit pels residents a Barcelona capital (18,7%) i en ciutats entre 60.000 i 99.999 habitants (20,0%).

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a descobrir el coneixement de la ciutadania sobre la gestió de la recollida selectiva dels envasos de vidre.

**Taula 7** *Coneixement dels envasos de vidre (gènere i edat)*

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX ENVASOS VIDRE	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ENVASOS DE VIDRE									
Sí	97,8	97,9	97,8	95,2	98,1	100,0	97,4	96,8	98,4
No	2,2	2,1	2,2	4,8	1,9	0,0	2,6	3,2	1,6

**Taula 8** Coneixement dels envasos de vidre (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX ENVASOS VIDRE	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ENVASOS DE VIDRE								
Sí	97,8	95,8	96,9	97,4	100,0	100,0	100,0	100,0
No	2,2	4,2	3,1	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0

**Taula 9** Coneixement dels envasos de vidre (grandària ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX ENVASOS VIDRE	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ENVASOS DE VIDRE									
Sí	97,8	96,4	96,5	100,0	100,0	97,6	100,0	100,0	100,0
No	2,2	3,6	3,5	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0

**Taula 10** Coneixement dels envasos de vidre (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX ENVASOS VIDRE	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ENVASOS DE VIDRE								
Sí	97,8	98,8	97,1	100,0	95,1	100,0	95,7	98,3
No	2,2	1,2	2,9	0,0	4,9	0,0	4,3	1,7

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats sobre el coneixement ciutadà sobre la recollida selectiva del cartró.

**Taula 11** Coneixement del cartró (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX PAPER CARTRO	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PAPER I CARTRO									
Sí	96,8	96,2	97,4	95,2	96,2	97,9	98,7	93,7	98,4
No	3,2	3,8	2,6	4,8	3,8	2,1	1,3	6,3	1,6

**Taula 12** Coneixement del cartró (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX PAPER CARTRO	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PAPER I CARTRO								
Sí	96,8	95,8	96,1	96,8	100,0	95,8	100,0	100,0
No	3,2	4,2	3,9	3,2	0,0	4,2	0,0	0,0

**Taula 13** Coneixement del cartró (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX PAPER CARTRO	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PAPER I CARTRO									
Sí	96,8	97,1	95,6	96,7	94,5	100,0	96,9	95,8	100,0
No	3,2	2,9	4,4	3,3	5,5	0,0	3,1	4,2	0,0

**Taula 14** Coneixement del cartró (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX PAPER CARTRÓ	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PAPER I CARTRÓ								
Sí	96,8	96,9	96,8	95,5	93,4	96,4	95,7	97,4
No	3,2	3,1	3,2	4,5	6,6	3,6	4,3	2,6

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats sobre el coneixement ciutadà de la recollida selectiva dels envasos de plàstic.

**Taula 15** Coneixement del plàstic (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX ENV PLASTIC	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ENVASOS DE PLÀSTIC									
Sí	96,3	96,6	96,1	96,8	96,2	96,8	96,2	96,8	95,2
No	3,7	3,4	3,9	3,2	3,8	3,2	3,8	3,2	4,8

**Taula 16** Coneixement del plàstic (nivell estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX ENV PLASTIC	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ENVASOS DE PLÀSTIC								
Sí	96,3	93,8	96,9	96,8	100,0	95,8	81,8	100,0
No	3,7	6,3	3,1	3,2	0,0	4,2	+18,2	0,0

**Taula 17** Coneixement del plàstic (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX ENV PLÀSTIC	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ENVASOS DE PLÀSTIC									
Sí	96,3	97,1	95,6	100,0	92,7	97,6	100,0	91,7	96,3
No	3,7	2,9	4,4	0,0	7,3	2,4	0,0	8,3	3,7

**Taula 18** Coneixement del plàstic (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX ENV PLÀSTIC	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ENVASOS DE PLÀSTIC								
Sí	96,3	96,9	96,1	95,5	91,8	96,4	95,7	97,2
No	3,7	3,1	3,9	4,5	8,2	3,6	4,3	2,8

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats sobre el coneixement ciutadà de la recollida selectiva de les piles.

**Taula 19** Coneixement de les piles (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX PILES	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PILES									
Sí	82,1	83,8	80,3	82,3	83,7	81,9	82,1	81,0	80,6
No	17,9	16,2	19,7	17,7	16,3	18,1	17,9	19,0	19,4

**Taula 20** Coneixement de les piles (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX PILES	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PILES								
Sí	82,1	77,1	76,7	86,5	80,4	84,5	100,0	66,7
No	17,9	22,9	23,3	13,5	19,6	15,5	0,0	33,3

**Taula 21** Coneixement de les piles (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX PILES	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PILES									
Sí	82,1	86,3	73,7	83,3	87,3	85,7	71,9	79,2	92,6
No	17,9	13,7	+26,3	16,7	12,7	14,3	28,1	20,8	7,4

**Taula 22** Coneixement de les piles (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX PILES	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PILES								
Sí	82,1	83,9	81,4	77,3	70,5	82,1	87,0	83,8
No	17,9	16,1	18,6	22,7	+29,5	17,9	13,0	16,2



Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a descobrir el coneixement de la ciutadania sobre la gestió de la recollida dels trossos de vidre.

**Taula 23** Coneixement dels trossos de vidre (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX TROSSOS VIDRE	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - TROSSOS DE VIDRE									
Sí	78,4	78,2	78,6	75,8	76,0	78,7	79,5	84,1	77,4
No	21,6	21,8	21,4	24,2	24,0	21,3	20,5	15,9	22,6

**Taula 24** Coneixement dels trossos de vidre (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX TROSSOS VIDRE	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - TROSSOS DE VIDRE								
Sí	78,4	72,9	80,6	80,0	78,3	76,1	81,8	33,3
No	21,6	27,1	19,4	20,0	21,7	23,9	18,2	66,7

**Taula 25** Coneixement dels trossos de vidre (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX TROSSOS VIDRE	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - TROSSOS DE VIDRE									
Sí	78,4	73,4	74,6	96,7	92,7	71,4	59,4	95,8	88,9
No	21,6	26,6	25,4	-3,3	-7,3	28,6	+40,6	4,2	11,1

**Taula 26** Coneixement dels trossos de vidre (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX TROSSOS VIDRE	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - TROSSOS DE VIDRE								
Sí	78,4	78,9	78,2	77,3	72,1	71,4	91,3	79,2
No	21,6	21,1	21,8	22,7	27,9	28,6	8,7	20,8

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a descobrir el coneixement de la ciutadania sobre la gestió de la recollida de la matèria orgànica.

**Taula 27** Coneixement de la matèria orgànica (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX MAT. ORGÀNICA	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - MATÈRIA ORGÀNICA									
Sí	75,8	76,5	75,1	82,3	76,9	77,7	75,6	76,2	64,5
No	24,2	23,5	24,9	17,7	23,1	22,3	24,4	23,8	35,5

**Taula 28** Coneixement de la matèria orgànica (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX MAT. ORGÀNICA	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - MATÈRIA ORGÀNICA								
Sí	75,8	75,0	72,9	80,6	69,6	76,1	63,6	100,0
No	24,2	25,0	27,1	19,4	30,4	23,9	36,4	0,0

**Taula 29** Coneixement de la matèria orgànica (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX MAT.ORGÀNICA	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - MATÈRIA ORGÀNICA									
Sí	75,8	-59,7	72,8	80,0	87,3	88,1	93,8	83,3	96,3
No	24,2	+40,3	27,2	20,0	12,7	11,9	-6,3	16,7	-3,7

**Taula 30** Coneixement de la matèria orgànica (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX MAT. ORGÀNICA	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - MATÈRIA ORGÀNICA								
Sí	75,8	76,4	74,3	90,9	77,0	85,7	78,3	74,6
No	24,2	23,6	25,7	9,1	23,0	14,3	21,7	25,4

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a descobrir el coneixement de la ciutadania sobre la gestió de la recollida de roba.

**Taula 31** Coneixement de la roba (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX ROBA	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ROBA									
Sí	62,0	62,8	61,1	58,1	53,8	70,2	65,4	66,7	58,1
No	38,0	37,2	38,9	41,9	46,2	29,8	34,6	33,3	41,9

**Taula 32** Coneixement de la roba (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX ROBA	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ROBA								
Sí	62,0	58,3	66,7	67,1	50,0	54,9	54,5	33,3
No	38,0	41,7	33,3	32,9	50,0	45,1	45,5	66,7

**Taula 33** Coneixement de la roba (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX ROBA	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ROBA									
Sí	62,0	59,7	55,3	83,3	67,3	59,5	-31,3	83,3	88,9
No	38,0	40,3	44,7	16,7	32,7	40,5	+68,8	16,7	-11,1

**Taula 34** Coneixement de la roba (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX ROBA	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - ROBA								
Sí	62,0	59,6	63,9	54,5	54,1	64,3	73,9	62,4
No	38,0	40,4	36,1	45,5	45,9	35,7	26,1	37,6

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a descobrir el coneixement de la ciutadania sobre la gestió de la recollida selectiva dels residus de la construcció.

**Taula 35** Coneixement dels residus de la construcció (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX RESIDUS CONST	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ									
Sí	57,7	58,1	57,2	67,7	55,8	61,7	64,1	44,4	50,0
No	42,3	41,9	42,8	32,3	44,2	38,3	35,9	55,6	50,0

**Taula 36** Coneixement dels residus de la construcció (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX PILES	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PILES								
Sí	82,1	77,1	76,7	86,5	80,4	84,5	100,0	66,7
No	17,9	22,9	23,3	13,5	19,6	15,5	0,0	33,3

**Taula 37** Coneixement dels residus de la construcció (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX RESIDUS CONST	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ									
Sí	57,7	61,2	49,1	43,3	65,5	64,3	56,3	62,5	63,0
No	42,3	38,8	50,9	56,7	34,5	35,7	43,8	37,5	37,0

**Taula 38** Coneixement dels residus de la construcció (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX RESIDUS CONST	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ								
Sí	57,7	62,7	55,7	45,5	49,2	57,1	73,9	58,1
No	42,3	37,3	44,3	54,5	50,8	42,9	26,1	41,9

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a descobrir el coneixement de la ciutadania sobre la gestió de la recollida selectiva dels fluorescents.

**Taula 39** Coneixement dels fluorescents (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX FLUORESCENTS	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - FLUORESCENTS									
Sí	30,2	29,1	31,4	19,4	25,0	28,7	34,6	41,3	35,5
No	69,8	70,9	68,6	80,6	75,0	71,3	65,4	58,7	64,5

**Taula 40** Coneixement dels fluorescents (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX FLUORESCENTS	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - FLUORESCENTS								
Sí	30,2	35,4	35,7	29,7	21,7	22,5	36,4	33,3
No	69,8	64,6	64,3	70,3	78,3	77,5	63,6	66,7

**Taula 41** Coneixement dels fluorescents (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX FLUORESCENTS	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - FLUORESCENTS									
Sí	30,2	23,7	22,8	26,7	34,5	31,0	34,4	+62,5	+55,6
No	69,8	76,3	77,2	73,3	65,5	69,0	65,6	37,5	44,4

**Taula 42** Coneixement dels fluorescents (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX FLUORESCENTS	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - FLUORESCENTS								
Sí	30,2	33,5	28,2	31,8	27,9	39,3	26,1	30,2
No	69,8	66,5	71,8	68,2	72,1	60,7	73,9	69,8

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a descobrir el coneixement de la ciutadania sobre la gestió de la recollida selectiva dels olis de cuina.

**Taula 43** Coneixement dels olis de cuina (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX OLIS CUINA	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - OLIS DE CUINA									
Sí	29,8	29,1	30,6	25,8	30,8	30,9	32,1	31,7	25,8
No	70,2	70,9	69,4	74,2	69,2	69,1	67,9	68,3	74,2

**Taula 44** Coneixement dels olis de cuina (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX OLIS CUINA	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - OLIS DE CUINA								
Sí	29,8	27,1	31,0	30,3	28,3	31,0	27,3	0,0
No	70,2	72,9	69,0	69,7	71,7	69,0	72,7	100,0

**Taula 45** Coneixement dels olis de cuina (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX OLIS CUINA	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - OLIS DE CUINA									
Sí	29,8	25,2	21,1	20,0	41,8	33,3	31,3	50,0	+51,9
No	70,2	74,8	78,9	80,0	58,2	66,7	68,8	50,0	48,1

**Taula 46** Coneixement dels olis de cuina (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX OLIS CUINA	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - OLIS DE CUINA								
Sí	29,8	31,7	28,9	27,3	21,3	50,0	34,8	29,3
No	70,2	68,3	71,1	72,7	78,7	50,0	65,2	70,7



Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a descobrir el coneixement de la ciutadania sobre la gestió de la recollida selectiva de les bateries de cotxes.

**Taula 47** Coneixement de les bateries de cotxe (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX BAT COTXE	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - BATERIES DE COTXE									
Sí	27,9	30,8	24,9	25,8	27,9	26,6	35,9	25,4	24,2
No	72,1	69,2	75,1	74,2	72,1	73,4	64,1	74,6	75,8

**Taula 48** Coneixement de les bateries de cotxe (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX BAT COTXE	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - BATERIES DE COTXE								
Sí	27,9	27,1	29,5	30,3	21,7	23,9	36,4	0,0
No	72,1	72,9	70,5	69,7	78,3	76,1	63,6	100,0

**Taula 49** Coneixement de les bateries de cotxe (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX BAT COTXE	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - BATERIES DE COTXE									
Sí	27,9	22,3	-15,8	23,3	38,2	33,3	34,4	+50,0	+55,6
No	72,1	77,7	84,2	76,7	61,8	66,7	65,6	50,0	44,4

**Taula 50** Coneixement de les bateries de cotxe (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX BAT COTXE	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - BATERIES DE COTXE								
Sí	27,9	29,2	27,5	22,7	24,6	35,7	39,1	27,1
No	72,1	70,8	72,5	77,3	75,4	64,3	60,9	72,9

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a descobrir el coneixement de la ciutadania sobre la gestió de la recollida selectiva de les pintures.

**Taula 51** Coneixement de les pintures (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
CONEIX PINTURES	463	234	229	62	104	94	78	63	62
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PINTURES									
Sí	24,8	27,4	22,3	16,1	24,0	22,3	29,5	33,3	24,2
No	75,2	72,6	77,7	83,9	76,0	77,7	70,5	66,7	75,8

**Taula 52** Coneixement de les pintures (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
CONEIX PINTURES	463	48	129	155	46	71	11	3
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PINTURES								
Sí	24,8	27,1	27,1	23,2	23,9	22,5	27,3	33,3
No	75,2	72,9	72,9	76,8	76,1	77,5	72,7	66,7

**Taula 53** Coneixement de les pintures (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
CONEIX PINTURES	463	139	114	30	55	42	32	24	27
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PINTURES									
Sí	24,8	18,7	-14,9	20,0	30,9	33,3	34,4	+50,0	+44,4
No	75,2	81,3	85,1	80,0	69,1	66,7	65,6	50,0	55,6

**Taula 54** Coneixement de les pintures (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
CONEIX PINTURES	463	161	280	22	61	28	23	351
POSSIBILITAT DE RECOLLIDA SELECTIVA - PINTURES								
Sí	24,8	25,5	24,6	22,7	19,7	32,1	30,4	24,8
No	75,2	74,5	75,4	77,3	80,3	67,9	69,6	75,2

#### IV.1.3. L'interès de la demanda per l'oferta de servei

Analitzat el grau de coneixement que els ciutadans tenen de la recollida selectiva, a continuació ens proposem de conèixer, amb la màxima objectivitat possible, el grau del seu interès real per la gestió. Essent així, es va cercar una resposta concreta i específica que ha donat com a resultat la valoració global que exposa la taula 55. Tot i tenint en compte que no hem d'oblidar que ara es volia saber de manera concreta i específica (no una resposta espontània).<sup>256</sup>

Tot seguit es relaciona la taula demostrativa del sondeig realitzat en torn a la demanda social.

<sup>256</sup> La pregunta formulada presentava als ciutadans una sèrie tancada de respostes suggerides, que són les valoracions que apareixen en la Taula 55. L'enunciat de la pregunta fou: "Per vostè personalment, quin és el seu interès real en el tema de la recollida selectiva dels residus".

**Taula 55** *Interès demanda social*

Valoració global	TOTAL
Molt alt	18,1
Alt	41,5
Regular	35,2
Baix	3,7
Molt baix	0,6
Ns/Nc	0,9

Quasi 6 de cada deu persones majors de 18 anys residents en ciutats diuen tenir un interès molt alt (18,1%) o "alt" (41,5%) en relació amb els temes relatius a la recollida selectiva de residus. Un altre 35,2% diu que té un interès "regular" i només un 4,3% manifesta obertament que té un interès entre baix o molt baix respecte la recollida selectiva de residus.

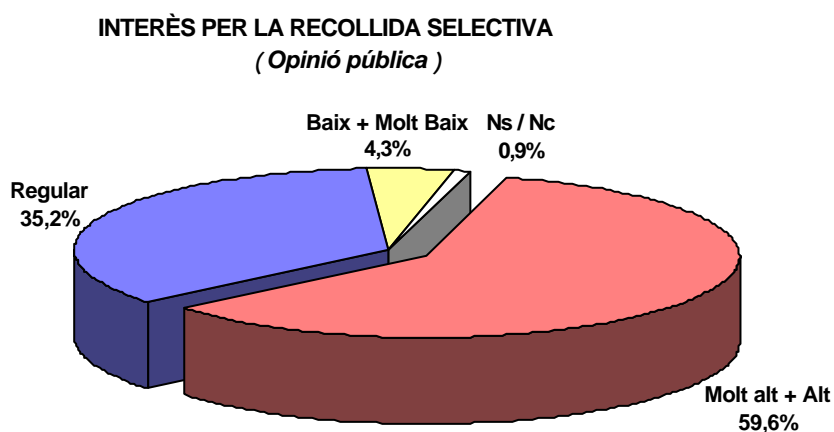
Estem davant d'un tema que ha entrat a formar part dels valors sociològics acceptats i acceptables, i socialment no queda bé dir que no és té interès en la recollida selectiva de residus. Segurament, el consens en l'acceptació de la idea, és superior al grau real de compliment i seguiment conseqüent de la mateixa.

Aquest ampli consens social (59,6%) entorn a la necessitat de la recollida selectiva de residus, es dona de forma més accentuada en aquests col·lectius, bàsicament segons l'edat i el nivell d'estudis.

- No hi ha diferències significatives per raó de gènere.
- Les persones que tenen entre 45 i 54 anys (73,1%) seguides de la franja immediatament inferior, gent entre 34 i 45 anys (64,5%). Els més joves i la gent més gran es situen entorn de la mitjana, i és la gent entre 55 i 64 anys els que mostren un relatiu menor interès respecte al tema (49,2%).

- ❑ Manifesten també un major interès i expressen que el tema els importa més, la gent amb estudis superiors; així, les persones que han cursat algun màster i curs de doctorat en un 72,7% diuen que tenen un interès entre molt alt i alt en la recollida selectiva de residus; es situa en el 67,3% entre els diplomats universitaris i el 64,8% entre els llicenciats. Cal destacar, però, que fins i tot en aquells col·lectius que han cursat menys estudis reglats, com per exemple, la gent amb estudis primaris inacabats, és cert que el percentatge de gent que diu tenir interès en la recollida selectiva de residus és menor, però tot i així es situa en el 52,1%.
- ❑ No es registren diferències significatives en el grau d'interès per aquest tema, segons que la persona visqui en una ciutat més o menys gran.
- ❑ Les persones que viuen en urbanitzacions en un 36,4% tenen un interès "molt alt" en aquest tema, quan en termes generals l'opció de màxim interès se situa en el 18,1%.

Gràfic núm. 2



Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats sobre l'interès real dels ciutadans per la gestió de la recollida selectiva de residus municipals.

**Taula 56** Interès ciutadà per la recollida selectiva (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P35	463	234	229	62	104	94	78	63	62
PER VOSTE PERSONALMENT, QUIN ÉS EL SEU INTERÈS REAL EN EL TEMA DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DELS RESIDUS:									
Molt alt	18,1	16,2	20,1	21,0	14,4	24,5	15,4	19,0	14,5
Alt	41,5	41,5	41,5	33,9	43,3	40,4	+57,7	30,2	38,7
Regular	35,2	37,2	33,2	41,9	35,6	33,0	26,9	36,5	40,3
Baix	3,7	3,4	3,9	3,2	3,8	1,1	0,0	+11,1	4,8
Molt baix	0,6	1,3	0,0	0,0	1,9	1,1	0,0	0,0	0,0
No ho sap	0,9	0,4	1,3	0,0	1,0	0,0	0,0	+3,2	1,6

**Taula 57** Interès ciutadà per la recollida selectiva (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P35	463	48	129	155	46	71	11	3
PER VOSTE PERSONALMENT, QUIN ÉS EL SEU INTERÈS REAL EN EL TEMA DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DELS RESIDUS:								
Molt alt	18,1	16,7	13,2	18,7	26,1	22,5	18,2	0,0
Alt	41,5	35,4	41,1	42,6	41,3	42,3	54,5	33,3
Regular	35,2	43,8	38,0	34,8	30,4	32,4	18,2	0,0
Baix	3,7	4,2	5,4	1,9	2,2	2,8	0,0	+66,7
Molt baix	0,6	0,0	0,8	0,6	0,0	0,0	+9,1	0,0
No ho sap	0,9	0,0	1,6	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0

**Taula 58** Interès ciutadà per la recollida selectiva (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P35	463	139	114	30	55	42	32	24	27
PER VOSTE PERSONALMENT, QUIN ÉS EL SEU INTERÈS REAL EN EL TEMA DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DELS RESIDUS:									
Molt alt	18,1	13,7	15,8	13,3	20,0	+35,7	18,8	8,3	33,3
Alt	41,5	42,4	45,6	43,3	43,6	26,2	37,5	41,7	40,7
Regular	35,2	38,8	32,5	40,0	32,7	31,0	43,8	37,5	22,2
Baix	3,7	3,6	4,4	0,0	3,6	4,8	0,0	8,3	3,7
Molt baix	0,6	0,7	0,9	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0
No ho sap	0,9	0,7	0,9	3,3	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0

**Taula 59** Interès ciutadà per la recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P35	463	161	280	22	61	28	23	351
PER VOSTE PERSONALMENT, QUIN ÉS EL SEU INTERÈS REAL EN EL TEMA DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DELS RESIDUS:								
Molt alt	18,1	21,1	15,0	+36,4	16,4	14,3	8,7	19,4
Alt	41,5	42,9	41,8	27,3	44,3	46,4	43,5	40,5
Regular	35,2	30,4	38,2	31,8	34,4	35,7	47,8	34,5
Baix	3,7	4,3	3,2	4,5	3,3	3,6	0,0	4,0
Molt baix	0,6	0,6	0,7	0,0	1,6	0,0	0,0	0,6
No ho sap	0,9	0,6	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1

#### IV.1.4 LES MOTIVACIONS DELS USUARIS

És del tot indispensable conèixer les motivacions dels usuaris en relació amb la recollida selectiva per tal d'analitzar la seva actitud enfront de la segregació de residus. D'acord amb això, dins la part empírica s'han separat les motivacions positives i negatives.

#### IV.1.4.1. Les motivacions positives

Una vegada que les respostes són afirmatives en el sentit que les persones enquestades fan recollida selectiva, es tracta de conèixer realment si en saben els motius.

D'acord amb l'anterior, en aquesta part de recerca només es va formular la pregunta quan es comptava amb l'afirmació o resultat positiu que sí que es fa la recollida selectiva.<sup>257</sup>

**Taula 60** *Valoració global de la recollida selectiva*

	TOTAL
<b>Civisme / S'ha de fer / és útil per la societat</b>	<b>36,6</b>
<b>Protecció del medi ambient</b>	<b>31,3</b>
<b>Procés fàcil / molts contenidors / "m'ho vénen a buscar a casa"</b>	<b>22,7</b>
<b>Interès pels temes ecològics / tenir cura del planeta, dels recursos naturals</b>	<b>13,5</b>
<b>Si no es separa no es pot reciclar / està informat del procés / cal facilitar al reciclatge</b>	<b>13,3</b>
<b>Reduir la contaminació</b>	<b>6,0</b>
<b>Poder aprofitar / reutilitzar els materials / per estalvi</b>	<b>5,1</b>
<b>Per costum / inèrcia / comoditat</b>	<b>4,6</b>

Entre el 89,6% de la població que diu que realitza algun tipus de recollida selectiva de residus, a partir de les diferents respostes espontànies explicatives del per què reciclen, en termes generals bàsicament hi ha dues d'argumentacions, que són: en primer lloc, perquè forma part d'un "HÀBIT SOCIAL", una conducta apresada i responsable, i en segon terme, per "CONSCIÈNCIA

<sup>257</sup> La pregunta formulada presentava als ciutadans una sèrie tancada de respostes suggerides, que són les valoracions que apareixen en la Taula 60. L'enunciat de la pregunta fou: "Per quins motius vostè habitualment separa selectivament aquests residus que genera? (Resposta espontània i múltiple).



MEDIAMBIENTAL”. En definitiva, es fa sense saber ni conèixer les veritables raons de la recollida selectiva.

En el primer gran argument espontani sobre el perquè es recicla, sota el concepte “HÀBIT SOCIAL INTERIORITZAT”, s’hi inclouen verbalitzacions com les següents:

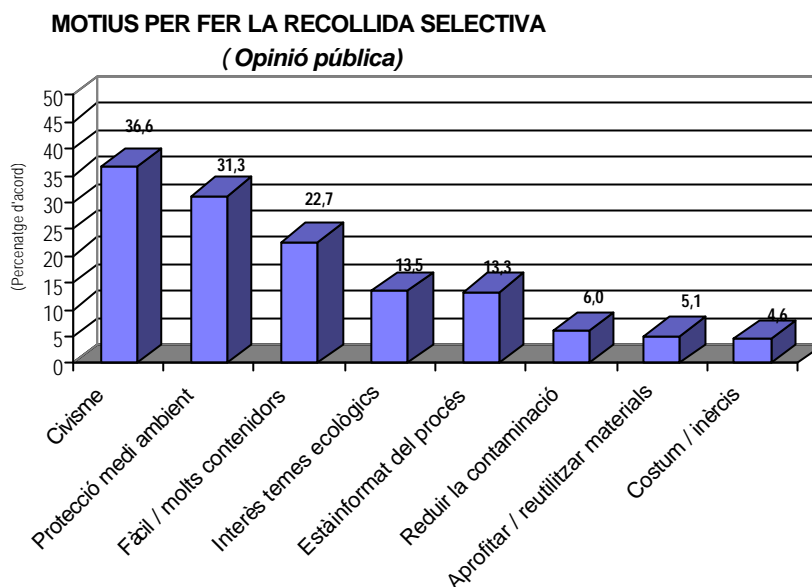
- “Per civisme, s’ha de fer, és útil a la societat” (36,6%).
- “No em suposa cap esforç, és un procés fàcil, hi ha molts contenidors, m’ho vénen a buscar a casa” (22,7%).
- “Si no es separa no es pot reciclar, ha estat informat del procés i cal ajudar a facilitar el poder reciclar” (13,3%). És un percentatge molt petit i vol dir que en general no es coneixen les veritables raons de la recollida selectiva.
- “Per costum, inèrcia, comoditat” (4,6%).

En segon lloc, segons la importància que li dóna la gent de forma espontània, apareixen les opinions relacionades directament amb conceptes de “CONSCIÈNCIA MEDIAMBIENTAL”, com són:

- “Cal protegir el medi ambient” (31,1%).
- “Té interès per temes ecològics, tenir cura del planeta en general i de forma particular dels recursos naturals” (13,5%).
- “Per reduir la contaminació del planeta” (6,0%).
- “Per poder aprofitar, reutilitzar, els materials; per estalvi” (5,1%).

Una vegada més s’evidencia que els ciutadans en general no coneixen les veritables raons i necessitats de fer la recollida selectiva.

Gràfic núm. 3



Com és normal, per cadascun dels diferents arguments concrets a favor del reciclatge hi ha grups de ciutadans amb diferents graus d'identificació. Així, per "civisme, s'ha de fer, és útil a la societat" (36,6%), sobretot ho citen:

- Persones a partir dels 35 anys, i de forma especial el grup de població que té entre 35 i 44 anys (44,9%), i a partir d'aquesta edat se situa entorn del 40% de suport a aquest motiu per reciclar.
- Persones amb estudis primaris inacabats (43,9%), o bé l'altre extrem, les persones amb alguna llicenciatura universitària (41,5%).
- Persones que viuen en llars amb fills entre 10 i 16 anys (56,9%), seguit dels que tenen fills menors de 10 anys (50,8%).
- Persones residents en ciutats que tenen entre 25.000 i 39.999 habitants (51,4%), seguit de les ciutats de 14.000 i 24.999 habitants (40,6%).

- Persones que viuen en urbanitzacions (50,0%).

“Cal protegir el medi ambient” (31,1%), ho citen per sobre la mitjana de la població:

- Especialment la gent que té entre 18 i 24 anys (46,2%), seguits dels de 25 a 34 anys (33,3%).
- Persones que han cursat una diplomatura universitària (40,0%), i les persones amb alguna llicenciatura universitària (38,5%).
- Residents en les ciutats de 100.000 o més persones a l'entorn de Barcelona (39,8%), o bé a Barcelona ciutat (37,7%).

“No em suposa cap esforç, és un procés fàcil, hi ha molts contenidors, m'ho vénen a buscar a casa” (22,7%), ho citen per sobre la mitjana de la població:

- Especialment la gent que té entre 25 i 34 anys (31%), seguits dels de 18 a 24 anys (26,9%).
- Persones amb estudis primaris inacabats (31,7%) i les persones amb alguna llicenciatura universitària (26,2%).
- Residents en ciutats de 10.000 a 13.999 habitants (42,9%), seguit de les ciutats entre 60.000 i 99.999 habitants (38,5%) i les de 25.000 a 39.999 habitants (37,1%).

“Té interès per temes ecològics, tenir cura del planeta en general i de forma particular dels recursos naturals” (13,5%), ho citen per sobre la mitjana de la població:

- Especialment la gent que té entre 35 i 44 anys (21,3%).
- Persones que han cursat estudis de nivell secundari (17,0%).
- Persones que viuen en llars amb fills entre 10 i 16 anys (17,6%).
- Residents en ciutats de 14.000 a 24.999 habitants (21,9%) seguits dels que viuen en ciutats de 10.000 a 14.999 habitants (19,0%).

- Persones que viuen en el centre de la ciutat (19,3%).

“Si no es separa no es pot reciclar, ha estat informat del procés i cal ajudar a facilitar el poder reciclar” (13,3%), ho citen per sobre la mitjana de la població:

- Especialment la gent de 65 o més anys (27,1%).
- Persones que han cursat una diplomatura universitària (17,8%).
- Residents en ciutats de 60.000 a 99.999 habitants (26,9%), seguits dels que viuen en ciutats de 10.000 a 14.999 habitants (19,0%).

“Per reduir la contaminació del planeta” (6,0%), ho citen per sobre la mitjana de la població:

- Especialment la gent entre 45 i 54 anys (11,3%).
- Les persones amb alguna llicenciatura universitària (9,2%).
- Residents en ciutats de 10.000 a 14.999 habitants (11,5%), juntament amb les persones que viuen en poblacions de 10.000 o menys habitants (11,5%).

“Per poder aprofitar, reutilitzar, els materials; per estalvi” (5,1%), ho citen per sobre la mitjana de la població:

- Especialment la gent de 55 a 64 anys (8,8%) i els de 65 o més anys (8,5%).
- Persones que han cursat estudis primaris (9,%).
- Residents en ciutats de 10.000 a 14.999 habitants (14,3%).

Finalment, una altra consideració: no hi ha diferències significatives en l'exposició de motius que justifiquen per què es recicla selectivament, segons el tipus de material que és recicla, és a dir, reciclar un tipus de material o no depèn de l'oportunitat o no de tenir fàcil accés als contenidors pertinents, però no hi ha, de forma

significativa, una motivació específica per explicar aquest comportament en termes de major o menor predisposició segons es doni més o menys importància a un motiu explicatiu o a un altre.

Aquesta resposta significa que el grau de coneixement real pel qual es fa la recollida selectiva és molt escàs. Aparentment, sembla fer-se només per civisme. En aquesta resposta es detecta el desconeixement real del problema.

La majoria de les persones enquestades no tenen clar que la recollida selectiva sigui una exigència mediambiental i que tingui com a finalitat la reducció dels residus. Les referències al medi ambient per part dels resultats de les enquestes són genèriques i no es concreten en la minimització de residus com a requisit.

Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig sobre els motius pels quals el ciutadans fan la recollida selectiva.

**Taula 61** *Motius pels quals separa selectivament (gènere i edat)*

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P26	415	205	210	52	87	89	71	57	59
PER QUINS MOTIUS VOSTRE HABITUALMENT SEPARA SELECTIVAMENT ELS RESIDUS QUE GENERA?									
Civisme / s'ha de fer / és útil per la societat	36,6	38,0	35,2	25,0	28,7	44,9	39,4	40,4	39,0
Protecció del medi ambient	31,3	34,1	28,6	46,2	33,3	33,7	28,2	21,1	25,4
Procés fàcil / molts contenidors / m'ho venen a buscar a casa	22,7	22,4	22,9	26,9	31,0	14,6	16,9	24,6	23,7
Interès pels temes ecològics / tenir cura del planeta / recursos naturals	13,5	10,7	16,2	15,4	13,8	+21,3	8,5	8,8	10,2
Si no es separa no es pot Reciclar / està informat del procés / facilitat al reciclatge	13,3	14,1	12,4	9,6	10,3	9,0	14,1	12,3	+27,1
Reduir la contaminació	6,0	3,4	8,6	5,8	5,7	3,4	11,3	7,0	3,4
Aprofitar / reutilitzar materials / estalvi	5,1	7,3	2,9	3,8	3,4	2,2	5,6	8,8	8,5
Per costum / inèrcia / comoditat	4,6	3,4	5,7	5,8	4,6	4,5	5,6	3,5	3,4

**Taula 62** Motius pels quals separa selectivament (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P26	415	41	116	135	45	65	11	2
PER QUINS MOTIUS VOSTÈ HABITUALMENT SEPARA SELECTIVAMENT ELS RESIDUS QUE GENERA?								
Civisme / s'ha de fer / és útil per la societat	36,6	43,9	39,7	28,9	40,0	41,5	36,4	0,0
Protecció del medi ambient	31,3	26,8	23,3	33,3	40,0	38,5	36,4	0,0
Procés fàcil / molts contenidors / m'ho venen a buscar a casa	22,7	31,7	23,3	21,5	15,6	26,2	9,1	0,0
Interès pels temes ecològics / tenir cura del planeta / recursos naturals	13,5	4,9	12,9	17,0	15,6	10,8	9,1	50,0
Si no es separa no es pot reciclar / està informat del procés / facilitat al reciclatge	13,3	12,2	15,5	11,9	17,8	9,2	18,2	0,0
Reduir la contaminació	6,0	4,9	6,0	6,7	2,2	9,2	0,0	0,0
Aprofitar / reutilitzar materials / estalvi	5,1	2,4	+9,5	3,0	0,0	6,2	0,0	+50,0
Per costum / inèrcia / comoditat	4,6	7,3	7,8	3,0	2,2	3,1	0,0	0,0

**Taula 63** Motius pels quals separa selectivament (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P26	415	122	103	26	50	35	32	21	26
PER QUINS MOTIUS VOSTÈ HABITUALMENT SEPARA SELECTIVAMENT ELS RESIDUS QUE GENERA?									
Civisme / s'ha de fer / és Útil per la societat	36,6	38,5	28,2	34,6	40,0	51,4	40,6	28,6	38,5
Protecció del medi ambient	31,3	37,7	39,8	11,5	20,0	25,7	31,3	-4,8	38,5
Procés fàcil / molts Contenidors / m'ho venen a buscar a casa	22,7	16,4	24,3	38,5	18,0	37,1	12,5	42,9	15,4
Interès pels temes ecològics / tenir cura del planeta / recursos naturals	13,5	12,3	16,5	0,0	16,0	8,6	21,9	19,0	7,7
Si no es separa no es pot reciclar / està informat del procés / facilitat al reciclatge	13,3	11,5	13,6	26,9	10,0	8,6	15,6	19,0	11,5
Reduir la contaminació	6,0	7,4	6,8	11,5	6,0	0,0	0,0	0,0	11,5
Aprofitar / reutilitzar materials / estalvi	5,1	4,1	4,9	3,8	6,0	0,0	6,3	14,3	7,7
Per costum / inèrcia / comoditat	4,6	3,3	3,9	3,8	10,0	5,7	3,1	4,8	3,8

**Taula 64** Motius pels quals separa selectivament (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P26	415	145	248	22	55	25	19	316
PER QUINS MOTIUS VOSTÈ HABITUALMENT SEPARA SELECTIVAMENT ELS RESIDUS QUE GENERA?								
Civisme / s'ha de fer / és Útil per la societat	36,6	37,2	35,1	50,0	40,0	28,0	31,6	37,0
Protecció del medi ambient	31,3	34,5	29,8	27,3	30,9	24,0	31,6	32,0
Procés fàcil / molts contenidors / m'ho venen a buscar a casa	22,7	22,1	23,0	22,7	23,6	24,0	26,3	22,2
Interès pels temes ecològics / tenir cura del planeta / recursos naturals	13,5	19,3	10,5	9,1	14,5	20,0	5,3	13,3
Si no es separa no es pot reciclar / està informat del procés / facilitat al reciclatge	13,3	9,7	15,3	13,6	10,9	16,0	15,8	13,3
Reduir la contaminació	6,0	7,6	5,2	4,5	7,3	4,0	0,0	6,3
Aprofitar / reutilitzar materials / estalvi	5,1	8,3	3,2	4,5	3,6	8,0	5,3	5,1
Per costum / inèrcia / comoditat	4,6	2,1	6,5	0,0	0,0	4,0	10,5	5,1

**Taula 65** Motius pels quals separa selectivament (fluorescents, pintures, bateries de cotxe i olis de cuina)

	TOTAL	REC FLUORESCENTS		RECICLEN PINTURES		REC BATERIES COTXE		REC OLIS DE CUINA	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
P26	415	87	328	83	332	80	335	98	317
PER QUINS MOTIUS VOSTÈ HABITUALMENT SEPARA SELECTIVAMENT ELS RESIDUS QUE GENERA?									
Civisme / s'ha de fer / és útil per la societat	36,6	36,8	36,6	37,3	36,4	37,5	36,4	36,7	36,6
Protecció del medi ambient	31,3	33,3	30,8	31,3	31,3	32,5	31,0	26,5	32,8
Procés fàcil / molts contenidors / m'ho venen a buscar a casa	22,7	18,4	23,8	18,1	23,8	15,0	24,5	15,3	24,9
Interès pels temes ecològics / tenir cura del planeta / recursos naturals	13,5	9,2	14,6	13,3	13,6	10,0	14,3	16,3	12,6
Si no es separa no es pot reciclar / està informat del procés / facilitat al Reciclatge	13,3	16,1	12,5	14,5	13,0	15,0	12,8	15,3	12,6
Reduir la contaminació	6,0	4,6	6,4	2,4	6,9	1,3	7,2	7,1	5,7
Aprofitar / reutilitzar materials / estalvi	5,1	5,7	4,9	7,2	4,5	3,8	5,4	6,1	4,7
Per costum / inèrcia / comoditat	4,6	6,9	4,0	4,8	4,5	+10,0	3,3	6,1	4,1



#### IV.1.4.2. Les motivacions negatives

Només quan els ciutadans enquestats contesten negativament, és a dir, quan diuen que no fan recollida selectiva, es tracta de saber-ne les raons.

Amb la finalitat de conèixer els motius, en aquesta part de recerca, es va formular la pregunta<sup>258</sup> amb l'objectiu d'establir una valoració global, i s'exposen els resultats a la taula 66.

**Taula 66** *Motivacions pel reciclatge*

Valoració global	TOTAL
No accés fàcil: no té contenidors especialitzats a prop	30,3
No genera aquest tipus de residus	27,6
Desconeixement: no sap on es dipositen aquest residus / on portar-los	18,0
Per mandra / és més còmode no separar / falta de costum	14,6
Falta d'informació: no sabia que es podia reciclar aquell material / sistema complicat	12,5
Eliminar els residus per "altres mètodes" / intermediaris	6,4
No té espai a casa per guardar el material per reciclar	4,1
No consciència de la importància de fer-ho	3,9
Desconfiança cap el sistema de reciclatge	2,5
Ns/Nc	0,2

El 94,8% de les persones que han respost l'enquesta, en algun tipus dels materials susceptibles de ser reciclats han dit que no ho feien, i els motius espontanis bàsicament es poden sintetitzar, en primer lloc, en què "HI HA UN DESCONEIXEMENT / MANCANÇA DEL CANAL"; en segon lloc, un "DESINTERÈS" pel tema, i només

<sup>258</sup> Es volia saber la motivació per la qual no es feia la recollida selectiva de diferents materials i es va formular la pregunta següent: "Per quins motius vostè habitualment no separa selectivament els residus que genera (paper, vidre, plàstics, piles, roba, etc.)?". (Resposta espontània i múltiple).

en tercer terme, i poc citat, “IMPOSSIBILITAT DE FER-HO”, i “DESCONFIANÇA CAP AL SISTEMA”.

A part de la gent que diu que no genera aquell tipus de residu, el primer gran argument espontani sobre el perquè no es recicla, i sota el concepte “HI HA UN DESCONEIXEMENT / MANCANÇA DEL CANAL, s'hi inclouen verbalitzacions relacionades amb una suposada mancança dels mecanismes i polítiques públiques d'informació i d'extensió de la xarxa de recollida dels residus:

- “L'accés no és fàcil, no té contenidors especialitzats a prop” (30,3%).
- “Desconeixement, no sap on es dipositen aquells tipus de residus, no sap on portar-los” (18,0%).
- “Falta d'informació, no sabia que aquell material es podia reciclar” (12,5%).

En segon lloc, destaquen els arguments que es podrien encabir dins el concepte “DESINTERÈS”, com són:

- “Per mandra, és més còmode no separar, falta de costum” (14,6%).
- “Elimina el residu per 'altres mètodes' atípics<sup>259</sup>, o bé algun intermediari<sup>260</sup> li ho fa” (6,4%).
- “No té consciència de la necessitat de fer-ho” (3,9%).

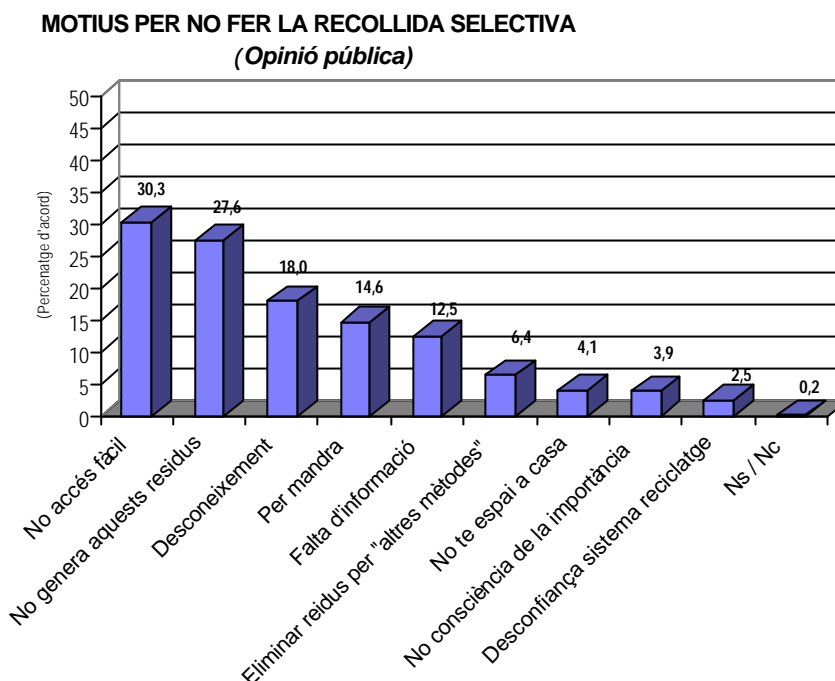
Finalment, un 4,1% de la població cita de forma espontània que “no té espai a casa per guardar el material per reciclar”, i un altre minoritari 2,5% de la població expressa dubte i “desconfiança cap el sistema de reciclatge” tal com es fa ara, i per aquest motiu no recicla.

---

<sup>259</sup> “Altres mètodes atípics citats”: la roba se la queden els amics/coneguts perquè sigui aquesta persona qui ho reutilitzi.

<sup>260</sup> Possibles intermediaris citats: el porter de la finca; donar-ho a una entitat de beneficència; passen drapaires; o bé, es queda el material el mecànic.

Gràfic núm. 4



Com és normal, per cadascun dels diferents arguments concrets que justificarien per què no es fa la recollida selectiva de residus, hi ha grups de ciutadans amb diferents graus d'identificació. Així, per "no es té un accés fàcil, no té contenidors especialitzats a prop" (30,3%), sobretot ho citen:

- Persones entre 35 i 44 anys (34,1%).
- Persones que viuen en urbanitzacions (35,0%).
- Persones que han cursat alguna diplomatura universitària (35,6%), o estudis secundaris (34,7%).
- Persones que viuen en llars amb presència de fills entre 10 i 16 anys (36,2%).
- Residents en ciutats de més de 100.000 persones a l'entorn de Barcelona (36,3%).

“Desconeixement, no sap on es dipositen aquell tipus de residus, no sap on portar-los” (18,0%):

- Persones de 65 o més anys (34,6%).
- Persones amb algun màster o curs de postgrau (40,0%).
- Persones residents en ciutats que tenen entre 40.000 i 59.999 habitants (22,6%).

“Per mandra, és més còmode no separar, falta de costum” (14,6%):

- Persones entre 25 i 34 anys (25,5%).
- Persones amb algun màster o curs de postgrau (40,0%).
- Persones residents en ciutats que tenen entre 25.000 i 39.999 habitants (30,6%), seguit dels habitants de les ciutats que tenen entre 60.000 i 99.999 persones (23,3%).

“Falta d'informació, no sabia que aquell material es podia reciclar” (12,5%):

- Persones entre 45 i 54 anys (21,9%).
- Persones que han cursat alguna diplomatura universitària (15,6%).
- Persones amb algun màster o curs de postgrau (20,0%).
- Persones residents en ciutats de menys de 10.000 habitants (20,0%), seguit dels habitants de les ciutats que tenen entre 40.000 i 59.999 persones (17,0%).

“Elimina el residu per 'altres mètodes' atípics, o bé, algun intermediari li ho fa” (6,4%):

- No hi ha diferències per raó d'edat.
- Persones que viuen en urbanitzacions (15,0%).
- Persones amb estudis primaris inacabats (11,4%).

- Persones residents en ciutats que tenen entre 10.000 i 13.999 habitants (13,6%), seguit dels habitants de les ciutats que tenen entre 12.000 i 24.999 persones (11,1%).

“No té espai a casa per guardar el material per reciclar” (4,1%):

- Persones entre 35 i 44 anys (9,1%).
- Persones amb algun màster o curs de postgrau (20,0%).
- Persones que viuen en llars amb presència de fills entre 10 i 16 anys (10,1%).
- No es detecten diferències significatives segons la grandària de l'hàbitat.

“No té consciència de la necessitat de fer-ho” (3,9%):

- No hi ha diferències significatives ni per raó de gènere, d'edat, ni grandària de l'hàbitat.
- Persones que viuen a Barcelona ciutat (6,0%).

“Desconfiança cap al sistema actual de reciclatge” (2,5%):

- Persones amb estudis primaris (5,7%).

Com a síntesi de la satisfacció de la demanda de la recollida selectiva, podem dir el següent:

- a) el sistema de recollida selectiva està implantat però no en totes les fraccions integrants dels residus.
- b) En no conèixer bé les veritables raons per les quals es imprescindible realitzar la recollida selectiva, costa més que cristal·litzar el seu costum.

A continuació s'indica la relació de taules comprensives dels motius pels quals no es fa la recollida selectiva.

**Taula 67** Motius de la no Recollida Selectiva (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P27	439	219	220	61	102	88	73	58	57
PER QUINS MOTIUS VOSTÈ HABITUALMENT NO SEPARA SELECTIVAMENT ELS RESIDUS QUE GENERA?									
No accés fàcil: no té contenidors especialitzats a prop	30,3	33,8	26,8	29,5	28,4	34,1	31,5	27,6	29,8
No genera aquest tipus de residus	27,6	27,4	27,7	18,0	21,6	22,7	24,7	37,9	+49,1
Desconeixement: no sap on en dipositen aquest residus / on portar-los	18,0	14,2	21,8	18,0	14,7	19,3	13,7	20,7	24,6
Per mandra / és més còmode no separar / falta de costum	14,6	15,5	13,6	21,3	+25,5	8,0	9,6	12,1	7,0
Falta d'informació: no sabia que es podia reciclar aquell material / sistema complicat	12,5	11,0	14,1	9,8	12,7	13,6	+21,9	5,2	8,8
Eliminar el residus per "altres mètodes" / intermediaris	6,4	7,3	5,5	6,6	4,9	9,1	6,8	5,2	5,3
No té espai a casa per guardar el material per reciclar	4,1	2,7	5,5	1,6	4,9	+9,1	1,4	3,4	1,8
No consciència de la importància de fer-ho	3,9	5,0	2,7	3,3	4,9	2,3	8,2	3,4	0,0
Desconfiança cap el sistema de reciclatge	2,5	2,7	2,3	1,6	2,9	2,3	2,7	3,4	1,8
Ns/Nc	0,2	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	+1,4	0,0	0,0

**Taula 68** Motius de la no Recollida Selectiva (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P27	439	44	122	147	45	68	10	3
PER QUINS MOTIUS VOSTÈ HABITUALMENT NO SEPARA SELECTIVAMENT ELS RESIDUS QUE GENERA?								
No accés fàcil: no té contenidors especialitzats a prop	30,3	25,0	27,0	34,7	35,6	26,5	20,0	66,7
No genera aquest tipus de residus	27,6	38,6	32,0	23,8	17,8	30,9	10,0	0,0
Desconeixement: no sap on en dipositen aquest residus / on portar-los	18,0	18,2	22,1	13,6	17,8	17,6	40,0	0,0
Per mandra / és més còmode no separar / falta de costum	14,6	13,6	11,5	15,6	15,6	13,2	+40,0	33,3
Falta d'informació: no sabia que es podia reciclar aquell material / sistema complicat	12,5	6,8	10,7	13,6	15,6	14,7	20,0	0,0
Eliminar el residus per "altres mètodes" / intermediaris	6,4	11,4	6,6	7,5	0,0	5,9	0,0	0,0
No té espai a casa per guardar el material per reciclar	4,1	6,8	2,5	5,4	2,2	1,5	+20,0	0,0
No consciència de la importància de fer-ho	3,9	0,0	3,3	4,1	2,2	+8,8	0,0	0,0
Desconfiança cap el sistema de reciclatge	2,5	2,3	+5,7	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ns/Nc	0,2	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**Taula 69** Motius de la no Recollida Selectiva (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P27	439	133	113	30	53	36	27	22	25
PER QUINS MOTIUS VOSTÈ HABITUALMENT NO SEPARA SELECTIVAMENT ELS RESIDUS QUE GENERA?									
No accés fàcil: no té contenidors especialitzats a prop	30,3	30,8	36,3	30,0	30,2	19,4	33,3	31,8	12,0
No genera aquest tipus de residus	27,6	24,1	18,6	20,0	28,3	27,8	44,4	40,9	+64,0
Desconeixement: no sap on en dipositen aquest residus / on portar-los	18,0	18,8	21,2	20,0	22,6	11,1	18,5	4,5	8,0
Per mandra / és més còmode no separar / falta de costum	14,6	14,3	11,5	23,3	13,2	+30,6	11,1	13,6	4,0
Falta d'informació: no sabia que es podia reciclar aquell material / sistema complicat	12,5	15,0	11,5	6,7	17,0	13,9	3,7	0,0	20,0
Eliminar el residus per "altres mètodes" / intermediaris	6,4	8,3	4,4	3,3	5,7	0,0	11,1	13,6	8,0
No té espai a casa per guardar el material per reciclar	4,1	3,0	5,3	3,3	5,7	2,8	3,7	4,5	4,0
No consciència de la importància de fer-ho	3,9	6,0	1,8	3,3	1,9	8,3	3,7	0,0	4,0
Desconfiança cap el sistema de reciclatge	2,5	2,3	3,5	0,0	1,9	2,8	0,0	0,0	8,0
Ns/Nc	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	+2,8	0,0	0,0	0,0



**Taula 70** Motius de la no Recollida Selectiva (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P27	439	150	269	20	57	25	23	334
PER QUINS MOTIUS VOSTÈ HABITUALMENT NO SEPARA SELECTIVAMENT ELS RESIDUS QUE GENERA?								
No accés fàcil: no té contenidors especialitzats a prop	30,3	30,0	30,1	35,0	33,3	32,0	26,1	29,9
No genera aquest tipus de residus	27,6	24,0	28,6	40,0	22,8	28,0	26,1	28,4
Desconeixement: no sap on en dipositen aquest residus / on portar-los	18,0	16,7	19,3	10,0	22,8	16,0	17,4	17,4
Per mandra / és més còmode no separar / falta de costum	14,6	18,0	13,0	10,0	12,3	20,0	17,4	14,4
Falta d'informació: no sabia que es podia reciclar aquell material / sistema complicat	12,5	9,3	14,5	10,0	8,8	16,0	13,0	12,9
Eliminar el residus per "altres mètodes" / intermediaris	6,4	7,3	5,2	15,0	3,5	0,0	8,7	7,2
No té espai a casa per guardar el material per reciclar	4,1	2,0	5,2	5,0	7,0	0,0	8,7	3,6
No consciència de la importància de fer-ho	3,9	4,7	3,3	5,0	7,0	0,0	8,7	3,3
Desconfiança cap el sistema de reciclatge	2,5	3,3	1,9	5,0	1,8	4,0	4,3	2,4
Ns/Nc	0,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3

**Taula 71** Motius de la no Recollida Selectiva (fluorescents, pintures, bateries de cotxe i olis de cuina)

	TOTAL	REC FLUORESCENTS		RECICLEN PINTURES		REC BATERIES COTXE		REC OLIS DE CUINA	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
P27	439	63	328	59	332	56	335	74	317
PER QUINS MOTIUS VOSTÉ HABITUALMENT NO SEPARA SELECTIVAMENT ELS RESIDUS QUE GENERA?									
No accés fàcil: no té contenidors especialitzats a prop	30,3	22,2	32,9	16,9	33,7	23,2	32,5	20,3	33,8
No genera aquest tipus de residus	27,6	33,3	29,9	39,0	28,9	30,4	30,4	+44,6	27,1
Desconeixement: no sap on en dipositen aquest residus / on portar-los	18,0	9,5	20,7	-5,1	21,4	-5,4	21,2	-8,1	21,5
Per mandra / és més còmode no separar / falta de costum	14,6	17,5	-10,1	16,9	-10,2	19,6	-9,9	8,1	12,0
Falta d'informació: no sabia que es podia reciclar aquell material / sistema complicat	12,5	11,1	14,0	13,6	13,6	19,6	12,5	12,2	13,9
Eliminar el residus per "altres mètodes" / intermediaris	6,4	11,1	6,1	11,9	6,0	10,7	6,3	9,5	6,3
No té espai a casa per guardar el material per reciclar	4,1	0,0	4,9	0,0	4,8	1,8	4,5	1,4	4,7
No consciència de la importància de fer-ho	3,9	4,8	2,7	6,8	2,4	5,4	2,7	1,4	3,5
Desconfiança cap el sistema de reciclatge	2,5	0,0	1,2	0,0	1,2	0,0	1,2	0,0	1,3
Ns/Nc	0,2	+1,6	0,0	+1,7	0,0	+1,8	0,0	+1,4	0,0

## IV.2. L'ABAST EFECTIU DE LA RECOLLIDA SELECTIVA

Després d'haver abordat les motivacions de les persones enquestades, és del tot necessari copsar quina és la seva actuació i participació en la recollida selectiva.

### IV.2.1. L'abast regular

Es vol saber si les persones enquestades col·laboren en la recollida selectiva. Amb aquesta finalitat es va preguntar de tal manera que la resposta fos espontània.<sup>261</sup>

Si bé entorn del 97% de les persones majors de 18 anys residents en ciutats de l'AMB, saben que en la seva població hi ha establert algun tipus de mecanisme per fer possible la recollida selectiva dels diferents residus suggerits –és a dir, només un 3% diu desconèixer l'existència de la possibilitat de fer recollida selectiva–, a la pràctica hi ha un 10,4% de persones que diuen que mai participen activament en la recollida selectiva. És a dir que no en fan.

El perfil del 10,4%, la gent que habitualment no fa recollida selectiva, és el següent:

- Una mica més els homes (12,4%).
- Les persones que tenen menys de 35 anys (entorn el 16%).
- Gent que viu en barris perifèrics de les ciutats (11,4%).
- Estudis primaris incomplets (14,6%).
- Persones que viuen en municipis entre 25.000 i 39.999 habitants (16,7%).

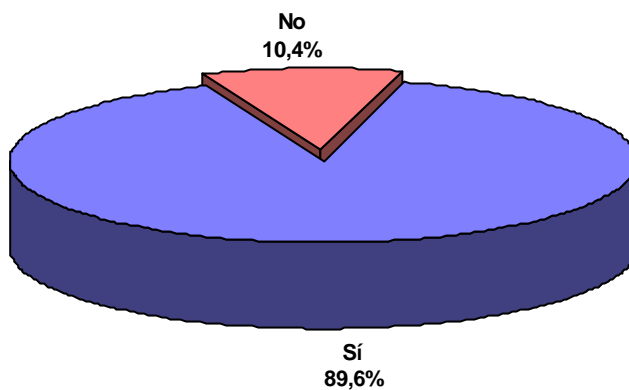
Tot seguit s'exposen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a descobrir si es fa algun tipus de recollida selectiva.

---

<sup>261</sup> Es va formular la pregunta següent: “¿A casa seva, vostè personalment fa algun tipus de recollida selectiva dels residus que genera? (si / no)”.

Gràfic núm. 5

REALITZACIÓ D'ALGUN TIPUS DE RECOLLIDA SELECTIVA  
(Opinió pública)



**Taula 72** Si fa algun tipus de recollida selectiva (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
RECOLLIDA SEL A CASA	463	234	229	62	104	94	78	63	62
A CASA SEVA, VOSTE PERSONALMENT FA ALGUN TIPUS DE RECOLLIDA SELECTIVA DELS RESIDUS?									
No	10,4	12,4	8,3	16,1	16,3	5,3	9,0	9,5	4,8
Sí	89,6	87,6	91,7	83,9	83,7	94,7	91,0	90,5	95,2

**Taula 73** Si fa algun tipus de recollida selectiva (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduats escolars	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universitat	Llicenciat universitat	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
RECOLLIDA SEL A CASA	463	48	129	155	46	71	11	3
A CASA SEVA, VOSTE PERSONALMENT FA ALGUN TIPUS DE RECOLLIDA SELECTIVA DELS RESIDUS?								
No	10,4	14,6	10,1	12,9	2,2	8,5	0,0	33,3
Sí	89,6	85,4	89,9	87,1	97,8	91,5	100,0	66,7

**Taula 74** Si fa algun tipus de recollida selectiva (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
RECOLLIDA SEL A CASA	463	139	114	30	55	42	32	24	27
A CASA SEVA, VOSTÈ PERSONALMENT FA ALGUN TIPUS DE RECOLLIDA SELECTIVA DELS RESIDUS?									
No	10,4	12,2	9,6	13,3	9,1	16,7	0,0	12,5	3,7
Sí	89,6	87,8	90,4	86,7	90,9	83,3	100,0	87,5	96,3

**Taula 75** Si fa algun tipus de recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
RECOLLIDA SEL A CASA	463	161	280	22	61	28	23	351
A CASA SEVA, VOSTÈ PERSONALMENT FA ALGUN TIPUS DE RECOLLIDA SELECTIVA DELS RESIDUS?								
No	10,4	9,9	11,4	0,0	9,8	10,7	17,4	10,0
Sí	89,6	90,1	88,6	100,0	90,2	89,3	82,6	90,0

#### IV.2.2. L'abast efectiu

Només quan les persones enquestades contesten afirmativament que fan recollida selectiva, es tracta de conèixer quines fraccions recullen selectivament i en quina intensitat. Per això en aquesta part empírica es va formular la pregunta concreta de tal manera que s'inclouï en les diferents tipologies de materials.<sup>262</sup>

Entre el 89,6% de la gent que sí que diu reciclar habitualment algun dels residus suggerits, segons la proporció de persones que diuen que ho fan de forma habitual, s'estableix el següent rànquing de reciclatge selectiu per materials:

- 96,1% envasos de vidre (que descomptat el 10,4% que diu que no reciclen mai, aquesta proporció realment representa que el

86,1% del total de la població diu que recicla habitualment envasos de vidre).

- 92,3% paper i cartró (que representa el 82,7% del total de la població major de 18 anys resident a l'AMB).
- 90,4% envasos de plàstic (que representa el 81,0% del total de la població major de 18 anys resident a l'AMB).
- 73,0% piles (que representa el 65,4% del total de la població major de 18 anys resident a l'AMB).
- 62,9% trossos de vidre (que representa el 56,4% del total de la població major de 18 anys resident a l'AMB).
- 59,8% matèria orgànica (que representa el 53,6% del total de la població major de 18 anys resident a l'AMB).
- 45,5% roba (que representa el 40,8% del total de la població major de 18 anys resident a l'AMB).
- 23,8% olis de cuina (que representa el 21,1% del total de la població major de 18 anys resident a l'AMB).
- 22,7% residus de la construcció (que representa el 20,3% del total de la població major de 18 anys resident a l'AMB).
- 21,0% fluorescents (que representa el 18,8% del total de la població major de 18 anys resident a l'AMB).
- 20,0% pintures (que representa el 17,9% del total de la població major de 18 anys resident a l'AMB).
- 27,9% bateries de cotxe (que representa el 17,3% del total de la població major de 18 anys resident a l'AMB).

---

<sup>262</sup> La pregunta formulada presentava als ciutadans una sèrie de materials que figuren a la taula 76, essent el text de la mateixa el següent: "¿Quins d'aquests

**Taula 76** Recollida selectiva de diferents residus

	TOTAL població que sap que es pot reciclar a la seva ciutat	Entre els que saben que es pot fer, % de Població que diu que recicla	% sobre TOTAL població de l'AMB que diu reciclar
Envasos de vidre	97,8	96,1	86,1
Paper i cartró	96,8	92,3	82,7
Envasos de plàstic	96,3	90,4	81,0
Piles	82,1	73,0	65,4
Trossos de vidre	78,4	62,9	56,4
Matèria orgànica	75,8	59,8	53,6
Roba	62,0	45,5	40,8
Olis de cuina	57,7	23,6	21,1
Residus de la construcció	30,2	22,7	20,3
Fluorescents	29,8	21,0	18,8
Pintures	27,9	20,0	17,9
Bateries de cotxe	24,8	19,3	17,3

Normalment, els nivells de reciclatge selectiu per tipologia de producte mantenen una relació proporcional al nombre de persones que coneixen la possibilitat de fer aquella recollida selectiva, si bé és també cert, que la distància entre gent que diu que sap que es pot fer i els que diuen que ho fan realment, s'ajusta més en aquells ítems "més desconeguts", com són: residus derivats de la construcció, fluorescents, pintures i bateries de cotxe, en aquests casos, la distància entre els que saben que es pot reciclar i els que diuen que ho fan és molt menor.

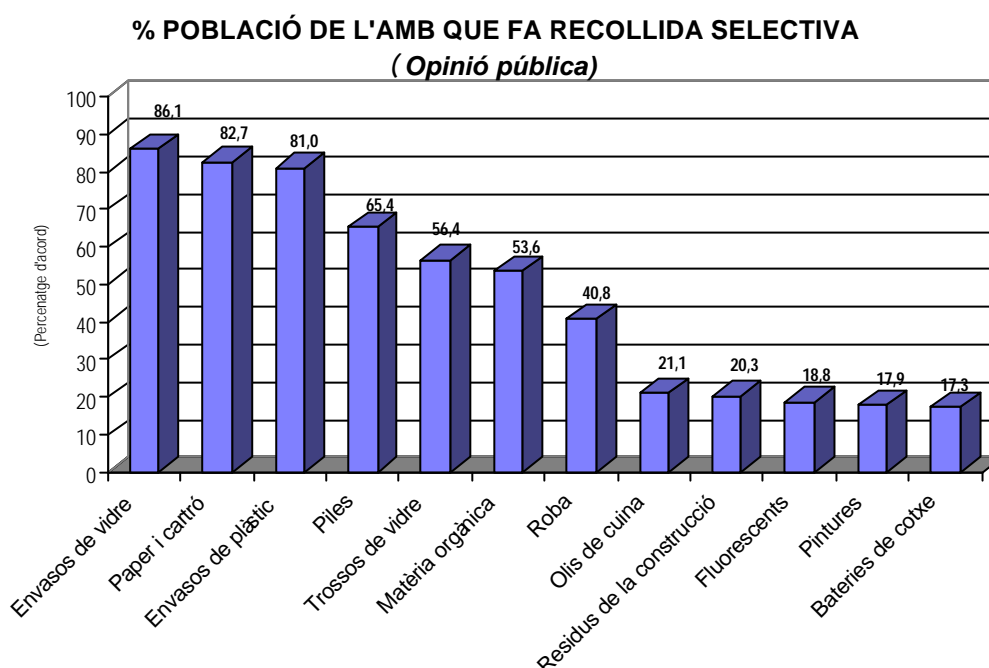
En termes generals, la dimensió mitjana o petita de la ciutat ajuda a incrementar les respostes favorables a la realització activa de recollida selectiva dels residus per part dels seus habitants, així

---

materials, habitualment vostè recull selectivament?".

com també la gent amb menys i més estudis (els dos extrems) tenen tendència a dir que en major proporció realitzen aquesta pràctica. També, normalment, són la gent de 35 o més anys els que diuen reciclar més, i s'incrementa si hi ha fills a casa entre 10 i 16 anys.<sup>263</sup>

Gràfic núm. 6



El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva d'envasos de vidre (97,8% coneixen l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 96,1% diuen que reciclen / 86,1% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- No hi ha diferències per raó de gènere, i més a partir dels 35 anys.
- No hi ha diferències significatives segons el nivell d'estudis, o bé, l'altre extrem, persones amb cursos de postlicenciatura.

<sup>263</sup> L'escola, sens dubte, influeix molt i és decisiva en aquesta franja d'edat.



- Residents en ciutats de més de 100.000 persones de l'entorn de Barcelona.

El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva de paper i cartró (96,8% coneixen l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 92,3% diuen que reciclen / 82,7% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- No hi ha diferències per raó de gènere, i més entre els 35 i 54 anys, i a partir dels 65 anys.
- Persones amb estudis primaris, o bé, l'altre extrem, persones amb cursos de postlicenciatura.
- Residents en ciutats que tenen entre 60.000 i 99.999 habitants, i en les ciutats de 10.000 a 13.999 ciutadans.

El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva d'envasos de plàstic (96,3% coneixen l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 90,4% diuen que reciclen / 81,0% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- No hi ha diferències per raó de gènere, i més a partir dels 45 anys.
- Persones amb estudis primaris incomplets.
- Residents en ciutats de més de 100.000 persones de l'entorn de Barcelona, o en ciutats que tenen entre 60.000 i 99.999 habitants.

El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva de piles (82,1% coneixen l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 73,0% diuen que

reciclen / 65,4% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- Més les dones i entre la gent de 35 i 44 anys.
- Gent que viu en el centre de la ciutat.
- Persones amb cursos de postlicenciatura.
- Persones que a casa seva hi ha fills menors de 10 anys.
- Residents en ciutats que tenen entre 25.000 i 39.999 habitants, o bé en ciutats de 14.000 o menys habitants.

El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva de trossos de vidre (78,4% coneixen l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 62,9% diuen que reciclen / 56,4% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- No hi ha diferències per raó de gènere, i més a partir dels 45 anys.
- Gent que viu en urbanitzacions.
- Persones que han cursat com a màxim estudis primaris.
- Residents en ciutats que tenen entre 60.000 i 99.999 habitants, o bé en ciutats de 14.000 o menys habitants.

El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva de matèria orgànica (75,8% coneixen l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 59,8% diuen que reciclen / 53,6% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- No hi ha diferències per raó de gènere, i més entre la gent de 55 a 64 anys.
- Gent que viu en urbanitzacions.
- Persones amb estudis primaris incomplets.

- Persones que viuen en llars amb fills entre 10 i 16 anys, o bé més grans de 16 anys.
- Es dona més entre els residents de ciutats que tenen com a màxim 60.000 habitants i, de forma encara més acusada, en les ciutats de 25.000 o menys habitants.

El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva de roba (62,0% coneixen l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 45,5% diuen que reciclen / 40,8% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- Més les dones i més a partir dels 35 anys.
- Gent que viu en urbanitzacions.
- Persones amb estudis primaris incomplets.
- Persones que viuen en llars amb fills entre 10 i 16 anys.
- Es dona més entre els residents de ciutats que tenen com a màxim 60.000 habitants i, de forma encara més acusada, en les ciutats que tenen entre 10.000 i 13.999 habitants.

El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva d'olis de cuina (57,7% coneixen l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 23,6% diuen que reciclen / 21,1% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- Més les dones i entre la gent de 45 a 64 anys.
- Gent que viu en urbanitzacions, seguit dels que viuen en el centre de la ciutat.
- Persones amb estudis primaris inacabats, o bé, l'altre extrem, persones amb cursos de postlicenciatura.
- Es dona més en municipis de 14.000 habitants o menys.

El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva de residus de la construcció (30,2% coneixen l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 22,7% diuen que reciclen / 20,3% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- Més les dones i entre la gent de 35 a 44 anys.
- Gent que viu en el centre de la ciutat.
- Persones amb estudis primaris incomplets, o bé, l'altre extrem, persones amb cursos de postlicenciatura.
- Persones que a casa seva hi ha fills menors de 10 anys.
- Es dóna més entre els residents de ciutats que tenen com a màxim 60.000 habitants i, de forma encara més acusada, en les ciutats entre 25.000 i 39.999 habitants.

El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva de fluorescents (29,8% coneixen l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 21,0% diuen que reciclen / 18,8% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- No hi ha diferències per raó de gènere, i més entre la gent a partir de 45 anys.
- Gent que viu en urbanitzacions, seguit dels que viuen en el centre de la ciutat.
- Persones amb estudis primaris.
- Persones que viuen en llars amb fills majors de 16 anys.
- Es dóna més entre els residents de ciutats que tenen com a màxim 39.999 habitants i, de forma encara més acusada, en les ciutats entre 10.000 i 13.999 habitants.

El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva de pintures (27,9% coneixen

l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 20,0% diuen que reciclen / 17,9% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- Més els homes i entre la gent de 45 a 64 anys.
- Gent que viu en el centre de la ciutat, seguit dels que viuen en urbanitzacions.
- Persones amb estudis primaris.
- Persones que viuen en llars amb fills entre 10 i 16 anys.
- Es dona més entre els residents de ciutats que tenen com a màxim 39.999 habitants i, de forma encara més acusada, en les ciutats entre 10.000 i 13.999 habitants.

El perfil de població que en major proporció diu realitzar habitualment recollida selectiva de bateries de cotxe (24,8% coneixen l'existència de mecanismes per reciclar a la seva ciutat; 19,3% diuen que reciclen / 17,3% sobre el total de la població major de 18 anys), és el següent:

- Més els homes i entre la gent de 45 a 64 anys.
- Persones amb estudis secundaris.
- Persones que viuen en llars amb fills entre 10 i 16 anys.
- Es dona més entre els residents de ciutats que tenen entre 59.999 i 25.000 habitants.

Tot seguit es relacionen les taules comprensives dels materials que es recullen selectivament com ara envasos de vidre, paper i cartró, envasos de plàstic, piles, trossos de vidre, matèria orgànica, roba, olis de cuina, residus de la construcció, fluorescents, pintures i bateries de cotxe.

**Taula 77** Recollida selectiva d'envasos de vidre (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
REC ENVASOS VIDRE	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - ENVASOS DE VIDRE									
Sí	96,1	97,6	94,8	90,4	93,1	97,8	98,6	100,0	96,6
No	3,9	2,4	5,2	+9,6	6,9	2,2	1,4	0,0	3,4

**Taula 78** Recollida selectiva d'envasos de vidre (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
REC ENVASOS VIDRE	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - ENVASOS DE VIDRE								
Sí	96,1	95,1	99,1	93,3	95,6	96,9	100,0	100,0
No	3,9	4,9	0,9	6,7	4,4	3,1	0,0	0,0

**Taula 79** Recollida selectiva d'envasos de vidre (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
REC ENVASOS VIDRE	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - ENVASOS DE VIDRE									
Sí	96,1	94,3	100,0	96,2	94,0	97,1	96,9	95,2	92,3
No	3,9	5,7	-0,0	3,8	6,0	2,9	3,1	4,8	7,7

**Taula 80** Recollida selectiva d'envasos de vidre (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
REC ENVASOS VIDRE	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - ENVASOS DE VIDRE								
Sí	96,1	96,6	96,4	90,9	94,5	100,0	89,5	96,5
No	3,9	3,4	3,6	9,1	5,5	0,0	10,5	3,5

**Taula 81** Recollida selectiva de paper i cartró (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE	EDAT	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
REC PAPER I CARTRO	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - PAPER I CARTRO									
Sí	92,3	92,7	91,9	84,6	89,7	95,5	97,2	89,5	94,9
No	7,7	7,3	8,1	+15,4	10,3	4,5	2,8	10,5	5,1

**Taula 82** Recollida selectiva de paper i cartró (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
REC PAPER I CARTRO	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - PAPER I CARTRO								
Sí	92,3	90,2	96,6	90,4	91,1	89,2	100,0	100,0
No	7,7	9,8	3,4	9,6	8,9	10,8	0,0	0,0

**Taula 83** Recollida selectiva de paper i cartró (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
REC PAPER I CARTRO	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - PAPER I CARTRÓ									
Sí	92,3	91,8	93,2	96,2	84,0	94,3	93,8	100,0	92,3
No	7,7	8,2	6,8	3,8	+16,0	5,7	6,3	0,0	7,7

**Taula 84** Recollida selectiva de paper i cartró (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
REC PAPER I CARTRO	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - PAPER I CARTRÓ								
Sí	92,3	92,4	92,3	90,9	85,5	100,0	89,5	93,0
No	7,7	7,6	7,7	9,1	14,5	0,0	10,5	7,0

**Taula 85** Recollida selectiva d'envasos de plàstic (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
REC ENVASOS PLÀSTIC	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - ENVASOS DE PLÀSTIC									
Sí	90,4	90,2	90,5	78,8	86,2	92,1	94,4	96,5	93,2
No	9,6	9,8	9,5	+21,2	13,8	7,9	5,6	3,5	6,8



**Taula 86** Recollida selectiva d'envasos de plàstic (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
REC ENVASOS PLÀSTIC	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - ENVASOS DE PLÀSTIC								
Sí	90,4	95,1	93,1	88,9	86,7	89,2	81,8	100,0
No	9,6	4,9	6,9	11,1	13,3	10,8	18,2	0,0

**Taula 87** Recollida selectiva d'envasos de plàstic (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
REC ENVASOS PLÀSTIC	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - ENVASOS DE PLÀSTIC									
Sí	90,4	90,2	95,1	96,2	78,0	88,6	93,8	100,0	80,8
No	9,6	9,8	4,9	3,8	+22,0	11,4	6,3	0,0	19,2

**Taula 88** Recollida selectiva d'envasos de plàstic (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
REC ENVASOS PLÀSTIC	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - ENVASOS DE PLÀSTIC								
Sí	90,4	89,7	90,7	90,9	89,1	88,0	73,7	91,8
No	9,6	10,3	9,3	9,1	10,9	12,0	+26,3	8,2

**Taula 89** Recollida selectiva de piles (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
RECICLEN PILES	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - PILES									
Sí	73,0	69,8	76,2	65,4	73,6	76,4	74,6	75,4	69,5
No	27,0	30,2	23,8	34,6	26,4	23,6	25,4	24,6	30,5

**Taula 90** Recollida selectiva de piles (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduats escolars	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit.	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
RECICLEN PILES	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - PILES								
Sí	73,0	73,2	71,6	74,1	64,4	75,4	90,9	100,0
No	27,0	26,8	28,4	25,9	35,6	24,6	9,1	0,0

**Taula 91** Recollida selectiva de piles (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
RECICLEN PILES	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - PILES									
Sí	73,0	73,8	66,0	73,1	74,0	80,0	65,6	81,0	88,5
No	27,0	26,2	34,0	26,9	26,0	20,0	34,4	19,0	11,5

**Taula 92** Recollida selectiva de piles (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
RECICLEN PILES	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - PILES								
Sí	73,0	78,6	69,4	77,3	74,5	72,0	63,2	73,4
No	27,0	21,4	30,6	22,7	25,5	28,0	36,8	26,6

**Taula 93** Recollida selectiva de trossos de vidre (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
REC TROSSOS DE VIDRE	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - TROSSOS DE VIDRE									
Sí	62,9	60,5	65,2	50,0	50,6	59,6	71,8	70,2	79,7
No	37,1	39,5	34,8	50,0	49,4	40,4	28,2	29,8	-20,3

**Taula 94** Recollida selectiva de trossos de vidre (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
REC TROSSOS DE VIDRE	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - TROSSOS DE VIDRE								
Sí	62,9	68,3	72,4	57,0	62,2	56,9	54,5	50,0
No	37,1	31,7	27,6	43,0	37,8	43,1	45,5	50,0

**Taula 95** Recollida selectiva de trossos de vidre (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
REC TROSSOS DE VIDRE	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - TROSSOS DE VIDRE									
Sí	62,9	56,6	65,0	80,8	66,0	54,3	53,1	81,0	69,2
No	37,1	43,4	35,0	19,2	34,0	45,7	46,9	19,0	30,8

**Taula 96** Recollida selectiva de trossos de vidre (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
REC TROSSOS DE VIDRE	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - TROSSOS DE VIDRE								
Sí	62,9	64,8	61,3	68,2	67,3	56,0	42,1	63,9
No	37,1	35,2	38,7	31,8	32,7	44,0	57,9	36,1

**Taula 97** Recollida selectiva de matèria orgànica (gènere i edat)

	TOTAL	GENÈRE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
REC MATERIA ORGÀNICA	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - MATÈRIA ORGÀNICA									
Sí	59,8	60,0	59,5	61,5	56,3	57,3	60,6	68,4	57,6
No	40,2	40,0	40,5	38,5	43,7	42,7	39,4	31,6	42,4

**Taula 98** Recollida selectiva de matèria orgànica (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
REC MATERIA ORGÀNICA	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - MATÈRIA ORGÀNICA								
Sí	59,8	65,9	61,2	62,2	60,0	53,8	27,3	50,0
No	40,2	34,1	38,8	37,8	40,0	46,2	72,7	50,0

**Taula 99** Recollida selectiva de matèria orgànica (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
REC MATERIA ORGÀNICA	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - MATÈRIA ORGÀNICA									
Sí	59,8	46,7	46,6	69,2	66,0	74,3	+90,6	81,0	76,9
No	40,2	+53,3	+53,4	30,8	34,0	25,7	-9,4	19,0	23,1

**Taula 100** Recollida selectiva de matèria orgànica (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
REC MATERIA ORGÀNICA	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - MATÈRIA ORGÀNICA								
Sí	59,8	59,3	58,9	72,7	65,5	72,0	63,2	57,6
No	40,2	40,7	41,1	27,3	34,5	28,0	36,8	42,4

**Taula 101** Recollida selectiva de roba (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
RECICLEN ROBA	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - ROBA									
Sí	45,5	39,5	51,4	36,5	34,5	52,8	47,9	50,9	50,8
No	54,5	60,5	48,6	63,5	65,5	47,2	52,1	49,1	49,2

**Taula 102** Recollida selectiva de roba (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
RECICLEN ROBA	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - ROBA								
Sí	45,5	61,0	47,4	45,9	40,0	36,9	45,5	0,0
No	54,5	39,0	52,6	54,1	60,0	63,1	54,5	100,0

**Taula 103** Recollida selectiva de roba (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
RECICLEN ROBA	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - ROBA									
Sí	45,5	33,6	43,7	53,8	52,0	62,9	34,4	66,7	61,5
No	54,5	66,4	56,3	46,2	48,0	37,1	65,6	33,3	38,5

**Taula 104** Recollida selectiva de roba (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
RECICLEN ROBA	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - ROBA	45,5							
Sí	54,5	49,7	42,3	54,5	45,5	56,0	36,8	45,3
No		50,3	57,7	45,5	54,5	44,0	63,2	54,7

**Taula 105** Recollida selectiva d'oli de cuina (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
REC OLIS DE CUINA	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - OLIS DE CUINA									
Sí	23,6	21,5	25,7	19,2	16,1	21,3	26,8	+38,6	23,7
No	76,4	78,5	74,3	80,8	83,9	78,7	73,2	61,4	76,3

**Taula 106** Recollida selectiva d'oli de cuina (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
REC OLIS DE CUINA	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - OLIS DE CUINA								
Sí	23,6	34,1	25,0	21,5	17,8	20,0	27,3	+100,0
No	76,4	65,9	75,0	78,5	82,2	80,0	72,7	0,0

**Taula 107** Recollida selectiva d'oli de cuina (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
REC OLIS DE CUINA	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - OLIS DE CUINA									
Sí	23,6	16,4	24,3	23,1	28,0	25,7	21,9	33,3	38,5
No	76,4	83,6	75,7	76,9	72,0	74,3	78,1	66,7	61,5

**Taula 108** Recollida selectiva d'oli de cuina (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
REC OLIS DE CUINA	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - OLIS DE CUINA								
Sí	23,6	26,2	21,0	36,4	23,6	32,0	10,5	23,7
No	76,4	73,8	79,0	63,6	76,4	68,0	89,5	76,3

**Taula 109** Recollida selectiva de residus de la construcció (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
REC RESIDUS CONSTRUC	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ									
Sí	22,7	19,5	25,7	17,3	19,5	27,0	25,4	21,1	23,7
No	77,3	80,5	74,3	82,7	80,5	73,0	74,6	78,9	76,3

**Taula 110** Recollida selectiva de residus de la construcció (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
REC RESIDUS CONSTRUC	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ								
Sí	22,7	29,3	20,7	24,4	17,8	16,9	+54,5	0,0
No	77,3	70,7	79,3	75,6	82,2	83,1	45,5	100,0

**Taula 111** Recollida selectiva de residus de la construcció (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
REC RESIDUS CONSTRUC	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ									
Sí	22,7	17,2	15,5	-3,8	30,0	+57,1	28,1	23,8	26,9
No	77,3	82,8	84,5	96,2	70,0	-42,9	71,9	76,2	73,1

**Taula 112** Recollida selectiva de residus de la construcció (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
REC RESIDUS CONSTRUC	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ								
Sí	22,7	26,2	20,6	22,7	18,2	40,0	26,3	21,8
No	77,3	73,8	79,4	77,3	81,8	60,0	73,7	78,2



**Taula 113** Recollida selectiva de fluorescents (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
REC FLUORESCENTS	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - FLUORESCENTS									
Sí	21,0	22,4	19,5	11,5	11,5	18,0	+33,8	26,3	27,1
No	79,0	77,6	80,5	88,5	88,5	82,0	66,2	73,7	72,9

**Taula 114** Recollida selectiva de fluorescents (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
REC FLUORESCENTS	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - FLUORESCENTS								
Sí	21,0	24,4	+30,2	17,0	15,6	15,4	9,1	50,0
No	79,0	75,6	69,8	83,0	84,4	84,6	90,9	50,0

**Taula 115** Recollida selectiva de fluorescents (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
REC FLUORESCENTS	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - FLUORESCENTS									
Sí	21,0	15,6	18,4	15,4	16,0	34,3	25,0	+42,9	30,8
No	79,0	84,4	81,6	84,6	84,0	65,7	75,0	57,1	69,2

**Taula 116** Recollida selectiva de fluorescents (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
REC FLUORESCENTS	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - FLUORESCENTS								
Sí	21,0	26,9	16,9	27,3	20,0	24,0	5,3	21,8
No	79,0	73,1	83,1	72,7	80,0	76,0	94,7	78,2

**Taula 117** Recollida selectiva de pintures (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
RECICLEN PINTURES	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - PINTURES									
Sí	20,0	23,4	16,7	9,6	11,5	19,1	+31,0	29,8	20,3
No	80,0	76,6	83,3	90,4	88,5	80,9	69,0	70,2	79,7

**Taula 118** Recollida selectiva de pintures (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
RECICLEN PINTURES	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - PINTURES								
Sí	20,0	19,5	24,1	21,5	8,9	20,0	9,1	0,0
No	80,0	80,5	75,9	78,5	91,1	80,0	90,9	100,0

**Taula 119** Recollida selectiva de pintures (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
RECICLEN PINTURES	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - PINTURES									
Sí	20,0	16,4	13,6	7,7	18,0	+37,1	21,9	33,3	+42,3
No	80,0	83,6	86,4	92,3	82,0	62,9	78,1	66,7	57,7

**Taula 120** Recollida selectiva de pintures (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
RECICLEN PINTURES	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - PINTURES								
Sí	20,0	+27,6	14,9	27,3	21,8	32,0	5,3	19,6
No	80,0	72,4	85,1	72,7	78,2	68,0	94,7	80,4

**Taula 121** Recollida selectiva de bateries de cotxe (gènere i edat)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
REC BATERIES COTXE	415	205	210	52	87	89	71	57	59
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - BATERIES DE COTXE									
Sí	19,3	21,5	17,1	11,5	12,6	20,2	+31,0	24,6	15,3
No	80,7	78,5	82,9	88,5	87,4	79,8	69,0	75,4	84,7

**Taula 122** Recollida selectiva de bateries de cotxe (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
REC BATERIES COTXE	415	41	116	135	45	65	11	2
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - BATERIES DE COTXE								
Sí	19,3	17,1	21,6	23,7	6,7	16,9	18,2	0,0
No	80,7	82,9	78,4	76,3	93,3	83,1	81,8	100,0

**Taula 123** Recollida selectiva de bateries de cotxe (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
REC BATERIES COTXE	415	122	103	26	50	35	32	21	26
VOSTÈ RECULL SELECTIVAMENT - BATERIES DE COTXE									
Sí	19,3	13,1	12,6	15,4	28,0	+42,9	25,0	19,0	23,1
No	80,7	86,9	87,4	84,6	72,0	57,1	75,0	81,0	76,9

**Taula 124** Recollida selectiva de bateries de cotxe (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
REC BATERIES COTXE	415	145	248	22	55	25	19	316
VOSTE RECULL SELECTIVAMENT - BATERIES DE COTXE								
Sí	19,3	24,8	15,7	22,7	21,8	20,0	10,5	19,3
No	80,7	75,2	84,3	77,3	78,2	80,0	89,5	80,7

#### IV.2.3 L'abast eventual

A banda de les respostes obtingudes sobre l'actitud de les persones respecte a la recollida selectiva, resulta així mateix necessari conèixer quin ús en fan dels diferents mitjans i instal·lacions.

Atès que a Catalunya la instal·lació de deixalleries és obligatòria a partir de 5.000 habitants, i que a més es tracta d'una instal·lació molt implantada al territori català, convé saber quin és l'ús que en fan els ciutadans.

Amb aquesta finalitat es vol saber, a més de si coneixen la instal·lació, quin és el seu ús i es va formular la pregunta corresponent.<sup>264</sup>

El 41% de la població major de 18 anys resident en ciutats de l'AMB, alguna vegada ha anat a dipositar algun residu en una deixalleria.

Entre aquest 41% de la població, es troben més presents els següents col·lectius de ciutadans:

- Més els homes (49,1%) i entre la gent de 35 a 54 anys (entorn del 46%).

<sup>264</sup> La pregunta formulada als ciutadans presentava dues opcions de resposta: afirmativa i negativa. El seu text literal va ser el següent: "¿Vostè personalment ha anat alguna vegada a una deixalleria per dipositar els residus de forma selectiva?".

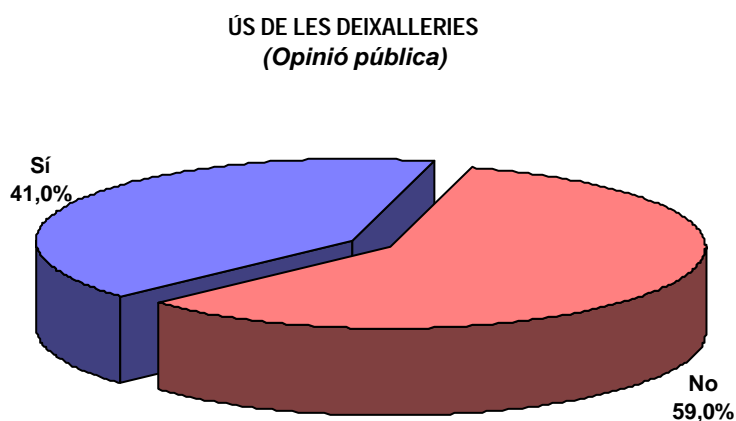
- Gent que viu en el centre de la ciutat (47,2%), o bé els que viuen en urbanitzacions (50,0%).
- Persones amb estudis secundaris (49,7%).
- Persones que viuen en llars amb fills majors de 16 anys (44,3%).
- Es dona més entre els residents de ciutats que tenen com a màxim 39.999 habitants i, de forma encara més acusada, en les ciutats entre 10.000 i 13.999 habitants (75%), o bé en municipis de menys de 10.000 habitants (66,7%).

La recollida selectiva es fa més aparent que real atesos els resultats obtinguts. Si fos veritat la resposta de les persones enquestades, el percentatge de recollida selectiva seria molt superior.

També es constata que la utilització de les deixalleries és més habitual en municipis petits i mitjans.

A continuació es relacionen les taules referents a si els ciutadans utilitzen les instal·lacions de deixalleries.

Gràfic núm. 7



**Taula 125** Utilització de les deixalleries pels ciutadans (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P28	463	234	229	62	104	94	78	63	62
VOSTE PERSONALMENT HA ANAT ALGUNA VEGADA A UNA DEIXALLERIA PER DIPOSITAR ELS RESIDUS DE FORMA SELECTIVA?									
No	59,0	50,9	67,2	59,7	59,6	54,3	53,8	57,1	72,6
Sí	41,0	49,1	32,8	40,3	40,4	45,7	46,2	42,9	27,4

**Taula 126** Utilització de les deixalleries pels ciutadans (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P28	463	48	129	155	46	71	11	3
VOSTE PERSONALMENT HA ANAT ALGUNA VEGADA A UNA DEIXALLERIA PER DIPOSITAR ELS RESIDUS DE FORMA SELECTIVA?								
No	59,0	75,0	62,8	50,3	58,7	59,2	72,7	33,3
Sí	41,0	25,0	37,2	49,7	41,3	40,8	27,3	66,7

**Taula 127** Utilització de les deixalleries pels ciutadans (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P28	463	139	114	30	55	42	32	24	27
VOSTE PERSONALMENT HA ANAT ALGUNA VEGADA A UNA DEIXALLERIA PER DIPOSITAR ELS RESIDUS DE FORMA SELECTIVA?									
No	59,0	67,6	71,1	63,3	49,1	50,0	50,0	-25,0	33,3
Sí	41,0	32,4	-28,9	36,7	50,9	50,0	50,0	+75,0	+66,7

**Taula 128** Utilització de les deixalleries pels ciutadans (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P28	463	161	280	22	61	28	23	351
VOSTÈ PERSONALMENT HA ANAT ALGUNA VEGADA A UNA DEIXALLERIA PER DIPOSITAR ELS RESIDUS DE FORMA SELECTIVA?								
No	59,0	52,8	63,2	50,0	62,3	60,7	65,2	57,8
Sí	41,0	47,2	36,8	50,0	37,7	39,3	34,8	42,2

**Taula 129** Utilització de les deixalleries pels ciutadans (fills a casa)

	TOTAL	FILLS A CASA			
		Fills menors de 10 anys	Fills entre 10 i 16 anys	Fills majors 16 anys	No hi ha fills a la llar
P28	463	72	53	183	186
VOSTÈ PERSONALMENT HA ANAT ALGUNA VEGADA A UNA DEIXALLERIA PER DIPOSITAR ELS RESIDUS DE FORMA SELECTIVA?					
No	59,0	69,4	64,2	55,7	58,1
Sí	41,0	30,6	35,8	44,3	41,9

### IV.3. LA SATISFACCIÓ MANIFESTADA

La satisfacció dels ciutadans entorn de la recollida selectiva es manifesta tenint en compte diversos factors molt significatius com ara els espais disponibles (ja siguin les instal·lacions -com les deixalleries-, les illes ecològiques i els contenidors en general), a més de l'implantació d'altres mesures.

#### IV.3.1. Valoració de l'oferta del servei

Es vol saber el grau de satisfacció de les persones enquestades en relació amb la infraestructura d'espais disponibles per fer possible la recollida selectiva amb la finalitat de comprovar si les expectatives dels ciutadans s'ajusten als mitjans disponibles. Per

això en aquest treball empíric es va formular a les enquestes la pregunta.<sup>265</sup>

Dos de cada tres ciutadans estan satisfets amb la suficiència d'espais per deixar-hi els residus seleccionats, mentre la resta, un de cada tres ciutadans es mostra insatisfet.

El 63,1% de la població major de 18 anys resident en ciutats de l'AMB considera suficient el nombre i la facilitat d'accés dels punts on deixar els residus seleccionats. Paral·lelament, un altre 35,6% mostra discrepància sobre la suficiència de la distribució en la xarxa pública de punts per poder dipositar els residus de forma selectiva.

El perfil de gent que es mostra més satisfeta (63,1%) amb l'actual ubicació i suficiència dels punts de recollida selectiva són:

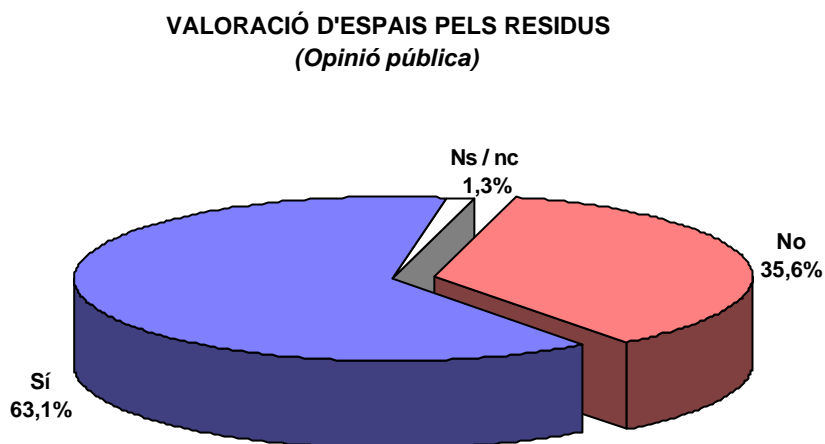
- Gent de 55 o més anys (entorn del 76% de satisfacció).
- La gent que viu en el centre de la ciutat (64,0%).
- La gent amb estudis primaris inacabats (68,8%) i els que tenen només estudis primaris (67,4%).
- La gent amb fills entre 10 i 16 anys (67,9%), i les persones que viuen amb llars sense presència de fills (67,2%).
- Persones que viuen en municipis de 60.000 a 99.999 habitants (83,3% de satisfacció), seguits de les ciutats de 10.000 a 13.999 habitants (75,0%) i de 14.000 a 24.999 habitants (71,9%).

---

<sup>265</sup> Es va formular la pregunta amb tres opcions de resposta (si/no/ns-nc) amb el tenor literal següent: "¿Considera que té a l'abast suficients espais per deixar els residus seleccionats?".



Gràfic núm. 8



Per contra, el 35,6% de persones que consideren que no són suficients els punts on deixar els residus recollits selectivament, són:

- Gent entre 25 i 34 anys (47,1% d'insatisfets), seguits de la gent que té entre 35 i 44 anys (42,6%).
- La gent que viu en urbanitzacions (40,9%).
- La gent que ha cursat alguna diplomatura universitària (41,3%), seguits de les persones amb estudis de nivell secundari (39,4%).
- Les persones amb fills menors de 10 anys (44,4%).
- Persones que viuen en municipis entre 40.000 i 59.999 habitants (45,5% d'insatisfacció), seguit de les ciutats entorn de Barcelona de més de 100.000 habitants i les que tenen entre 25.000 i 39.999 habitants (40,5% respectivament).

El grau de satisfacció augmenta en funció de si es tracta d'una ciutat mitjana o gran.

A continuació es relacionen les taules referents a si els ciutadans consideren que tenen a l'abast suficients espais per a deixar els residus seleccionats.

**Taula 130** *Espais suficients de recollida selectiva (gènere i edat)*

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P32	463	234	229	62	104	94	78	63	62
CONSIDERA QUE TÉ A L'ABAST SUFICIENTS ESPAIS PER DEIXAR ELS RESIDUS SELECCIONATS?									
Sí	63,1	62,4	63,8	62,9	51,9	56,4	65,4	76,2	75,8
No	35,6	36,3	34,9	35,5	+47,1	42,6	32,1	22,2	24,2
Ns/Nc	1,3	1,3	1,3	1,6	1,0	1,1	2,6	1,6	0,0

**Taula 131** *Espais suficients de recollida selectiva (nivell d'estudis)*

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P32	463	48	129	155	46	71	11	3
CONSIDERA QUE TÉ A L'ABAST SUFICIENTS ESPAIS PER DEIXAR ELS RESIDUS SELECCIONATS?								
Sí	63,1	68,8	67,4	60,0	58,7	62,0	63,6	33,3
No	35,6	29,2	31,0	39,4	41,3	35,2	36,4	66,7
Ns/Nc	1,3	2,1	1,6	0,6	0,0	2,8	0,0	0,0

**Taula 132** *Espais suficients de recollida selectiva (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P32	463	139	114	30	55	42	32	24	27
CONSIDERA QUE TÉ A L'ABAST SUFICIENTS ESPAIS PER DEIXAR ELS RESIDUS SELECCIONATS?									
Sí	63,1	62,6	59,6	83,3	52,7	59,5	71,9	75,0	63,0
No	35,6	36,0	40,4	16,7	45,5	40,5	28,1	12,5	37,0
Ns/Nc	1,3	1,4	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	+12,5	0,0

**Taula 133** *Espais suficients de recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència)*

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P32	463	161	280	22	61	28	23	351
CONSIDERA QUE TÉ A L'ABAST SUFICIENTS ESPAIS PER DEIXAR ELS RESIDUS SELECCIONATS?								
Sí	63,1	64,0	62,9	59,1	60,7	53,6	47,8	65,2
No	35,6	34,8	35,7	40,9	37,7	42,9	52,2	33,6
Ns/Nc	1,3	1,2	1,4	0,0	1,6	3,6	0,0	1,1

**Taula 134** *Espais suficients de recollida selectiva (fills a casa)*

	TOTAL	FILLS A CASA			
		Fills menors de 10 anys	Fills entre 10 i 16 anys	Fills majors 16 anys	No hi ha fills a la llar
P32	463	72	53	183	186
CONSIDERA QUE TÉ A L'ABAST SUFICIENTS ESPAIS PER DEIXAR ELS RESIDUS SELECCIONATS?					
Sí	63,1	55,6	67,9	62,8	67,2
No	35,6	44,4	30,2	36,6	30,6
Ns/Nc	1,3	0,0	1,9	0,5	2,2

#### IV.3.2. Valoració de la gestió municipal

Fins ara s'ha valorat i tingut en compte l'actitud ciutadana en relació amb la recollida selectiva però no oblidem que tot i que va començar de manera voluntària, la recollida selectiva és avui una obligació per als municipis de més de 5000 habitants.

L'esmentada obligació municipal implica lògicament l'existència del corresponent servei municipal i per això és imprescindible valorar, per part dels ciutadans enquestats, la gestió municipal.

Es tracta de conèixer si les persones enquestades valoren o no els esforços que fa l'ajuntament en relació amb la recollida selectiva. Amb el mateix objectiu es va formular la pregunta<sup>266</sup> i es van establir

<sup>266</sup> Es va formular als ciutadans la pregunta següent: "¿Com valora vostè els esforços que fa el seu Ajuntament perquè a la seva ciutat s'incrementi la recollida selectiva dels residus?".

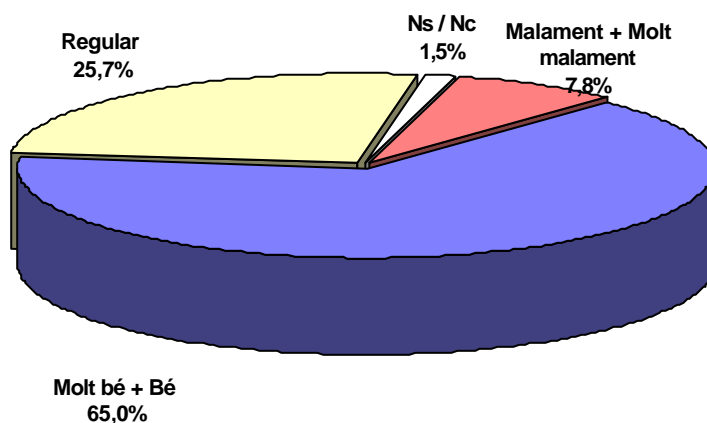
diferents qualificacions ordenades jeràrquicament (de més a menys satisfacció expressada per les persones enquestades).

Globalment hi ha un alt nivell de satisfacció respecte als esforços que fan els municipis per incrementar la recollida selectiva de residus.

El 65% dels ciutadans majors de 18 anys residents a l'àrea metropolitana de Barcelona consideren que els esforços que fa l'Ajuntament de la seva ciutat per incrementar la recollida selectiva de residus està entre "molt bé" (13,8%) i "bé" (51,2%). Un altre 25,7% expressa una valoració "regular" sobre els esforços que creu que fa l'Administració local, i només el 7,8% de la població creu que els esforços que fa l'Ajuntament de la seva ciutat per incrementar la recollida selectiva estan "malament" (6,9%) o "molt malament" (1,9%).

Gràfic núm. 9

**VALORACIÓ ESFORÇOS AJUNTAMENT PER INCREMENTAR  
LA RECOLLIDA SELECTIVA  
(Opinió pública)**



El 33,5% de persones que tenen les opinions més crítiques respecte als esforços que fan els Ajuntaments per incrementar la recollida selectiva de residus (25,7% "regular" i 7,8% "malament o

molt malament”), provenen en major proporció del següent perfil de ciutadans:

- Més els homes (36,8%).
- Persones que tenen menys de 35 anys: de 18 a 24 anys (41,0%) i entre 25 i 34 anys (41,4%).
- No hi ha diferències significatives segons la zona de la ciutat on es visqui.
- Les persones que han cursat algun curs de postlicenciatura (45,5%), seguit de les persones amb estudis de nivell de diplomatura universitària (39,1%).
- Residents en les ciutats de més de 100.000 habitants de l'entorn de Barcelona (45,6%).

Tot seguit es relacionen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a constatar com els ciutadans valoren els esforços de l'ajuntament pel que fa a la recollida selectiva.

**Taula 135** Esforços de l'ajuntament amb la recollida selectiva (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P31	463	234	229	62	104	94	78	63	62
COM VALORA VOSTÈ ELS ESFORÇOS QUE FA EL SEU AJUNTAMENT PERQUÈ A LA SEVA CIUTAT S'INCREMENTI LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS?									
Molt bé	13,8	10,7	17,0	9,7	10,6	19,1	20,5	14,3	6,5
Bé	51,2	50,4	52,0	48,4	47,1	52,1	46,2	57,1	59,7
Regular	25,7	27,4	24,0	30,6	29,8	20,2	21,8	22,2	30,6
Malament	6,9	8,1	5,7	11,3	10,6	5,3	7,7	3,2	1,6
Molt malament	0,9	1,3	0,4	0,0	1,0	1,1	1,3	1,6	0,0
Ns/Nc	1,5	2,1	0,9	0,0	1,0	2,1	2,6	1,6	1,6

**Taula 136** Esforços de l'ajuntament amb la recollida selectiva  
(nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P31	463	48	129	155	46	71	11	3
COM VALORA VOSTE ELS ESFORÇOS QUE FA EL SEU AJUNTAMENT PERQUÈ A LA SEVA CIUTAT S'INCREMENTI LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS?								
Molt bé	13,8	8,3	18,6	13,5	15,2	11,3	0,0	0,0
Bé	51,2	58,3	55,0	48,4	43,5	53,5	45,5	0,0
Regular	25,7	27,1	20,9	24,5	30,4	31,0	27,3	66,7
Malament	6,9	4,2	4,7	11,0	6,5	2,8	9,1	33,3
Molt malament	0,9	2,1	0,0	0,6	2,2	0,0	+9,1	0,0
Ns/Nc	1,5	0,0	0,8	1,9	2,2	1,4	+9,1	0,0

**Taula 137** Esforços de l'ajuntament amb la recollida selectiva  
(grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P31	463	139	114	30	55	42	32	24	27
COM VALORA VOSTE ELS ESFORÇOS QUE FA EL SEU AJUNTAMENT PERQUÈ A LA SEVA CIUTAT S'INCREMENTI LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS?									
Molt bé	13,8	-7,2	14,0	+30,0	12,7	14,3	18,8	20,8	18,5
Bé	51,2	56,1	39,5	53,3	54,5	52,4	50,0	66,7	51,9
Regular	25,7	28,1	29,8	13,3	23,6	23,8	28,1	12,5	25,9
Malament	6,9	5,8	+14,0	3,3	7,3	2,4	3,1	0,0	3,7
Molt malament	0,9	0,0	1,8	0,0	1,8	2,4	0,0	0,0	0,0
Ns/Nc	1,5	2,9	0,9	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0

**Taula 138** Esforços de l'ajuntament amb la recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P31	463	161	280	22	61	28	23	351
COM VALORA VOSTRE ELS ESFORÇOS QUE FA EL SEU AJUNTAMENT PERQUÈ A LA SEVA CIUTAT S'INCREMENTI LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS?								
Molt bé	13,8	13,0	13,9	18,2	11,5	17,9	13,0	14,0
Bé	51,2	58,4	47,1	50,0	44,3	42,9	56,5	52,7
Regular	25,7	22,4	27,9	22,7	27,9	28,6	21,7	25,4
Malament	6,9	5,6	7,9	4,5	9,8	10,7	4,3	6,3
Molt malament	0,9	0,0	1,1	4,5	+4,9	0,0	4,3	0,0
Ns/Nc	1,5	0,6	2,1	0,0	1,6	0,0	0,0	1,7

#### IV.3.3. Valoració de la despesa municipal

Com qualsevol servei municipal, és evident que el seu cost ha d'estar previst al pressupost municipal, perquè si no fos així no es podrien fer efectives les operacions de la recollida selectiva. Certament que la valoració de la despesa municipal és més intuïtiva que real, perquè gairebé ningú de les persones enquestades no coneix en profunditat la mecànica pressupostària i, per tant, li pot resultar difícil comentar aspectes econòmics.

De manera curiosa podem dir que malgrat aquesta falta d'informació i de rigor pressupostari, els ciutadans manifesten – sempre en general – que la despesa pressupostària és bastant elevada.

Es tracta de veure, si és possible, quina és la valoració de les persones enquestades en relació amb la despesa municipal. Per això es va formalitzar la pregunta<sup>267</sup> corresponent que es va formular sota l'ordre jeràrquic de més a menys satisfacció.

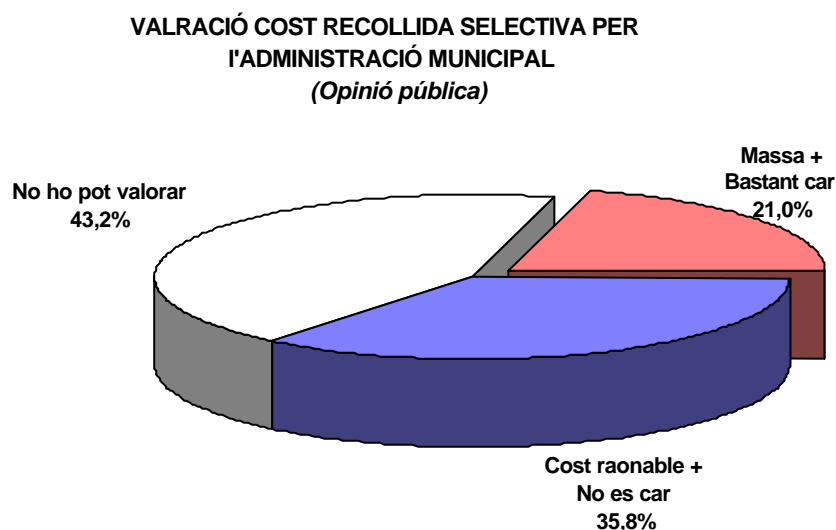
Desconeixement i acceptació del cost que suposa al municipi la recollida selectiva de residus.

El 43,2% de la població major de 18 anys resident en ciutats de l'AMB no té informació suficient per a poder valorar la relació “cost econòmic pel municipi – resultats obtinguts” en tot allò referent a la recollida selectiva de residus.

Paral·lelament, un altre 35,8% de la població analitzada considera que el cost que suposa al seu municipi la recollida selectiva de residus o és “raonable” (30,0%), o bé “no és car” (5,8%).

Només un 21% de la població té la percepció que el cost de la recollida selectiva de residus als seus municipis és o “massa car” (5,0%), o bé “bastant car” (16,0%).

Gràfic núm. 10



El 21,0% de persones que tenen les opinions més crítiques respecte al cost que suposa per al seu Ajuntament la recollida selectiva de residus (16,0% “bastant car” i 5,0% “massa car”), provenen en major proporció del perfil de ciutadans següent:

- No hi ha diferències per raó de gènere.

<sup>267</sup> Es va preguntar als ciutadans segons els referents continguts a la taula 139 com consideraven el cost de la recollida selectiva que suportava el municipi.



- Les persones més joves: de 18 a 24 anys (30,7% d'insatisfacció), i la gent de 55 anys o més grans (entorn el 29%).
- Gent que viu en urbanitzacions (27,2%).
- No hi ha diferències significatives per raó del nivell d'estudis de la persona.
- Residents en les ciutats de més de 25.000 habitants, i s'arriba al punt àlgid en els municipis de menys de 10.000 habitants (el 40,7% dels seus habitants tenen la sensació que el cost que li representa al seu municipi la recollida selectiva de residus és entre massa i bastant car).

És a dir, en les ciutats per sota de 25.000 habitants es considera que la ràtio “esforç econòmic per la recollida selectiva de residus” és més aviat alta, i més si es compara amb l'opinió que tenen els habitants de ciutats amb més de 25.000 habitants.

Tot seguit es relacionen les taules amb els resultats del sondeig dedicat a saber com es considera el cost per al municipi.

**Taula 139** *Valoració del cost municipal en la recollida selectiva (gènere i edat)*

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P33	463	234	229	62	104	94	78	63	62
CONSIDERA QUE EL COST QUE LI SUPOSA AL MUNICIPI LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS ÉS...									
Massa car	5,0	5,6	4,4	+11,3	1,9	2,1	1,3	9,5	8,1
Bastant car	16,0	13,7	18,3	19,4	12,5	11,7	16,7	19,0	21,0
Té un cost raonable	30,0	29,5	30,6	30,6	35,6	27,7	28,2	27,0	29,0
Realment no és car	5,8	6,4	5,2	8,1	+10,6	4,3	3,8	4,8	1,6
No ho pot valorar	43,2	44,9	41,5	30,6	39,4	54,3	50,0	39,7	40,3

**Taula 140** Valoració del cost municipal en la recollida selectiva  
(nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P33	463	48	129	155	46	71	11	3
CONSIDERA QUE EL COST QUE LI SUPOSA AL MUNICIPI LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS ÉS...								
Massa car	5,0	6,3	3,9	5,8	4,3	5,6	0,0	0,0
Bastant car	16,0	12,5	17,8	17,4	17,4	9,9	9,1	+66,7
Té un cost raonable	30,0	27,1	34,9	-20,0	28,3	+43,7	45,5	33,3
Realment no és car	5,8	2,1	6,2	5,2	8,7	7,0	9,1	0,0
No ho pot valorar	43,2	52,1	37,2	51,6	41,3	33,8	36,4	0,0

**Taula 141** Valoració del cost municipal en la recollida selectiva  
(grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P33	463	139	114	30	55	42	32	24	27
CONSIDERA QUE EL COST QUE LI SUPOSA AL MUNICIPI LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS ÉS...									
Massa car	5,0	2,9	6,1	3,3	1,8	4,8	6,3	+16,7	7,4
Bastant car	16,0	15,8	10,5	13,3	12,7	23,8	25,0	8,3	+33,3
Té un cost raonable	30,0	30,9	36,0	26,7	34,5	28,6	15,6	16,7	25,9
Realment no és car	5,8	4,3	7,0	0,0	5,5	7,1	9,4	4,2	11,1
No ho pot valorar	43,2	46,0	40,4	56,7	45,5	35,7	43,8	54,2	22,2

**Taula 142** Valoració del cost municipal en la recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P33	463	161	280	22	61	28	23	351
CONSIDERA QUE EL COST QUE LI SUPOSA AL MUNICIPI LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS ÉS...								
Massa car	5,0	6,2	4,3	4,5	9,8	0,0	8,7	4,3
Bastant car	16,0	11,2	18,2	22,7	14,8	17,9	13,0	16,2
Té un cost raonable	30,0	29,8	31,1	18,2	27,9	21,4	30,4	31,1
Realment no és car	5,8	8,1	4,3	9,1	11,5	7,1	0,0	5,1
No ho pot valorar	43,2	44,7	42,1	45,5	36,1	53,6	47,8	43,3

#### IV.3.4. Valoració del cost individual

Tot i que partim d'un evident desconeixement tant pressupostari com també de despesa econòmica municipal, no per això hem de renunciar en aquesta part empírica a instar els ciutadans que participen en aquesta recerca perquè expressin la seva opinió entorn de l'esforç individual i familiar econòmic que els comporta la recollida selectiva.

Amb aquesta finalitat, es vol saber quina és la consideració de les persones enquestades en relació amb el cost que suposa la recollida selectiva mitjançant la taxa que és, avui per avui, l'instrument tributari aplicable. Per això es va formular la pregunta<sup>268</sup> que, a més, ordenava les possibilitats de resposta en sentit jeràrquic de més a menys car.

Divisió d'opinions i desconeixement respecte a la valoració del cost econòmic que suposa la recollida selectiva de residus per a l'economia de cada ciutadà

<sup>268</sup> Es va formular la pregunta per saber com valoraven els ciutadans el cost de la taxa que pagaven anualment, oferint per a la resposta els següents referents: Massa cara, bastant cara, té un cost raonable, realment no és cara o no ho pot valorar.

El 23,3% de la població major de 18 anys resident en ciutats de l'AMB no té informació suficient per a poder valorar si el cost econòmic que li suposa personalment la recollida selectiva de residus que es fa en el seu Ajuntament és l'adequada o no.

Quan es tractava de valorar, què li suposava en abstracte el cost de la recollida selectiva al municipi, el 43,2% no en tenia una opinió clara.

Paral·lelament, un 40,2% de la població té la percepció que l'import que li costa a ell personalment la recollida selectiva de residus que es fa en el seu municipi és o "massa car" (13,6%), o bé "bastant car" (26,6%).

Quan es tractava de valorar què li suposava en abstracte el cost de la recollida selectiva al municipi, només el 21% ho considerava massa car.

Finalment, un altre 36,5% de la població analitzada, considera que el cost que li suposa a ell personalment en forma d'impostos la recollida selectiva de residus que es fa en el seu municipi és "raonable" (35,4%), o bé "no és car" (1,1%).

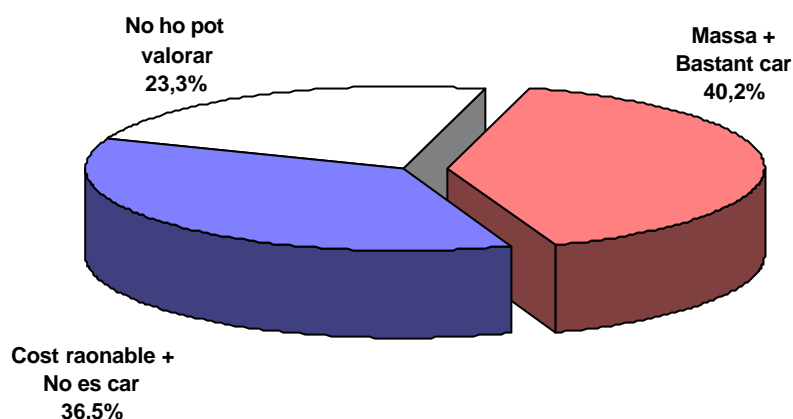
Quan es tractava de valorar, què li suposava en abstracte el cost de la recollida selectiva pel municipi, el 35,8% ho considerava un cost acceptable.

És a dir, aquelles persones que consideren que ells personalment paguen massa en concepte de recollida selectiva de residus (36,5%), són també els que consideren que al seu municipi en general li costa massa diners aquest tipus de política; en canvi, quasi un 20% de persones que no tenen una opinió sobre què li suposa en termes econòmics al seu Ajuntament la recollida de residus, quan es tracta d'opinar com aquest cost repercuteix directament en la seva economia domèstica a partir de les taxes municipals, en aquest moment aquestes persones sumen la seva

opinió als que consideren que és massa car (i es passa del 21% en abstracte al 40,2% quan afecta l'economia particular).

Gràfic núm. 11

**VALORACIÓ COST PERSONAL DE LA RECOLLIDA SELECTIVA**  
*(Opinió pública)*



El 40,2% de persones que tenen les opinions més crítiques respecte al cost que els suposa a ells personalment la recollida selectiva de residus que fa el seu Ajuntament (26,6% "bastant car" i 13,6% "massa car"), provenen en major proporció del següent perfil de ciutadans:

- No hi ha diferències per raó de gènere.
- Els més grans de 45 anys: de 65 o més anys (53,3%), seguit dels que tenen entre 45 i 54 anys (51,2%) i els que tenen entre 55 i 64 anys (47,6%).
- Gent que viu en urbanitzacions (50,0%).
- Persones amb menys nivell d'estudis: amb estudis primaris inacabats (50,0%) i amb estudis primaris acabats (46,5%).
- Residents en ciutats que tenen menys de 10.000 habitants (el 74% d'aquesta població té la sensació que li costa massa cara la recollida selectiva que realitza el seu Ajuntament); seguit de

les persones que viuen en ciutats de 25.000 a 39.999 habitants (66,7%), i en ciutats de 40.000 a 59.999 habitants (45,5%).

- ❑ No s'informa als ciutadans dels costos de la recollida selectiva ni de les seves repercussions, la qual cosa genera un rebuig generalitzat que les taxes puguin ser més elevades.

Tot seguit es relacionen les taules amb els resultats del sondeig per a conèixer el resultat de com valoren els ciutadans la taxa de recollida selectiva.

**Taula 143** Valoració de la taxa de recollida selectiva (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P34	463	234	229	62	104	94	78	63	62
I A VOSTÈ PERSONALMENT, COM VALORA EL QUE LI COSTA LA TAXA DE RECOLLIDA D'ESCOBRARIES QUE PAGA ANUALMENT...									
Massa cara	13,6	14,1	13,1	9,7	12,5	10,6	17,9	12,7	19,4
Bastant cara	26,6	24,4	28,8	17,7	-16,3	27,7	33,3	34,9	33,9
Té un cost raonable	35,4	38,5	32,3	30,6	40,4	41,5	34,6	30,2	29,0
Realment no és cara	1,1	0,9	1,3	0,0	1,9	1,1	1,3	0,0	1,6
No ho pot valorar	23,3	22,2	24,5	+41,9	28,8	19,1	12,8	22,2	16,1

**Taula 144** Valoració de la taxa de recollida selectiva (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P34	463	48	129	155	46	71	11	3
I A VOSTRE PERSONALMENT, COM VALORA EL QUE LI COSTA LA TAXA DE RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES QUE PAGA ANUALMENT...								
Massa cara	13,6	14,6	15,5	15,5	6,5	11,3	9,1	0,0
Bastant cara	26,6	35,4	31,0	25,2	21,7	21,1	9,1	33,3
Té un cost raonable	35,4	33,3	34,1	30,3	37,0	46,5	63,6	0,0
Realment no és cara	1,1	0,0	2,3	0,6	2,2	0,0	0,0	0,0
No ho pot valorar	23,3	16,7	17,1	28,4	32,6	21,1	18,2	66,7

**Taula 145** Valoració de la taxa de recollida selectiva (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P34	463	139	114	30	55	42	32	24	27
I A VOSTRE PERSONALMENT, COM VALORA EL QUE LI COSTA LA TAXA DE RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES QUE PAGA ANUALMENT...									
Massa cara	13,6	-6,5	12,3	3,3	16,4	+28,6	15,6	16,7	+33,3
Bastant cara	26,6	21,6	27,2	20,0	29,1	38,1	21,9	25,0	40,7
Té un cost raonable	35,4	34,5	30,7	50,0	50,9	26,2	40,6	45,8	-11,1
Realment no és cara	1,1	0,0	2,6	3,3	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0
No ho pot valorar	23,3	+37,4	27,2	23,3	-3,6	-7,1	21,9	8,3	14,8

**Taula 146** Valoració de la taxa de recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P34	463	161	280	22	61	28	23	351
I A VOSTRE PERSONALMENT, COM VALORA EL QUE LI COSTA LA TAXA DE RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES QUE PAGA ANUALMENT...								
Massa cara	13,6	15,5	12,1	18,2	21,3	17,9	21,7	11,4
Bastant cara	26,6	22,4	28,6	31,8	-13,1	17,9	34,8	29,1
Té un cost raonable	35,4	36,0	34,3	45,5	41,0	32,1	21,7	35,6
Realment no és cara	1,1	0,6	1,4	0,0	0,0	+7,1	0,0	0,9
No ho pot valorar	23,3	25,5	23,6	4,5	24,6	25,0	21,7	23,1

#### IV.4. LA COMUNICACIÓ DE L'OFERTA

Les campanyes d'informació i comunicació són absolutament essencials per a garantir la implantació de la recollida selectiva. Per això en aquest apartat de la recerca, s'ha considerat necessari tractar aquest aspecte per estudiar quina és la seva transcendència per a les persones enquestades.

##### IV.4.1. Les campanyes de comunicació institucional

Atès que partim de respostes formalment molt adequades i en les quals aparentment el percentatge de recollida selectiva és molt elevat, volem saber, preguntant de manera concreta<sup>269</sup>, si efectivament les persones enquestades recorden alguna campanya informativa.

El 58,1% de la població major de 18 anys resident en ciutats de l'àrea metropolitana diuen recordar alguna campanya institucional relativa a donar informació sobre la recollida de residus en el seu municipi.

<sup>269</sup> Es va formular als ciutadans la pregunta següent: "¿Recorda en els darrers 3 anys (2001-03) alguna campanya informativa sobre la recollida selectiva de residus al seu municipi?".

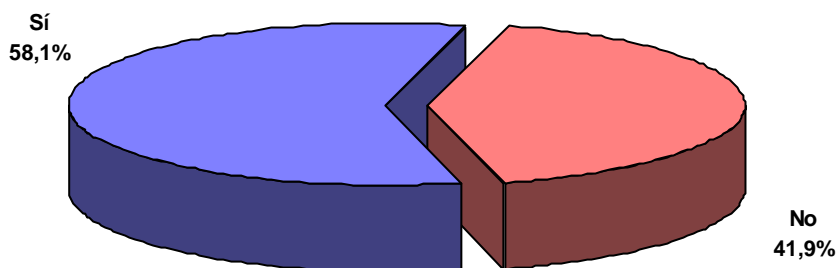


Els col·lectius de població que és mostren més inclinats a opinar que recorden alguna acció publicitària informativa sobre la recollida selectiva de residus (58,1%) són:

- No hi ha diferències per raó de gènere.
- Les persones que tenen entre 45 a 54 anys (65,4%) i les que tenen entre 35 a 44 anys (61,7%).
- Persones que viuen en el centre de les ciutats (65,2%).
- Persones que han cursat estudis universitaris de nivell de diplomatura (76,1%), seguit de persones que han cursat alguna llicenciatura universitària (64,8%), estudis secundaris (64,5%) i estudis de postllicenciatura (63,6%).
- Persones que viuen amb fills menors de 16 anys (66,0%).
- Habitualment, quant als nivells de record de campanyes informatives sobre la recollida selectiva de residus sembla que tingui més èxit en poblacions menors de 40.000 habitants; i de forma especial en les ciutats que tenen entre 14.000 i 24.999 habitants (el 78,1% de la població diu recordar haver vist en els darrers 3 anys alguna campanya informativa sobre la recollida selectiva de residus), seguit de les poblacions entre 40.000 i 59.999 habitants (74,5%) i les de menys de 10.000 habitants (70,4%).

Gràfic núm. 12

**CONEIXEMENT D'ALGUNA CAMPANYA INFORMATIVA SOBRE  
RECOLLIDA DE RESIDUS  
(Opinió pública)**



Tot seguit es relacionen les taules del resultat del sondeig realitzat entorn a quin era el coneixement de les campanyes informatives.

**Taula 147** Coneixement campanyes informatives (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P29	463	234	229	62	104	94	78	63	62
RECORDA EN EL DARRERS 3 ANYS (2001-03) ALGUNA CAMPANYA INFORMATIVA SOBRE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS AL SEU MUNICIPI?									
No	41,9	41,9	41,9	48,4	40,4	38,3	34,6	44,4	50,0
Sí	58,1	58,1	58,1	51,6	59,6	61,7	65,4	55,6	50,0

**Taula 148** Coneixement campanyes informatives (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P29	463	48	129	155	46	71	11	3
RECORDA EN ELS DARRERS 3 ANYS (2001-03) ALGUNA CAMPANYA INFORMATIVA SOBRE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS AL SEU MUNICIPI?								
No	41,9	+77,1	46,5	35,5	23,9	35,2	36,4	66,7
Sí	58,1	-22,9	53,5	64,5	76,1	64,8	63,6	33,3

**Taula 149** Coneixement campanyes informatives (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P29	463	139	114	30	55	42	32	24	27
RECORDA EN ELS DARRERS 3 ANYS (2001-03) ALGUNA CAMPANYA INFORMATIVA SOBRE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS AL SEU MUNICIPI?									
No	41,9	38,8	+58,8	63,3	25,5	31,0	21,9	50,0	29,6
Sí	58,1	61,2	-41,2	36,7	74,5	69,0	78,1	50,0	70,4

**Taula 150** Coneixement campanyes informatives (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P29	463	161	280	22	61	28	23	351
RECORDA EN ELS DARRERS 3 ANYS (2001-03) ALGUNA CAMPANYA INFORMATIVA SOBRE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS AL SEU MUNICIPI?								
No	41,9	34,8	45,7	45,5	52,5	32,1	52,2	40,2
Sí	58,1	65,2	54,3	54,5	47,5	67,9	47,8	59,8

**Taula 151** Coneixement campanyes informatives (fills a casa)

	TOTAL	FILLS A CASA			
		Fills menors de 10 anys	Fills entre 10 i 16 anys	Fills majors 16 anys	No hi ha fills a la llar
P29	463	72	53	183	186
RECORDA EN ELS DARRERS 3 ANYS (2001-03) ALGUNA CAMPANYA INFORMATIVA SOBRE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS AL SEU MUNICIPI?					
No	41,9	33,3	34,0	41,5	46,2
Sí	58,1	66,7	66,0	58,5	53,8

#### IV.4.2. L'eficàcia comunicativa

Per tal d'acreditar l'eficàcia comunicativa de les campanyes, es va demanar a les persones enquestades que espontàniament diguessin quina campanya recordaven.<sup>270</sup>

Aquesta resposta és molt fiable perquè no computa com afirmativa si no s'anomena en concret la campanya.

Entre el 58,1% de persones que diuen recordar haver vist en els darrers 3 anys alguna acció de publicitat informativa sobre la recollida selectiva de residus en el seu municipi, quan realment de forma espontània han de citar exactament el contingut de la campanya, només un 32,3% (que sobre el total de la població de

<sup>270</sup> Es va preguntar als ciutadans quina campanya informativa recordaven segons els mitjans contemplats a la taula 152.

*l'AMB representa el 18,77%*) recorda la campanya de recollida selectiva de matèria orgànica, amb el lliurament de cubells i bosses per poder-la fer efectiva.

Paral·lelament, entre el 58,1% de gent que diu recordar alguna campanya informativa, també hi ha un 16,4% de persones majors de 18 anys resident a l'AMB (*que sobre el total de la població representa el 9,53%*), que recorda campanyes publicitàries específiques com la recollida de piles, mobles, cartró, la deixalleria o els excrements dels gossos, per citar uns exemples.

En un tercer ordre d'importància relativa, entre el 58,1% de persones que diuen recordar alguna campanya informativa, hi ha un altre 7,8% de gent (*que sobre el total de la població de l'AMB representa el 4,53%*) que cita informat de forma personal, ja sigui a partir de la realització de reunions informatives referent a això en el si de la comunitat de veïns, o bé perquè ha rebut una trucada telefònica directa per explicar-li algun concepte relacionat amb la recollida selectiva de residus.

Finalment, entre les persones que diuen recordar alguna acció informativa, hi ha un altre 1,5% (*que sobre el total de la població de l'AMB representa el 0,87%*) que cita alguna campanya local sobre la netedat de la seva ciutat.

A continuació es relaciona la taula comprensiva dels resultats obtinguts a les preguntes formulades als ciutadans respecte a si recorden alguna campanya d'informació.

**Taula 152** *Campanyes d'informació concretes*

	TOTAL població que diu recordar un anunci	% sobre TOTAL de població de l'AMB
Recorden el mitjà però no la campanya en concret (fulletó informatiu, tríptic, enganxina, TV, diaris...)	52,4	30,44
Recollida de matèria orgànica / lliurament de cubells i bosses	32,3	18,77
Campanyes informatives concretes (contenidors, piles, mobles, cartró, deixalleria, nevera, caques de gos, etc.)	16,4	9,53
Reunions informatives amb comunitats de veïns / informació directa (Tf)	7,8	4,53
BCN (nom ciutat) neta	1,5	0,87
Ns/Nc	0,7	0,41

A partir d'aquestes dades es constata com, entre el 58,1% de persones que diuen recordar alguna campanya informativa sobre la recollida selectiva de residus en la seva ciutat durant els darrers tres anys, molt sovint el record es limita més al canal emprat per fer la comunicació que no al missatge en si (un 52,4% d'aquestes persones, que representen el 30,44% de la població de l'AMB diuen recordar només si era un tríptic, un adhesiu, una pancarta en un farola, etc.). La forma per sobre del fons.

Recorden de forma especial la campanya de recollida selectiva de matèria orgànica, amb el lliurament de cubells i bosses per poder-la fer efectiva (32,3%), el perfil de població següent:

- Més els homes (36,8%).
- Persones entre 25 i 44 anys (entorn del 36%).
- Més entre la gent que viu en urbanitzacions (58,3%).
- Persones amb estudis primaris (43,5%), seguit de persones amb estudis primaris no acabats (36,4%).
- Persones residents en ciutats de menys de 10.000 habitants (78,9% de record d'aquesta campanya), seguit de les ciutats de

10.000 a 13.999 habitants (41,7%). En un segon nivell d'importància d'aquest record suggerit, destaquen les ciutats que tenen entre 25.000 i 39.999 habitants (37,9%), i també, les ciutats entre 60.000 i 99.000 (36,4%) i entre 14.000 i 24.999 habitants (36,0% de record espontani).

Recorden de manera especial campanyes publicitàries específiques com ara la recollida de piles, mobles, cartró, la deixalleria o els excrements dels gossos –per exemple– (16,4%), el perfil de població següent:

- No hi ha diferències per raó de gènere.
- Persones entre 25 i 34 anys (27,4%).
- Més entre la gent que viu en el centre de la ciutat (20,0%).
- Persones que han cursat estudis de postlicenciatura (28,6%), seguit de llicenciats universitaris (21,7%) i diplomats (20,0%).
- Persones amb fills a casa menors de 10 anys (25,0%).
- Els residents en ciutats entre 60.000 i 99.999 habitants (36,4%), seguit de les ciutats que tenen entre 10.000 i 13.999 habitants (25,0%), i les que tenen menys de 10.000 habitants (21,1%).

Han estat informats de forma personal, ja sigui a partir de la realització de reunions informatives sobre això en el si de la comunitat de veïns, o bé han rebut una trucada telefònica directa per explicar-li algun concepte relacionat amb la recollida selectiva de residus (7,8%), el perfil de població següent:

- Més les dones (10,5%).
- Persones entre 55 i 64 anys (17,1%).
- No hi ha diferències significatives segons la zona de la ciutat on es visqui.

- Gent amb estudis primaris inacabats (18,2%), o bé l'altre extrem del itinerari formatiu, persones amb estudis de postlicenciatura universitària (14,3%).
- Persones amb fills a casa entre 10 i 16 anys (14,3%).
- Persones residents en ciutats que tenen entre 25.000 i 39.999 habitants (27,6%), seguit dels habitants de les ciutats de l'entorn de Barcelona que tenen una població de més de 100.000 persones (12,8%).

Finalment, citen alguna campanya local sobre la netedat de la seva ciutat (1,5%), especialment el perfil de població següent:

- No hi ha diferències per raó de gènere.
- Persones entre 35 i 44 anys (3,4%), i entre 18 i 24 anys (3,1%).
- Més entre la gent que viu en barris perifèrics (2,6%).
- Persones amb estudis primaris (2,9%), o bé diplomats universitaris (2,9%).
- Persones amb fills a casa menors de 10 anys (4,2%).
- Habitants de les ciutats de l'entorn de Barcelona que tenen una població de més de 100.000 persones (4,3%).

A continuació s'indiquen les taules comprensives del coneixement de les campanyes d'informació que tenen els ciutadans.



**Taula 153** Coneixement campanyes d'informació concretes (edat i gènere)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P30	269	136	133	32	62	58	51	35	31
QUINA CAMPANYA INFORMATIVA SOBRE LA RECOLLIDA SELECTIVA RECORDA?									
Recorden el mitjà però no la campanya en concret (fulletó informatiu, tríptic, enganxina, TV, diaris...)	52,4	51,5	53,4	59,4	46,8	41,4	60,8	45,7	71,0
Recollida de matèria orgànica / lliurament de cubells i bosses	32,3	36,8	27,8	31,3	35,5	36,2	29,4	28,6	29,0
Campanyes informatives concretes (contenidors, piles, mobles, cartró, deixalleria, nevera, caques de gos, etc.. ..)	16,4	15,4	17,3	9,4	+27,4	17,2	17,6	14,3	-0,0
Reunions informatives amb comunitats de veïns / informació directa (Tf) / cursos	7,8	5,1	10,5	3,1	4,8	6,9	9,8	+17,1	6,5
BCN ( nom ciutat) Neta	1,5	1,5	1,5	3,1	0,0	3,4	2,0	0,0	0,0
Ns/Nc	0,7	0,7	0,8	0,0	0,0	+3,4	0,0	0,0	0,0

**Taula 154** Coneixement campanyes d'informació concretes (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P30	269	11	69	100	35	46	7	1
QUINA CAMPANYA INFORMATIVA SOBRE LA RECOLLIDA SELECTIVA RECORDA?								
Recorden el mitjà però no la Campanya en concret (fulletó informatiu, tríptic, enganxina, TV, diaris...)	52,4	63,6	40,6	58,0	60,0	52,2	28,6	100,0
Recollida de matèria orgànica / lliurament de cubells i bosses	32,3	36,4	43,5	31,0	22,9	26,1	28,6	0,0
Campanyes informatives Concretes (contenidors, Piles, mobles, cartró, Deixalleria, nevera, caques de gos, etc....)	16,4	0,0	15,9	14,0	20,0	21,7	28,6	0,0
Reunions informatives amb Comunitats de veïns / Informació directa (Tf) / cursos	7,8	18,2	8,7	6,0	8,6	6,5	14,3	0,0
BCN (nom ciutat) Neta	1,5	0,0	2,9	0,0	2,9	2,2	0,0	0,0
Ns/Nc	0,7	0,0	1,4	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**Taula 155** Coneixement campanyes d'informació concretes  
(grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P30	269	85	47	11	41	29	25	12	19
QUINA CAMPANYA INFORMATIVA SOBRE LA RECOLLIDA SELECTIVA RECORDA?									
Recorden el mitjà però no la campanya en concret (fulletó informatiu, tríptic, Enganxina, TV, diaris...)	52,4	52,9	53,2	27,3	68,3	58,6	56,0	41,7	21,1
Recollida de matèria orgànica / lliurament de cubells i bosses	32,3	28,2	21,3	36,4	22,0	37,9	36,0	41,7	+78,9
Campanyes informatives Concretes (contenidors, Piles, mobles, cartró, Deixalleria, nevera, caques de gos, etc. ...)	16,4	15,3	19,1	36,4	17,1	6,9	8,0	25,0	21,1
Reunions informatives amb comunitats de veïns / Informació directa (Tf) / Cursos	7,8	5,9	12,8	0,0	2,4	+27,6	0,0	0,0	5,3
BCN (nom ciutat) Neta	1,5	1,2	4,3	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Ns/Nc	0,7	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0

**Taula 156** Coneixement campanyes d'informació concretes (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P30	269	105	152	12	29	19	11	210
QUINA CAMPANYA INFORMATIVA SOBRE LA RECOLLIDA SELECTIVA RECORDA?								
Recorden el mitjà però no la campanya en concret (fulletó informatiu, triptic, enganxina, tv, diaris...)	52,4	52,4	53,3	41,7	55,2	31,6	36,4	54,8
Recollida de matèria orgànica / lliurament de cubells i bosses	32,3	33,3	29,6	58,3	27,6	47,4	63,6	30,0
Campanyes informatives concretes (contenidors, piles, mobles, cartró, deixalleria, nevera, caques de gos, etc...)	16,4	20,0	13,8	16,7	31,0	+36,8	18,2	12,4
Reunions informatives amb comunitats de veïns / informació directa (Tf) / cursos	7,8	9,5	6,6	8,3	0,0	5,3	9,1	9,0
BCN ( nom ciutat) Neta	1,5	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9
Ns/Nc	0,7	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0

#### IV.4.3. Els factors positius de la comunicació

Per incidir més en la implantació de la recollida selectiva s'ha de garantir més l'increment de la participació de la ciutadania. Sense l'actitud positiva dels ciutadans, és impossible assolir els mateixos objectius. Per això en aquesta part de la recerca es vol saber l'opinió de les preferències ciutadanes per augmentar els resultats de la recollida selectiva.

Es tracta de conèixer l'opinió de les persones enquestades en relació amb quina és la preferència que tenen per optimitzar més la recollida selectiva i es va formular la corresponent pregunta.<sup>271</sup> Amb

<sup>271</sup> La pregunta formulada en aquesta part de la recerca tenia com a objectiu conèixer quins eren, pels ciutadans, els factors preferents per a aconseguir més col·laboració ciutadana a la recollida selectiva i, es precisa com a referent les circumstàncies incloses a la taula 157.

aquesta finalitat es van establir uns models d'actuació positiva que els enquestats havien de puntuar.

Les persones majors de 18 anys residents en ciutats de l'AMB, consideren que l'èxit de la recollida selectiva de residus es basa en la combinació dels aspectes següents –*per aquest ordre*-:

1. MULTIPLICACIÓ DELS PUNTS DE RECOLLIDA (*fer-ho fàcil*)
2. MÉS PERSONAL PER PART DE L'AJUNTAMENT
3. POLÍTICA DE SANCIONS

MULTIPLICACIÓ DELS PUNTS DE RECOLLIDA. En primer terme es valoren molt positivament aquelles mesures encaminades a facilitar la recollida selectiva a partir d'una multiplicació dels punts de recollida, més una campanya publicitària informativa / recordatòria d'aquests punts; d'alguna forma que el ciutadà no tingui excusa i formi part dels seus valors i pràctiques quotidianes. Els punts de recollida selectiva com a part del “paisatge urbà” i molt accessibles al ciutadà facilitar l'accés per dipositar el residu i informació sobre el lloc:

- “Que hi hagi més espais per fer possible la recollida” (nota de 7.63 en una escala d'importància que oscil·la entre l'1 i el 10). De fet aquest ha estat des de sempre l'argument principal per no fer realment recollida selectiva.
- “Que hi hagi més campanyes informatives” (nota de 7.14 en una escala d'importància que oscil·la entre l'1 i el 10).

**Taula 157 Aspectes preferents a valorar**

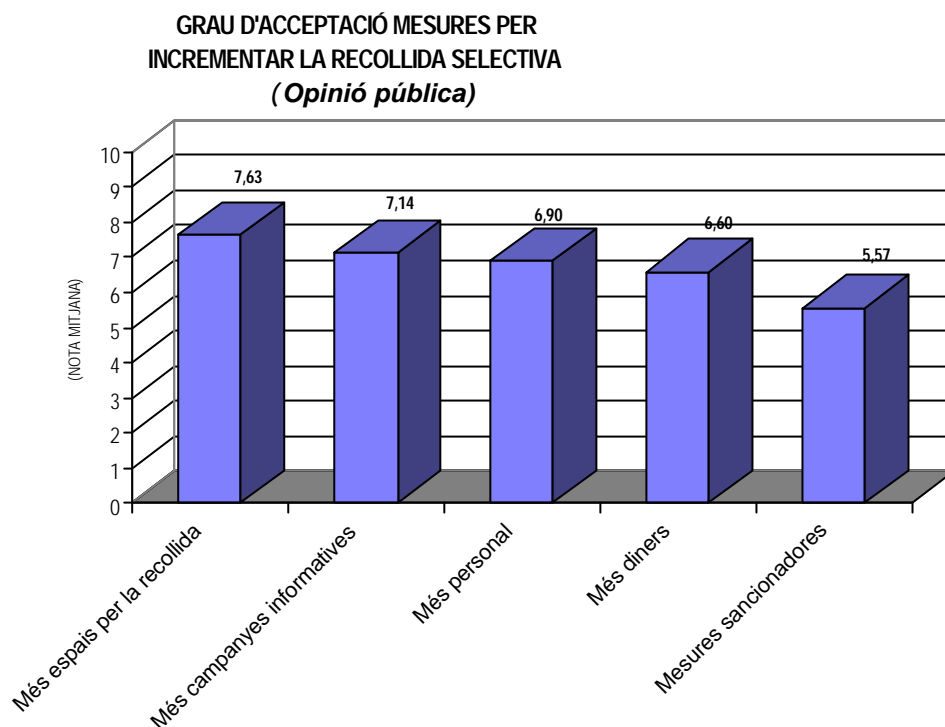
	TOTAL
Que hi hagi més espais per fer possible la recollida	7,63
Que hi hagi més campanyes informatives	7,14
Que l'Ajuntament hi destini més personal	6,90
Que l'Ajuntament hi destini més diners	6,60
Que hi hagi alguna mesura sancionadora si no es fa la recollida selectiva	5,57

La valoració ha estat feta pels ciutadans fixant la corresponent nota i ponderació entre l'1 i el 10.

En segon lloc, el ciutadà ubica els ítems relacionats amb demanda de MÉS PERSONAL PER PART DE L'AJUNTAMENT, és a dir, després de demanar “no tenir excusa per no fer-ho”, vol que l'Ajuntament del seu municipi li doni la importància visual i estètica que es mereix un tema important de futur. En aquest sentit cal interpretar els dos ítems següents:

- “Que l'Ajuntament hi destini més personal” (nota de 6.90 en una escala d'importància que oscil·la entre l'1 i el 10).
- “Que l'Ajuntament hi destini més diners” (nota de 6.60 en una escala d'importància que oscil·la entre l'1 i el 10).

Gràfic núm. 13



SANCIONS. Finalment, el ciutadà considera que en darrera instància, una vegada s'ha establert una xarxa àmplia de punts de recollida, i també després que l'administració local hi destini més personal i més pressupost, després d'aquestes quatre intervencions, només en aquesta circumstància, es pot endegar el procediment sancionador en cas de no fer la recollida selectiva de residus.

- “Que hi hagi alguna mesura sancionadora si no es fa la recollida selectiva” (nota de 5.57 en una escala d'importància que oscil·la entre l'1 i el 10).

Ja s'ha vist en apartats anteriors que hi ha consens sobre la importància de la recollida selectiva de residus i que és un tema que s'està convertint en un valor de les nostres societats postindustrials. A la pràctica, recollir selectivament està formant part de les

pràctiques socials establertes, i més enllà del seguiment personal estricte, el que sí que resulta evident és l'acceptació que la mesura forma part del discurs predominant.

De totes les respostes obtingudes en aquest epígraf es constata una vegada més que els ciutadans no diuen sempre la veritat.

Tot seguit es relacionen les taules referents a com es valora per la ciutadania l'existència de més espais i instal·lacions per a fer la recollida selectiva.

**Taula 158** *Espais per a la recollida selectiva (freqüències per gènere i edat)*

Freqüències	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
TOTAL	436	217	219	61	100	88	72	58	57
P36_4									
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS ESPAIS PER FER POSSIBLE LA RECOLLIDA									
Mitjana	7,63	7,65	7,62	7,75	8,02	7,69	7,50	7,36	7,16



**Taula 159** *Espais per a la recollida selectiva (edat i gènere)*

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P36_4	463	234	229	62	104	94	78	63	62
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS ESPAIS PER FER POSSIBLE LA RECOLLIDA									
Poc important	0,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+1,6
2	1,1	0,9	1,3	0,0	1,9	2,1	0,0	1,6	0,0
3	2,2	2,6	1,7	1,6	1,0	4,3	1,3	4,8	0,0
4	3,0	3,0	3,1	3,2	3,8	1,1	1,3	4,8	4,8
5	8,0	7,7	8,3	9,7	-1,0	6,4	7,7	9,5	+19,4
6	9,7	9,8	9,6	11,3	6,7	7,4	+17,9	7,9	8,1
7	14,3	14,1	14,4	12,9	15,4	16,0	14,1	9,5	16,1
8	22,9	20,9	24,9	24,2	27,9	19,1	26,9	23,8	12,9
9	11,9	13,7	10,0	9,7	11,5	14,9	7,7	12,7	14,5
Molt important	21,0	20,1	21,8	25,8	26,9	22,3	15,4	17,5	14,5
Ns/Nc	5,8	7,3	4,4	1,6	3,8	6,4	7,7	7,9	8,1
Mitjana	7,83	7,89	7,76	7,81	8,13	7,90	7,77	7,65	7,47
Desviació	2,05	2,06	2,05	1,90	1,89	2,15	1,85	2,28	2,23

**Taula 160** *Espais per a la recollida selectiva (freqüències per nivell d'estudis)*

Freqüències	TOTAL	NIVELL_ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomatura universitària	Llicenciatura universitària	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
TOTAL	436	42	120	147	44	69	11	3
P36_4								
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS ESPAIS PER FER POSSIBLE LA RECOLLIDA								
Mitjana	7,63	7,52	7,38	7,70	8,23	7,61	7,64	7,33

**Taula 161** *Espais per a la recollida selectiva (nivell d'estudis)*

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P36_4	463	48	129	155	46	71	11	3
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS ESPAIS PER FER POSSIBLE LA RECOLLIDA								
Poc important	0,2	+2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	1,1	2,1	0,8	0,0	2,2	2,8	0,0	0,0
3	2,2	0,0	3,1	1,9	2,2	2,8	0,0	0,0
4	3,0	2,1	3,9	3,2	0,0	1,4	9,1	+33,3
5	8,0	6,3	10,1	8,4	2,2	9,9	0,0	0,0
6	9,7	10,4	14,0	10,3	4,3	4,2	9,1	0,0
7	14,3	12,5	10,9	16,1	19,6	12,7	27,3	0,0
8	22,9	22,9	20,9	21,3	19,6	31,0	27,3	33,3
9	11,9	12,5	11,6	11,0	10,9	15,5	9,1	0,0
Molt important	21,0	16,7	17,8	22,6	+34,8	16,9	18,2	33,3
Ns/Nc	5,8	12,5	7,0	5,2	4,3	2,8	0,0	0,0
Mitjana	7,83	7,96	7,64	7,87	8,35	7,70	7,64	7,33
Desviació	2,05	2,26	2,14	1,95	1,91	2,03	1,67	2,49

**Taula 162** *Espais per a la recollida selectiva (freqüències per grandària de la ciutat)*

Freqüències	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	436	132	108	24	55	40	31	20	26
P36_4									
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS ESPAIS PER FER POSSIBLE LA RECOLLIDA									
Mitjana	7,63	7,72	7,85	7,25	8,11	7,08	7,13	7,30	7,31

**Taula 163** *Espais per a la recollida selectiva (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P36_4	463	139	114	30	55	42	32	24	27
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS ESPAIS PER FER POSSIBLE LA RECOLLIDA									
Poc important	0,2	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	1,1	0,0	0,9	3,3	0,0	+4,8	3,1	0,0	0,0
3	2,2	1,4	0,9	6,7	1,8	2,4	0,0	0,0	+11,1
4	3,0	1,4	1,8	+13,3	1,8	2,4	+9,4	0,0	3,7
5	8,0	10,1	6,1	0,0	1,8	+19,0	9,4	12,5	3,7
6	9,7	12,2	8,8	3,3	10,9	2,4	9,4	12,5	14,8
7	14,3	14,4	13,2	3,3	12,7	21,4	21,9	16,7	11,1
8	22,9	23,0	27,2	16,7	25,5	16,7	18,8	25,0	18,5
9	11,9	9,4	12,3	10,0	+23,6	7,1	9,4	12,5	11,1
Molt important	21,0	23,0	22,8	23,3	21,8	19,0	15,6	4,2	22,2
Ns/Nc	5,8	5,0	5,3	+20,0	0,0	4,8	3,1	+16,7	3,7
Mitjana	7,83	7,88	8,02	8,00	8,11	7,26	7,25	7,92	7,44
Desviació	2,05	1,89	1,95	2,83	1,60	2,33	2,12	1,89	2,33

**Taula 164** *Espais per a la recollida selectiva (freqüències per zona de la ciutat i anys de residència)*

Freqüències	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
TOTAL	436	148	266	22	56	28	23	329
P36_4								
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS ESPAIS PER FER POSSIBLE LA RECOLLIDA								
Mitjana	7,63	7,74	7,58	7,50	7,71	7,89	7,30	7,62

**Taula 165** *Espais per a la recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència)*

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P36_4	463	161	280	22	61	28	23	351
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS ESPAIS PER FER POSSIBLE LA RECOLLIDA								
Poc important	0,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
2	1,1	0,6	1,4	0,0	0,0	+7,1	4,3	0,6
3	2,2	3,1	1,8	0,0	1,6	0,0	4,3	2,3
4	3,0	1,9	3,6	4,5	4,9	0,0	0,0	3,1
5	8,0	7,5	8,2	9,1	4,9	0,0	13,0	8,8
6	9,7	7,5	10,0	22,7	8,2	10,7	17,4	9,4
7	14,3	13,7	15,0	9,1	16,4	10,7	4,3	14,8
8	22,9	24,2	21,8	27,3	24,6	28,6	21,7	22,2
9	11,9	13,0	11,8	4,5	13,1	21,4	13,0	10,8
Molt important	21,0	20,5	21,1	22,7	18,0	21,4	21,7	21,4
Ns/Nc	5,8	8,1	5,0	0,0	8,2	0,0	0,0	6,3
Mitjana	7,83	8,01	7,75	7,50	7,98	7,89	7,30	7,83
Desviació	2,05	2,02	2,08	1,80	1,93	2,04	2,25	2,06

A continuació es relacionen les taules que incorporen el resultat de la valoració que fan els ciutadans de les campanyes informatives.

**Taula 166** Valoració de les campanyes informatives (freqüències per gènere i edat)

Freqüències	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
TOTAL	442	220	222	61	99	88	74	60	60
P36_3									
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS CAMPANYES INFORMATIVES									
Mitjana	7,14	7,25	7,04	7,30	7,27	7,07	7,28	6,95	6,90

**Taula 167** Valoració de les campanyes informatives (edat i gènere)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P36_3	463	234	229	62	104	94	78	63	62
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS CAMPANYES INFORMATIVES									
Poc important	1,1	0,9	1,3	0,0	1,9	1,1	0,0	1,6	1,6
2	1,9	2,1	1,7	3,2	0,0	2,1	0,0	1,6	+6,5
3	2,2	0,9	3,5	1,6	0,0	2,1	5,1	3,2	1,6
4	3,2	3,4	3,1	0,0	3,8	5,3	2,6	4,8	1,6
5	11,7	11,5	11,8	12,9	11,5	14,9	7,7	12,7	9,7
6	12,7	12,8	12,7	16,1	12,5	8,5	14,1	12,7	14,5
7	16,6	13,7	19,7	17,7	20,2	12,8	16,7	14,3	17,7
8	21,8	23,5	20,1	19,4	21,2	22,3	25,6	20,6	21,0
9	10,2	10,7	9,6	8,1	8,7	9,6	10,3	14,3	11,3
Molt important	14,0	14,5	13,5	19,4	15,4	14,9	12,8	9,5	11,3
Ns/Nc	4,5	6,0	3,1	1,6	4,8	6,4	5,1	4,8	3,2
Mitjana	7,32	7,47	7,16	7,35	7,45	7,32	7,47	7,14	7,03
Desviació	2,15	2,14	2,15	2,03	2,03	2,30	1,98	2,22	2,31

**Taula 168** Valoració de les campanyes informatives (freqüències per nivell d'estudis)

Freqüències	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat ura universitària	Llicenciat ura universitària	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
TOTAL	442	44	120	149	46	69	11	3
P36_3								
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS CAMPANYES INFORMATIVES								
Mitjana	7,14	7,14	7,20	7,05	7,39	7,04	7,45	7,00

**Taula 169** Valoració de les campanyes informatives (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P36_3	463	48	129	155	46	71	11	3
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS CAMPANYES INFORMATIVES								
Poc important	1,1	2,1	0,8	1,3	2,2	0,0	0,0	0,0
2	1,9	2,1	3,1	1,9	2,2	0,0	0,0	0,0
3	2,2	2,1	3,1	0,0	4,3	4,2	0,0	0,0
4	3,2	4,2	3,9	1,3	2,2	4,2	9,1	+33,3
5	11,7	10,4	9,3	+17,4	6,5	8,5	9,1	0,0
6	12,7	14,6	10,9	14,8	6,5	15,5	9,1	0,0
7	16,6	12,5	14,7	15,5	23,9	21,1	18,2	0,0
8	21,8	14,6	16,3	24,5	19,6	31,0	27,3	33,3
9	10,2	10,4	+17,1	7,1	10,9	2,8	9,1	33,3
Molt important	14,0	18,8	14,0	12,3	21,7	9,9	18,2	0,0
Ns/Nc	4,5	8,3	7,0	3,9	0,0	2,8	0,0	0,0
Mitjana	7,32	7,46	7,47	7,20	7,39	7,15	7,45	7,00
Desviació	2,15	2,43	2,32	2,03	2,23	1,81	1,83	2,16

**Taula 170** Valoració de les campanyes informatives (freqüències per grandària de la ciutat)

Freqüències	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	442	136	108	25	55	41	31	20	26
P36_3									
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS CAMPANYES INFORMATIVES									
Mitjana	7,14	6,95	7,41	7,04	7,56	7,22	6,10	6,85	7,62

**Taula 171** Valoració de les campanyes informatives (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P36_3	463	139	114	30	55	42	32	24	27
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS CAMPANYES INFORMATIVES									
Poc important	1,1	0,7	2,6	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0
2	1,9	3,6	0,0	6,7	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0
3	2,2	2,2	1,8	6,7	0,0	0,0	3,1	4,2	3,7
4	3,2	2,2	3,5	0,0	3,6	+9,5	3,1	4,2	0,0
5	11,7	15,1	6,1	10,0	10,9	16,7	15,6	8,3	11,1
6	12,7	12,9	13,2	10,0	9,1	11,9	15,6	20,8	11,1
7	16,6	18,0	18,4	6,7	18,2	9,5	28,1	12,5	11,1
8	21,8	23,0	19,3	13,3	32,7	19,0	15,6	16,7	29,6
9	10,2	7,9	11,4	10,0	10,9	16,7	3,1	12,5	11,1
Molt important	14,0	12,2	18,4	20,0	14,5	14,3	3,1	4,2	18,5
Ns/Nc	4,5	2,2	5,3	+16,7	0,0	2,4	3,1	+16,7	3,7
Mitjana	7,32	7,04	7,60	7,70	7,56	7,31	6,25	7,54	7,74
Desviació	2,15	2,10	2,17	2,78	1,62	2,02	2,18	2,24	1,90

**Taula 172** Valoració de les campanyes informatives (freqüències per zona de la ciutat i anys de residència)

Freqüències	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
TOTAL	442	154	266	22	54	28	22	338
P36_3								
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS CAMPANYES INFORMATIVES								
Mitjana	7,14	7,02	7,18	7,55	7,28	7,39	7,23	7,09

**Taula 173** Valoració de les campanyes informatives (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDENCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P36_3	463	161	280	22	61	28	23	351
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE HI HAGI MÉS CAMPANYES INFORMATIVES								
Poc important	1,1	1,2	1,1	0,0	0,0	3,6	0,0	1,1
2	1,9	3,1	1,4	0,0	0,0	0,0	4,3	2,3
3	2,2	2,5	2,1	0,0	0,0	0,0	4,3	2,6
4	3,2	2,5	3,6	4,5	3,3	3,6	0,0	3,4
5	11,7	13,7	10,4	13,6	9,8	3,6	8,7	12,8
6	12,7	11,8	13,2	13,6	18,0	17,9	13,0	11,4
7	16,6	12,4	18,9	18,2	11,5	14,3	4,3	18,5
8	21,8	26,7	19,3	18,2	29,5	35,7	+43,5	17,9
9	10,2	10,6	10,4	4,5	6,6	3,6	4,3	11,7
Molt important	14,0	11,2	14,6	27,3	9,8	17,9	13,0	14,5
Ns/Nc	4,5	4,3	5,0	0,0	+11,5	0,0	4,3	3,7
Mitjana	7,32	7,19	7,37	7,55	7,70	7,39	7,39	7,24
Desviació	2,15	2,21	2,13	1,90	1,91	1,97	2,14	2,19



Tot seguit es relacionen les taules que inclouen el resultat de la valoració que fa la ciutadania si s'incrementa el personal dedicat a la recollida selectiva.

**Taula 174** Valoració sobre l'increment del personal (freqüències per edat i gènere)

Freqüències	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
TOTAL	439	220	219	61	101	91	71	58	57
P36_2									
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS PERSONAL									
Mitjana	6,90	6,78	7,02	7,05	6,99	6,80	6,72	6,97	6,89

**Taula 175** Valoració sobre l'increment del personal (edat i gènere)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P36_2	463	234	229	62	104	94	78	63	62
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS PERSONAL									
Molt important	1,3	2,1	0,4	0,0	1,0	1,1	1,3	3,2	1,6
2	1,1	1,3	0,9	0,0	0,0	2,1	2,6	1,6	0,0
3	4,8	6,4	3,1	3,2	5,8	6,4	2,6	1,6	8,1
4	3,7	3,4	3,9	3,2	2,9	4,3	2,6	3,2	6,5
5	9,1	8,5	9,6	8,1	9,6	10,6	11,5	6,3	6,5
6	16,2	16,2	16,2	14,5	17,3	14,9	21,8	19,0	8,1
7	21,6	18,4	24,9	30,6	22,1	19,1	16,7	17,5	25,8
8	17,3	18,4	16,2	24,2	16,3	18,1	15,4	17,5	12,9
9	8,9	8,5	9,2	9,7	9,6	6,4	7,7	12,7	8,1
Molt important	11,0	10,7	11,4	4,8	12,5	13,8	9,0	9,5	14,5
Ns/Nc	5,2	6,0	4,4	1,6	2,9	3,2	9,0	7,9	8,1
Mitjana	7,11	7,03	7,20	7,11	7,11	6,94	7,10	7,29	7,23
Desviació	2,16	2,32	1,99	1,61	2,05	2,25	2,26	2,29	2,41

**Taula 176** Valoració sobre l'increment del personal (freqüències per nivell d'estudis)

Freqüències	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat ura universitària	Llicenciat ura universitària	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
TOTAL	439	42	121	148	45	69	11	3
P36_2								
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS PERSONAL								
Mitjana	6,90	7,31	7,04	6,85	7,16	6,55	5,64	6,67

**Taula 177** Valoració sobre l'increment del personal (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P36_2	463	48	129	155	46	71	11	3
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS PERSONAL								
Molt important	1,3	2,1	0,8	1,9	2,2	0,0	0,0	0,0
2	1,1	2,1	0,8	1,3	0,0	1,4	0,0	0,0
3	4,8	2,1	5,4	3,2	6,5	5,6	+18,2	0,0
4	3,7	6,3	0,8	3,9	2,2	5,6	9,1	+33,3
5	9,1	2,1	7,0	11,0	6,5	12,7	+27,3	0,0
6	16,2	12,5	19,4	13,5	8,7	25,4	9,1	0,0
7	21,6	12,5	21,7	23,2	28,3	19,7	18,2	33,3
8	17,3	20,8	15,5	20,6	19,6	11,3	9,1	0,0
9	8,9	8,3	13,2	7,1	8,7	4,2	9,1	33,3
Molt important	11,0	18,8	9,3	9,7	15,2	11,3	0,0	0,0
Ns/Nc	5,2	+12,5	6,2	4,5	2,2	2,8	0,0	0,0
Mitjana	7,11	7,77	7,29	7,04	7,24	6,68	5,64	6,67
Desviació	2,16	2,45	2,08	2,13	2,14	2,04	1,87	2,05

**Taula 178** Valoració sobre l'increment del personal (freqüències per grandària de la ciutat)

Freqüències	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	439	134	110	29	53	40	28	19	26
P36_2									
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL.LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS PERSONAL									
Mitjana	6,90	6,92	7,11	7,55	6,66	6,73	6,00	6,89	6,92

**Taula 179** Valoració sobre l'increment del personal (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P36_2	463	139	114	30	55	42	32	24	27
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL.LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS PERSONAL									
Molt important	1,3	0,0	2,6	0,0	0,0	+4,8	3,1	0,0	0,0
2	1,1	1,4	0,9	3,3	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0
3	4,8	4,3	1,8	0,0	9,1	4,8	+18,8	0,0	3,7
4	3,7	2,9	2,6	3,3	5,5	4,8	3,1	8,3	3,7
5	9,1	13,7	6,1	6,7	9,1	7,1	3,1	8,3	11,1
6	16,2	18,0	14,0	6,7	18,2	14,3	12,5	20,8	25,9
7	21,6	20,9	27,2	16,7	21,8	23,8	15,6	16,7	14,8
8	17,3	14,4	21,9	26,7	18,2	16,7	12,5	8,3	14,8
9	8,9	6,5	7,9	+26,7	5,5	9,5	9,4	4,2	14,8
Molt important	11,0	14,4	11,4	6,7	9,1	9,5	6,3	12,5	7,4
Ns/Nc	5,2	3,6	3,5	3,3	3,6	4,8	12,5	+20,8	3,7
Mitjana	7,11	7,06	7,25	7,67	6,82	6,93	6,63	7,75	7,07
Desviació	2,16	2,07	2,03	1,87	2,06	2,34	2,89	2,33	1,90

**Taula 180** Valoració sobre l'increment del personal (freqüències per zona de la ciutat i anys de residència)

Freqüències	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
TOTAL	439	152	267	20	60	28	23	328
P36_2								
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL.LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS PERSONAL								
Mitjana	6,90	6,79	6,93	7,40	6,92	7,11	6,74	6,89

**Taula 181** Valoració sobre l'increment del personal (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P36_2	463	161	280	22	61	28	23	351
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL.LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS PERSONAL								
Molt important	1,3	1,9	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
2	1,1	1,9	0,7	0,0	0,0	3,6	4,3	0,9
3	4,8	4,3	5,4	0,0	6,6	3,6	4,3	4,6
4	3,7	+6,8	1,8	4,5	3,3	0,0	0,0	4,3
5	9,1	6,8	10,0	13,6	11,5	0,0	8,7	9,4
6	16,2	15,5	16,8	13,6	18,0	+32,1	+34,8	13,4
7	21,6	18,0	24,3	13,6	18,0	25,0	8,7	22,8
8	17,3	19,3	16,1	18,2	19,7	10,7	26,1	16,8
9	8,9	11,2	7,5	9,1	14,8	10,7	0,0	8,3
Molt important	11,0	8,7	11,8	18,2	6,6	14,3	13,0	11,4
Ns/Nc	5,2	5,6	4,6	9,1	1,6	0,0	0,0	6,6
Mitjana	7,11	7,02	7,11	7,73	6,98	7,11	6,74	7,16
Desviació	2,16	2,28	2,10	2,05	1,90	1,90	1,96	2,24

Tot seguit es relacionen les taules que inclouen el resultat del sondeig realitzat amb la pregunta de com valora l'aportació econòmica que pugui fer l'ajuntament per a la recollida selectiva.

**Taula 182** Valoració de l'aportació econòmica (freqüències per gènere i edat)

Freqüències	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
TOTAL	443	223	220	62	101	90	74	59	57
P36_1									
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS DINERS									
Mitjana	6,60	6,66	6,54	6,79	6,74	6,58	6,70	6,53	6,12

**Taula 183** Valoració de l'aportació econòmica (gènere i edat)

	TOTAL	GÈNERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P36_1	463	234	229	62	104	94	78	63	62
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS DINERS									
Poc important	2,4	3,4	1,3	0,0	1,0	2,1	3,8	4,8	3,2
2	2,4	2,1	2,6	0,0	3,8	4,3	1,3	0,0	3,2
3	4,3	4,3	4,4	4,8	3,8	3,2	2,6	+9,5	3,2
4	3,9	3,4	4,4	4,8	1,9	2,1	2,6	3,2	+11,3
5	14,3	12,4	16,2	17,7	19,2	14,9	7,7	12,7	11,3
6	16,6	15,0	18,3	12,9	12,5	18,1	25,6	12,7	17,7
7	15,1	17,1	13,1	17,7	12,5	21,3	14,1	9,5	14,5
8	19,7	18,4	21,0	27,4	22,1	-9,6	23,1	20,6	17,7
9	8,9	10,3	7,4	9,7	10,6	9,6	5,1	12,7	4,8
Molt important	8,2	9,0	7,4	4,8	9,6	10,6	9,0	7,9	4,8
Ns/Nc	4,3	4,7	3,9	0,0	2,9	4,3	5,1	6,3	8,1
Mitjana	6,79	6,86	6,72	6,79	6,87	6,77	6,92	6,81	6,52
Desviació	2,27	2,35	2,18	1,76	2,22	2,32	2,23	2,56	2,45

**Taula 184** Valoració de l'aportació econòmica (freqüències per nivell d'estudis)

Freqüències	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomatura universitària	Llicenciat ura universitària	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
TOTAL	443	45	121	150	44	69	11	3
P36_1								
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS DINERS								
Mitjana	6,60	6,44	6,68	6,59	6,66	6,49	6,91	6,67

**Taula 185** Valoració de l'aportació econòmica (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P36_1	463	48	129	155	46	71	11	3
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS DINERS								
Poc important	2,4	2,1	3,1	2,6	0,0	2,8	0,0	0,0
2	2,4	4,2	0,8	2,6	4,3	2,8	0,0	0,0
3	4,3	+10,4	3,1	1,9	6,5	4,2	+18,2	0,0
4	3,9	4,2	1,6	5,8	4,3	2,8	0,0	+33,3
5	14,3	8,3	14,7	16,8	8,7	16,9	9,1	0,0
6	16,6	18,8	20,2	15,5	13,0	16,9	0,0	0,0
7	15,1	6,3	16,3	14,2	21,7	15,5	18,2	33,3
8	19,7	20,8	17,1	20,6	19,6	19,7	36,4	0,0
9	8,9	6,3	9,3	7,7	13,0	8,5	9,1	33,3
Molt important	8,2	12,5	7,8	9,0	4,3	7,0	9,1	0,0
Ns/Nc	4,3	6,3	6,2	3,2	4,3	2,8	0,0	0,0
Mitjana	6,79	6,73	6,95	6,74	6,85	6,62	6,91	6,67
Desviació	2,27	2,62	2,23	2,24	2,19	2,23	2,19	2,05

**Taula 186** Valoració de l'aportació econòmica (freqüències per grandària de la ciutat)

Freqüències	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	443	134	110	28	54	41	26	24	26
P36_1									
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS DINERS									
Mitjana	6,60	6,51	6,48	6,71	7,02	6,59	5,96	6,75	7,08

**Taula 187** Valoració de l'aportació econòmica (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P36_1	463	139	114	30	55	42	32	24	27
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS DINERS									
Poc important	2,4	2,2	1,8	3,3	0,0	+9,5	3,1	0,0	0,0
2	2,4	2,2	4,4	3,3	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0
3	4,3	2,9	5,3	3,3	1,8	7,1	9,4	4,2	3,7
4	3,9	2,9	4,4	6,7	7,3	0,0	3,1	0,0	7,4
5	14,3	+22,3	9,6	10,0	12,7	9,5	9,4	25,0	3,7
6	16,6	13,7	21,1	13,3	20,0	11,9	12,5	16,7	22,2
7	15,1	16,5	15,8	13,3	10,9	16,7	9,4	20,8	14,8
8	19,7	20,1	17,5	10,0	27,3	19,0	15,6	20,8	25,9
9	8,9	5,8	10,5	+23,3	5,5	14,3	9,4	0,0	7,4
Molt important	8,2	7,9	6,1	6,7	12,7	9,5	3,1	12,5	11,1
Ns/Nc	4,3	3,6	3,5	6,7	1,8	2,4	+18,8	0,0	3,7
Mitjana	6,79	6,68	6,64	7,00	7,09	6,69	6,91	6,75	7,22
Desviació	2,27	2,16	2,27	2,53	1,89	2,64	2,96	1,76	1,93

**Taula 188** Valoració de l'aportació econòmica (freqüències per zona de la ciutat i anys de residència)

Freqüències	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
TOTAL	443	159	263	21	58	27	23	335
P36_1								
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS DINERS								
Mitjana	6,60	6,55	6,59	7,10	6,69	6,30	6,83	6,59

**Taula 189** Valoració de l'aportació econòmica (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P36_1	463	161	280	22	61	28	23	351
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE L'AJUNTAMENT HI DESTINI MÉS DINERS								
Poc important	2,4	+5,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
2	2,4	2,5	2,5	0,0	3,3	7,1	4,3	1,7
3	4,3	5,6	2,9	+13,6	8,2	0,0	0,0	4,3
4	3,9	4,3	3,2	9,1	0,0	7,1	0,0	4,6
5	14,3	9,9	17,5	4,5	14,8	7,1	17,4	14,5
6	16,6	12,4	19,3	13,6	18,0	+32,1	26,1	14,5
7	15,1	18,6	14,3	0,0	16,4	14,3	17,4	14,8
8	19,7	23,0	17,9	18,2	9,8	25,0	17,4	21,1
9	8,9	9,3	8,2	13,6	+16,4	0,0	4,3	8,5
Molt important	8,2	8,1	7,1	+22,7	8,2	3,6	13,0	8,3
Ns/Nc	4,3	1,2	6,1	4,5	4,9	3,6	0,0	4,6
Mitjana	6,79	6,61	6,86	7,27	6,90	6,46	6,83	6,79
Desviació	2,27	2,36	2,18	2,60	2,27	1,97	1,88	2,32



A continuació es relacionen les taules que inclouen el resultat del sondeig realitzat a la ciutadania respecte la valoració que suposa introduir mesures sancionadores.

**Taula 190** Valoració de mesures sancionadores (freqüències per edat i gènere)

Freqüències	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
TOTAL	443	225	218	62	102	90	72	59	58
P36_5									
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI ALGUNA MESURA SANCIONADORA SI NO ES FA LA RECOLLIDA SELECTIVA									
Mitjana	5,57	5,26	5,89	5,08	5,28	5,72	5,31	6,25	5,98

**Taula 191** Valoració de mesures sancionadores (edat i gènere)

	TOTAL	GENERE		EDAT					
		Home	Dona	18 a 24 anys	25 a 34 anys	35 a 44 anys	45 a 54 anys	55 a 64 anys	65 anys o més
P36_5	463	234	229	62	104	94	78	63	62
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI ALGUNA MESURA SANCIONADORA SI NO ES FA LA RECOLLIDA SELECTIVA									
Poc important	11,9	16,2	7,4	12,9	12,5	12,8	15,4	9,5	6,5
2	7,1	7,3	7,0	11,3	8,7	4,3	10,3	3,2	4,8
3	9,5	9,0	10,0	11,3	10,6	10,6	5,1	11,1	8,1
4	5,2	5,6	4,8	3,2	7,7	6,4	3,8	3,2	4,8
5	14,0	15,4	12,7	14,5	13,5	11,7	16,7	11,1	17,7
6	8,4	6,0	10,9	+16,1	7,7	9,6	5,1	4,8	8,1
7	10,6	9,4	11,8	9,7	13,5	9,6	6,4	7,9	16,1
8	10,6	9,8	11,4	8,1	7,7	7,4	12,8	+19,0	11,3
9	5,6	6,4	4,8	4,8	6,7	7,4	5,1	6,3	1,6
Molt important	12,7	11,1	14,4	8,1	9,6	16,0	11,5	17,5	14,5
Ns/Nc	4,3	3,8	4,8	0,0	1,9	4,3	7,7	6,3	6,5
Mitjana	5,80	5,48	6,13	5,08	5,39	5,95	5,74	6,56	6,31
Desviació	3,07	3,15	2,95	2,76	2,93	3,14	3,32	3,10	2,84

**Taula 192** Valoració de mesures sancionadores (freqüències per nivell d'estudis)

Freqüències	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat ura universitària	Llicenciat ura universitària	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
TOTAL	443	44	120	150	45	70	11	3
P36_5								
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI ALGUNA MESURA SANCIONADORA SI NO ES FA LA RECOLLIDA SELECTIVA								
Mitjana	5,57	6,68	6,02	5,13	5,20	5,57	4,73	2,00

**Taula 193** Valoració de mesures sancionadores (nivell d'estudis)

	TOTAL	NIVELL ESTUDIS						
		Estudis primaris inacabats	Estudis primaris / graduat escolar	FP, estudis secundaris o similars	Diplomat universit.	Llicenciat universit	Màster / curs de doctorat	Altres cursos
P36_5	463	48	129	155	46	71	11	3
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI ALGUNA MESURA SANCIONADORA SI NO ES FA LA RECOLLIDA SELECTIVA								
Poc important	11,9	4,2	10,9	15,5	4,3	14,1	9,1	+66,7
2	7,1	8,3	3,9	9,7	10,9	4,2	9,1	0,0
3	9,5	6,3	5,4	12,3	17,4	7,0	18,2	0,0
4	5,2	2,1	6,2	4,5	6,5	4,2	9,1	+33,3
5	14,0	10,4	14,7	11,0	19,6	18,3	18,2	0,0
6	8,4	6,3	9,3	6,5	8,7	11,3	18,2	0,0
7	10,6	10,4	8,5	12,3	10,9	11,3	9,1	0,0
8	10,6	14,6	10,9	9,7	8,7	12,7	0,0	0,0
9	5,6	6,3	8,5	5,2	0,0	5,6	0,0	0,0
Molt important	12,7	+22,9	14,7	10,3	10,9	9,9	9,1	0,0
Ns/Nc	4,3	8,3	7,0	3,2	2,2	1,4	0,0	0,0
Mitjana	5,80	7,04	6,36	5,32	5,33	5,65	4,73	2,00
Desviació	3,07	3,01	3,08	3,13	2,67	2,85	2,42	1,41

**Taula 194** Valoració de mesures sancionadores (freqüències per grandària de la ciutat)

Freqüències	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	443	134	111	29	53	41	29	20	26
P36_5									
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI ALGUNA MESURA SANCIONADORA SI NO ES FA LA RECOLLIDA SELECTIVA									
Mitjana	5,57	4,97	5,59	5,76	5,92	5,83	5,55	6,90	6,19

**Taula 195** Valoració de mesures sancionadores (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT							
		BCN capital	Més de 100.000 habitants	60.000 a 99.999 habitants	40.000 a 59.999 habitants	25.000 a 39.999 habitants	14.000 a 24.999 habitants	10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P36_5	463	139	114	30	55	42	32	24	27
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL-LABORACIÓ - QUE HI HAGI ALGUNA MESURA SANCIONADORA SI NO ES FA LA RECOLLIDA SELECTIVA									
Poc important	11,9	17,3	10,5	16,7	5,5	14,3	9,4	4,2	3,7
2	7,1	9,4	7,0	10,0	7,3	2,4	9,4	4,2	0,0
3	9,5	10,8	12,3	3,3	9,1	7,1	6,3	4,2	11,1
4	5,2	4,3	4,4	3,3	+14,5	2,4	0,0	4,2	7,4
5	14,0	14,4	15,8	3,3	10,9	19,0	12,5	8,3	22,2
6	8,4	7,2	8,8	10,0	7,3	7,1	+18,8	4,2	7,4
7	10,6	11,5	8,8	20,0	5,5	9,5	12,5	8,3	14,8
8	10,6	7,9	9,6	6,7	14,5	14,3	9,4	20,8	11,1
9	5,6	2,2	6,1	6,7	5,5	+14,3	6,3	8,3	3,7
Molt important	12,7	11,5	14,0	16,7	16,4	7,1	6,3	16,7	14,8
Ns/Nc	4,3	3,6	2,6	3,3	3,6	2,4	9,4	+16,7	3,7
Mitjana	5,80	5,19	5,74	5,93	6,11	5,95	6,06	7,58	6,37
Desviació	3,07	3,13	3,01	3,29	2,95	2,93	2,99	2,89	2,56

**Taula 196** Valoració de mesures sancionadores (freqüències per zona de la ciutat i anys de residència)

Freqüències	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
TOTAL	443	153	268	22	59	28	23	333
P36_5								
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE HI HAGI ALGUNA MESURA SANCIONADORA SI NO ES FA LA RECOLLIDA SELECTIVA								
Mitjana	5,57	5,83	5,34	6,50	5,97	5,93	4,74	5,53

**Taula 197** Valoració de mesures sancionadores (zona de la ciutat i anys de residència)

	TOTAL	ZONA DE LA CIUTAT			ANYS DE RESIDÈNCIA			
		Centre	Barri	Urbanit.	4 a 9 anys	10 a 14 anys	15 a 19 anys	20 anys o més
P36_5	463	161	280	22	61	28	23	351
VALORACIÓ GRAU D'INCIDÈNCIA MÉS O MENYS COL·LABORACIÓ - QUE HI HAGI ALGUNA MESURA SANCIONADORA SI NO ES FA LA RECOLLIDA SELECTIVA								
Poc important	11,9	12,4	12,5	0,0	8,2	10,7	+30,4	11,4
2	7,1	3,1	9,6	4,5	4,9	3,6	4,3	8,0
3	9,5	8,7	9,6	13,6	14,8	7,1	8,7	8,8
4	5,2	3,7	6,1	4,5	4,9	10,7	4,3	4,8
5	14,0	17,4	12,5	9,1	11,5	7,1	13,0	15,1
6	8,4	5,0	10,0	13,6	6,6	17,9	4,3	8,3
7	10,6	10,6	9,6	22,7	9,8	3,6	0,0	12,0
8	10,6	+16,1	7,5	9,1	11,5	21,4	21,7	8,8
9	5,6	5,6	5,7	4,5	8,2	7,1	4,3	5,1
Molt important	12,7	12,4	12,5	18,2	16,4	10,7	8,7	12,5
Ns/Nc	4,3	5,0	4,3	0,0	3,3	0,0	0,0	5,1
Mitjana	5,80	6,09	5,59	6,50	6,13	5,93	4,74	5,81
Desviació	3,07	3,03	3,12	2,43	3,03	2,76	3,23	3,07

## Capítol V

# LA SATISFACCIÓ DE L'OFERTA AMB LA GESTIÓ DE RESIDUS

### V.1. EL CONTINGUT DE L'OFERTA

La primera part de la recerca ha estat enfocada als ciutadans en general i sobretot per conèixer directament, per part de les persones enquestades, l'opinió i actituds en relació amb la recollida selectiva.

Tal com dèiem a la primera part de la recerca, la recollida selectiva és obligatòria per als municipis de més de 5.000 habitants, la qual cosa implica que es configura com una obligació mínima i, per tant, la seva instrumentació pràctica es porta a terme com a servei públic municipal.

Amb l'objectiu d'estudiar la resposta i actituds municipals respecte a la recollida selectiva, es planteja en aquesta part de la recerca dirigida especialment als ajuntaments.

#### V.1.1. ELS ANTECEDENTS

Resultava imprescindible conèixer si els ajuntaments abans de la LRC feien algun tipus de recollida selectiva i de quina fracció així com també veure des de quan es feia la mateixa recollida.

Depenent del que diguin els interlocutors podrem determinar l'impacte i transcendència del marc normatiu al si dels ens locals.

Amb la mateixa finalitat es volia saber quins residus recollien selectivament i per això es va formular la corresponent pregunta

genèrica i no concreta als responsables polítics i tècnics municipals.<sup>272</sup>

La recollida selectiva de residus és una pràctica que s'ha anat incorporant progressivament a l'oferta de serveis que realitzen les entitats locals. Segons el tipus de residu, l'any de l'inici de la recollida selectiva ha seguit un camí de progressiva implantació, iniciat en primera instància amb la recollida de vidre (fins el 1991); posteriorment, en el període 1991-1995 es va incorporar la recollida selectiva de paper i cartró, i piles, i va seguir expandint-se la recollida selectiva de vidre.

Però és en el període comprès entre 1996 i 2000 quan hi ha la gran proliferació de la recollida selectiva incrementant-se la d'envasos lleugers i vidre i de molts altres residus, com ara les pintures, els olis de cuina, els fluorescents, les bateries i olis de cotxe, la matèria orgànica, el material domèstic de construcció i la roba –*per aquest ordre*–.

Finalment, en el període 2000-2004 encara hi ha hagut ajuntaments que tot just han posat en funcionament la recollida selectiva de matèria orgànica, olis domèstics i roba, bàsicament.

Fins l'any 1990, havien iniciat la recollida selectiva:

- Vidre: el 37,8% dels ajuntaments consultats.
- Envasos i residus d'envasos (*vidre i residus d'envasos*): el 10,8% dels ajuntaments consultats.
- Paper i cartró: el 5,4% dels ajuntaments consultats.
- Roba: el 2,7% dels ajuntaments consultats.

---

<sup>272</sup> La pregunta que es va fer als responsables municipals tenia com a finalitat conèixer quins materials recollien selectivament, des de quin any i de quin forma. (*Envasos i residus d'envasos, paper i cartró, vidre, residus domèstics de la construcció, olis domèstics, piles, roba, matèria orgànica, fluorescents, pintures, bateries de cotxe i olis de cotxes i altres residus*).

En canvi, fins l'any 1990 no hi havia per part dels ajuntaments consultats un sistema de recollida selectiva de residus domèstics de la construcció, ni olis domèstics, ni piles, ni de matèria orgànica, ni fluorescents, ni pintures, ni bateries i olis de cotxes.

En el període 1991-95 s'inicia la recollida selectiva de:

- Paper i cartró: el 64,9% dels ajuntaments consultats.
- Piles: el 45,9% dels ajuntaments consultats.
- Vidre: el 32,5% dels ajuntaments consultats.
- Envasos i residus d'envasos (*vidre i residus d'envasos*): 21,6% dels ajuntaments consultats.
- Residus domèstics de la construcció: el 19,4% dels ajuntaments consultats.
- Roba: el 16,2% dels ajuntaments consultats.
- Bateries i olis de cotxes: el 14,7% dels ajuntaments consultats.
- Pintures: el 14,3% dels ajuntaments consultats.
- Fluorescents: el 13,5% dels ajuntaments consultats.
- Olis domèstics: el 10,8% dels ajuntaments consultats.
- Matèria orgànica i restes de poda i jardineria: el 5,4% dels ajuntaments consultats.

En el període següent, 1996-2000 s'inicia la recollida selectiva de:

- Pintures: el 68,6% dels ajuntaments consultats.
- Olis domèstics: el 64,9% dels ajuntaments consultats.
- Fluorescents: el 64,9% dels ajuntaments consultats.
- Bateries i olis de cotxes: el 64,7% dels ajuntaments consultats.
- Matèria orgànica: el 62,2% dels ajuntaments consultats.
- Residus domèstics de la construcció: el 61,1% dels ajuntaments consultats.

- Envasos de vidre i residus d'envasos: 51,4% dels ajuntaments consultats.
- Roba: el 43,2% dels ajuntaments consultats.
- Piles: el 29,7% dels ajuntaments consultats.
- Paper i cartró: el 13,5% dels ajuntaments consultats.
- Vidre: el 10,8% dels ajuntaments consultats.

Finalment, en el darrer període, 2001-2004, encara s'han iniciat les recollides selectives de residus següents:

- Matèria orgànica: el 18,9% dels ajuntaments consultats.
- Olis domèstics: el 13,5% dels ajuntaments consultats.
- Roba: el 10,8% dels ajuntaments consultats.
- Bateries i olis de cotxes: el 8,8% dels ajuntaments consultats.
- Pintures: el 8,6% dels ajuntaments consultats.
- Fluorescents: el 8,1% dels ajuntaments consultats.
- Residus domèstics de la construcció: el 5,6% dels ajuntaments consultats.
- Envasos de vidre i residus d'envasos: 5,4% dels ajuntaments consultats.
- Piles: el 5,4% dels ajuntaments consultats.

Tot seguit es relacionen les taules amb els resultats del sondeig realitzat als responsables municipals respecte a l'any d'inici de la recollida selectiva dels envasos, paper i cartró, vidre, residus domèstics, construcció, olis domèstics, piles, roba, matèria orgànica, fluorescents i altres residus.



**Taula 198** *Inici de la recollida selectiva d'envasos (grandària de la ciutat)*

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
	37	7	3	6	6	5	3	7
P2_1BIS	37	7	3	6	6	5	3	7
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - ENVASOS I RESIDUS D'ENVASOS (vidre i envasos lleugers)								
Fins al 1990	10,8	+57,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Del 1991 al 1995	21,6	0,0	0,0	16,7	33,3	40,0	33,3	28,6
Del 1996 al 2000	51,4	28,6	100,0	83,3	50,0	20,0	0,0	71,4
Del 2001 al 2004	5,4	0,0	0,0	0,0	16,7	20,0	0,0	0,0
Ns/nc	10,8	14,3	0,0	0,0	0,0	20,0	+66,7	0,0

**Taula 199** *Inici de la recollida selectiva de paper (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P2_2BIS	37	7	3	6	6	5	3	7
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - PAPER / CARTRO								
Fins al 1990	5,4	14,3	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0
Del 1991 al 1995	64,9	57,1	66,7	83,3	50,0	60,0	33,3	85,7
Del 1996 al 2000	13,5	14,3	33,3	16,7	16,7	0,0	0,0	14,3
Ns/nc	16,2	14,3	0,0	0,0	16,7	40,0	+66,7	0,0

**Taula 200** *Inici de la recollida selectiva de vidre (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P2_3BIS	37	7	3	6	6	5	3	7
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - VIDRE								
Fins al 1990	37,8	57,1	0,0	83,3	16,7	60,0	0,0	14,3
Del 1991 al 1995	32,4	14,3	66,7	16,7	33,3	0,0	33,3	71,4
Del 1996 al 2000	10,8	14,3	33,3	0,0	16,7	0,0	0,0	14,3
Ns/nc	18,9	14,3	0,0	0,0	33,3	40,0	66,7	0,0

**Taula 201** *Inici de la recollida selectiva dels residus de la construcció (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P2_4BIS	36	7	3	5	6	5	3	7
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - RESIDUS DOMÈSTICS DE LA CONSTRUCCIÓ								
Del 1991 al 1995	19,4	28,6	33,3	20,0	33,3	20,0	0,0	0,0
Del 1996 al 2000	61,1	57,1	66,7	80,0	66,7	20,0	33,3	85,7
Del 2001 al 2004	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	+40,0	0,0	0,0
Ns/nc	13,9	14,3	0,0	0,0	0,0	20,0	+66,7	14,3

**Taula 202** *Inici de la recollida selectiva d'olis domèstics (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P2_5BIS	37	7	3	6	6	5	3	7
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - OLIS DOMÈSTICS								
Del 1991 al 1995	10,8	28,6	0,0	16,7	16,7	0,0	0,0	0,0
Del 1996 al 2000	64,9	57,1	100,0	83,3	33,3	60,0	33,3	85,7
Del 2001 al 2004	13,5	14,3	0,0	0,0	33,3	40,0	0,0	0,0
Ns/nc	10,8	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	+66,7	14,3

**Taula 203** *Inici de la recollida selectiva de piles (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P2_6BIS	37	7	3	6	6	5	3	7
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - PILES								
Del 1991 al 1995	45,9	57,1	66,7	66,7	50,0	40,0	33,3	14,3
Del 1996 al 2000	29,7	28,6	33,3	33,3	16,7	0,0	0,0	+71,4
Del 2001 al 2004	5,4	14,3	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0
Ns/nc	18,9	0,0	0,0	0,0	33,3	40,0	66,7	14,3

**Taula 204** *Inici de la recollida selectiva de roba (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P2_7BIS	37	7	3	6	6	5	3	7
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - ROBA								
Fins al 1990	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3
Del 1991 al 1995	16,2	28,6	0,0	33,3	16,7	20,0	0,0	0,0
Del 1996 al 2000	43,2	42,9	100,0	50,0	33,3	20,0	33,3	42,9
Del 2001 al 2004	10,8	28,6	0,0	0,0	16,7	20,0	0,0	0,0
Ns/nc	27,0	0,0	0,0	16,7	33,3	40,0	66,7	42,9

**Taula 205** *Inici de la recollida selectiva de matèria orgànica (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P2_8BIS	37	7	3	6	6	5	3	7
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - MATÈRIA ORGÀNICA (i restes de poda i jardineria)								
Del 1991 al 1995	5,4	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3
Del 1996 al 2000	62,2	57,1	100,0	100,0	66,7	60,0	33,3	28,6
Del 2001 al 2004	18,9	28,6	0,0	0,0	16,7	40,0	0,0	28,6
Ns/nc	13,5	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	+66,7	28,6

**Taula 206** *Inici de la recollida selectiva de fluorescents (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P2_9BIS	37	7	3	6	6	5	3	7
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - FLUORESCENTS								
Del 1991 al 1995	13,5	28,6	0,0	16,7	16,7	20,0	0,0	0,0
Del 1996 al 2000	64,9	57,1	100,0	83,3	50,0	40,0	33,3	85,7
Del 2001 al 2004	8,1	14,3	0,0	0,0	0,0	+40,0	0,0	0,0
Ns/nc	13,5	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	+66,7	14,3

**Taula 207** *Inici de la recollida selectiva de pintures (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P2_10BIS	35	7	3	6	5	5	3	6
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - PINTURES								
Del 1991 al 1995	14,3	28,6	0,0	16,7	20,0	20,0	0,0	0,0
Del 1996 al 2000	68,6	57,1	100,0	83,3	80,0	40,0	33,3	83,3
Del 2001 al 2004	8,6	14,3	0,0	0,0	0,0	+40,0	0,0	0,0
Ns/nc	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+66,7	16,7

**Taula 208** *Inici de la recollida selectiva de bateries i olis de cotxe (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P2_11BIS	34	7	3	6	5	5	2	6
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - BATERIES DE COTXE I OLIS DE COTXES								
Del 1991 al 1995	14,7	28,6	0,0	16,7	20,0	20,0	0,0	0,0
Del 1996 al 2000	64,7	57,1	100,0	83,3	60,0	40,0	50,0	66,7
Del 2001 al 2004	8,8	14,3	0,0	0,0	0,0	+40,0	0,0	0,0
Ns/nc	11,8	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	50,0	33,3

**Taula 209** *Inici de la recollida selectiva d'altres residus (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P2_12BIS	20	2	2	3	3	4	2	4
ANY D'INICI DE RECOLLIDA SELECTIVA - ALTRES RESIDUS								
Del 1991 al 1995	15,0	50,0	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0
Del 1996 al 2000	40,0	0,0	50,0	33,3	33,3	0,0	50,0	100,0
Del 2001 al 2004	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0
Ns/nc	35,0	50,0	50,0	33,3	66,7	25,0	50,0	0,0

Es constata que el gran esclat de la recollida selectiva es produeix precisament durant el període entre els anys 1996 i 2000, coincidint amb l'aprovació del 1r PROGEMIC.

A les respostes donades pels interlocutors enquestats s'hi pot apreciar efectivament la incorporació progressiva de fraccions que es recullen selectivament.

### V.1.2. LA TIPOLOGIA

Quan en aquesta part empírica ja hem formulat la pregunta genèrica als responsables municipals, i sempre comptant que els nostres interlocutors representen municipis on es fa la recollida selectiva, és imprescindible obtenir una resposta concreta en relació amb quins són els materials que es recullen selectivament, des de quan i de quina manera. Amb aquesta finalitat, es va formular la pregunta adient.<sup>273</sup>

Entre els municipis de l'AMB consultats, la recollida selectiva de residus en l'actualitat és una realitat. De tots els possibles residus, només els residus domèstics de la construcció (2,7%), els

---

<sup>273</sup> L'enunciat de la pregunta coincideix amb el que es va formular per tal de conèixer dels interlocutors la resposta referent a des de quan va iniciar-se la recollida i textualment es va preguntar: "Seguint la taula adjunta, indiqui de quins dels següents elements es fa recollida selectiva de residus en el seu municipi, des de quin any, i de quina forma.

Marqui amb un cercle o una creu les opcions pertinents.

1. Envasos i residus d'envasos
2. Paper / cartró
3. Vidre
4. Residus domèstics de la construcció
5. Olis domèstics
6. Piles
7. Roba
8. Matèria orgànica (i restes de poda i jardineria)
9. Fluorescents
10. Pintures
11. Bateries de cotxe i olis de cotxes
12. Altres residus, com...".





**Taula 216** Roba (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P1_7	37	7	3	6	6	5	3	7
TIPUS DE RESIDUS QUE ES RECALL SELECTIVAMENT - ROBA								
Sí	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Taula 217** Matèria orgànica i restes de poda i jardineria (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P1_8	37	7	3	6	6	5	3	7
TIPUS DE RESIDUS QUE ES RECALL SELECTIVAMENT - MATÈRIA ORGÀNICA (i restes de poda i jardineria)								
Sí	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Taula 218** Fluorescents (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P1_9	37	7	3	6	6	5	3	7
TIPUS DE RESIDUS QUE ES RECALL SELECTIVAMENT - FLUORESCENTS								
No	2,7	0,0	0,0	0,0	+16,7	0,0	0,0	0,0
Sí	97,3	100,0	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	100,0



**Taula 219** Pintures (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P1_10	37	7	3	6	6	5	3	7
TIPUS DE RESIDUS QUE ES RECUILL SELECTIVAMENT - PINTURES								
No	5,4	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	14,3
Sí	94,6	100,0	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	85,7

**Taula 220** Bateries i olis de cotxe (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P1_11	37	7	3	6	6	5	3	7
TIPUS DE RESIDUS QUE ES RECUILL SELECTIVAMENT - BATERIES DE COTXE I OLIS DE COTXE								
No	8,1	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	33,3	14,3
Sí	91,9	100,0	100,0	100,0	83,3	100,0	66,7	85,7

**Taula 221** Altres residus (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P1_12	37	7	3	6	6	5	3	7
TIPUS DE RESIDUS QUE ES RECUILL SELECTIVAMENT - ALTRES RESIDUS, COM...								
Sí	51,4	28,6	66,7	50,0	33,3	80,0	66,7	57,1
No	48,6	71,4	33,3	50,0	66,7	20,0	33,3	42,9

### V.1.3. LES FORMES DE GESTIÓ

Als municipis on es fa la recollida selectiva i que han contestat que tenen una participació activa, és imprescindible saber, ja més concretament, quins són els materials que recullen selectivament i també com ho fan.

Es tracta sobretot d'obtenir una resposta més concreta de materials, oferint plena llibertat als interlocutors per si volen afegir més fraccions que es recullen selectivament i també perquè indiquin els mitjans que fan servir més sovint. Per això es va formular la pregunta amb el mateix sentit.<sup>274</sup>

Per cadascun dels diferents tipus de recollida selectiva de residus, els diferents canals de recollida són els següents:

Envasos i residus d'envasos:

- 86,5% a través d'una deixalleria.
- 83,8% a través de contenidors en la via pública.
- 21,6% a través de deixalleries mòbils.
- 8,1% realitzen la recollida porta a porta.
- 2,7% a través d'il·les ecològiques.

Paper / cartró:

- 91,9 a través de contenidors en la via pública.
- 86,5% a través d'una deixalleria.
- 56,8 realitzen la recollida porta a porta.
- 18,9% a través de deixalleries mòbils.
- 8,1% a través d'il·les ecològiques.

---

<sup>274</sup> Es va formular la mateixa pregunta i coincidint íntegrament amb el text de la nota addicional anterior als interlocutors municipals per tal de conèixer de quina manera es feia efectiva la recollida selectiva.

## Vidre:

- 89,2% a través de contenidors en la via pública.
- 86,5% a través d'una deixalleria.
- 21,6% a través de deixalleries mòbils.
- 16,2% realitzen la recollida porta a porta.
- 8,1% a través d'illes ecològiques.

## Residus domèstics de la construcció:

- 94,4% a través d'una deixalleria.
- 8,3% a través "d'altres mètodes", com per exemple a través de sacs de runa i/o contenidors que recullen empreses privades.
- 2,8% a través de contenidors en la via pública.
- 2,8% a través de deixalleries mòbils.
- 2,8% realitzen la recollida porta a porta.

## Olis domèstics:

- 94,6% a través d'una deixalleria.
- 32,4% a través de deixalleries mòbils.
- 13,5% realitzen la recollida porta a porta.
- 5,4% a través de contenidors en la via pública.
- 2,7% a través d'illes ecològiques.

## Piles:

- 97,3% a través d'una deixalleria.
- 32,4% realitzen la recollida porta a porta.
- 21,6% a través de contenidors en la via pública.
- 21,6% a través de deixalleries mòbils.
- 13,5% a través "d'altres mètodes", com ara recollida en establiments comercials.

- 2,7% a través d'illes ecològiques.

Roba:

- 91,7% a través d'una deixalleria.
- 50,0% a través de contenidors en la via pública.
- 27,8% a través de deixalleries mòbils.
- 8,3% realitzen la recollida porta a porta.
- 8,3% a través "d'altres mètodes", com ara a través d'entitats benèfiques.
- 2,8% a través d'illes ecològiques.

Matèria orgànica (i restes de poda i jardineria):

- 70,3% a través de contenidors en la via pública.
- 67,6% a través d'una deixalleria.
- 18,9% realitzen la recollida porta a porta.
- 8,1% a través de deixalleries mòbils.
- 5,4% a través "d'altres mètodes", com ara una empresa especialitzada per fer aquesta recollida i recollida en mercats i directament als municipis.
- 2,7% a través d'illes ecològiques.

Fluorescents:

- 97,3% a través d'una deixalleria.
- 35,1% a través de deixalleries mòbils.
- 5,4% realitzen la recollida porta a porta.
- 2,7% a través d'illes ecològiques.

Pintures:

- 97,2% a través d'una deixalleria.
- 30,6% a través de deixalleries mòbils.

- 2,8% a través de contenidors en la via pública.

Bateries de cotxe i olis de cotxes:

- 100,0% a través d'una deixalleria.
- 29,4% a través de deixalleries mòbils.
- 2,9% realitzen la recollida porta a porta.
- 2,9% a través "d'altres mètodes", com ara a través del centre de desballestament.

Tot seguit es relacionen les taules del resultat del sondeig efectuat als responsables municipals respecte a la forma en que recullen selectivament els residus.

**Taula 222** Envasos (grandària de la ciutat)

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	37	7	3	6	6	5	3	7
P3_1	37	7	3	6	6	5	3	7
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECVLL - ENVASOS I RESIDUS D'ENVASOS (vidre i envasos lleugers)								
Deixalleria	86,5	85,7	66,7	100,0	83,3	60,0	100,0	100,0
Contenedor a la via pública	83,8	100,0	100,0	66,7	66,7	80,0	66,7	100,0
Deixalleria mòbil	21,6	42,9	66,7	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0
Recollida porta a porta	8,1	28,6	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0
Illes ecològiques	2,7	0,0	0,0	0,0	+16,7	0,0	0,0	0,0

**Taula 223** Paper i cartró (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P3_2	37	7	3	6	6	5	3	7
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECULL - PAPER / CARTRÓ								
Contenedor a la via pública	91,9	100,0	100,0	100,0	83,3	80,0	100,0	85,7
Deixalleria	86,5	85,7	66,7	100,0	83,3	60,0	100,0	100,0
Recollida porta a porta	56,8	57,1	33,3	66,7	83,3	40,0	0,0	71,4
Deixalleria mòbil	18,9	28,6	66,7	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0
Illes ecològiques	8,1	0,0	0,0	16,7	16,7	20,0	0,0	0,0

**Taula 224** Vidre (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P3_3	37	7	3	6	6	5	3	7
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECULL - VIDRE								
Contenedor a la via pública	89,2	85,7	100,0	83,3	83,3	80,0	100,0	100,0
Deixalleria	86,5	85,7	66,7	100,0	83,3	60,0	100,0	100,0
Deixalleria mòbil	21,6	42,9	66,7	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0
Recollida porta a porta	16,2	14,3	0,0	0,0	33,3	20,0	0,0	28,6
Illes ecològiques	8,1	0,0	0,0	16,7	16,7	20,0	0,0	0,0

**Taula 225** Residus domèstics de la construcció (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P3_4	36	7	3	6	6	5	2	7
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECULL - RESIDUS DOMÈSTICS DE LA CONSTRUCCIÓ								
Deixalleria	94,4	85,7	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	100,0
Altres mètodes	8,3	14,3	0,0	16,7	16,7	0,0	0,0	0,0
Recollida porta a porta	2,8	0,0	0,0	+16,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Deixalleria mòbil	2,8	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contenedor a la via pública	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	+20,0	0,0	0,0

**Taula 226** *Olis domèstics (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P3_5	37	7	3	6	6	5	3	7
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECULL - OLIS DOMÈSTICS								
Deixalleria	94,6	100,0	100,0	100,0	66,7	100,0	100,0	100,0
Deixalleria mòbil	32,4	71,4	66,7	16,7	50,0	20,0	0,0	0,0
Recollida porta a porta	13,5	14,3	0,0	16,7	33,3	0,0	33,3	0,0
Contenedor a la via pública	5,4	0,0	0,0	16,7	16,7	0,0	0,0	0,0
Illes ecològiques	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	+20,0	0,0	0,0
Altres mètodes	2,7	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**Taula 227** *Piles (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P3_6	37	7	3	6	6	5	3	7
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECULL - PILES								
Deixalleria	97,3	100,0	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	100,0
Recollida porta a porta	32,4	71,4	0,0	33,3	50,0	20,0	0,0	14,3
Contenedor a la via pública	21,6	28,6	0,0	50,0	16,7	20,0	33,3	0,0
Deixalleria mòbil	21,6	+57,1	0,0	16,7	33,3	20,0	0,0	0,0
Altres mètodes	13,5	0,0	33,3	0,0	16,7	40,0	33,3	0,0
Illes ecològiques	2,7	0,0	0,0	+16,7	0,0	0,0	0,0	0,0

**Taula 228** *Roba (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P3_7	36	7	3	6	5	5	3	7
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECULL - ROBA								
Deixalleria	91,7	85,7	100,0	83,3	100,0	100,0	100,0	85,7
Contenedor a la via pública	50,0	42,9	33,3	16,7	40,0	60,0	66,7	85,7
Deixalleria mòbil	27,8	42,9	66,7	16,7	60,0	20,0	0,0	0,0
Recollida porta a porta	8,3	14,3	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	14,3
Altres mètodes	8,3	14,3	0,0	16,7	0,0	20,0	0,0	0,0
Illes ecològiques	2,8	0,0	0,0	+16,7	0,0	0,0	0,0	0,0

**Taula 229** Matèria orgànica (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECOLL - MATÈRIA ORGÀNICA (i restes de poda i jardineria)								
P3_8	37	7	3	6	6	5	3	7
Contenedor a la via pública	70,3	71,4	66,7	83,3	83,3	60,0	66,7	57,1
Deixalleria	67,6	42,9	100,0	33,3	50,0	80,0	100,0	100,0
Recollida porta a porta	18,9	28,6	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	+57,1
Deixalleria mòbil	8,1	28,6	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altres mètodes	5,4	14,3	+33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Illes ecològiques	2,7	0,0	0,0	0,0	+16,7	0,0	0,0	0,0

**Taula 230** Fluorescents (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P3_9	37	7	3	6	6	5	3	7
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECOLL - FLUORESCENTS								
Deixalleria	97,3	100,0	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	100,0
Deixalleria mòbil	35,1	71,4	66,7	16,7	66,7	20,0	0,0	0,0
Recollida porta a porta	5,4	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	14,3
Contenedor a la via pública	2,7	0,0	0,0	+16,7	0,0	0,0	0,0	0,0

**Taula 231** Pintures (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P3_10	36	7	3	6	6	5	3	6
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECOLL - PINTURES								
Deixalleria	97,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	66,7	100,0
Deixalleria mòbil	30,6	71,4	66,7	16,7	33,3	20,0	0,0	0,0
Contenedor a la via pública	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+33,3	0,0



**Taula 232** Bateries i olis de cotxe (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P3_11	34	7	3	6	5	5	2	6
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECOLL - BATERIES DE COTXE I OLIS DE COTXES								
Deixalleria	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Deixalleria mòbil	29,4	+71,4	66,7	0,0	40,0	20,0	0,0	0,0
Recollida porta a porta	2,9	0,0	0,0	0,0	+20,0	0,0	0,0	0,0
Altres mètodes	2,9	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**Taula 233** Altres residus (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P3_12	17	2	1	3	2	3	2	4
DE QUINA(ES) FORMA (ES) ES RECOLL - ALTRES RESIDUS								
Deixalleria	88,2	100,0	100,0	100,0	50,0	66,7	100,0	100,0
Recollida porta a porta	41,2	0,0	0,0	0,0	100,0	66,7	50,0	50,0
Deixalleria mòbil	11,8	0,0	+100,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0
Altres mètodes	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	+33,3	0,0	0,0

Del resultat de les respostes, queda clar que majoritàriament i en conjunt més del 80% de les respostes apunten que la recollida selectiva es fa sobretot mitjançant les deixalleries, contenidors a la via pública i illes ecològiques.

Les altres modalitats, com ara la recollida porta a porta tot i que es fan per alguns materials i fraccions, en especial per la matèria orgànica i restes de vegetals, així com també pels envasos de vidre (directament es recullen -de vegades- aquests envasos als establiments de restauració), no deixen de ser formes més minoritàries sobretot pel cost que això comporta.

#### V.1.4. ELS RECURSOS ECONÒMICS

L'aplicació del nou marc normatiu de residus tant a nivell estatal com català comporta sens dubte uns canvis importants en el desenvolupament dels serveis municipals de gestió de residus, la qual cosa implica, sens dubte, també modificacions pressupostàries.

De tots és sabut que quan no es feia recollida selectiva, el servei de recollida era unitari. És a dir que amb una sola recollida ja n'hi havia prou i, a més, no hi havia necessitat de disposar de camions diferents per a les fraccions diverses ni tampoc d'infraestructures com ara les deixalleries i les plantes de selecció i triatge.

Amb la posada en marxa del nou sistema de recollida selectiva, l'encariment del servei i també la previsió pressupostària s'incrementen. Amb la finalitat de conèixer quina repercussió pressupostària ha tingut la implantació de la recollida selectiva, es va preguntar als interlocutors quin era el pressupost destinat a la gestió de residus durant els últims 3 anys.<sup>275</sup> De manera expressa no s'ha volgut anar més enrere perquè llavors el nivell de respostes hauria estat molt deficitari i insuficient.

En termes globals pel conjunt de l'AMB, el pressupost per la recollida de residus ha tingut l'evolució següent:

L'any 2001 oscil·lava entre els imports següents:

- 18,9% dels ajuntaments consultats fins a 400.000 euros.
- 5,4% dels ajuntaments consultats entre 400.001 i 600.000 euros.
- 13,5% dels ajuntaments consultats entre 600.001 i 1.000.000 euros.
- 13,5% dels ajuntaments consultats entre 1.000.001 i 1.500.000 euros.

---

<sup>275</sup> Es va formular la pregunta següent: "En els últims 3 anys, aproximadament, ¿quin ha estat el pressupost destinat a la recollida dels residus municipals?".

- 18,9% dels ajuntaments consultats més de 1.500.000 euros.

Dos anys més tard (2003), la despesa dels ajuntaments consultats en temes relacionats amb la recollida de residus, era la següent:

- 16,2% dels ajuntaments consultats fins a 400.000 euros.
- 16,2% dels ajuntaments consultats entre 400.001 i 600.000 euros.
- 10,8% dels ajuntaments consultats entre 600.001 i 1.000.000 euros.
- 13,5% dels ajuntaments consultats entre 1.000.001 i 1.500.000 euros.
- 16,5% dels ajuntaments consultats més de 1.500.000 euros.

És a dir, del pressupost més baix, menys de 400.000 euros, es passa al següent interval, però en la resta de casos o bé hi ha manteniment en el volum de la despesa, o fins i tot en algun cas retallada; que de fet, la retallada de la despesa en qüestions relacionades amb la recollida de residus encara seria més elevada si es descomptés l'increment "natural" que suposa ja de per si la inflació.

Sembla que de les respostes obtingudes es conclou que durant el període 2001-2003, en termes globals per la totalitat dels municipis de l'AMB, no hi ha hagut un increment real del pressupost real per a la recollida de residus.

No obstant això, aquesta afirmació no és certa perquè els ajuntaments han rebut compensacions per la recollida selectiva d'envasos lleugers, del vidre i també del paper.

Tot seguit es relacionen les taules amb el resultat del sondeig realitzat als responsables municipals per tal de conèixer el

pressupost de la recollida selectiva previst per als últims tres anys (2001, 2002 i 2003).

**Taula 234** Pressupost per a l'any 2001 (grandària de la ciutat)

% Verticals amb marca Jh2	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	37	7	3	6	6	5	3	7
PRESSUPOST 2001	37	7	3	6	6	5	3	7
PRESSUPOST PER RECOLLIDA DE RESIDUS - ANY 2001								
Fins a 400.000€	18,9	0,0	33,3	0,0	16,7	20,0	33,3	42,9
De 400.001€ a 600.000€	5,4	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	+33,3	0,0
De 600.001€ a 1.000.000€	13,5	14,3	0,0	0,0	33,3	40,0	0,0	0,0
De 1.000.001€ a 1.500.000€	13,5	0,0	33,3	+50,0	0,0	20,0	0,0	0,0
Més de 1.500.000€	18,9	+71,4	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Ns/nc	29,7	14,3	33,3	16,7	33,3	20,0	33,3	57,1

**Taula 235** Pressupost per a l'any 2002 (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
PRESSUPOST 2002	37	7	3	6	6	5	3	7
PRESSUPOST PER RECOLLIDA DE RESIDUS - ANY 2002								
Fins a 400.000€	10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	33,3	28,6
De 400.001€ a 600.000€	16,2	0,0	0,0	0,0	33,3	20,0	33,3	28,6
De 600.001€ a 1.000.000€	10,8	0,0	0,0	16,7	33,3	20,0	0,0	0,0
De 1.000.001€ a 1.500.000€	13,5	0,0	+66,7	16,7	0,0	40,0	0,0	0,0
Més de 1.500.000€	21,6	+85,7	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Ns/nc	27,0	14,3	33,3	33,3	33,3	0,0	33,3	42,9

**Taula 236** Pressupost per a l'any 2003 (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
PRESSUPOST 2003	37	7	3	6	6	5	3	7
PRESSUPOST PER RECOLLIDA DE RESIDUS - ANY 2003								
Fins a 400.000€	16,2	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	33,3	+57,1
De 400.001€ a 600.000€	16,2	0,0	0,0	0,0	+50,0	20,0	33,3	14,3
De 600.001€ a 1.000.000€	10,8	0,0	33,3	16,7	33,3	0,0	0,0	0,0
De 1.000.001€ a 1.500.000€	13,5	0,0	33,3	16,7	0,0	+60,0	0,0	0,0
Més de 1.500.000€	16,2	+57,1	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Ns/nc	27,0	42,9	33,3	33,3	16,7	0,0	33,3	28,6

**Taula 237** Pressupost per a l'any 2002 (comparativa amb 2001)

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	PRESSUPOST 2001					Ns/nc
		Fins a 400.000€	De 400.001€ a 600.000€	De 600.001€ a 1.000.000€	De 1.000.001€ a 1.500.000€	Més de 1.500.000€	
PRESSUPOST 2002	37	7	2	5	5	7	11
PRESSUPOST PER RECOLLIDA DE RESIDUS - ANY 2002							
Fins a 400.000€	10,8	+57,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
De 400.001€ a 600.000€	16,2	28,6	+100,0	0,0	0,0	0,0	18,2
De 600.001€ a 1.000.000€	10,8	0,0	0,0	+60,0	20,0	0,0	0,0
De 1.000.001€ a 1.500.000€	13,5	14,3	0,0	20,0	+60,0	0,0	0,0
Més de 1.500.000€	21,6	0,0	0,0	20,0	20,0	+85,7	0,0
Ns/nc	27,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	+81,8

**Taula 238** Pressupost per a l'any 2003 (comparativa amb 2001)

	TOTAL	PRESSUPOST 2001					
		Fins a 400.000€	De 400.001€ a 600.000€	De 600.001€ a 1.000.000€	De 1.000.001€ a 1.500.000€	Més de 1.500.000€	Ns/nc
PRESSUPOST 2003	37	7	2	5	5	7	11
PRESSUPOST PER RECOLLIDA DE RESIDUS - ANY 2003							
Fins a 400.000€	16,2	+57,1	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2
De 400.001€ a 600.000€	16,2	28,6	+100,0	20,0	0,0	0,0	9,1
De 600.001€ a 1.000.000€	10,8	0,0	0,0	20,0	20,0	0,0	18,2
De 1.000.001€ a 1.500.000€	13,5	0,0	0,0	40,0	+60,0	0,0	0,0
Més de 1.500.000€	16,2	0,0	0,0	0,0	20,0	+71,4	0,0
Ns/nc	27,0	14,3	0,0	20,0	0,0	28,6	54,5

En aquesta part de la recerca resulta del tot necessari tenir dades concretes dels pressupostos que s'assignen a la recollida selectiva de manera específica. Per això es va formular la corresponent pregunta als interlocutors municipals.<sup>276</sup>

En termes globals pel conjunt de l'AMB, el pressupost per a la recollida selectiva de residus ha tingut l'evolució següent:

L'any 2001 oscil·lava entre els imports següents:

- 16,2% dels ajuntaments consultats fins a 50.000 euros.
- 13,5% dels ajuntaments consultats entre 50.001 i 100.000 euros.
- 10,8% dels ajuntaments consultats entre 100.001 i 150.000 euros.
- 10,8% dels ajuntaments consultats entre 150.001 i 250.000 euros.
- 13,5% dels ajuntaments consultats més de 250.000 euros.

<sup>276</sup> La pregunta que es va fer textualment deia: "I també per aquests darrers 3 últims anys, ¿quin ha estat el pressupost assignat a la recollida selectiva de residus municipals?".

Dos anys més tard (2003), la despesa dels ajuntaments consultats en temes relacionats amb la recollida selectiva de residus, era la següent:

- 10,8% dels ajuntaments consultats fins a 50.000 euros.
- 13,5% dels ajuntaments consultats entre 50.001 i 100.000 euros.
- 5,4% dels ajuntaments consultats entre 100.001 i 150.000 euros.
- 10,8% dels ajuntaments consultats entre 150.001 i 250.000 euros.
- 24,5% dels ajuntaments consultats més de 250.000 euros.

A diferència del que ha passat amb el pressupost global per a la recollida de residus, que durant el període 2001-2003 ha quedat estabilitzat o fins i tot amb una lleugera tendència a la baixa, en el cas de l'assignació específica de recursos per la recollida selectiva de residus, sí que hi ha hagut un increment sostingut i continuat del pressupost municipal per aquests temes.

Hem detectat, però, que les xifres pressupostades, com és natural, no es corresponen efectivament amb els imports de la despesa efectiva, raó per la qual si bé és veritat que l'increment pressupostari ha estat molt significatiu pel que fa a la recollida selectiva, no és menys cert que en aquestes xifres no sempre s'ha computat ni, per tant, deduït l'import que en concepte de compensació els ajuntaments reben per la seva participació en la recollida selectiva d'envasos a través de l'Agència de Residus.

A continuació es relacionen les taules que recullen el resultat del sondeig realitzat als responsables municipals respecte al pressupost assignat per a la recollida selectiva durant els tres últims anys (2001, 2002 i 2003).

**Taula 239** Pressupost per a recollida selectiva any 2001  
(grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
PR.REC.SELEC 01	37	7	3	6	6	5	3	7
PRESSUPOST PER RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS – ANY 2001								
Fins a 50.000€	16,2	0,0	0,0	0,0	16,7	40,0	33,3	28,6
De 50.000€ a 100.000€	13,5	0,0	33,3	16,7	33,3	20,0	0,0	0,0
De 100.001€ a 150.000€	10,8	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3	28,6
De 150.001€ a 250.000€	10,8	14,3	0,0	+50,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Més de 250.000€	13,5	+57,1	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Ns/nc	35,1	28,6	33,3	16,7	50,0	40,0	33,3	42,9

**Taula 240** Pressupost per a recollida selectiva any 2002  
(grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
PR.REC.SELEC 02	37	7	3	6	6	5	3	7
PRESSUPOST PER RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS – ANY 2002								
Fins a 50.000€	13,5	0,0	0,0	0,0	16,7	20,0	33,3	28,6
De 50.000€ a 100.000€	10,8	0,0	0,0	0,0	+50,0	0,0	0,0	14,3
De 100.001€ a 150.000€	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	+40,0	0,0	14,3
De 150.001€ a 250.000€	13,5	14,3	33,3	16,7	0,0	0,0	33,3	14,3
Més de 250.000€	24,3	+71,4	33,3	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ns/nc	29,7	14,3	33,3	33,3	33,3	40,0	33,3	28,6



**Taula 241** Pressupost per a recollida selectiva any 2003  
(grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
PR.REC.SELEC 03	37	7	3	6	6	5	3	7
PRESSUPOST PER RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS - ANY 2003								
Fins a 50.000€	10,8	0,0	0,0	0,0	16,7	20,0	0,0	28,6
De 50.000€ a 100.000€	13,5	0,0	0,0	0,0	+50,0	0,0	33,3	14,3
De 100.001€ a 150.000€	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	14,3
De 150.001€ a 250.000€	10,8	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3	28,6
Més de 250.000€	24,3	57,1	0,0	+66,7	16,7	0,0	0,0	0,0
Ns/nc	35,1	42,9	66,7	33,3	16,7	60,0	33,3	14,3

**Taula 242** Pressupost per a recollida selectiva any 2002  
(comparació amb 2001)

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	PRESSUPOST RECOLLIDA SELECTIVA 2001						Ns/nc
		Fins a 50.000€	De 50.000€ a 100.000€	De 100.001€ a 150.000€	De 150.001€ a 250.000€	Més de 250.000€		
PR.REC.SELEC 02	37	6	5	4	4	5	13	
PRESSUPOST PER RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS - ANY 2002								
Fins a 50.000€	13,5	+83,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
De 50.000€ a 100.000€	10,8	0,0	+40,0	0,0	0,0	0,0	15,4	
De 100.001€ a 150.000€	8,1	16,7	20,0	25,0	0,0	0,0	0,0	
De 150.001€ a 250.000€	13,5	0,0	0,0	+75,0	+50,0	0,0	0,0	
Més de 250.000€	24,3	0,0	20,0	0,0	50,0	+100,0	7,7	
Ns/nc	29,7	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	+76,9	

**Taula 243** Pressupost per a recollida selectiva any 2003  
(comparació amb 2001)

	TOTAL	PRESSOPOST RECOLLIDA.SELECTIVA 2001					Ns/nc
		Fins a 50.000€	De 50.000€ a 100.000€	De 100.001€ a 150.000€	De 150.001€ a 250.000€	Més de 250.000€	
PR.REC.SELEC 03	37	6	5	4	4	5	13
PRESSUPOST PER RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS – ANY 2003							
Fins a 50.000€	10,8	+50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7
De 50.000€ a 100.000€	13,5	16,7	40,0	0,0	0,0	0,0	15,4
De 100.001€ a 150.000€	5,4	16,7	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0
De 150.001€ a 250.000€	10,8	16,7	0,0	+75,0	0,0	0,0	0,0
Més de 250.000€	24,3	0,0	0,0	0,0	+100,0	+80,0	7,7
Ns/nc	35,1	0,0	60,0	0,0	0,0	20,0	+69,2

### V.1.5. ELS EQUIPAMENTS

Per garantir el compliment del marc normatiu referent a la recollida selectiva, és imprescindible disposar dels equipaments necessaris que assegurin la seva viabilitat.

#### V.1.5.1. Les deixalleries

Les deixalleries són els equipaments principals per garantir la recollida selectiva atès que poden acollir tots els materials que es recullen selectivament. Ja que només són obligatòries en municipis de més de 5000 habitants, és necessari saber en els municipis afectats quantes deixalleries hi ha i per això es va formular la pregunta corresponent als interlocutors municipals.<sup>277</sup>

El 62,2% dels municipis consultats de l'AMB, tenen en el seu terme municipal una deixalleria; un 24,3% en tenen dues; un 2,7% tenen tres deixalleries, i en el cas de Barcelona ciutat en té 18.

<sup>277</sup> Es demanava que contestessin quantes deixalleries hi havia al municipi que representava l'interlocutor municipal, tot oferint un ventall de diferents possibilitats (cap, una, dues, tres, quatre, cinc, sis, set, vuit i més de vuit).

En canvi, un 8,1% dels municipis consultats no tenen cap deixalleria dins el seu terme municipal, es tracta d'algun cas de municipis de menys de 40.000 habitants, la qual cosa no significa que els habitants d'aquests municipis no tinguin accés a les deixalleries, sinó que poden tenir-ne a través de les que s'han instal·lat a l'àmbit comarcal on es troba situat el municipi.

Tot seguit es relaciona la taula que inclou el resultat del sondeig realitzat als interlocutors municipals demanant que ens indiquessin el número de deixalleries existents al seu municipi.

**Taula 244** *Número de deixalleries municipals existents (grandària de la ciutat)*

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	37	7	3	6	6	5	3	7
P4	37	7	3	6	6	5	3	7
ACTUALMENT, QUANTES DEIXALLERIES TENEN AL TERME MUNICIPAL DEL SEU MUNICIPI?								
0	8,1	0,0	0,0	0,0	16,7	20,0	0,0	14,3
1	62,2	28,6	33,3	66,7	66,7	80,0	100,0	71,4
2	24,3	57,1	33,3	33,3	16,7	0,0	0,0	14,3
3	2,7	0,0	+33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	2,7	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

### V.1.5.2. La cooperació administrativa

Els ajuntaments han de rebre la corresponent compensació econòmica per fer la recollida selectiva dels envasos i residus d'envasos segons la LERE i en el cas de Catalunya la compensació arriba a través de l'AR .

És important en aquesta part empírica saber si tots els municipis que fan la recollida selectiva d'envasos reben la corresponent compensació per part de l'AR. Amb aquesta finalitat,

doncs, es va preguntar als interlocutors municipals si havien rebut la corresponent compensació econòmica.<sup>278</sup>

En el 70,3% dels casos consultats, els ajuntaments reben per la recollida selectiva d'envasos i residus d'envasos alguna compensació econòmica per part de l'Agència de Residus.

En un 16,2% dels casos consultats, explícitament diuen que no reben cap compensació econòmica, i en un altre 13,5% la persona que respon el qüestionari no ho sap.

És molt significativa aquesta resposta perquè malgrat que la LERE és vigent des de l'any 1997, sembla que alguns dels nostres interlocutors –representants dels municipis–, no sàpiguen res ni tinguin informació. Gairebé un 30% (concretament el 29,7%) posen de manifest una certa ignorància respecte a la mateixa qüestió perquè un 16,2% dels municipis enquestats diuen no rebre res per aquest servei i un altre 13,5% les persones enquestades com a representants dels ens locals no ho saben.

No podem prescindir de les determinacions legals en relació amb la gestió dels envasos i, concretament, que els municipis que realment facin la recollida selectiva dels envasos i residus d'envasos han de ser compensats adequadament. En definitiva, seguint l'iter de la llei, aquesta actuació no hauria de representar cap cost addicional pels municipis. Aquí trobem una primera anomalia que, sens dubte, és molt paradigmàtica per a la gestió de la recollida selectiva.

Tot seguit es relaciona la taula comprensiva amb el resultat del sondeig realitzat als municipis respecte a si han rebut alguna compensació econòmica per la recollida selectiva.

---

<sup>278</sup> La pregunta efectivament realitzada, deia literalment: “¿Actualment per la recollida selectiva d'envasos i residus d'envasos reben a canvi alguna compensació econòmica per part de l'Agència de Residus (abans Junta de Residus)? (procedents del Sistema Integral de Gestió)”. Per a la seva resposta es van oferir tres possibilitats: sí, no, ns/nc.

**Taula 245** *Compensació econòmica per la gestió d'envasos (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P5	37	7	3	6	6	5	3	7
PER LA RECOLLIDA SELECTIVA D'ENVASOS I RESIDUS D'ENVASOS REBEN A CANVI ALGUNA COMPENSACIÓ ECONÒMICA PER PART DE L'AGÈNCIA DE RESIDUS (abans Junta de Residus)? (procedents del Sistema Integ)								
Sí	70,3	100,0	66,7	66,7	83,3	60,0	33,3	57,1
No	16,2	0,0	33,3	33,3	0,0	40,0	33,3	0,0
Ns/Nc	13,5	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	33,3	+42,9

## V.2. L'ABAST EFECTIU DE LA RECOLLIDA SELECTIVA

En aquest epígraf de la part empírica ens plantegem conèixer quin és l'abast de la recollida selectiva, però això implica també saber el volum de generació global de residus municipals.

### V.2.1. L'ABAST REGULAR

Per tal de conèixer la implantació de la recollida selectiva, la seva incidència en el volum total de residus municipals generats, és indispensable saber la totalitat de residus produïts i per això es va formular la corresponent pregunta.<sup>279</sup>

En termes globals pel conjunt de l'AMB, les quantitats de residus que es produeixen en un any té el perfil següent:

<sup>279</sup> Es volia saber en primera instància, quina era la quantitat total de recollida selectiva que es produïa en el seu municipi.

(A partir de la resposta espontània i numèrica, i en funció de la dispersió de les respostes, s'han generat els intervals que ara es presenten)

- El 29,7% dels municipis consultats produeixen menys de 10.000.000 kg de residus a l'any.
- El 24,3% dels municipis consultats produeixen entre 10.000.000 i 20.000.000 kg de residus a l'any.
- El 27,0% dels municipis consultats produeixen entre 10.000.000 i 20.000.000 kg de residus a l'any.
- El 18,9% dels municipis consultats produeixen més de 50.000.000 kg de residus a l'any.

Entre els municipis consultats es calcula que, aproximadament, en total al llarg de l'any es produeix una mitjana de 53.515.467 kg anuals de residus per ciutat. Lògicament la magnitud mitjana dels residus generats al conjunt de l'AMB de Barcelona és molt desigual segons la grandària de l'hàbitat, de forma que 7 ciutats concentren els valors que componen el tram de “més de 50.000.000 kg/any”, i és en aquest interval on se situa la mitjana del volum de residus generats.

Una vegada obtinguts els resultats de la generació total de residus municipals, és del tot punt necessari saber quin és el percentatge que es recull selectivament, així com també la seva relació amb el nombre d'habitants de cada municipi. Amb aquesta finalitat es va formular la pregunta corresponent.<sup>280</sup>

Però més important que la magnitud aproximada dels residus generats pels diferents municipis, a efectes de la nostra recerca és molt més rellevant establir la relació que des del sector públic municipal entre “quantitat generada” i “proporció d'aquesta recollida de forma selectiva”.

---

<sup>280</sup> Es volia saber quin percentatge de residus es recollia selectivament i per això es va plantejar la pregunta següent: “¿I d'aquesta quantitat, en termes globals, aproximadament quin percentatge s'acaba recollint de forma selectiva?”.

De forma global, aproximadament es calcula que el 25,63% dels residus generats es recullen de forma selectiva.

Sembla que el percentatge obtingut en aquesta part de la recerca (25,63%) no difereix gaire del que resulta a l'àmbit territorial de l'EMSTHR que és del 24,57%, tal com figura a la memòria de l'AMR de l'any 2002 (pàg. 34).

En termes globals pel conjunt de l'AMB, les quantitats de residus que es recullen de forma selectiva es calcula que representen el 25,63% del total de residus que produeixen en un any, però hi ha diferents trams d'èxit en la recollida selectiva, que són els següents:

- El 8,1% dels municipis consultats recullen selectivament menys del 10% del total dels residus que generen.
- El 10,8% dels municipis consultats recullen selectivament entre el 10% i 15% del total dels residus que generen.
- El 29,7% dels municipis consultats recullen selectivament entre el 15,1% i 20% del total dels residus que generen.
- El 13,5% dels municipis consultats recullen selectivament entre el 20,1% i 25% del total dels residus que generen.
- El 10,8% dels municipis consultats recullen selectivament entre el 25,1% i 30% del total dels residus que generen.
- El 5,4% dels municipis consultats recullen selectivament entre el 30,1% i 40% del total dels residus que generen.
- El 10,8% dels municipis consultats recullen selectivament entre el 40,1% i 50% del total dels residus que generen.
- El 5,4% dels municipis consultats recullen selectivament més del 50,1 del total dels residus que generen.

I es constata la tendència que, generalment, l'increment en la proporció de la recollida selectiva es produeix en relació inversa a la grandària de la població, així:

- El 41,33% en municipis de menys de 10.000 habitants.
- El 36,67% en municipis de 10.000 a 13.999 habitants.
- El 22,40% en municipis de 14.000 a 24.999 habitants.
- El 21,40% en municipis de 25.000 a 39.999 habitants.
- El 18,0% en municipis de 40.000 a 59.999 habitants.
- El 26,33% en municipis de 60.000 a 99.999 habitants.
- El 19,0% en municipis de més de 100.000 persones.

En definitiva, als municipis petits i mitjans s'assoleix un percentatge molt superior de recollida selectiva i, per tant, està més implantada.

Tot seguit passem a relacionar les taules comprensives dels resultats del sondeig realitzat als responsables municipals per conèixer el percentatge del total de residus que es recull selectivament.



**Taula 246** Quantitat de residus que es produeixen (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
% Verticals amb marca Jhi2								
QUANT.ANUAL RESIDUS	37	7	3	6	6	5	3	7
APROXIMADAMENT, EN AQUEST MUNICIPI, QUINA QUANTITAT ANUAL DE RESIDUS PRODUÏXEN? (Kg.)								
Menys de 10.000.000 Kg	29,7	0,0	33,3	0,0	16,7	40,0	+100,0	57,1
De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	24,3	0,0	0,0	0,0	+83,3	60,0	0,0	14,3
De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	27,0	14,3	66,7	+100,0	0,0	0,0	0,0	14,3
Més de 50.000.000 Kg	18,9	+85,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3

**Taula 247** Percentatge de residus que es recullen selectivament (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
% RECOLL.SELECTIVA	37	7	3	6	6	5	3	7
I AQUESTA QUANTITAT EN TERMES GLOBAIS, APROXIMADAMENT QUIN PERCENTATGE S'ACABA RECOLLINT DE FORMA SELECTIVA?								
Menys del 10%	8,1	14,3	0,0	16,7	0,0	20,0	0,0	0,0
De 10,1% a 15,0%	10,8	0,0	33,3	16,7	16,7	0,0	0,0	14,3
De 15,1% a 20,0%	29,7	57,1	33,3	16,7	33,3	60,0	0,0	0,0
De 20,1% s 25,0%	13,5	14,3	0,0	33,3	33,3	0,0	0,0	0,0
De 25,1% a 30,0%	10,8	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	33,3	28,6
De 30,1% a 40,0%	5,4	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	+33,3	0,0
De 40,1% a 50,0%	10,8	0,0	33,3	0,0	0,0	20,0	33,3	14,3
Superior a 50%	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+28,6
Ns/nc	5,4	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	14,3

**Taula 248** Percentatge de residus que es recullen selectivament  
(quantitat anual de residus)

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
TOTAL	37	11	9	10	7
% RECOLL.SELECTIVA	37	11	9	10	7
I AQUESTA QUANTITAT EN TERMES GLOBAIS, APROXIMADAMENT QUIN PERCENTATGE S'ACABA RECOLLINT DE FORMA SELECTIVA?					
Menys del 10%	8,1	9,1	0,0	10,0	14,3
De 10,1% a 15,0%	10,8	27,3	0,0	10,0	0,0
De 15,1% a 20,0%	29,7	0,0	55,6	30,0	42,9
De 20,1% s 25,0%	13,5	0,0	22,2	20,0	14,3
De 25,1% a 30,0%	10,8	9,1	11,1	20,0	0,0
De 30,1% a 40,0%	5,4	9,1	0,0	0,0	14,3
De 40,1% a 50,0%	10,8	27,3	0,0	10,0	0,0
Superior a 50%	5,4	18,2	0,0	0,0	0,0
Ns/hc	5,4	0,0	11,1	0,0	14,3

### V.2.2. L'ABAST EVENTUAL

Atès que s'està fent la recerca a prop dels serveis tècnics municipals i també als càrrecs electes/representants dels ajuntaments, volem saber quina és la incidència per materials que es recull selectivament. Per això es va preguntar<sup>281</sup> convenientment als nostres interlocutors.

Una vegada més en aquesta recerca es constata la duplicitat de missatges segons si les informacions són genèriques o cal justificar-les, així, si d'entrada s'ha vist com des dels serveis tècnics dels ajuntaments consultats es considera que la recollida selectiva

<sup>281</sup> Volíem saber si els representants municipals ens podien indicar el percentatge que representava els diferents tipus de residus: *Envasos i residus d'envasos, paper i cartró, vidre, residus domèstics de la construcció, olis domèstics, piles, roba, matèria orgànica i restes de poda i jardineria, fluorescents, pintures i bateries de cotxe i olis de cotxes.*

dels residus pot representar aproximadament el 25,63% del total dels residus generats, varia molt el volum aproximat de recollida selectiva quan cal concretar per tipologia de residu.

Aquest percentatge de recollida selectiva a l'àmbit de l'AMB queda reduït significativament quan es tracta de l'àmbit de Barcelona en un 17,1% i de Catalunya en el 15,92%.<sup>282</sup>

La primera constatació de la diferència entre els valors teòrics, els reals i el nivell de control exacte de la informació( és a dir, d'entrada hi ha municipis que no disposen d'informació actualitzada sobre la proporció que representa la recollida selectiva sobre el total dels residus generats) , es dona en les magnituds següents:

- 64,9% en les piles.
- 63,9% en les bateries i olis de cotxes.
- 59,5% en la roba.
- 55,6% en els fluorescents.
- 51,5% en el cas dels residus de materials de construcció domèstica.
- 47,2% en els olis domèstics.
- 43,2% en les piles.
- 18,9% en la matèria orgànica.
- 8,1% en el cas dels envasos i residus d'envasos.
- 5,6% en el cas del vidre.
- 5,4% en el cas del paper i cartró.

És a dir, que fora el paper i el cartró, el vidre, els envasos i residus d'envasos, i en certa mesura també la matèria orgànica, en la resta dels residus analitzats, en la meitat o més dels ajuntaments

---

<sup>282</sup> Revista Diputació de Barcelona – Xarxa de municipis, núm. 127, març/abril 2004.

consultats, no tenen realment informació actualitzada sobre el nivell de recollida selectiva que realitzen en comparació al volum de residus que es genera.

Però encara resulta més sorprenent quan, entre els ajuntaments que sí que responen, realitzen una aproximació sobre el percentatge de recollida selectiva per residus en concret, els percentatges són molt petits i en cap cas permeten extrapolar que com a mitjana es recull el 25,63% del total generat.

D'acord amb l'anterior, és evident l'existència d'una gran contradicció entre el percentatge global aproximatiu de recollida selectiva i les fraccions que de cada material o fracció es recullen selectivament. En definitiva, el que volem dir és que si comptem realment les fraccions o materials el resultat és inferior al de 25,63%.

Aproximació de recollida selectiva d'envasos i residus d'envasos:

- Fins l'1,1% del total generat: en el 32,4% dels ajuntaments.
- Del 1,1% al 3,0%: en el 50,0% dels ajuntaments.
- Del 3,1% al 5,0%: en el 2,9% dels ajuntaments.
- Del 5,1% al 7,0%: en el 2,9% dels ajuntaments.
- Més del 10,0%: en el 11,8% dels ajuntaments.

Aproximació de recollida selectiva de paper i cartró:

- Fins l'1,1% del total generat: en el 2,9% dels ajuntaments.
- Del 1,1% al 3,0%: en el 8,6% dels ajuntaments.
- Del 3,1% al 5,0%: en el 60,0% dels ajuntaments.
- Del 5,1% al 7,0%: en el 8,6% dels ajuntaments.
- Del 7,0% al 10,0%: en el 5,7% dels casos dels ajuntaments.
- Més del 10,0%: en el 14,3% dels ajuntaments.

## Aproximació de recollida selectiva de vidre:

- Fins l'1,1% del total generat: en el 5,7% dels ajuntaments.
- Del 1,1% al 3,0%: en el 65,7% dels ajuntaments.
- Del 3,1% al 5,0%: en el 14,3% dels ajuntaments.
- Del 5,1% al 7,0%: en el 2,9% dels ajuntaments.
- Del 7,0% al 10,0%: en el 2,9% dels casos dels ajuntaments.
- Més del 10,0%: en el 8,6% dels ajuntaments.

## Aproximació de recollida selectiva de residus procedents de construcció domèstica:

- Fins l'1,1% del total generat: en el 22,2% dels ajuntaments.
- Del 1,1% al 3,0%: en el 38,9% dels ajuntaments.
- Del 3,1% al 5,0%: en el 16,7% dels ajuntaments.
- Del 5,1% al 7,0%: en el 11,1% dels ajuntaments.
- Del 7,0% al 10,0%: en el 5,6% dels casos dels ajuntaments.
- Més del 10,0%: en el 5,6% dels ajuntaments.

## Aproximació de recollida selectiva d'olis domèstics:

- Fins l'1,1% del total generat: en el 89,5% dels ajuntaments.
- Del 1,1% al 3,0%: en el 5,3% dels ajuntaments.
- No ho sap: 5,3%.

## Aproximació de recollida selectiva de piles:

- Fins l'1,1% del total generat: en el 90,9% dels ajuntaments.
- Del 1,1% al 3,0%: en el 4,5% dels ajuntaments.
- No ho sap: 4,5%.

## Aproximació de recollida selectiva de roba:

- Fins l'1,1% del total generat: en el 81,3% dels ajuntaments.
- Del 1,1% al 3,0%: en el 12,5% dels ajuntaments.

- Més del 10,0%: en el 6,3% dels ajuntaments.

Aproximació de recollida selectiva de matèria orgànica:

- Fins l'1,1% del total generat: en el 14,3% dels ajuntaments.
- Del 1,1% al 3,0%: en el 10,7% dels ajuntaments.
- Del 3,1% al 5,0%: en el 7,1% dels ajuntaments.
- Del 5,1% al 7,0%: en el 21,4% dels ajuntaments.
- Del 7,0% al 10,0%: en el 21,4% dels casos dels ajuntaments.
- Més del 10,0%: en el 25,0% dels ajuntaments.

Aproximació de recollida selectiva de fluorescents:

- Fins l'1,1% del total generat: en el 68,8% dels ajuntaments.
- Del 1,1% al 3,0%: en el 6,3% dels ajuntaments.
- Més del 10,0%: en el 12,5% dels ajuntaments.
- No ho sap: 12,5%.

Aproximació de recollida selectiva de pintures:

- Fins l'1,1% del total generat: en el 91,7% dels ajuntaments.
- Del 1,1% al 3,0%: en el 8,3% dels ajuntaments.

Aproximació de recollida selectiva de bateries i olis de cotxes:

- Fins l'1,1% del total generat: en el 83,3% dels ajuntaments.
- Del 1,1% al 3,0%: en el 8,3% dels ajuntaments.
- Més del 10,0%: en el 8,3% dels ajuntaments.

Tot seguit es relacionen les taules del resultat del sondeig realitzat als representats municipals respecte a si disposen d'informació dels diferents residus que es recullen selectivament.

**Taula 249** Informació sobre residus d'envasos (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
% Verticals amb marca Jhi2								
TOTAL	37	7	3	6	6	5	3	7
P8_ENVASOS I RES.ENV	37	7	3	6	6	5	3	7
DISPOSA D'INFORMACIÓ ACTUALITZADA?								
Sí	91,9	100,0	100,0	83,3	83,3	100,0	100,0	85,7
No	8,1	0,0	0,0	16,7	16,7	0,0	0,0	14,3

**Taula 250** Informació sobre residus de paper i cartró (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_PAPER I CARTRÓ	37	7	3	6	6	5	3	7
DISPOSA D'INFORMACIÓ ACTUALITZADA?								
Sí	94,6	100,0	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	85,7
No	5,4	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	14,3

**Taula 251** Informació sobre residus de vidre (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_VIDRE	36	7	3	6	6	5	3	6
DISPOSA D'INFORMACIÓ ACTUALITZADA?								
Sí	94,4	100,0	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	83,3
No	5,6	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	16,7

**Taula 252** Informació sobre residus de construcció domèstics  
(grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_RES. CONSTR. DOM.	37	7	3	6	6	5	3	7
DISPOSA D'INFORMACIÓ ACTUALITZADA?								
Sí	48,6	71,4	33,3	50,0	0,0	100,0	33,3	42,9
No	51,4	28,6	66,7	50,0	100,0	0,0	66,7	57,1

**Taula 253** Informació sobre residus d'olis domèstics (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_OLIS DOMÈSTICS	36	7	3	5	6	5	3	7
DISPOSA D'INFORMACIÓ ACTUALITZADA?								
Sí	52,8	57,1	0,0	60,0	33,3	100,0	33,3	57,1
No	47,2	42,9	100,0	40,0	66,7	0,0	66,7	42,9

**Taula 254** Informació sobre residus de piles (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_PILES	37	7	3	6	6	5	3	7
DISPOSA D'INFORMACIÓ ACTUALITZADA?								
Sí	56,8	71,4	66,7	66,7	0,0	80,0	66,7	57,1
No	43,2	28,6	33,3	33,3	+100,0	20,0	33,3	42,9



**Taula 255** Informació sobre residus de roba (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_ROBA	37	7	3	6	6	5	3	7
DISPOSA D'INFORMACIÓ ACTUALITZADA?								
Sí	40,5	85,7	33,3	33,3	0,0	40,0	33,3	42,9
No	59,5	14,3	66,7	66,7	100,0	60,0	66,7	57,1

**Taula 256** Informació sobre residus de matèria orgànica (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_MATERIA ORGÀNICA	37	7	3	6	6	5	3	7
DISPOSA D'INFORMACIÓ ACTUALITZADA?								
Sí	81,1	100,0	100,0	66,7	66,7	100,0	66,7	71,4
No	18,9	0,0	0,0	33,3	33,3	0,0	33,3	28,6

**Taula 257** Informació sobre residus de fluorescents (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_FLUORESCENTS	36	7	3	5	6	5	3	7
DISPOSA D'INFORMACIÓ ACTUALITZADA?								
Sí	44,4	57,1	0,0	40,0	16,7	80,0	33,3	57,1
No	55,6	42,9	100,0	60,0	83,3	20,0	66,7	42,9

**Taula 258** Informació sobre residus de pintures (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_PINTURES	37	7	3	6	6	5	3	7
DISPOSA D'INFORMACIÓ ACTUALITZADA?								
Sí	35,1	57,1	0,0	33,3	0,0	60,0	33,3	42,9
No	64,9	42,9	100,0	66,7	100,0	40,0	66,7	57,1

**Taula 259** Informació sobre residus de bateries i olis de cotxe (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDARIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_BAT. OLIS COTXES	36	6	3	6	6	5	3	7
DISPOSA D'INFORMACIÓ ACTUALITZADA?								
Sí	36,1	66,7	0,0	50,0	0,0	40,0	33,3	42,9
No	63,9	33,3	100,0	50,0	100,0	60,0	66,7	57,1

**Taula 260** Informació sobre envasos i residus d'envasos  
(freqüències i percentatges)

	Freqüències	Base	
		Percentatges	% Acumulat
TOTAL	37	100	100
P8_1	34	91,89	0,00
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - ENVASOS I RESIDUS D'ENVASOS			
0,23	1	2,94	2,94
0,5	1	2,94	5,88
0,6	1	2,94	8,82
0,67	1	2,94	11,76
0,85	1	2,94	14,71
0,87	1	2,94	17,65
0,9	1	2,94	20,59
0,92	1	2,94	23,53
1	1	2,94	26,47
1,04	1	2,94	29,41
1,1	1	2,94	32,35
1,16	1	2,94	35,29
1,19	1	2,94	38,24
1,42	1	2,94	41,18
1,5	1	2,94	44,12
1,52	1	2,94	47,06
1,66	1	2,94	50,00
1,7	1	2,94	52,94
1,78	1	2,94	55,88
5	1	2,94	58,82
5,27	1	2,94	61,76
14	1	2,94	64,71
19	1	2,94	67,65
20	1	2,94	70,59
57,31	1	2,94	73,53
1,3	2	5,88	79,41
2	2	5,88	85,29
1,26	2	5,88	91,18
1,2	3	8,82	100,00

**Taula 261** Informació sobre residus de paper i cartró (freqüències i percentatges)

	Freqüències	Base	
		Percentatges	% Acumulat
P8_2	35	94,59	0,00
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - PAPER I CARTRÓ			
0,54	1	2,86	2,86
2,43	1	2,86	5,71
2,48	1	2,86	8,57
2,7	1	2,86	11,43
3,11	1	2,86	14,29
3,2	1	2,86	17,14
3,3	1	2,86	20,00
3,35	1	2,86	22,86
3,37	1	2,86	25,71
3,4	1	2,86	28,57
3,54	1	2,86	31,43
3,71	1	2,86	34,29
3,9	1	2,86	37,14
4	1	2,86	40,00
4,02	1	2,86	42,86
4,2	1	2,86	45,71
4,24	1	2,86	48,57
4,58	1	2,86	51,43
4,76	1	2,86	54,29
4,8	1	2,86	57,14
5	1	2,86	60,00
5,4	1	2,86	62,86
6,63	1	2,86	65,71
6,95	1	2,86	68,57
7,88	1	2,86	71,43
7,93	1	2,86	74,29
13,1	1	2,86	77,14
22	1	2,86	80,00
60	1	2,86	82,86
15	2	5,71	88,57
3,51	2	5,71	94,29
3,1	2	5,71	100,00

**Taula 262** Informació sobre residus de vidre (freqüències i percentatges)

		Base	
	Freqüències	Percentatges	% Acumulat
P8_3	35	94,59	0,00
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - VIDRE			
0,8	1	2,86	2,86
1,66	1	2,86	5,71
1,73	1	2,86	8,57
1,74	1	2,86	11,43
2	1	2,86	14,29
2,03	1	2,86	17,14
2,11	1	2,86	20,00
2,15	1	2,86	22,86
2,19	1	2,86	25,71
2,23	1	2,86	28,57
2,7	1	2,86	31,43
2,88	1	2,86	34,29
2,9	1	2,86	37,14
3,01	1	2,86	40,00
3,22	1	2,86	42,86
3,4	1	2,86	45,71
3,52	1	2,86	48,57
3,54	1	2,86	51,43
3,69	1	2,86	54,29
5,31	1	2,86	57,14
9	1	2,86	60,00
10	1	2,86	62,86
11,87	1	2,86	65,71
20	1	2,86	68,57
44	1	2,86	71,43
1,7	2	5,71	77,14
1,8	2	5,71	82,86
3	2	5,71	88,57
2,4	2	5,71	94,29
1,58	2	5,71	100,00

**Taula 263** Informació sobre residus de construcció domèstics  
(freqüències i percentatges)

		Base	
	Freqüències	Percentatges	% Acumulat
P8_4	18	48,65	0,00
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - RESIDUS PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ DOMÈSTICA			
0,17	1	5,56	5,56
0,22	1	5,56	11,11
0,5	1	5,56	16,67
0,6	1	5,56	22,22
1,4	1	5,56	27,78
1,58	1	5,56	33,33
1,6	1	5,56	38,89
1,67	1	5,56	44,44
2,3	1	5,56	50,00
2,75	1	5,56	55,56
2,91	1	5,56	61,11
3,83	1	5,56	66,67
4,1	1	5,56	72,22
4,87	1	5,56	77,78
5,5	1	5,56	83,33
7	1	5,56	88,89
9,37	1	5,56	94,44
15	1	5,56	100,00

**Taula 264** Informació sobre residus d'olis domèstics (freqüències i percentatges)

	Freqüències	Base	
		Percentatges	% Acumulat
P8_5	18	48,65	0,00
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - OLIS DOMÈSTICS			
0,002	1	5,56	5,56
0,004	1	5,56	11,11
0,09	1	5,56	16,67
0,1	1	5,56	22,22
0,12	1	5,56	27,78
0,2	1	5,56	33,33
0,28	1	5,56	38,89
1,2	1	5,56	44,44
0,02	2	11,11	55,56
0,03	2	11,11	66,67
0,007	2	11,11	77,78
0,01	4	22,22	100,00

**Taula 265** Informació sobre residus de piles (freqüències i percentatges)

	Freqüències	Base	
		Percentatges	% Acumulat
P8_6	20	54,05	0,00
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - PILES			
0	1	5,00	5,00
0,001	1	5,00	10,00
0,002	1	5,00	15,00
0,04	1	5,00	20,00
1,2	1	5,00	25,00
0,02	2	10,00	35,00
0,004	2	10,00	45,00
0,08	2	10,00	55,00
0,007	3	15,00	70,00
0,01	6	30,00	100,00

**Taula 266** Informació sobre residus de roba (freqüències i percentatges)

		Base	
	Freqüències	Percentatges	% Acumulat
P8_7	15	40,54	0,00
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - ROBA			
0	1	6,67	6,67
0,04	1	6,67	13,33
0,07	1	6,67	20,00
0,1	1	6,67	26,67
0,18	1	6,67	33,33
0,2	1	6,67	40,00
0,23	1	6,67	46,67
0,35	1	6,67	53,33
0,65	1	6,67	60,00
1,2	1	6,67	66,67
3	1	6,67	73,33
0,4	2	13,33	86,67
0,17	2	13,33	100,00



**Taula 267** Informació sobre residus de matèria orgànica  
(freqüències i percentatges)

	Freqüències	Base	
		Percentatges	% Acumulat
P8_8	30	81,08	0,00
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - MATÈRIA ORGÀNICA			
0,33	1	3,33	3,33
0,6	1	3,33	6,67
0,7	1	3,33	10,00
0,79	1	3,33	13,33
2,6	1	3,33	16,67
2,63	1	3,33	20,00
2,97	1	3,33	23,33
3,96	1	3,33	26,67
4,3	1	3,33	30,00
5,6	1	3,33	33,33
6,38	1	3,33	36,67
6,53	1	3,33	40,00
6,6	1	3,33	43,33
7,2	1	3,33	46,67
7,4	1	3,33	50,00
8,19	1	3,33	53,33
9,69	1	3,33	56,67
10	1	3,33	60,00
13	1	3,33	63,33
13,1	1	3,33	66,67
16	1	3,33	70,00
16,2	1	3,33	73,33
17,31	1	3,33	76,67
27,59	1	3,33	80,00
51	1	3,33	83,33
91	1	3,33	86,67
6	2	6,67	93,33
9	2	6,67	100,00

**Taula 268** Informació sobre residus de fluorescents (freqüències i percentatges)

		Base	
	Freqüències	Percentatges	% Acumulat
P8_9	14	37,84	0,00
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - FLUORESCENTS			
0,003	1	7,14	7,14
0,004	1	7,14	14,29
0,005	1	7,14	21,43
0,01	1	7,14	28,57
0,029	1	7,14	35,71
0,03	1	7,14	42,86
0,2	1	7,14	50,00
1,2	1	7,14	57,14
7	1	7,14	64,29
20	1	7,14	71,43
0	4	28,57	100,00

**Taula 269** Informació sobre residus de pintures (freqüències i percentatges)

		Base	
	Freqüències	Percentatges	% Acumulat
P8_10	13	35,14	0,00
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - PINTURES			
0,001	1	7,69	7,69
0,002	1	7,69	15,38
0,004	1	7,69	23,08
0,014	1	7,69	30,77
0,029	1	7,69	38,46
0,05	1	7,69	46,15
0,06	1	7,69	53,85
0,19	1	7,69	61,54
0,2	1	7,69	69,23
1	1	7,69	76,92
1,2	1	7,69	84,62
0	2	15,38	100,00

**Taula 270** Informació sobre residus de bateries i olis de cotxe  
(freqüències i percentatges)

		Base	
	freqüències	Percentatges	% Acumulat
P8_11	12	32,43	0,00
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - BATERIES DE COTXES I OLIS DE COTXES			
0,003	1	8,33	8,33
0,007	1	8,33	16,67
0,029	1	8,33	25,00
0,03	1	8,33	33,33
0,071	1	8,33	41,67
0,09	1	8,33	50,00
0,11	1	8,33	58,33
0,2	1	8,33	66,67
1	1	8,33	75,00
1,2	1	8,33	83,33
0,05	2	16,67	100,00

**Taula 271** Informació sobre envasos i residus d'envasos  
(generació pes anual)

	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
% Verticals amb marca Jhi2		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
TOTAL	37	11	9	10	7
P8_1BIS	34	11	8	9	6
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - ENVASOS I RESIDUS D'ENVASOS					
Fins a 1,1%	32,4	18,2	37,5	44,4	33,3
De 1,1% a 3,0%	50,0	45,5	50,0	55,6	50,0
De 3,1% a 5,0%	2,9	9,1	0,0	0,0	0,0
De 5,1% a 7,0%	2,9	9,1	0,0	0,0	0,0
Més del 10,0%	11,8	18,2	12,5	0,0	16,7

**Taula 272** Informació sobre residus de paper i cartró (generació pes anual)

	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
P8_2BIS	35	11	8	10	6
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - PAPER I CARTRÓ					
Fins a 1,1%	2,9	0,0	12,5	0,0	0,0
De 1,1% a 3,0%	8,6	9,1	12,5	10,0	0,0
De 3,1% a 5,0%	60,0	54,5	62,5	50,0	83,3
De 5,1% a 7,0%	8,6	9,1	0,0	20,0	0,0
De 7,1% a 10,0%	5,7	9,1	0,0	10,0	0,0
Més del 10,0%	14,3	18,2	12,5	10,0	16,7

**Taula 273** Informació sobre residus de vidre (generació pes anual)

	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
P8_3BIS	35	11	8	10	6
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - VIDRE					
Fins a 1,1%	5,7	0,0	12,5	10,0	0,0
De 1,1% a 3,0%	65,7	63,6	62,5	60,0	83,3
De 3,1% a 5,0%	14,3	18,2	12,5	20,0	0,0
De 5,1% a 7,0%	2,9	9,1	0,0	0,0	0,0
De 7,1% a 10,0%	2,9	0,0	0,0	0,0	+16,7
Més del 10,0%	8,6	9,1	12,5	10,0	0,0

**Taula 274** Informació sobre residus de construcció domèstics  
(generació pes anual)

	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
P8_4BIS	18	5	3	6	4
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - RESIDUS PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ DOMÈSTICA					
Fins a 1,1%	22,2	20,0	0,0	33,3	25,0
De 1,1% a 3,0%	38,9	20,0	100,0	16,7	50,0
De 3,1% a 5,0%	16,7	20,0	0,0	33,3	0,0
De 5,1% a 7,0%	11,1	20,0	0,0	0,0	25,0
De 7,1% a 10,0%	5,6	20,0	0,0	0,0	0,0
Més del 10,0%	5,6	0,0	0,0	16,7	0,0

**Taula 275** Informació sobre residus d'olis domèstics (generació  
pes anual)

	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
P8_5BIS	19	6	5	5	3
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - OLIS DOMÈSTICS					
Fins a 1,1%	89,5	83,3	100,0	100,0	66,7
De 1,1% a 3,0%	5,3	0,0	0,0	0,0	+33,3
Ns/nc	5,3	16,7	0,0	0,0	0,0

**Taula 276** Informació sobre residus de piles (generació pes anual)

	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
P8_6BIS	22	7	4	7	4
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - PILES					
Fins a 1,1%	90,9	85,7	100,0	100,0	75,0
De 1,1% a 3,0%	4,5	0,0	0,0	0,0	25,0
Ns/nc	4,5	14,3	0,0	0,0	0,0

**Taula 277** Informació sobre residus de roba (generació pes anual)

	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
P8_7BIS	16	4	2	5	5
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - ROBA					
Fins a 1,1%	81,3	75,0	100,0	100,0	60,0
De 1,1% a 3,0%	12,5	0,0	0,0	0,0	40,0
Més del 10,0%	6,3	25,0	0,0	0,0	0,0

**Taula 278** Informació sobre residus de matèria orgànica (generació pes anual)

	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
P8_8BIS	28	9	5	8	6
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - MATÈRIA ORGÀNICA					
Fins a 1,1%	14,3	0,0	20,0	12,5	33,3
De 1,1% a 3,0%	10,7	0,0	+40,0	12,5	0,0
De 3,1% a 5,0%	7,1	11,1	0,0	0,0	16,7
De 5,1% a 7,0%	21,4	11,1	20,0	37,5	16,7
De 7,1% a 10,0%	21,4	22,2	20,0	25,0	16,7
Més del 10,0%	25,0	55,6	0,0	12,5	16,7

**Taula 279** Informació sobre residus de fluorescents (generació pes anual)

	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
P8_9BIS	16	4	4	5	3
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - FLUORESCENTS					
Fins a 1,1%	68,8	75,0	50,0	80,0	66,7
De 1,1% a 3,0%	6,3	0,0	0,0	0,0	33,3
Més del 10,0%	12,5	0,0	25,0	20,0	0,0
Ns/nc	12,5	25,0	25,0	0,0	0,0

**Taula 280** Informació sobre residus de pintura (generació pes anual)

	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
P8_10BIS	12	3	3	3	3
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - PINTURES					
Fins a 1,1%	91,7	100,0	100,0	100,0	66,7
De 1,1% a 3,0%	8,3	0,0	0,0	0,0	33,3

**Taula 281** Informació sobre residus de bateries i olis de cotxe (generació pes anual)

	TOTAL	QUANT.ANUAL RESIDUS			
		Menys de 10.000.000 Kg	De 10.000.000 a 20.000.000 Kg	De 21.000.000 a 50.000.000 Kg	Més de 50.000.000 Kg
P8_11BIS	12	3	2	4	3
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - BATERIES DE COTXES I OLIS DE COTXES					
Fins a 1,1%	83,3	100,0	100,0	75,0	66,7
De 1,1% a 3,0%	8,3	0,0	0,0	0,0	33,3
Més del 10,0%	8,3	0,0	0,0	25,0	0,0

**Taula 282** Informació sobre residus d'envasos respecte total dels residus municipals (percentatges)

	TOTAL	% RECOLL. SELECTIVA										Ns/hc	
		Menys del 10%	De 10,1% a 15,0%	De 15,1% a 20,0%	De 20,1% a 25,0%	De 25,1% a 30,0%	De 30,1% a 40,0%	De 40,1% a 50,0%	Superior a 50%				
% Verticals amb marca Jhi2													
TOTAL	37	3	4	11	5	4	2	4	2	4	2	2	2
P8.1BIS	34	3	3	11	5	4	2	4	2	4	2	2	0
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUI TS AL MUNICIPI - ENVASOS I RESIDUS D'ENVASOS													
Fins a 1,1%	32,4	66,7	0,0	45,5	0,0	50,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
De 1,1% a 3,0%	50,0	33,3	100,0	45,5	80,0	50,0	0,0	50,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0
De 3,1% a 5,0%	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+25,0	0,0	0,0	0
De 5,1% a 7,0%	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+50,0	0
Més del 10,0%	11,8	0,0	0,0	9,1	20,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0



Taula 283 Informació sobre residus de paper i cartró respecte total dels residus municipals (percentatge)

	TOTAL	% RECOL·L·SELECTIVA										Ns/hc
		Menys del 10%	De 10,1% a 15,0%	De 15,1% a 20,0%	De 20,1% a 25,0%	De 25,1% a 30,0%	De 30,1% a 40,0%	De 40,1% a 50,0%	Superior a 50%			
P8_2BIS	35	3	4	11	5	4	2	4	2		0	
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏTS AL MUNICIPI - PAPER I CARTRÓ												
Fins a 1,1%	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	+25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	
De 1,1% a 3,0%	8,6	0,0	0,0	9,1	0,0	25,0	+50,0	0,0	0,0	0,0	0	
De 3,1% a 5,0%	60,0	100,0	75,0	72,7	40,0	25,0	50,0	75,0	0,0	0,0	0	
De 5,1% a 7,0%	8,6	0,0	25,0	0,0	+40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	
De 7,1% a 10,0%	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	+50,0	0,0	0	
Més del 10,0%	14,3	0,0	0,0	18,2	20,0	0,0	25,0	50,0	0,0	0		

**Taula 284** Informació sobre residus de vidre respecte total dels residus municipals (percentatge)

	TOTAL	% RECOL·LECTIVA										Ns/hc
		Menys del 10%	De 10,1% a 15,0%	De 15,1% a 20,0%	De 20,1% s 25,0%	De 25,1% a 30,0%	De 30,1% a 40,0%	De 40,1% a 50,0%	Superior a 50%			
P8_3BIS	35	3	4	11	5	4	2	4	2		0	
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUI TS AL MUNICIPI - VIDRE												
Fins a 1,1%	5,7	0,0	0,0	0,0	20,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	
De 1,1% a 3,0%	65,7	100,0	75,0	81,8	20,0	50,0	50,0	75,0	50,0	50,0	0	
De 3,1% a 5,0%	14,3	0,0	25,0	0,0	40,0	25,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0	
De 5,1% a 7,0%	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+50,0	0	
De 7,1% a 10,0%	2,9	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	
Més del 10,0%	8,6	0,0	0,0	9,1	20,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0	

Taula 285 Informació sobre residus de construcció domèstics respecte total dels residus municipals (percentatge)

	TOTAL	% RECOL·LECTIVA										Ns/nc
		Menys del 10%	De 10,1% a 15,0%	De 15,1% a 20,0%	De 20,1% a 25,0%	De 25,1% a 30,0%	De 30,1% a 40,0%	De 40,1% a 50,0%	Superior a 50%			
P8.4BIS	18	2	1	8	1	3	0	2	1		0	
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUI TS AL MUNICIPI - RESIDUS PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ DOMÈSTICA												
Fins a 1,1%	22,2	+100,0	100,0	12,5	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0
De 1,1% a 3,0%	38,9	0,0	0,0	50,0	100,0	66,7	0	0,0	0,0	0	0,0	0
De 3,1% a 5,0%	16,7	0,0	0,0	12,5	0,0	33,3	0	50,0	0,0	0	0,0	0
De 5,1% a 7,0%	11,1	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	0	50,0	0,0	0	0,0	0
De 7,1% a 10,0%	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	+100,0	0	0,0	0
Més del 10,0%	5,6	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0



Taula 287 Informació sobre residus de piles respecte total dels residus municipals (percentatge)

	TOTAL	% RECOLL. SELECTIVA										Ns/hc	
		Menys del 10%	De 10,1% a 15,0%	De 15,1% a 20,0%	De 20,1% a 25,0%	De 25,1% a 30,0%	De 30,1% a 40,0%	De 40,1% a 50,0%	Superior a 50%				
P8.6BIS	22	2	2	8	1	4	2	2	1			1	0
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUI TS AL MUNICIPI - PILES													
Fins a 1,1%	90,9	50,0	100,0	100,0	100,0	100,0	50,0	100,0	100,0			100,0	0
De 1,1% a 3,0%	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+50,0	0,0	0,0			0,0	0
Ns/hc	4,5	+50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	0

Taula 288 Informació sobre residus de roba respecte total dels residus municipals (percentatge)

	TOTAL	% RECOLL. SELECTIVA										Ns/hc
		Menys del 10%	De 10,1% a 15,0%	De 15,1% a 20,0%	De 20,1% a 25,0%	De 25,1% a 30,0%	De 30,1% a 40,0%	De 40,1% a 50,0%	Superior a 50%			
P8.7BIS	16	1	1	6	1	3	1	2	1		0	
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUI TS AL MUNICIPI - ROBA												
81,3		100,0	100,0	83,3	100,0	100,0	0,0	50,0	100,0		0	
12,5		0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	+100,0	0,0	0,0		0	
6,3		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+50,0	0,0		0	

Taula 289 Informació sobre residus de matèria orgànica respecte total dels residus municipals (percentatge)

	TOTAL	% RECOL·LECTIVA										Ns/hc
		Menys del 10%	De 10,1% a 15,0%	De 15,1% a 20,0%	De 20,1% a 25,0%	De 25,1% a 30,0%	De 30,1% a 40,0%	De 40,1% a 50,0%	Superior a 50%			
P8.8BIS	28	2	4	10	3	2	2	3	2	3	2	0
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUI TS AL MUNICIPI - MATÈRIA ORGÀNICA												
Fins a 1,1%	14,3	0,0	0,0	+40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
De 1,1% a 3,0%	10,7	0,0	25,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
De 3,1% a 5,0%	7,1	0,0	25,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
De 5,1% a 7,0%	21,4	0,0	25,0	10,0	66,7	0,0	50,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0
De 7,1% a 10,0%	21,4	50,0	25,0	20,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Més del 10,0%	25,0	50,0	0,0	10,0	0,0	50,0	0,0	66,7	+100,0	0,0	0,0	0









**Taula 293** Informació sobre residus d'envasos respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat)

% Verticals	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	37	7	3	6	6	5	3	7
P8_1BIS	34	7	3	5	5	5	3	6
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - ENVASOS I RESIDUS D'ENVASOS								
Fins a 1,1%	32,4	42,9	0,0	40,0	20,0	40,0	33,3	33,3
De 1,1% a 3,0%	50,0	42,9	100,0	60,0	60,0	60,0	33,3	16,7
De 3,1% a 5,0%	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+33,3	0,0
De 5,1% a 7,0%	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+16,7
Més del 10,0%	11,8	14,3	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	33,3

**Taula 294** Informació sobre residus de paper i cartró respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat)

% Verticals	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_2BIS	35	7	3	6	5	5	3	6
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - PAPER I CARTRÓ								
Fins a 1,1%	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+16,7
De 1,1% a 3,0%	8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	33,3	16,7
De 3,1% a 5,0%	60,0	71,4	100,0	50,0	80,0	80,0	33,3	16,7
De 5,1% a 7,0%	8,6	0,0	0,0	+33,3	0,0	0,0	0,0	16,7
De 7,1% a 10,0%	5,7	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	16,7
Més del 10,0%	14,3	28,6	0,0	0,0	20,0	0,0	33,3	16,7

**Taula 295** Informació sobre residus de vidre respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat)

% Verticals	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_3BIS	35	7	3	6	5	5	3	6
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - VIDRE								
Fins a 1,1%	5,7	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	16,7
De 1,1% a 3,0%	65,7	71,4	100,0	50,0	60,0	100,0	33,3	50,0
De 3,1% a 5,0%	14,3	0,0	0,0	33,3	20,0	0,0	33,3	16,7
De 5,1% a 7,0%	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+16,7
De 7,1% a 10,0%	2,9	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Més del 10,0%	8,6	14,3	0,0	0,0	20,0	0,0	33,3	0,0

**Taula 296** Informació sobre residus de construcció domèstica respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat)

% Verticals	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_4BIS	18	5	1	3	0	5	1	3
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - RESIDUS PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ DOMÈSTICA								
Fins a 1,1%	22,2	20,0	100,0	33,3	0	20,0	0,0	0,0
De 1,1% a 3,0%	38,9	40,0	0,0	33,3	0	60,0	100,0	0,0
De 3,1% a 5,0%	16,7	0,0	0,0	33,3	0	0,0	0,0	+66,7
De 5,1% a 7,0%	11,1	20,0	0,0	0,0	0	20,0	0,0	0,0
De 7,1% a 10,0%	5,6	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	+33,3
Més del 10,0%	5,6	20,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0

**Taula 297** Informació sobre residus d'olis domèstics respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat)

% Verticals	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_5BIS	19	4	0	3	2	5	1	4
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - OLIS DOMÈSTICS								
Fins a 1,1%	89,5	75,0	0	100,0	100,0	80,0	100,0	100,0
De 1,1% a 3,0%	5,3	25,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ns/nc	5,3	0,0	0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0

**Taula 298** Informació sobre residus de piles respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat)

% Verticals	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_6BIS	22	5	2	4	0	5	2	4
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - PILES								
Fins a 1,1%	90,9	80,0	100,0	100,0	0	80,0	100,0	100,0
De 1,1% a 3,0%	4,5	20,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Ns/nc	4,5	0,0	0,0	0,0	0	20,0	0,0	0,0

**Taula 299** Informació sobre residus de roba respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat)

% Verticals	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_7BIS	16	6	1	2	0	3	1	3
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - ROBA								
Fins a 1,1%	81,3	66,7	100,0	100,0	0	66,7	100,0	100,0
De 1,1% a 3,0%	12,5	33,3	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Més del 10,0%	6,3	0,0	0,0	0,0	0	33,3	0,0	0,0

**Taula 300** Informació sobre residus de matèria orgànica respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat)

% Verticals	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_8BIS	28	7	3	4	4	3	2	5
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUI TS AL MUNICIPI - MATÈRIA ORGÀNICA								
Fins a 1,1%	14,3	28,6	33,3	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0
De 1,1% a 3,0%	10,7	0,0	0,0	25,0	0,0	+66,7	0,0	0,0
De 3,1% a 5,0%	7,1	14,3	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
De 5,1% a 7,0%	21,4	14,3	33,3	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0
De 7,1% a 10,0%	21,4	28,6	0,0	25,0	25,0	0,0	50,0	20,0
Més del 10,0%	25,0	14,3	0,0	0,0	0,0	33,3	50,0	+80,0

**Taula 301** Informació sobre residus de fluorescents respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat)

% Verticals	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_9BIS	16	4	0	3	1	3	1	4
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUI TS AL MUNICIPI - FLUORESCENTS								
Fins a 1,1%	68,8	75,0	0	66,7	0,0	33,3	100,0	100,0
De 1,1% a 3,0%	6,3	25,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Més del 10,0%	12,5	0,0	0	33,3	+100,0	0,0	0,0	0,0
Ns/nc	12,5	0,0	0	0,0	0,0	+66,7	0,0	0,0

**Taula 302** Informació sobre residus de pintures respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat)

% Verticals	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P8_10BIS	12	4	0	2	0	2	1	3
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - PINTURES								
Fins a 1,1%	91,7	75,0	0	100,0	0	100,0	100,0	100,0
De 1,1% a 3,0%	8,3	25,0	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0

**Taula 303** Informació sobre residus d'olis i bateries de cotxe respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat)

% Verticals	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	37	7	3	6	6	5	3	7
P8_11BIS	12	4	0	3	0	1	1	3
PERCENTATGE RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏ TS AL MUNICIPI - BATERIES DE COTXES I OLIS DE COTXES								
Fins a 1,1%	83,3	75,0	0	66,7	0	100,0	100,0	100,0
De 1,1% a 3,0%	8,3	25,0	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Més del 10,0%	8,3	0,0	0	33,3	0	0,0	0,0	0,0

### V.3. LA SATISFACCIÓ MANIFESTADA

En aquesta part empírica es tracta de veure quina és la resposta dels representants municipals respecte a la valoració que fan de la satisfacció del servei per part del ciutadà

#### V.3.1. VALORACIÓ DE L'OFERTA DE SERVEI

Fins aquí hem pogut obtenir dades de producció i de generació de residus i també de percentatges de recollida selectiva tant global com també per materials o fraccions de residus. Però per

analitzar algun dels motius o raons dels mateixos resultats, és necessari conèixer l'opinió dels responsables municipals en relació a si els ciutadans disposen d'espais suficients per a la recollida selectiva. Així doncs, es va formular la corresponent pregunta als nostres interlocutors.<sup>283</sup>

Tres de cada quatre responsables municipals de la gestió de residus de ciutats de l'AMB, consideren que el ciutadà té a l'abast suficients espais per a deixar els residus seleccionats (75,7%); com s'ha vist anteriorment, aquesta mateixa opinió la comparteix el 63,1% dels ciutadans de la zona.

Existeix coincidència entre el que opinen els responsables municipals i els ciutadans respecte a aquest extrem, perquè ambdós consideren que el percentatge de la recollida selectiva augmenta amb l'increment d'espais i instal·lacions *ad hoc*.

Entre els responsables municipals dels municipis més grans de 100.000 habitants de l'AMB, el grau de consens sobre la suficiència d'espais per facilitar la recollida selectiva és absoluta (100%), mentre que contrasta amb l'opinió dels ciutadans d'aquestes ciutats, on el 36% no hi està d'acord.

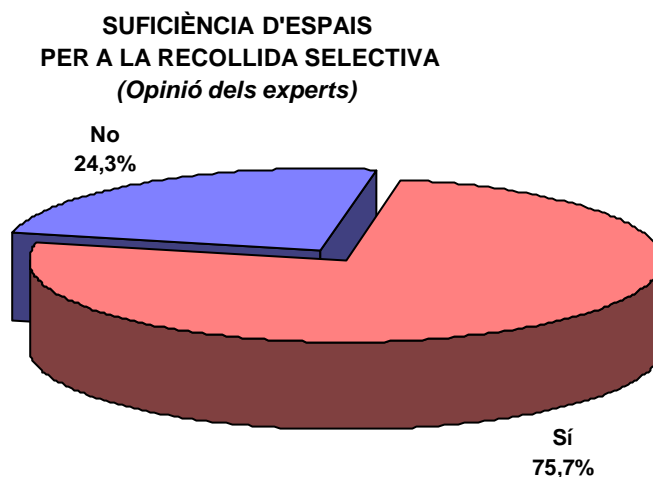
En canvi, quasi un de cada quatre responsables municipals, considera que encara no hi ha suficients espais perquè el ciutadà pugui realitzar encara més fàcilment la recollida selectiva de residus (24,3%). Per tant, sembla que es pot millorar molt el tractament dels espais per part dels ens locals. D'aquí podríem extraure una conclusió: si millorem els espais, incrementem el percentatge de recollida selectiva.

---

<sup>283</sup> Va preguntar-se als interlocutors si consideraven que tenien a l'abast suficients espais per a dipositar els residus seleccionats (es donaven dues opcions de resposta: si/no).



Gràfic núm. 14



En tots els trams de municipis, sempre els ciutadans es mostren més crítics que els responsables municipals sobre la suficiència d'espais per deixar els residus seleccionats. Sembla que els responsables municipals siguin més optimistes que no pas els ciutadans.

A continuació s'indica la taula comprensiva del resultat del sondeig plantejat als responsables municipals amb relació a si disposen de suficients espais per a la recollida selectiva.

**Taula 304** Suficients espais per a la recollida (grandària de la ciutat)

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P17	37	7	3	6	6	5	3	7
CONSIDERA QUE EL CIUTADÀ TÉ A L'ABAST SUFICIENTS ESPAIS PER DEIXAR ELS RESIDUS SELECCIONATS?								
Sí	75,7	100,0	33,3	50,0	100,0	40,0	66,7	100,0
No	24,3	0,0	66,7	50,0	0,0	60,0	33,3	0,0

### V.3.2. VALORACIÓ DE LA GESTIÓ MUNICIPAL

Amb l'objectiu de conèixer quin és el grau de satisfacció que tenen els responsables municipals en relació amb la gestió de residus, tot tenint en compte els recursos que s'hi destinen, es va formular als interlocutors la pregunta corresponent.<sup>284</sup>

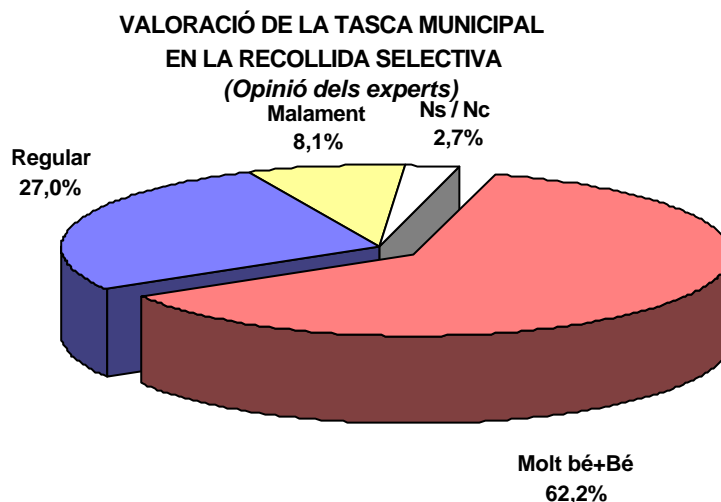
El 62,2% dels responsables municipals, en funció dels pressupostos que disposen estan satisfets amb els resultats que obtenen en el seu municipi en termes de recollida selectiva de residus. Com s'ha vist anteriorment, aquesta proporció és igual a la que expressa també l'opinió pública: dos de cada tres ciutadans mostraven la seva satisfacció amb la suficiència d'espais per a deixar els residus seleccionats (65,0%). Existeix pràcticament coincidència amb els resultats obtinguts tant per part dels ciutadans com per part dels responsables municipals.

Les xifres també són coincidents, en la comparació entre responsables municipals que expressen només un grau de satisfacció regular en valorar els resultats que s'obtenen en el seu

<sup>284</sup> La pregunta formulada deia textualment: "En funció dels recursos que hi destina l'Administració municipal, en el seu municipi, ¿com avalua els resultats de la recollida selectiva de residus?" Oferien les opcions previstes a la taula 285.

municipi en recollida selectiva de residus (27% el responsables per un 25,7% de l'opinió pública), i només el 8,1% dels responsables municipals (7,8% entre l'opinió pública) es mostren insatisfets en la relació “diners invertits” i “resultats de la recollida selectiva”.

Gràfic núm. 15



Entre els responsables municipals, és en les ciutats entre 14.000 i els 40.000 habitants on el grau d'insatisfacció amb els resultats de la recollida selectiva són relativament menors, és a dir, en la relació “inversió econòmica – resultats obtinguts” segons els experts municipals es dona una major optimització dels recursos públics en les ciutats més grans o en les més petites, segurament per motius estructurals diferents.

A continuació s'indica la taula amb el resultat obtingut de l'enquesta realitzada als responsables municipals respecte de com avaluen el resultat de la recollida selectiva.

**Taula 305** Valoració del resultats de la recollida selectiva (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRÀNDARIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P12	37	7	3	6	6	5	3	7
EN FUNCIO DELS RECURSOS QUE HI DESTINA L'ADMINISTRACIÓ MUNICIPAL, EN EL SEU MUNICIPI, COM AVALUA ELS RESULTATS DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS?								
Molt bé	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	+20,0	0,0	0,0
Bé	59,5	85,7	66,7	33,3	50,0	20,0	66,7	85,7
Regular	27,0	14,3	33,3	33,3	33,3	40,0	33,3	14,3
Malament	8,1	0,0	0,0	16,7	16,7	20,0	0,0	0,0
Ns/Nc	2,7	0,0	0,0	+16,7	0,0	0,0	0,0	0,0

En aquesta resposta existeixen unes particularitats diferenciades en relació amb els altres resultats obtinguts, perquè fins que no s'inclou l'aspecte econòmic per ser valorat, no es trenca la tendència en la qual es produeix clarament un resultat millor en els municipis mitjans i petits. Aquesta tendència aparentment es posa en qüestió quan el que es planteja inclou l'aspecte econòmic.

### V.3.3. VALORACIÓ DE LA DESPESA MUNICIPAL

És essencial conèixer com es finança la gestió de residus per saber si es compleix amb el principi de "qui contamina paga". Pels principis tributaris ja assenyalats a la primera part (Capítol II - fiscalitat de residus), la repercussió del cost de les despeses pot fer-se fins al 100% de la seva totalitat.

### V.3.3.1. La repercussió del cost

Per tal de saber com es repercuteix el cost de la gestió de residus en els seus generadors (als ciutadans), es va formular la pregunta als nostres interlocutors amb la mateixa finalitat.<sup>285</sup>

Només en el 24,3% dels municipis consultats, l'ajuntament repercuteix tot el cost de la recollida selectiva a les ordenances fiscals, és a dir, són els veïns els qui paguen íntegrament el cost de la recollida selectiva; però en la majoria de casos (70,3%; i un altre 5,4% "no ho sap") l'habitual és que el cost que suposa la recollida selectiva de residus no es repercuteixi íntegrament en el ciutadà

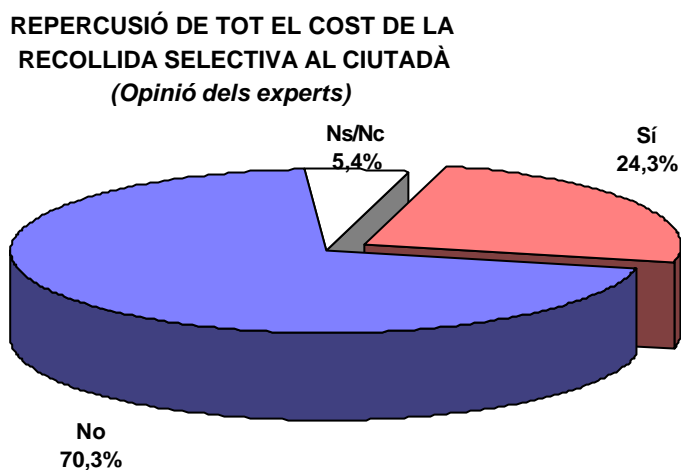
En aquest 24,3% de municipis que han repercutit tot el cost de la recollida selectiva de residus, excepte en el cas de Barcelona ciutat, s'inclouen tots els altres trams d'habitants. No es tracta d'una resolució en funció de l'import o de la grandària de la ciutat, sinó que és una decisió política.

Del resultat de les preguntes i, en definitiva, de les respostes obtingudes en resulta un percentatge que no arriba ni al 25% (concretament el 24,3%) els ajuntaments que fan repercutir la totalitat dels costos.

---

<sup>285</sup> Va plantejar-se als interlocutors la pregunta següent: "¿Actualment, l'Ajuntament repercuteix tot el cost de la recollida selectiva a les ordenances fiscals, és a dir, són els veïns els qui paguen íntegrament el cost de la recollida selectiva?" La resposta oferia tres opcions: si, no, ns/nc.

Gràfic núm. 16



Cal destacar com a element significatiu que la política tributaria no té res a veure, pel que sembla, amb la grandària de l'ajuntament. Hi ha municipis grans que no repercuteixen el cost real i, en canvi, n'hi ha de petits que sí.

A continuació s'indica la taula comprensiva dels resultats del sondeig realitzat als representants municipals respecte a si es fa repercutir el cost real de la gestió de residus.

**Taula 306** Repercussió integral del cost del servei de recollida selectiva (grandària de la ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P14	37	7	3	6	6	5	3	7
ACTUALMENT, L'AJUNTAMENT REPERCUTEIX TOT EL COST DE LA RECOLLIDA SELECTIVA A LES ORDENANCES FISCALS, ÉS A DIR, SÓN ELS VEÏNS ELS QUI PAGEN INTEGRAMENT EL COST DE LA RECOLLIDA SELECTIVA?								
Sí	24,3	0,0	33,3	16,7	33,3	20,0	33,3	42,9
No	70,3	100,0	33,3	66,7	66,7	80,0	66,7	57,1
No ho sap	5,4	0,0	+33,3	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0

### V.3.3.2. El cost

Quan no s'ha pogut fer repercutir el cost íntegre de la recollida selectiva a les taxes, és convenient conèixer quina percepció tenen els responsables municipals. Si és o no car el seu cost respecte al pressupost, ja que la part diferencial s'imputa al pressupost municipal. Per això, doncs, es va formular la corresponent pregunta als nostres interlocutors.<sup>286</sup>

Entre el 70,3% de responsables municipals que afirmen que el seu municipi no va repercutir tot el cost de la recollida selectiva de residus sobre el ciutadà en forma de taxa, consideren que en relació amb el pressupost del seu Ajuntament el cost que suposa la recollida selectiva de residus és entre “bastant car” (42,3%) i “massa car” (23,1%), i només en un 26,9% (un de cada quatre responsables

<sup>286</sup> Es va plantejar als nostres interlocutors la pregunta següent: “Considera que en funció del pressupost que té el seu Ajuntament, el cost que representa la recollida selectiva dels residus és: Massa car, bastant car, té un cost raonable, realment no és car, no ho pot valorar.”

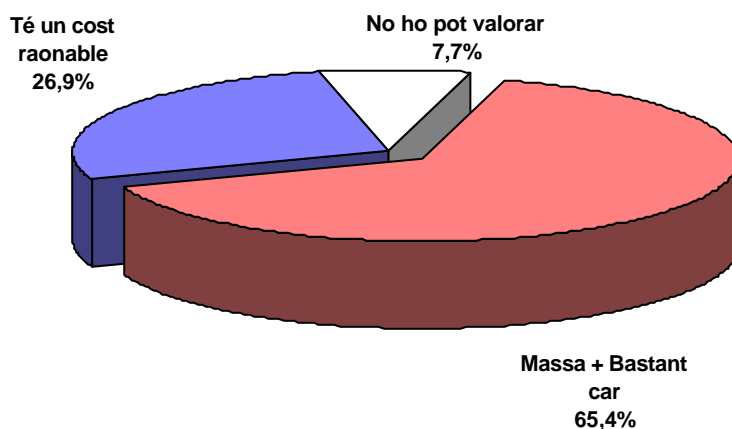
municipals) consideren que el cost és “raonable”, i no hi ha opinions com “realment no és car”.

És a dir, els responsables municipals dels ajuntaments que no traspassen tot el cost de la recollida selectiva de residus als ciutadans a través de taxes específiques, tenen la sensació que el cost que els suposa per al seu municipi aquesta recollida selectiva de residus és alt.

Per contra, l'afirmació anterior contrasta amb la percepció que en té el ciutadà que, o bé no té informació per valorar aquest aspecte (43,2%), o bé, en un 30%, considerava que el cost pel seu municipi “era raonable”, només un 21% s'expressava en termes de “bastant car” (16,0%) o “massa car” (5,0%) i, fins i tot, un 5,0% dels ciutadans considerava que el cost que suposava la recollida selectiva de residus per al seu municipi “no era car”.

Gràfic núm. 17

**VALORACIÓ DEL COST DE LA RECOLLIDA SELECTIVA**  
*(Opinió dels experts)*





Només en els municipis més petits de 10.000 habitants hi ha una majoria de responsables municipals que consideren que el cost de la recollida selectiva no és car, en tots els altres trams de ciutats per nombre d'habitants, la percepció majoritària dels responsables municipals és que el cost de la recollida selectiva de residus és entre “bastant i molt car” en relació amb el pressupost municipal.

Del resultat obtingut en contestar les preguntes, hi ha un percentatge molt majoritari que opina que el cost és car (computant massa car i bastant car: 65,4%). Curiosament, l'únic tram de municipis de -10.000 habitants són els que consideren un cost raonable. Ignorem les raons per les quals es produeix aquesta resposta però fàcilment podem imaginar que resulta de les obligacions mínimes que tenen els municipis amb més habitants.

Tot seguit es relaciona la taula comprensiva del resultat del qüestionari contestat pels representants municipals respecta a com consideren el cost de la gestió de recollida selectiva.

**Taula 307** *Valoració del cost de la recollida selectiva (grandària de la ciutat)*

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P15	26	7	1	4	4	4	2	4
CONSIDERA QUE EN FUNCIO DEL PRESSUPOST QUE TE EL SEU AJUNTAMENT, EL COST QUE REPRESENTA LA RECOLLIDA SELECTIVA DELS RESIDUS ES:								
Massa car	23,1	28,6	100,0	50,0	0,0	0,0	50,0	0,0
Bastant car	42,3	42,9	0,0	0,0	50,0	100,0	50,0	25,0
Té un cost raonable	26,9	28,6	0,0	25,0	25,0	0,0	0,0	75,0
No ho pot valorar	7,7	0,0	0,0	25,0	25,0	0,0	0,0	0,0

### V.3.4. VALORACIÓ DE LA DEMANDA

És absolutament necessari valorar la demanda dels ciutadans en relació amb la recollida selectiva.

#### V.3.4.1. L'interès de la ciutadania

No sempre coincideix l'opinió dels gestors municipals amb la de la ciutadania ni tampoc l'entusiasme institucional amb el ciutadà respecte a l'interès per la recollida selectiva. Amb la finalitat de contrastar les diferents opinions optimistes i actituds, es va formular la corresponent pregunta.<sup>287</sup>

El 37,8% dels responsables municipals consideren que el ciutadà mig del seu municipi té un interès entre “molt alt” (2,7%) i “alt” (35,1%) a col·laborar realment en la recollida selectiva de residus.

En canvi, el grup majoritari de responsables municipals considera que l'interès real del ciutadà en els temes relacionats amb la recollida selectiva de residus és més aviat “regular” (43,2%) i, fins i tot un 16,2% expressa l'opinió que aquest interès és “baix”.

Aquestes valoracions de moderat optimisme respecte a la percepció que tenen els responsables municipals sobre l'interès real que el ciutadà té sobre el tema de la recollida selectiva de residus (43,2% “regular” – 37,8% “molt alt o alt” – 16,2% “baix”), contrasta amb l'opinió explicitada pel ciutadà d'aquestes mateixes ciutats.

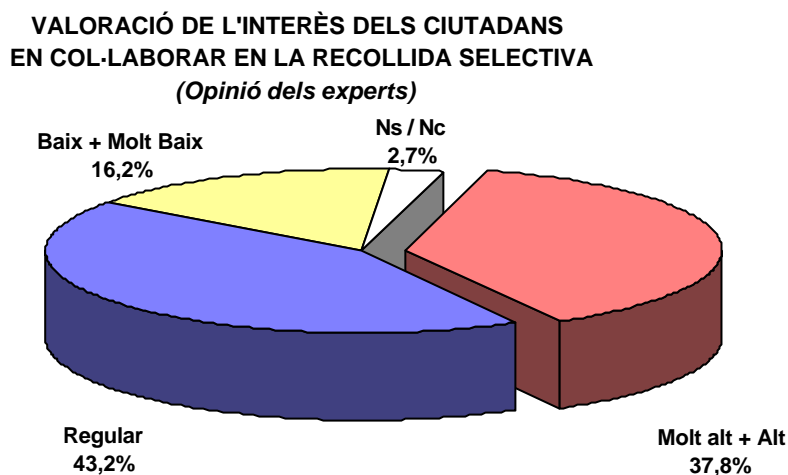
Els habitants d'aquestes mateixes ciutats, en un 59,6% diuen que tenen un interès “molt alt” (18,1%) o “alt” (41,5%) en la recollida selectiva de residus; un 35,2% diu que el seu interès és “regular”, i

---

<sup>287</sup> Es volia saber quina percepció tenien els responsables municipals respecte a l'interès que els ciutadans tenien per la recollida selectiva i per això es va fer la pregunta següent: “¿Realment, quan es parla de recollida selectiva de residus, creu que el ciutadà mig del seu municipi té un interès en col·laborar?”. Per a la resposta es varen plantejar sis opcions: Molt alt, alt, regular, baix, molt baix, no ho sap.

només el 4,3% de l'opinió pública manifesta expressament una opinió contrària a la recollida selectiva de residus.

Gràfic núm. 18



Una vegada més es posa de manifest la diferència entre l'opinió de la persona que treballa en temes relacionats amb la selecció de residus i comprova els nivells d'èxits assolits i els pressupostos destinats a aquest tema i, en canvi, el desconeixement i l'opinió "socialment acceptable" que el ciutadà ha construït entorn de la idea de la recollida selectiva de residus.

#### **V.3.4.2. La conducta de la ciutadania**

El ciutadà expressa un suposat interès superior respecte a la recollida selectiva de residus, una acceptació social, molt superior a la pràctica real que ell mateix realitza i, per tant, superior al que els experts constaten dia a dia. Però també, els mateixos experts municipals en recollida selectiva de residus donen dades aproximades globals sobre volums de recollida selectiva en relació amb el total dels residus que es recullen molt per sobre dels volums

concrets que especifiquen quan són interpel·lats per concretar la xifra global en residus concrets.

A continuació s'indica la taula comprensiva del resultat del qüestionari contestat pels representants municipals respecte a l'interès que els ciutadans tenen per la recollida selectiva.

**Taula 308** Interès per la recollida selectiva (grandària ciutat)

	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
P16	37	7	3	6	6	5	3	7
REALMENT, QUAN ES PARLA DE RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS, CREU QUE EL CIUTADÀ MIG DEL SEU MUNICIPI TÉ UN INTERÈS EN COL-LABORAR...								
Molt alt	2,7	0,0	0,0	0,0	+16,7	0,0	0,0	0,0
Alt	35,1	42,9	33,3	33,3	16,7	20,0	0,0	71,4
Regular	43,2	57,1	66,7	16,7	33,3	60,0	66,7	28,6
Baix	16,2	0,0	0,0	33,3	33,3	20,0	33,3	0,0
No ho sap	2,7	0,0	0,0	+16,7	0,0	0,0	0,0	0,0

#### V.4. LA COMUNICACIÓ DE L'OFERTA

Per assolir els nivells de recollida selectiva desitjats, és necessari assegurar una bona comunicació i traslladar als ciutadans els missatges clars i també amb caràcter pedagògic.

##### V.4.1. LES CAMPANYES DE COMUNICACIÓ INSTITUCIONAL

Respecte a la comunicació entre l'ajuntament i els ciutadans, és del tot necessari saber si es té la mateixa percepció de les campanyes d'informació. Per això es va traslladar la mateixa pregunta als representants municipals.<sup>288</sup>

<sup>288</sup> Es volia saber pel període dels últims tres anys (2001, 2002 i 2003) quines campanyes de recollida selectiva s'han fet.

Contrasta la gran quantitat de campanyes informatives que l'administració local ha realitzat en relació amb el tema de la recollida selectiva de residus, amb el record espontani que en té la ciutadania. Així, mentre que per part dels experts municipals en temes relacionats amb la recollida selectiva de residus es citen com a accions comunicatives les temàtiques següents, al costat hem situat el percentatge de record espontani que suposava per a la població de la mateixa zona geogràfica:

- Algunes campanyes concretes (ho citen el 75,7% dels responsables municipals, és a dir, en el 75,7% dels ajuntaments de l'AMB durant els anys 2001-2002-2003 s'han realitzat algunes campanyes informatives sobre algun tema en concret – contenidors de piles, recollida de mobles, cartró, recollida de neveres, etc.– En canvi, entre els ciutadans aquestes campanyes específiques només tenen un record espontani de citació del 9,53%.
- En segon terme, amb un 59,5% dels ajuntaments, els experts municipals citen a la campanya informativa sobre la recollida de matèria orgànica, amb el lliurament de cubells i bosses per facilitar aquesta recollida. En canvi, entre l'opinió pública, segurament perquè hi ha objectes que perduren en el temps, va ser l'acció comunicativa més rellevant, i de forma espontània citen aquesta campanya el 18,77% dels ciutadans majors de 18 anys de l'AMB.
- En tercer terme, amb un 45,9% dels ajuntaments consultats, els experts municipals citen les reunions informatives amb les comunitats de veïns, la informació directa al ciutadà a través del telèfon o els cursos de formació. Aquesta acció comunicativa adreçada a públics més determinats, no massiva, i més especialitzada entre l'opinió pública de forma espontània només té un reflex en el 4,53% de la gent.

- ❑ En un quart ordre d'importància relativa, els experts municipals citen amb un 27,0% dels casos, la realització de conferències en escoles; en canvi, aquest punt no és citat pel ciutadà mig, perquè en aquell cas es tractava de gent major de 18 anys, i aquestes campanyes van adreçades a estudiants menors d'edat. Els destinataris són els joves estudiants i els escolars.
- ❑ També entre els tècnics municipals en un 16,2% citen el mitjà el canal (fulletó informatiu, tríptic, adhesiu, etc.), però no la campanya exacta; aquest fet es donava en el 30,44% dels ciutadans.
- ❑ Finalment, un 10,8% dels responsables de la recollida selectiva de residus citen les habituals campanyes on després del nom de la ciutat s'hi afegeix el "neta" (el cas més conegut és el de "Barcelona neta"); entre els ciutadans, aquest tipus de campanya tenia una notorietat espontània del 0,87%, són campanyes que quan desapareix la pressió comunicativa es redueix el nivell de record.

A continuació es relaciona la taula comprensiva del resultat del qüestionari contestat pels experts respecte a si durant els últims tres anys s'han fet campanyes d'informació de recollida selectiva.

**Taula 309** *Campanyes d'informació de recollida selectiva (grandària ciutat)*

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	37	7	3	6	6	5	3	7
P11	37	7	3	6	6	5	3	7
EN ELS ULTIMS TRES ANYS, QUINES CAMPANYES INFORMATIVES S'HAN FET RELACIONADES AMB LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS?								
Campanyes informatives concretes (contenidors, piles, mobles, cartró, deixalleria, nevera, excrements de gos, etc...)	75,7	57,1	100,0	100,0	83,3	80,0	33,3	71,4
Recollida de matèria orgànica / lliurament de cubells i bossa	59,5	57,1	100,0	33,3	83,3	60,0	66,7	42,9
Reunions informatives amb comunitats de veïns / informació directa (tf) / cursos	45,9	28,6	100,0	33,3	33,3	60,0	33,3	57,1
Educació / conferències a les escoles	27,0	0,0	66,7	16,7	0,0	60,0	33,3	42,9
Recorden el mitjà però no la campanya en concret (fulletó informatiu, tríptic, enganxina, TV, diaris...)	16,2	0,0	33,3	0,0	16,7	20,0	+66,7	14,3
BCN (nom ciutat) neta	10,8	14,3	0,0	16,7	16,7	20,0	0,0	0,0
Ns/Nc	10,8	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6

#### V.4.2. L'EFICÀCIA COMUNICATIVA

Malgrat les campanyes d'informació institucional que fan els ajuntaments per incrementar els percentatges de la recollida selectiva, convé analitzar si el resultat ha estat reeixit.

##### V.4.2.1. Els factors positius

Per tal de saber quins són els factors que els responsables municipals consideren que faciliten més la recollida selectiva, s'ha

considerat oportú configurar tot un seguit d'actuacions per tal d'establir-ne la prioritats, i així es va preguntar, en el mateix sentit, als nostres interlocutors.<sup>289</sup>

A diferència d'altres indicadors, sí que hi ha una gran coincidència entre l'opinió que tenen els experts municipals i els ciutadans, a l'hora de determinar quins són els factors d'èxit perquè s'incrementi la quantitat de la recollida selectiva de residus.

Igual com opinaven els ciutadans majors de 18 anys residents en ciutats de l'AMB, els experts municipals consideren que l'èxit de la recollida selectiva de residus es basa en la combinació dels aspectes següents –*per aquest ordre*–:

1. MULTIPLICACIÓ DELS PUNTS DE RECOLLIDA (*fer-ho fàcil i fer-ho saber*)
2. MÉS RECURSOS PER PART DE L'AJUNTAMENT
3. POLÍTICA DE SANCIONS

MULTIPLICACIÓ DELS PUNTS DE RECOLLIDA. En primer terme entre els experts municipals i igual com passava entre els ciutadans, es valoren molt positivament aquelles mesures encaminades a facilitar la recollida selectiva a partir d'una multiplicació dels punts de recollida, més una campanya publicitària informativa/ recordatòria d'aquests punts; d'alguna manera que el ciutadà no tingui excusa i formi part dels seus valors i pràctiques quotidianes. Els punts de recollida selectiva com a part del “paisatge urbà” i molt accessibles al ciutadà facilitar l'accés per dipositar el residu i informació sobre el lloc:

---

<sup>289</sup> Es va formular als nostres interlocutors la pregunta següent: “¿Com a regidor responsable de la recollida selectiva de residus, en quina mesura considera que els següents aspectes incideixen en l'èxit de la recollida selectiva de residus?” Per a la seva resposta vàrem oferir les opcions següents: Increment dels recursos econòmics, increments dels recursos humans, campanyes informatives, facilitar espais adients per fer possible la recollida i mesures sancionadores.



- “Que hi hagi més espais per fer possible la recollida” (*nota de 8.35 en una escala d'importància que oscil·la entre l'1 i el 10*). Entre els ciutadans: 7.63 de mitjana i també és l'aspecte més valorat.
- “Que hi hagi més campanyes informatives” (*nota de 8.26 en una escala d'importància que oscil·la entre l'1 i el 10*). Entre els ciutadans: 7.14 de mitjana i també era el segon aspecte més valorat.

Tot seguit es relaciona la taula comprensiva del resultat del qüestionari contestat pels experts respecte a quins són els factors més influents per a la recollida selectiva.

**Taula 310** *Valoració global per l'increment de la recollida selectiva*

	TOTAL EXPERTS	TOTAL Opinió pública
Que hi hagin més espais per fer possible la recollida	8,35	7,63
Que hi hagin més campanyes informatives	8,26	7,14
Que l'Ajuntament hi destini més diners	7,74	6,60
Que l'Ajuntament hi destini més personal	7,56	6,90
Que hi hagi alguna mesura sancionadora si no es fa la recollida selectiva	6,41	5,57

En segon lloc, el ciutadà ubica els ítems relacionats amb demanda de MÉS PERSONAL PER PART DE L'AJUNTAMENT; en aquest punt canvia l'ordre de preferència segons que l'opinió la donin els experts o els ciutadans; així, els experts municipals posen més l'accent en l'assignació de recursos econòmics, mentre el ciutadà prioritza més l'increment de personal que implica increment pressupostari. És a dir, el gestor públic va al fonament estructural que permetrà implementar una política de més atenció / més personal, mentre que el ciutadà dóna més importància als resultats

concrets de l'acció i no és conscient que prèviament cal disposar de partides pressupostàries amb la mateixa finalitat. En definitiva, més personal implica més dotació pressupostària.

En aquest sentit cal interpretar els següents dos ítems:

- ❑ “Que l'Ajuntament hi destini més diners” (*nota de 7.74 en una escala d'importància que oscil·la entre l'1 i el 10*). Entre els ciutadans: 6.60 de mitjana i era el quart aspecte més valorat.
- ❑ “Que l'Ajuntament hi destini més personal” (*nota de 7.56 en una escala d'importància que oscil·la entre l'1 i el 10*). Entre els ciutadans: 6.90 de mitjana i també era el tercer aspecte més valorat.

SANCIONS. Finalment, tant l'expert municipal com el ciutadà consideren que en darrera instància, una vegada s'ha establert una molt àmplia xarxa de punts de recollida ( l'ajuntament ho està publicitant contínuament) i també després que l'administració local hi destini més personal i més pressupost, només després d'aquestes quatre intervencions, s'iniciarà el procediment sancionador en cas de no fer la recollida selectiva de residus.

- ❑ “Que hi hagi alguna mesura sancionadora si no es fa la recollida selectiva” (*nota de 6.41 en una escala d'importància que oscil·la entre l'1 i el 10*). Entre els ciutadans: 5.57 de mitjana i també era el darrer aspecte més valorat.

A continuació es relacionen les taules comprensives dels resultats dels qüestionaris contestats pels experts respecte a quins són els factors preferents per a incidir en l'augment de la recollida selectiva.

**Taula 311** *Recursos econòmics (grandària de la ciutat)*

Absoluts	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	37	7	3	6	6	5	3	7
P18_1								
GRAU D'IMPORTÀNCIA RELATIVA PER L'ÈXIT DE LA RECOLLIDA DE RESIDUS - INCREMENT DELS RECURSOS ECONÒMICS								
Mitjana	8,00	8,29	8,33	8,33	7,00	8,00	9,33	7,57

**Taula 312** *Recursos humans (grandària de la ciutat)*

Absoluts	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	37	7	3	6	6	5	3	7
P18_2								
GRAU D'IMPORTÀNCIA RELATIVA PER L'ÈXIT DE LA RECOLLIDA DE RESIDUS - INCREMENT DELS RECURSOS HUMANS								
Mitjana	7,84	7,71	8,67	8,33	7,17	7,80	7,67	7,86

**Taula 313** *Campanyes informatives (grandària de la ciutat)*

Absoluts	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
	37	7	3	6	6	5	3	7
P18_3								
GRAU D'IMPORTÀNCIA RELATIVA PER L'ÈXIT DE LA RECOLLIDA DE RESIDUS - CAMPANYES INFORMATIVES								
Mitjana	8,49	9,00	8,67	9,17	8,00	8,40	7,33	8,29

**Taula 314** *Espais adients (grandària de la ciutat)*

Absoluts	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
	37	7	3	6	6	5	3	7
P18_4								
GRAU D'IMPORTÀNCIA RELATIVA PER L'ÈXIT DE LA RECOLLIDA DE RESIDUS - FACILITAR ESPAIS ADIENTS PER FER POSSIBLE LA RECOLLIDA								
Mitjana	8,57	8,57	10,00	8,67	8,33	8,20	8,00	8,57

**Taula 315** *Mesures sancionadores (grandària ciutat)*

Absoluts	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
	37	7	3	6	6	5	3	7
P18_5								
GRAU D'IMPORTÀNCIA RELATIVA PER L'ÈXIT DE LA RECOLLIDA DE RESIDUS - MESURES SANCIONADORES								
Mitjana	6,78	7,00	7,67	6,50	7,83	7,20	8,00	4,71

La visió política és fonamental per a conèixer quines són les prioritats que influeixen més en l'increment de la recollida. És a dir que fan augmentar el nivell de la recollida selectiva. Amb la mateixa finalitat, es va traslladar als interlocutors l'oportuna pregunta.<sup>290</sup>

A partir de la seva experiència professional, els responsables de la recollida selectiva de residus, consideren que l'èxit de l'acció comunicativa radica en la combinació dels aspectes següents.

En primer terme es posa el màxim accent en la combinació "informació + presència" de punts de recollida, és a dir, accions de resultats immediats, avaluable a curt termini, com són:

- Més campanyes informatives i explicatives (62,1%).
- Increment del nombre de punts de recollida de residus, amb el que això implica de més efectius materials i humans (55,2%).

En un segon nivell d'importància relativa, es destaquen aspectes relacionats amb la creació i consolidació de "valors" i "hàbits ciutadans", ja sigui mitjançant pedagogia sobre la problemàtica que representen els residus per al medi ambient, com el benefici concret que representa per al ciutadà

- Campanyes de sensibilització sobre la problemàtica dels residus en el medi ambient (31,0%).
- Explicitar el destí final dels residus i el benefici que suposa per al ciutadà i amb un cost econòmic molt assumible (24,1%).

En tercer nivell d'importància relativa, i segons les respostes espontànies que han donat els responsables municipals de la recollida selectiva de residus, s'opta per la combinació entre "més

---

<sup>290</sup> Es volia saber la resposta espontània dels interlocutors en relació amb quins eren els elements que més positivament podrien influenciar en la recollida selectiva.

frequència i eficiència en la recollida diària dels residus” amb una major pressió social, legislativa i sectorial en el tema:

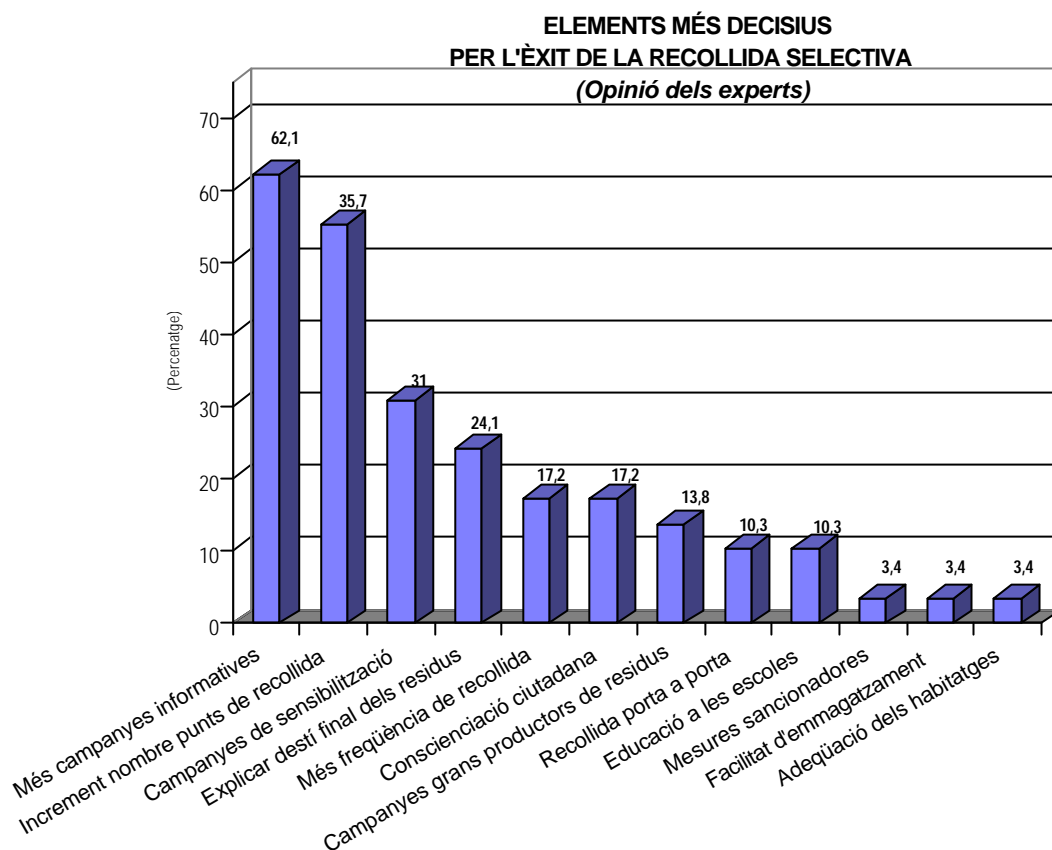
- Incrementar i millorar la recollida eficient dels residus (17,2%).
- Campanyes de conscienciació ciutadana que impliquin una certa “pressió social” (17,2%).
- Campanyes informatives segmentades i especialitzades a certs col·lectius de ciutadans, i en especial als grans productors de residus (13,8%), que es poden complementar amb producció legislativa específica per a aquests sectors.
- Intensificar la recollida selectiva dels residus amb el mètode “porta a porta” (10,3%).
- Educació des de les mateixes escoles (10,3%).

Finalment, i en darrer terme quasi de forma testimonial, hi ha alguns responsables municipals que opten per la via de les sancions, la major o menor permissibilitat de l'administració segons la complexitat del tipus de residu, i en relació amb aquest aspecte, tenir en compte en el moment de construir els nous habitatges els espais necessaris per fer la recollida selectiva de residus:

- Aplicar sancions (3,4%).
- Tenir en compte des de l'administració que hi ha materials més fàcils de recollir / emmagatzemar que altres (3,4%).
- Adequació dels habitatges per tenir més espais i fer més possible la recollida selectiva dels residus (3,4%).

Hi ha un aspecte molt comú entre els diferents interlocutors (ciutadans, responsables tècnics i càrrecs electes ) que és la necessitat d'augmentar els punts de recollida i cada cop tenir més a l'abast les instal·lacions suficients i necessàries.

Gràfic núm. 19



Per altra banda, hi ha uns aspectes preocupants a les respostes formulades:

- a) no es considera prioritari explicar el destí dels residus i el benefici que suposa la recollida selectiva.
- b) tampoc no es prioritza que els habitatges tinguin més condicions per a la recollida selectiva. Això és una contradicció amb que sí que s'està convençut d'ubicar més espais a la via pública per a la recollida selectiva.

A continuació es relaciona la taula comprensiva dels resultats del qüestionari contestat pels experts en relació amb quin són els factors que més influeixen en la recollida selectiva.



**Taula 316** Factors que incrementen la recollida selectiva  
(grandària de la ciutat)

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	37	7	3	6	6	5	3	7
P19	29	5	3	5	5	3	2	6
SEGONS LA SEVA OPINIÓ COM A RESPONSABLE POLÍTIC I SEGONS LA SEVA EXPERIÈNCIA, QUINS SÓN ELS ELEMENTS QUE MÉS POSITIVAMENT INFLUENCIEN DE FORMA FAVORABLE AL INCREMENT DE LA QUANTITAT DE LA RECOLLIDA SELECTIVA?								
Més campanyes informatives / explicatives coherents	62,1	80,0	66,7	80,0	80,0	0,0	0,0	66,7
Increment del nombre de punts de recollida (més recursos humans i materials): fer-ho fàcil	55,2	60,0	66,7	40,0	20,0	33,3	100,0	83,3
Campanyes de sensibilització sobre la problemàtica dels residus pel medi ambient	31,0	20,0	33,3	40,0	0,0	66,7	50,0	33,3
Explicar el destí final dels residus i el benefici pel ciutadà(+ no costa diners)	24,1	0,0	66,7	20,0	0,0	33,3	0,0	50,0
Freqüència de recollida eficient dels residus	17,2	20,0	0,0	20,0	0,0	33,3	50,0	16,7
Conscienciació ciutadana / pressió social	17,2	0,0	0,0	20,0	40,0	33,3	0,0	16,7
Campanyes selectives a grans productors de residus / legislació específica sectorial	13,8	20,0	0,0	40,0	20,0	0,0	0,0	0,0
Recollida porta a porta	10,3	0,0	0,0	20,0	20,0	0,0	0,0	16,7
Educació a les escoles	10,3	+40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
Mesures sancionadores en paral·lel	3,4	0,0	0,0	+20,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Facilitat d'emmagatzament ("no és el mateix vidre que la FORM")	3,4	0,0	0,0	+20,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Adequació dels habitatges	3,4	0,0	+33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

#### V.4.2.2. Els factors negatius

Queda clar que no sempre s'assoleixen els objectius fixats per la recollida selectiva i s'imposa, per tant, esbrinar quins poden ser els factors negatius que influeixen en la recollida selectiva. Per això es va preguntar als nostres interlocutors en el mateix sentit.<sup>291</sup>

Des dels responsables municipals de l'administració en temes relacionats amb la recollida selectiva de residus de l'AMB, s'accepta que l'increment dels volums de recollida selectiva de residus, avui encara es veu frenat per tres grans tipus de motius:

1. L'oferta pública no s'adequa a l'increment de la demanda.
2. Desinformació del ciutadà i equiparació de "recollida selectiva = increment de costos".
3. Un valor social acceptat però sense hàbits pràctics reals.

#### L'OFERTA PÚBLICA NO S'ADEQUA A L'INCREMENT DE LA DEMANDA:

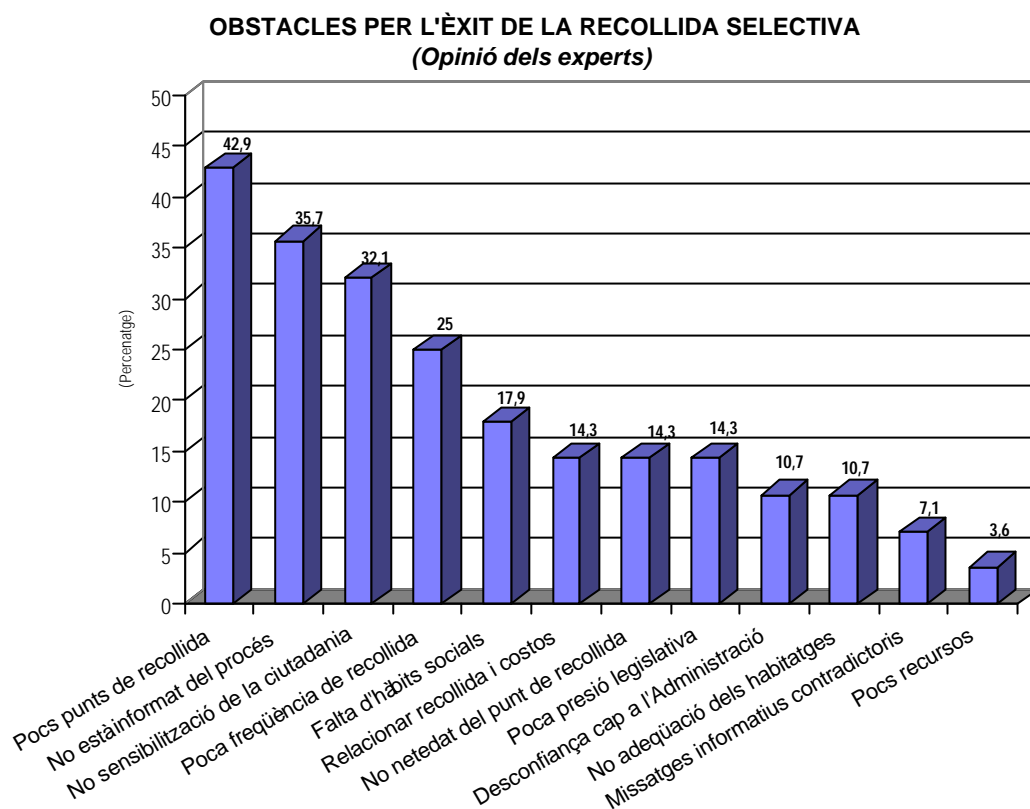
- Encara hi ha relativament pocs punts de recollida de residus i en especial en funció del gran increment de la demanda i expectativa de demanda que s'ha generat en els darrers anys (42,9%). La demanda de servei ha crescut per sobre l'oferta de punts de recollida.
- Poca freqüència efectiva en la recollida selectiva dels residus, o bé mal servei públic en la recollida dels residus (25,0%).
- Els punts de recollida de residus no estan nets (14,3%).
- La desconfiança que certs ciutadans poden sentir cap a l'Administració i els polítics (10,7%) pot jugar també en contra de l'èxit de les campanyes de recollida selectiva de residus.
- Missatges informatius contradictoris (7,1%).

---

<sup>291</sup> Es va plantejar als interlocutors municipals que contestessin espontàniament (i sense disposar d'opcions prefixades) quins eren els factors negatius que influï en en la recollida selectiva.

- ❑ Pocs recursos destinats per part de les administracions (3,6%).

Gràfic núm. 20



#### DESINFORMACIÓ DEL CIUTADÀ I EQUIPARACIÓ DE "RECOLLIDA SELECTIVA = INCREMENT DE COSTOS":

- ❑ El ciutadà malgrat els esforços comunicatius i publicitaris, encara no està suficientment informat sobre tot el procés que implica la recollida selectiva de residus (35,7%).
- ❑ Es relaciona negativament la recollida selectiva dels residus amb un increment dels impostos i els costos econòmics que pot suposar per al ciutadà (14,3%).

## UN VALOR SOCIAL ACCEPTAT PERÒ SENSE HÀBITS PRÀCTICS REALS:

- ❑ Malgrat l'acceptació tàcita que el ciutadà fa de la recollida selectiva dels residus, les xifres reals sobre implementació d'aquest "nou valor social" demostren que encara no hi ha una sensibilització ciutadana suficient i que es demostra en la poca col·laboració real que molts ciutadans tenen davant la recollida selectiva (32,1%).
- ❑ Falta d'hàbits socials adquirits, la inèrcia i la comoditat actuen en contra la recollida selectiva dels residus per part de molts ciutadans, malgrat les opinions que puguin expressar en públic sobre això (17,9%).
- ❑ Encara hi ha poca pressió legislativa per part de l'Administració de l'Estat i la Generalitat per pressionar el ciutadà perquè incorpori més la recollida selectiva de residus en els seus hàbits de conducta (14,3%).
- ❑ Els habitatges no estan habilitats per practicar la recollida selectiva de residus (10,7%).

**Taula 317 Elements negatius per a la recollida selectiva  
(grandària de la ciutat)**

% Verticals amb marca Jhi2	TOTAL	GRANDÀRIA CIUTAT						
		Més de 100.000 habitants	De 60.000 a 99.999 habitants	De 40.000 a 59.999 habitants	De 25.000 a 39.999 habitants	De 14.000 a 24.999 habitants	De 10.000 a 13.999 habitants	Menys de 10.000 habitants
TOTAL	37	7	3	6	6	5	3	7
P20	28	4	3	5	5	3	2	6
QUINS ELEMENTS CREU QUE AFECTEN MÉS NEGATIVAMENT L'ÈXIT DE LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS?								
Pocs punts de recollida de residus / l'oferta de punts de recollida no s'adequa al increment de la demanda	42,9	75,0	33,3	40,0	40,0	66,7	50,0	16,7
No estar informat sobre tot el procés que implica la recollida selectiva	35,7	+100,0	33,3	40,0	0,0	0,0	50,0	33,3
No sensibilització de la ciutadania / poca col·laboració	32,1	25,0	0,0	20,0	60,0	33,3	0,0	50,0
Poca freqüència de recollida / mal servei de recollida	25,0	25,0	0,0	0,0	40,0	66,7	50,0	16,7
Falta d'hàbits socials adquirits / inèrcia / comoditat	17,9	0,0	33,3	20,0	40,0	0,0	0,0	16,7
Relacionar recollida selectiva i costos econòmics / impostos	14,3	0,0	33,3	40,0	0,0	0,0	50,0	0,0
No netedat del punt de recollida	14,3	25,0	0,0	20,0	20,0	0,0	50,0	0,0
Poca pressió legislativa per part de l'Administració de l'Estat- Generalitat	14,3	25,0	0,0	+60,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Desconfiança cap a l'Administració / polítics	10,7	0,0	33,3	+40,0	0,0	0,0	0,0	0,0
No adequació dels habitatges	10,7	25,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	16,7
Missatges informatius contradictoris	7,1	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
Pocs recursos destinats a la recollida selectiva	3,6	0,0	+33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



**TERCERA**  

---

**PART**





## **CONCLUSIONS**

### **DEL VALOR SOCIAL A L'HÀBIT CIUTADÀ**

La gestió de residus municipals està configurada com un servei essencial que han de prestar tots els municipis i la recollida selectiva està integrada en el seu contingut i necessàriament han de fer-la efectiva els municipis de més de 5.000 habitants.

La recollida selectiva es planteja, en el marc d'una política pública plenament comunitaritzada, com una exigència adreçada per fer possible una gestió més racional de residus. L'augment progressiu de la producció de residus reclama, paral·lelament, la reducció progressiva del rebuig que ha de ser tractat i eliminat, ja sigui a la incineradora, a l'abocador, a la planta de compostatge o a qualsevol altre sistema.<sup>292</sup> Actualment, la producció de residus en l'àmbit de la Unió Europea és ja de 1,2 kg/habitant/dia,<sup>293</sup> i l'objectiu comunitari és assolir, durant el període de vigència de l'actual VI Programa d'Acció Mediambiental Europeu,<sup>294</sup> els 300 kg/habitant/any, d'acord amb l'objectiu de reducció de producció de residus fixat al V Programa Europeu d'Acció Mediambiental.<sup>295</sup>

Tanmateix, les disposicions normatives europees,<sup>296</sup> les estatals,<sup>297</sup> les autonòmiques<sup>298</sup> i també les locals, que determinen l'obligació de la recollida selectiva com a un instrument

---

<sup>292</sup> La metanització és un sistema que mitjançant les instal·lacions dels ECOPARCS es troba implantat a l'àrea de l'EMSTHR. D'altres modalitats com ara la piròlisi s'han endegat experimentalment.

<sup>293</sup> A Catalunya superem aquesta xifra i la generació de residus per càpita/dia es situa en 1,400 kg (província de Barcelona) i 1,530 kg (la resta de Catalunya) (font: revista DB, num.127, març-abril 2004).

<sup>294</sup> Aprovat per Decisió del Parlament Europeu i del Consell pel període 2001-2010, Brussel·les 24/1/2001, document COM 2002)31.

<sup>295</sup> DOCE núm. C 138 de 17 de maig de 1993.

<sup>296</sup> Directives 91/156/CEE de 18 de març de 1991; Directiva 1994/62 de 20 de desembre i la Directiva 2000/53 de 18 de setembre de 2000. i VI Programa d'Acció Mediambiental.

<sup>297</sup> LBR 10/1998 de 21 d'abril de 1998 i disposicions concordants com la LERE 11/1997 de 24 d'abril de 1997.

indispensable per a contribuir a la reducció de residus no han estat suficients per a assolir els objectius fixats de reducció de residus. Semblant eficàcia han demostrat les accions endegades per les administracions públiques, que han incrementat notablement els pressupostos destinats a la gestió de residus i, molt especialment, a la recollida selectiva, articulant tot un seguit d'actuacions en l'àmbit de la informació i de l'educació ambiental.

Malgrat la interacció de les actuacions esmentades – normativa, econòmico-pressupostària, i d'informació i educació ambiental–, així com també els esforços dels ciutadans (de conscienciació i acceptació del valor social, primer, i d'adopció d'hàbits coadjuvants, després), els resultats obtinguts no són els que necessitem, atès que no acaben d'assolir-se els objectius fixats. La inversió dels esforços normatius, econòmics i logístics no sembla proporcional al resultat que se n'obté. Però, a més, la percepció per part dels ciutadans i dels representants municipals sobre els resultats d'aquesta gestió no resulta coincident.

Els residus municipals, per la seva envergadura i volum, comporten una problemàtica ambiental que necessàriament fa que s'adoptin mesures per a la seva reducció, reutilització i en últim terme per la seva valorització o aprofitament.

Malauradament, els ciutadans sovint no perceben la justa dimensió de la problemàtica que comporta la gestió de residus. Ignoren que la producció i generació desmesurada de residus, fruit del model consumista actual, fa que s'hagin de cercar contínuament nous llocs on ubicar instal·lacions per al tractament, amb la conflictivitat social i territorial que això comporta.<sup>299</sup>

---

<sup>298</sup> LRC 6/93 de 15 de juliol de 1993 i les seves modificacions.

<sup>299</sup> Existeix un fort rebuig a totes les instal·lacions per a la gestió de residus municipals ja siguin abocadors, plantes de compostatge i incineradores amb valorització energètica. A tall d'exemple, vegeu el recull de casos editat recentment per O. NELO sota l'explícit títol *Aquí no!* (Barcelona, 2004).

Per tal de cercar respostes i intentar, al mateix temps, presentar algunes propostes, s'ha redactat aquesta tesi doctoral que comprèn, tal com s'assenyala a la introducció, tres parts diferenciades.

La primera part d'aquesta tesi és sobretot descriptiva, incloent així mateix tota la regulació jurídica aplicable a l'àmbit dels residus municipals que, com es desprèn del seu contingut, no es troba aliena a les determinacions de la problemàtica ambiental i, per tant, li són d'aplicació tots aquells aspectes constitucionals i d'àmbit competencial que s'indiquen al Capítol I que inclou també l'epígraf referent a la interacció de les disposicions de residus amb les altres normatives sectorials (urbanisme, impacte ambiental, activitats amb incidència ambiental i sòls contaminats).

El Capítol II de la primera part està dedicat íntegrament a la gestió de residus municipals dins l'ordenament jurídic català tractant, a més dels antecedents legislatius aplicables, especialment l'exercici de la gestió de residus com a servei essencial i també com a servei públic local i obligatori per a tots els municipis, sens perjudici de la recollida selectiva que correspon fer-la als municipis de més de 5.000 habitants. S'inclou, també, l'epígraf dedicat a les modalitats de gestió (tractant des de la gestió directa, la indirecta i també les formes supramunicipals).

Aquest Capítol II de la *descriptio* és potser la part central de la primera part o el nucli, perquè s'hi desenvolupa tot el tractament a l'àmbit local dels residus municipals, fent especial referència a les ordenances i reglaments que com a instruments normatius tenen una rellevància cabdal i constitueixen el referent principal d'actuació dels ens locals en aquesta matèria. També s'inclou l'epígraf referent a la fiscalitat de residus que s'instrumenta mitjançant els mecanismes tributaris previstos al marc normatiu i als quals fem referència per tal d'estudiar quins són els instruments més utilitzats, i

també s'inclou la corresponent referència a la fiscalitat comparada i a la nova llei de finançament de les infraestructures i del cànon sobre disposició de residus<sup>300</sup>. Per últim, en aquest capítol s'inclou la referència als plans de gestió de residus i el seu abast tant legal com jurisprudencial.<sup>301</sup>

El Capítol III de la primera part tracta de la intervenció dels ens locals en la gestió de residus i la recollida selectiva. Inclou els diferents sistemes de tractament: dipòsits controlats (abocadors); plantes de compostatge; de metanització; de reciclatge i incineradores (de valorització energètica). També tracta de la intervenció en els diferents tipus de residus no municipals (residus de la construcció, vehicles abandonats, dejeccions ramaderes i residus hospitalaris).

La última part del capítol III inclou de manera específica la recollida selectiva dels residus municipals incorporant les diferents modalitats i fent especial referència a les deixalleries, la matèria orgànica, el paper i cartró, el vidre, els envasos i residus d'envasos, els residus comercials i altres residus recollits selectivament (com són les piles, els medicaments, els trastos vells, els olis domèstics, la roba, els residus de la construcció procedents de la llar, els fluorescents, etc.).

La problemàtica dels envasos i residus d'envasos té un cert tractament singular per la transcendència ciutadana com també pels ajuntaments. Sens dubte que al constituir els envasos el 50% en volum dels residus municipals generats i el 30% en pes, significa una magnitud prou important per valorar la implantació de la recollida selectiva.

---

<sup>300</sup> Llei 16/2003 de 13 de juny de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la disposició de residus.

<sup>301</sup> Existeix una forta polèmica entorn de la validesa dels plans de gestió de residus, perquè a la pràctica no sempre es configuren com a plans de caràcter sectorial i, per tant, la seva vinculació ulterior és més que discutible.

En aquesta primera part també s'han inclòs diverses referències jurisprudencials que, a part del comentari que s'ha fet al text, s'acompanya com a annex tota la seva relació. El recull de jurisprudència inclou les sentències del Tribunal de Justícia de les Comunitats Europees, del Tribunal Constitucional, del Tribunal Suprem i dels Tribunals Superiors de Justícia de les CA. S'ha fet una breu ressenya de cadascuna de les resolucions (dividida per grups) amb la finalitat de posar en coneixement quin és el tractament jurisprudencial que actualment fan les diferents instàncies jurisdiccionals.

La segona part de la tesi és precisament la part empírica que es posa en pràctica als municipis de més de 5.000 habitants de la regió 1 de l'àrea metropolitana perquè hi viuen gairebé 5 milions de ciutadans de Catalunya. La seva importància, no només pel nombre d'habitants que viuen al mateix àmbit territorial, sinó també pel volum de residus que s'hi generen, és indiscutible. En aquest àmbit territorial existeixen evidents dificultats per cercar terrenys i indrets adients per poder ubicar les instal·lacions de tractament adequades.<sup>302</sup>

Aquesta part empírica té com a finalitat conèixer el grau de satisfacció de la demanda pel que fa a la recollida selectiva per tal de extraure'n les corresponents conclusions i alhora, també, suggerir propostes. S'ha desenvolupat en dos apartats: un destinat als ciutadans i l'altre als ajuntaments.

Pel que fa als ciutadans, de les enquestes realitzades en resulta clarament que espontàniament col·loquen en el 18è lloc la recollida selectiva com a actuació prioritària del govern municipal

---

<sup>302</sup> Tothom coneix que l'abocador del Garraf (ubicat a la Vall de Sant Joan) haurà de ser clausurat ben aviat degut a la incompatibilitat urbanística per la seva ubicació, situat al bell mig del parc natural del Garraf, i que les altres instal·lacions existents al mateix àmbit territorial no tenen capacitat per a garantir el tractament dels residus generats.

(essent la primera preocupació per al 8,9 % de la població enquestada).

Cal deixar clar les diferències entre la salubritat pública que té connotacions sanitàries i la valorització de residus (aprofitament de residus) que en té d'ambientals.

La resposta obtinguda és sincera i espontània, qualificatiu que precisament no podem atorgar a totes les respostes, i que tot seguit comentarem.

Del resultat de les enquestes es desprèn que els ciutadans coneixen l'existència de la recollida selectiva i, fins i tot de manera aclaparant i detallada, els diferents contenidors per fer la recollida selectiva de les diverses fraccions integrants del residus municipals. És realment molt significativa la resposta que gairebé en la seva totalitat (97,8%; 96,8%; 96,3%: envasos de vidre, paper i cartró i envasos, respectivament), les persones entrevistades coneixen la implantació tant de les àrees d'aportació com dels diferents contenidors al carrer. També, en menor percentatge, coneixen la recollida selectiva de piles (82,1%), trossos de vidre (78,4%), matèria orgànica (75,8%), roba (62%), residus de la construcció (57,7%).

Aquest coneixement per part dels ciutadans enquestats semblaria que inicialment ens portaria a la primera conclusió: la implantació de la recollida selectiva a tota l'àrea metropolitana. Aquesta implantació però és més sòlida en ciutats mitjanes on la relació ciutadans-administració és més propera i intensa. El resultat de les enquestes ho confirma.<sup>303</sup>

Curiosament, quan les enquestes es fan dirigides i concretes en relació a quina és la preocupació per la recollida selectiva i quin és el lloc que ocupa del rànking preferent, la resposta és que gairebé un 60% (concretament el 59,6% de les persones enquestades) manifesta un interès alt (sumem els percentatges d'alt (41,5%) i molt

alt (18,1%). Aquesta resposta sembla contradictòria amb el resultat espontani de la preocupació de la recollida selectiva.

Els motius pels quals es fa la recollida selectiva, lluny de ser els de minimitzar i valoritzar els residus, que només en resulta el 13,3 % de les enquestes, són majoritàriament (un 36,6%) per civisme i a continuació per la protecció del medi ambient en general (31,3%).

Curiosament, hi ha una diferència prou significativa entre el resultat de minimitzar i valoritzar els residus (13,3%), i la protecció ambiental (31,3%). La diferència és tanta que sembla que les respostes no relacionin la valorització i reciclatge de residus amb la protecció ambiental. En aquest punt, doncs, detectem una fallida en la informació. Sobretot tenint en compte que la recollida selectiva diuen que la fan per civisme i hàbit social (en definitiva “per quedar bé” i “no donar la nota”).

En aquest punt, doncs, podem afirmar que del resultat de les enquestes als ciutadans es desprèn que en general no es coneixen els motius pels quals es fa la recollida selectiva. Aquest desconeixement provoca una certa manca d'implicació ciutadana.

La manca d'informació en profunditat no vol pas dir que la gent no sàpiga que la recollida selectiva ha estat implantada, sinó que ignora els motius pels quals es fa tot i que assumeix que ho ha de fer, almenys aparentment, i de manera formal diu que ho fa.

Per altra banda, constatem –amb les respostes obtingudes– que és essencial per als ciutadans tenir fàcil accés als contenidors i a prop. Segons les persones enquestades resulta necessari disposar de facilitats i d'accés fàcil als contenidors de recollida selectiva. També per part de les persones que han manifestat no fer la recollida selectiva, s'ha manifestat, en menor percentatge, la dificultat de no tenir espai a casa per a garantir la recollida

---

<sup>303</sup> Vegeu resultats de la taula 58.

selectiva.<sup>304</sup> També entre les persones que no fan recollida selectiva, s'ha constatat com a motiu pel qual no es fa aquesta recollida, la manca de canals i d'instruments per als ciutadans (no saber que els diferents materials es podien reciclar; no saber on portar els residus...).

Sorprenentment, quan es pregunta de manera específica si fan algun tipus de recollida selectiva dels residus que generen, la resposta és afirmativa en un 89,6% i només un 10,4% diu que no fa mai recollida selectiva. Aquesta afirmació ve complementada que la fracció que es valoritza més és el vidre (86,1%), seguida del paper i cartró (82,7%), envasos lleugers (81%), piles (65,4%) i la matèria orgànica (53,6%).

La resposta a la mateixa pregunta és més favorable en petites poblacions i ciutats mitjanes, i en la població de 35 o més anys i en aquells que tenen fills entre 10 i 16 anys.<sup>305</sup> Curiosament, la resposta afirmativa i positiva prové tant de la gent amb estudis primaris com els que són llicenciats o diplomats.

Pel que fa a la matèria orgànica, es constata per les respostes obtingudes que el 53,6% sobre el total de la població major de 18 anys, fa la recollida selectiva, resultant que les persones residents a urbanitzacions són més actives en aquesta recollida així com també les dones, les llars que tenen fills entre 10 i 16 anys i, sobretot, les poblacions petites i mitjanes. D'aquí s'extrauen conseqüències clares: la recollida de matèria orgànica es fa sobretot a les poblacions més petites on és més fàcil la comunicació i també es produeixen més restes vegetals a les urbanitzacions i nuclis de població existents als mateixos termes municipals.

---

<sup>304</sup> Vegeu la taula 68.

<sup>305</sup> És una franja d'edat on l'escola té certa influència en els hàbits dels nois i noies que ho traslladen a la seva llar. Passa també amb el tabac que s'explica millor als adolescents que no pas la necessitat de valoritzar els residus que produïm.



Respecte a la resta de residus produïts a la llar, el percentatge de recollida selectiva disminueix de manera progressiva, tal com es fa constar al resultat de les enquestes realitzades.

En relació a les deixalleries, hem d'assenyalar que la utilització, segons les respostes de les enquestes, és feta per un 41% de la població. L'ús d'aquestes instal·lacions es fa sobretot en municipis on la població no supera els 50.000 habitants.<sup>306</sup> També, l'ús de les deixalleries està més generalitzat entre els homes.<sup>307</sup>

De tot plegat es desprèn que la recollida selectiva té més implantació en els municipis petits i mitjans, tot i que les persones entrevistades no sàpiguen les motivacions reals de la recollida selectiva de residus.

Com tindrem oportunitat de demostrar més endavant, el sentit de les respostes ha estat més aparent i formal que real, perquè si prenem com a referent el *ranking* de les preferències (la resposta "sí" ha estat sincera i espontània: només pel 8,9% de la població entrevistada és el més important, i ocupa de manera espontània el 22è lloc en el *ranking* de preferències), difícilment quadra amb els percentatges tan elevats que el 86,4% fa recollida selectiva d'alguna fracció de residus i si això ho comparem amb els percentatges respecte als quals s'afirma que es fa la recollida selectiva (97,8%; 96,8%; 96,3%: envasos de vidre, paper i cartró i envasos, respectivament), podrem comprovar que no s'adiu amb els resultats obtinguts per les estadístiques. El resultat obtingut durant l'any 2002 a l'àmbit de Catalunya pel que fa a la recollida selectiva és del

---

<sup>306</sup> Als municipis mitjans i petits, la població coneix molt aquestes instal·lacions i, a més, les utilitza sovint mentre que a les grans ciutats hi ha un percentatge de la població molt elevat que ni tan sols en coneix l'existència.

<sup>307</sup> Recordem que la majoria d'aquestes instal·lacions es troben fora del nucli urbà i és indispensable el vehicle per a arribar-hi.

15,92% sobre els residus municipals generats i del 17,1% a l'àmbit de la província de Barcelona.<sup>308</sup>

Atenent, doncs, al que s'esmenta més amunt podem extraure una conclusió evident: no fer recollida selectiva dels residus suposa una conducta cada dia més mal vista i, fins i tot, socialment il·lícita. En definitiva, dir que no es fa recollida selectiva a la llar per part de les persones que han contestat l'enquesta, denotaria una posició poc acceptada socialment, poc progressista i també incívica.

Certament, els ciutadans saben de l'existència de la recollida selectiva i es pot afirmar, amb totes les cauteles que vulguem, que el sistema de recollida selectiva mitjançant deixalleries i contenidors a la via pública, està implantat a Catalunya.

Però conjugant totes les respostes d'aquestes preguntes en relació a la seva conducta amb la recollida selectiva, també arribem a un altra conclusió: les respostes no han estat reals. En definitiva, no s'ha dit la veritat, perquè si fos així, els resultats globals dels percentatges de recollida selectiva serien molt més elevats.

La resposta de les enquestes a la suficiència dels espais, és clara: els ciutadans consideren, en un percentatge del 63,1%, que el nombre d'espais i de punts per a deixar els residus recollits selectivament és suficient.

Pel que fa al nombre de contenidors a la via pública i també al seu nombre i ubicació geogràfica, les persones residents a les ciutats mitjanes (de 60.000 a 99.999 habitants) els tenen més a l'abast.

També quant al nombre, tant de contenidors com d'infraestructura per fer efectiva la recollida selectiva, es constata que el nivell de satisfacció augmenta en funció de si es tracta d'un municipi petit o mitjà. Per tant, a les grans ciutats el nivell de crítica

---

<sup>308</sup> Memòria Agència de Residus (abans Junta de Residus) de l'any 2002 i Revista de la DB-xarxa de municipis (127-març-abril 2004).

vers l'actuació municipal augmenta. Malgrat tot, el 65% de les persones enquestades sembla tenir una opinió positiva en relació als esforços municipals de la recollida selectiva.

Relacionant la pregunta anterior de si considera satisfactòria la gestió del servei amb la de si té una percepció que el cost del servei sigui molt elevat, la resposta és prou significativa en el sentit que el 43,2% de les persones enquestades manifesta no poder pronunciar-se per manca d'informació. Malgrat constatar la desinformació, hi ha un 35,8% de les persones enquestades que manifesta com a resposta la seva opinió satisfactòria i raonable al preu. Per contra, hi ha un 21% que considera com a massa car el servei.

D'aquestes dues preguntes podem extraure la conclusió molt clara que l'opinió pública no disposa d'informació econòmica dels costos del servei de recollida selectiva, ni tampoc no s'imagina que amb la seva participació més activa poden neutralitzar-se despeses i, per tant, optimitzar els recursos econòmics.

La resposta, en canvi, dels ciutadans quan passem a preguntar sobre els instruments tributaris i, en definitiva, sobre el que paguem cadascú de nosaltres, és prou significativa perquè –malgrat no disposar d'informació (tal com hem dit a la pregunta anterior)–, el 40,2% té la percepció que és massa car. És a dir, que paga massa diners. En aquest percentatge comptem la percepció de bastant car (26,6%) i de massa car (13,6%).

Curiosament, les respostes són contradictòries, perquè quan es parla del cost que suposa a l'ajuntament, el 21% opina com a massa car i quan aquest cost pot afectar l'economia particular, aquest percentatge es converteix en el 40,2%.

Tot i aquesta contradicció, no podem renunciar a analitzar un factor que ens sembla determinant: aparentment sembla que les persones enquestades opinen que la gestió de residus i, en

particular, la recollida selectiva és un problema de l'ajuntament i, per tant, els ciutadans no han d'assumir-lo ni tampoc fer-se càrrec dels costos que representa.

Per altra banda, amb aquestes respostes s'evidencia una qüestió molt visible: no tenim clara la jerarquia de residus ni tampoc el principi fonamental que el productor de residus és qui ha d'assumir-ne el cost de la gestió.

Com a conseqüència de l'anteriorment assenyalat, podem constatar, una vegada més, que els ciutadans no estan disposats, inicialment, a fer-se càrrec del cost íntegre que suposa la recollida selectiva. Però aquesta resposta no ha de penalitzar la ciutadania que entenem que està molt mal informada i que no s'ha fet una pedagogia adequada per evitar les constants contradiccions que suposa aquesta qüestió.

Respecte a les campanyes d'informació, les persones enquestades donen com a resposta que un 58,1% diu recordar alguna campanya d'informació de recollida de residus. Als municipis mitjans (entre 14.000 i 24.999 habitants), el coneixement de les campanyes arriba fins al 78,1% de la població. En aquest àmbit es constata novament que el coneixement de les actuacions de la recollida selectiva arriba més als ciutadans que viuen a municipis mitjans i, per tant, s'evidencia una relació més estreta entre els ciutadans i l'administració municipal.

També en relació a les mateixes campanyes, quan resulta que es vol saber alguna campanya institucional i pública, la resposta només la dona un 32,3% de la població enquestada (suposa el 18,77% de la població de l'àrea metropolitana). Només aquest percentatge és capaç de recordar alguna campanya concreta i fer-ne referència. També aquí existeix la mateixa coincidència: els municipis que compten amb menys població són aquells on els ciutadans tenen més coneixement del que fa l'ajuntament i

l'administració en general respecte a la gestió de residus i, en especial, a la recollida selectiva.

Hem d'assenyalar, encara que en menor percentatge, que hi ha un 1,5% de la població enquestada que confon la campanya de neteja als carrers amb la de recollida selectiva.

Respecte al *modus operandi* de la informació ciutadana, constatem les diferents modalitats com ara per exemple: campanyes d'informació publicitàries, informació personalitzada (ja siguin visites, reunions, enquestes telefòniques, etc.).

Especial referència tenen les respostes a la campanya de recollida de matèria orgànica amb el lliurament de cubells i bosses per poder-la fer efectiva. La resposta no per reiterativa és menys significativa: un 78,9% de les persones enquestades i que viuen a municipis de menys de 10.000 habitants i un 41,7% de les que viuen a municipis entre 10.000 i 13.999 habitants, han estat receptors de les campanyes d'informació de recollida selectiva. Per tant, l'impacte i transcendència de les campanyes és molt més estret en municipis petits i mitjans.

Respecte a quins són els factors prioritaris per a millorar la col·laboració de la gent, puntuant de l'1 al 10, la resposta ha estat: 1r) fer-ho més fàcil (és a dir, posar més punts de recollida selectiva (ja sigui més contenidors o més àrees de servei, etc.) i que el ciutadà no tingui excusa; 2n) més personal per part de l'ajuntament (se li dona la importància visual i estètica que es mereix) i 3r) si s'han posat tots els mitjans per fer efectiva la recollida selectiva, no hi ha excusa per no fer-la i, per tant, procediria l'aplicació de les sancions corresponents.

No obstant això i pel que fa a l'aplicació de sancions, constatem que de l'1 al 10, l'aplicació de les sancions tot i fent les inversions necessàries i posant-hi tots els mitjans tècnics, informatius i econòmics, l'efectivitat obtindria només una nota

mitjana de 5,57. Sembla, doncs, que no s'estigui disposat a suportar les correccions necessàries ni a l'aplicació del principi "qui contamina paga".

De la part empírica realitzada amb els responsables municipals, hem de destacar que els qüestionaris preparats s'han enviat a 85 ajuntaments, dels quals 37 han contestat i això constitueix el 83,26% de la població de tots aquests municipis de l'àrea metropolitana.

Les respostes formulades posen en evidència que la implantació de la recollida selectiva als municipis es produeix principalment durant el període que va de l'any 1996 al 2000. A partir de l'any 2001 l'augment d'aquesta pràctica no ha estat tan significatiu.

Pel que fa al vidre, envasos i paper es pot afirmar que la implantació de la recollida selectiva és gairebé integral i comprèn tot el territori de l'àrea metropolitana (regió metropolitana). En canvi, respecte a la matèria orgànica, tot i que en l'actualitat gairebé tots els municipis fan alguna recollida de la FORM, és bastant testimonial en el sentit que no està generalitzada a tot el territori municipal. S'acostuma a posar en pràctica a diferents barris o sectors del mateix territori.

Del resultat de les respostes queda clar que la recollida de les diferents fraccions es fa sobretot mitjançant contenidors a la via pública, illes ecològiques i deixalleries (gairebé podem situar en el percentatge del 86,5% pel que fa a les respostes en aquest sentit).

Una altra modalitat de recollida selectiva, la recollida porta a porta, és més testimonial que real i pel percentatge i incidència que té en la totalitat de la recollida selectiva, no suposa un volum de gran rellevància. El motiu pel qual no s'estén més la seva pràctica és precisament l'elevat cost que suposa aquesta manera de fer la recollida selectiva.

En relació a quines són les fraccions que es recullen selectivament, podem afirmar, sempre segons les respostes obtingudes, que pràcticament es recullen totes les fraccions (piles, fluorescents, bateries de cotxe, olis domèstics, matèria orgànica, envasos i residus d'envasos, paper-cartró, vidre, etc.).

També els responsables municipals afirmen que la despesa pressupostària pràcticament s'ha duplicat en aquests últims anys. No obstant això, cal remarcar que la despesa efectiva no coincideix amb la pressupostada i pel que es detecta a les respostes municipals, sembla que hi ha certa imprecisió en no tenir en compte els ingressos que obtenen els ens locals de la seva participació voluntària en la recollida selectiva d'envasos i residus d'envasos.<sup>309</sup>

Pel que fa als equipaments per a la recollida selectiva, les deixalleries són, sens dubte, els més significatius, de tal manera que un 62,2% dels municipis consultats en tenen una, un 24,3% en tenen dues, un 2,7% en tenen tres i el municipi de Barcelona en té divuit. Només un 8,1% afirma no tenir-ne cap al seu terme municipal.<sup>310</sup>

Mereix especial significació el que diuen els responsables municipals respecte a la gestió dels envasos i residus d'envasos, perquè tal com s'ha exposat a la primera part d'aquest treball, els ajuntaments que participin en els sistemes integrats de gestió d'envasos i residus d'envasos han de ser compensats econòmicament pel mateix concepte.<sup>311</sup> És molt significativa la resposta que gairebé el 30% dels responsables afirma no rebre o desconèixer si reben cap compensació econòmica per aquest concepte (el 16,2% diuen que no reben compensació econòmica i el

---

<sup>309</sup> Taules 239 a 243, ambdues incloses.

<sup>310</sup> Taula 244.

<sup>311</sup> La LERE ho preveu i a més determina amb tota claredat que a les CA on hi hagi aprovat el programa de gestió de residus municipals, la compensació es farà a través de les mateixes CA que prèviament hauran rebut els imports econòmics provinents de les entitats responsables dels sistemes integrats de gestió (art 10 de la LERE).

13,5% diu que no ho sap). Ens sembla que aquesta dada és prou significativa si tenim en compte que pels municipis els envasos i residus d'envasos són les fraccions més voluminoses i que tenen notòria significació en la recollida selectiva.<sup>312</sup>

Respecte al percentatge de recollida selectiva, s'obté de les respostes emeses que aproximadament el 25,63% dels residus generats es recullen selectivament. Aquest percentatge no difereix gaire de les dades publicades per l'AMR.<sup>313</sup> Del resultat de les enquestes s'extrau que als municipis petits i mitjans s'assoleix un major increment de recollida selectiva de residus.

L'esmentat percentatge del 25,63% de recollida selectiva queda significativament reduït a l'àmbit de la província de Barcelona (17,1%) i al de Catalunya (15,92%).<sup>314</sup>

Quan es va preguntar als responsables municipals si consideraven que els espais i instal·lacions per a garantir la recollida selectiva eren suficients, van expressar-se molt majoritàriament (el 75,7% dels experts consultats) en sentit afirmatiu. El sentit de la resposta és superior a la dels ciutadans (63,1%). Per tant, sembla que si es milloren els espais, s'incrementa el volum de recollida selectiva.<sup>315</sup>

---

<sup>312</sup> La taula 245 és prou significativa de la mateixa afirmació.

<sup>313</sup> Agència Metropolitana de Residus de l'any 2002, pàg. 34. En aquesta memòria hi figuren tots els municipis de l'àmbit territorial de l'EMSTHR i es constata la gran disparitat de resultats entre uns i altres municipis, tot depenen de diversos factors com són la grandària, i el que és més important: els municipis on es fan diverses experiències i projectes per a la reducció dels residus (com per exemple "El RESIDU MINIM " que va presentar el CENTRE D'ECOLOGIA I PROJECTES ALTERNATIUS (CEPA) i és una experiència que va estar aprovada i subvencionada des de els seus inicis tant per la Junta de Residus com també per l'EMSTHR i els ajuntaments que ho han posat en pràctica (inicialment varen ser els municipis de Torrelles de Llobregat, Molins de Rei i Sant Cugat). L'esmentat projecte va iniciar-se l'any 1994 i té com objectiu la reducció dels residus i la recuperació dels materials recollits.

<sup>314</sup> Dades que figuren tant a la memòria de l'AR com també a la revista de la Diputació de Barcelona, núm. 127-març-abril 2004. Vegeu taules 249 i seg.

<sup>315</sup> Vegeu gràfic 14 i taula 304.



En relació al grau de satisfacció respecte a la valoració de la recollida selectiva per part dels responsables municipals, el resultat és elevat (62,2%) i s'assembla bastant al que diuen els ciutadans (65%).<sup>316</sup>

Pel que fa a la repercussió del cost i, en definitiva per veure si es deriven totes les despeses efectivament realitzades pels municipis, la resposta obtinguda és que només en el 24,3% dels ajuntaments consultats es deriva el 100% de les despeses. A més, cal destacar en aquest punt que la política tributària no és en funció de la grandària dels municipis.<sup>317</sup>

També, i relacionat amb el cost que suposa pels municipis, els responsables que contesten i, en concret, aquells que no repercuteixen el cost íntegre als ciutadans, diuen en un percentatge elevat (65,4%) que és massa i bastant car.<sup>318</sup>

En relació a l'interès de la ciutadania per la recollida selectiva, el resultat no coincideix sempre amb el que expressen els ciutadans i els responsables municipals. Els primers afirmen tenir un interès alt (59,6%), mentre que els segons diuen que només tenen un interès alt el 37,8% dels ciutadans.<sup>319</sup>

En relació a la comunicació amb els ciutadans, els experts responen, lògicament, amb més precisió. El 75,7% dels experts citen que s'ha realitzat alguna campanya concreta. Per contra, només el 9,53% dels ciutadans responia en el mateix sentit.<sup>320</sup>

Els responsables municipals també valoren les opcions possibles per a millorar el resultat de la recollida selectiva i, en definitiva, optimitzar el seu rendiment. Del resultat s'obté que la jerarquia d'opcions coincideix amb l'establerta pels ciutadans, de tal

---

<sup>316</sup> Vegeu gràfic 15.

<sup>317</sup> Vegeu gràfic 16 i taula 306.

<sup>318</sup> Vegeu gràfic 17 i taula 307.

<sup>319</sup> Vegeu gràfic 18 i taula 308.

<sup>320</sup> Vegeu taula 309.

manera que per millorar el resultat, valoren les opcions de la manera següent:

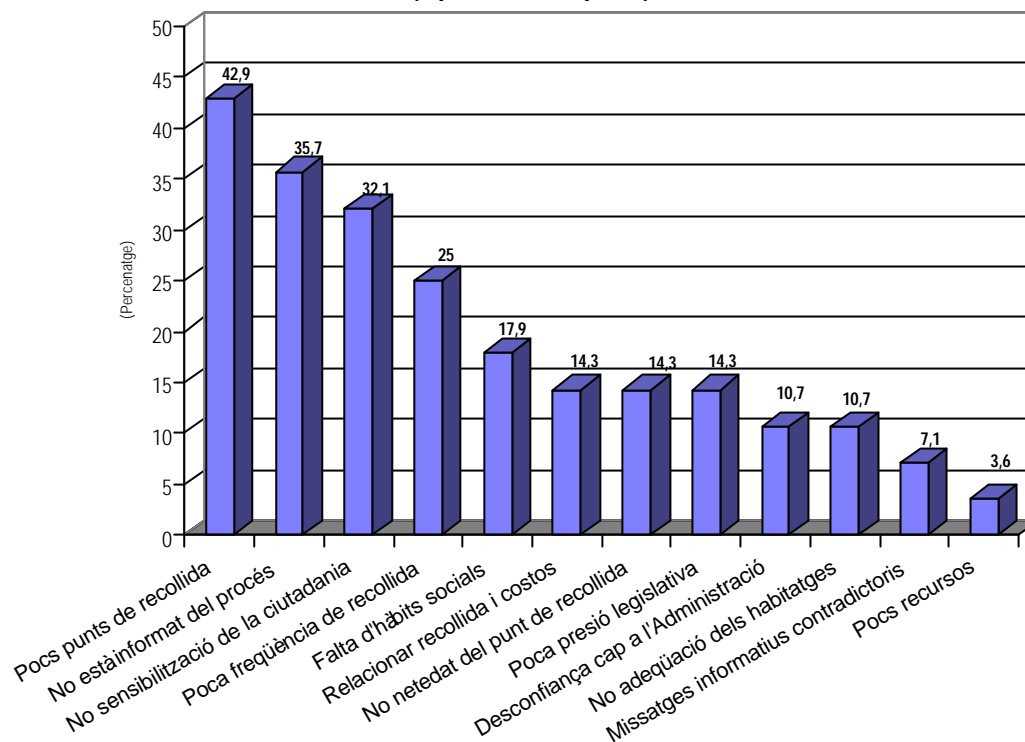
*Valoració global per l'increment de la recollida selectiva*

	TOTAL Experts	TOTAL Opinió pública
<b><i>Que hi hagi més espais per fer possible la recollida</i></b>	<b>8,35</b>	<b>7,63</b>
<b><i>Que hi hagi més campanyes informatives</i></b>	<b>8,26</b>	<b>7,14</b>
<b><i>Que l'Ajuntament hi destini més diners</i></b>	<b>7,74</b>	<b>6,60</b>
<b><i>Que l'Ajuntament hi destini més personal</i></b>	<b>7,56</b>	<b>6,90</b>
<b><i>Que hi hagi alguna mesura sancionadora si no es fa la recollida selectiva</i></b>	<b>6,41</b>	<b>5,57</b>

Són bastant significatives les respostes perquè situen la prioritat més important en establir més llocs per a fer la recollida selectiva i l'última la de les sancions. De tot això en resulten algunes conclusions preocupants: que no es prioritza explicar el destí dels residus i el benefici que suposa la recollida selectiva ni tampoc que els habitatges tinguin més condicions per a garantir-ne la pràctica (el que suposa, sens dubte, una contradicció amb la prioritat que hi hagi més espais i instal·lacions a la via pública per a fer la recollida selectiva).<sup>321</sup> Quant als aspectes negatius pels quals no es fa la recollida selectiva, els experts situen com a primer factor que no hi hagi suficients punts de recollida i a continuació que no s'expliqui prou bé el procés, tal com s'indica a continuació:

<sup>321</sup> Vegeu taula 316.

**OBSTACLES PER L'ÈXIT DE LA RECOLLIDA SELECTIVA**  
(Opinió dels experts)



Atenent, doncs, a les consideracions i comentaris anteriors, tot seguit passem a exposar com a síntesi de l'anàlisi del resultat de la interacció del contingut de la *descriptio* de la Primera Part i la recerca empírica de la Segona Part, el següent:

- a) El conjunt de normativa és suficient per a garantir la gestió de residus municipals i, concretament, per a la recollida selectiva. Tot és millorable<sup>322</sup> però, en tot cas, el que podem afirmar és la suficiència normativa per a la recollida selectiva.

<sup>322</sup> S'haurà de veure en quina mesura s'implanten els sistemes de recollida segregada dels residus comercials d'acord amb la última modificació normativa i també amb les determinacions de l'actual PROGEMIC. També sens dubte les modificacions que es produeixin com a conseqüència de la vigència i obligatorietat de la modificació de la Directiva 94/62 d'envasos i residus d'envasos, determinaran canvis legislatius importants que seran un referent en la recollida selectiva al ser més restrictius els percentatges tant de reciclatge com de valorització.

- b) El que sí que es constata d'una manera evident és l'incompliment sistemàtic de la normativa pel que fa a les previsions dels espais adients per a la recollida selectiva.<sup>323</sup> No es fan les modificacions urbanístiques per garantir l'emplaçament de les instal·lacions necessàries ni tampoc per aconseguir que els habitatges tinguin les condicions adequades dels espais.
- c) L'efecte *nimby* està molt arrelat tant pel que fa als ciutadans com també per a alguns gestors municipals. La problemàtica dels residus no s'ha abordat en tota la seva integritat. Es manifesta una certa ignorància en el seu coneixement. A més no hi ha llocs i cada cop hi ha més dificultats per cercar indrets adequats per les instal·lacions idònies, ja siguin dipòsits controlats, plantes de compostatge o plantes incineradores<sup>324</sup>
- d) La gran expansió de la recollida selectiva es produeix durant el període que va del 1996 al 2000, iniciant-se, sobretot, la recollida de fraccions no municipals a les deixalleries com ara pintures, olis, bateries de cotxe, fluorescents, i augmentant, de manera molt significativa, les fraccions municipals com ara la matèria orgànica, envasos i residus d'envasos, paper i cartró i vidre.
- e) L'aprovació dels PROGREMICS, la construcció de les deixalleries i la ubicació dels contenidors a la via pública per fer possible la recollida selectiva de residus, així com la posada en marxa dels sistemes integrats de gestió d'envasos i residus d'envasos domèstics, han determinat que la recollida selectiva hagi estat implantada a tota l'Àrea metropolitana.
- f) La recollida selectiva no es fa majoritàriament per complir amb la política i estratègia de residus, sinó que gairebé és com una imposició social i, per tant, es configura com un deure cívici i

---

<sup>323</sup> art. 43 de la LRC i DF 1<sup>a</sup> de LBR.

ciutadà Els veritables motius pels quals és essencial fer la recollida selectiva no són coneguts majoritàriament per la població.

- g) Les persones enquestades no diuen la veritat en la seva resposta quan indiquen que el 89,6% fa algun tipus de recollida selectiva. Si fos així, el percentatge de recollida selectiva a la província de Barcelona no hauria estat del 17,1% respecte als residus municipals generats.
- h) Es constata una manca d'informació real de quines són les raons per les quals s'ha de fer la recollida selectiva.
- i) La participació dels ciutadans en la recollida selectiva i el seu grau de coneixement de les campanyes així com també la seva participació, es molt superior als municipis petits i mitjans on els gestors públics i la ciutadania tenen més relacions.
- j) Els ciutadans enquestats consideren que la responsabilitat de la gestió de residus i, en particular, la recollida selectiva és una actuació que correspon als municipis i no als ciutadans.
- k) Cada vegada és més difícil trobar llocs adequats per ubicar instal·lacions de tractament de residus (ja siguin abocadors, plantes de compostatge o incineradores) i la recollida selectiva s'imposa com a necessitat.

Després d'aquestes conclusions succintes, passem tot seguit a fer les següents propostes o suggeriments per tal de contribuir a optimitzar el resultat de la recollida selectiva i, en definitiva, a la reducció de residus:

1. És imprescindible instrumentar els mecanismes tributaris per assolir el compliment del principi de “qui contamina paga”; essent

---

<sup>324</sup> Tenint en compte a més que a Catalunya per l'acord de govern s'ha limitat de manera rigorosa aquesta opció. Vegeu Capítol III de la primera part .

necessària la transparència econòmica pel que fa als costos de la recollida selectiva.

2. Adequar les compensacions econòmiques que han de rebre els ens locals per la seva participació als sistemes integrats d'envasos i residus d'envasos.
3. Fomentar l'ús dels envasos reutilitzables amb la finalitat de que d'immediat no s'hagi de fer la seva valorització.
4. Cal regularitzar la instrumentació dels plans de gestió de residus, de tal manera que és configurin com a plans territorials sectorials i siguin vinculants per a tots els agents implicats (tant ciutadans com administracions).
5. Aplicar la normativa de residus respecte a les previsions dels espais idonis per a ubicar les instal·lacions de tractament de residus i també promoure i optimitzar la construcció d'habitatges que tinguin els espais *ad hoc* per a garantir la recollida selectiva.
6. S'ha de trencar la tendència de fer campanyes "publicitàries" pel que fa a la recollida selectiva, perquè aquí no es tracta de comprar res, sinó de modificar els nostres hàbits quotidians amb els residus i per això convé molt conèixer les causes per les quals ha de fer-se necessàriament la recollida (manca d'abocadors i el seu tancament; tancament de les incineradores, etc.) cada cop hi haurà menys espais per a destinar a la gestió de residus.
7. S'ha de fer pedagogia amb la finalitat d'aconseguir evitar "preus polítics" repercutits als ciutadans. S'hauria d'aplicar un sistema tributari que hagués de pagar més el que més residus produeix i, en especial, d'aquelles fraccions que són susceptibles de recollida selectiva.
8. Els ajuntaments quan facin les campanyes informatives han d'explicar necessàriament que la fonamentació de la recollida

selectiva es la minimització de residus, complint així amb la primera operació de les 3R: la reducció de residus.

9. Convé introduir criteris més rigorosos en la gestió de residus de tal manera que al final no se'n dimonitzi la gestió i aconseguim instrumentar les solucions adequades per aconseguir una societat més sostenible.

Finalment, voldria advertir de l'essencial i necessària complicitat que es requereix per a assolir una gestió de residus sostenible, la qual cosa no s'aconseguirà fins que no s'assumeixi que tots els membres de la comunitat en som responsables.





# **ANNEX**

---

## **I**



## BIBLIOGRAFIA

ABAD PÉREZ, J. J. "Las administraciones públicas, el control jurisdiccional y el medio ambiente". A: *Publicaciones Jurídicas*, núm. Especial IV, 1988, p. 31-63.

ABELLA POBLET, M. "El reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas". Madrid: El consultor de los ayuntamientos y de los juzgados, 1988.

ABELLA POBLET, M. *Nuevo régimen local*. 3ª . ed. Madrid: El consultor de los ayuntamientos y de los juzgados, 1998.

ACOSTA ESTÉVEZ, J. B. "La aplicación del Derecho comunitario en las Comunidades Autónomas". A: *Actualidad Administrativa*, núm. 26, 1990, p. 283 i seg.

AGUDO GONZÁLEZ, J. "Las competencias de la Comunidad Europea en materia medioambiental y su incidencia en el ejercicio de las competencias en el ámbito interno". A: *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, núm. 172, 1999, p. 125 i seg.

AJA, E. "Configuración constitucional de la autonomía municipal". A: *Informe sobre el gobierno local*. Madrid: Ministerio de Administraciones Públicas. Barcelona: Fundació Pi i Sunyer, 1992, p. 43 i seg.

ALBI, F. *Tratado sobre los modos de gestión de las Corporaciones locales*. Madrid: Aguilar, 1960.

ALENZA CARVAJAL, J. M. "El principio de subsidiariedad en la construcción de la Unión Europea". A: *Revista de Estudios de Derecho Comunitario*, núm. 45, 1995, p. 53 i seg.

ALENZA GARCÍA, J. F. *El sistema de la gestión de los residuos sólidos urbanos en el derecho español*. Madrid: Ministerio de Administraciones Públicas; Boletín Oficial del Estado, 1997.

ALENZA GARCÍA, J. F. "Reflexiones críticas sobre la nueva Ley de Residuos". A: *Actualidad Administrativa*, núm. 11, 1999, p. 275 i seg.

ALONSO DE ANTONIO, J. A. Comentarios al artículo 149. 1, 1ª 4ª 5ª 7ª 10ª 32ª , 2 y 3. Sistema de distribución de competencias". A: *Comentarios a las Leyes Políticas. Constitución Española de 1978*; Vol. XI, artículos 143 a 158, [Dir. Alzaga Villamill, O. ]. Madrid: Edersa, 1988.

ALONSO GARCÍA, E. *El Derecho Ambiental de la Comunidad Europea*, vol. I y II. Madrid: Civitas, 1993.

ALONSO GARCÍA, E. "La gestión del medio ambiente por las entidades locales". A: *El Derecho Local en la doctrina del Consejo de Estado*, [Coord. Arozamena Sierra, J. ], BOE, 2002.

ALONSO GARCÍA, R. "La ejecución normativa del derecho comunitario europeo en el ordenamiento español". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 121, 1990, p. 213 i seg.

ALONSO HIGUERA, C. *Manual del Secretario. Teoría y práctica del derecho municipal*. Vol. I, II, III. Ed. Atelier, S. L., 2002.

ALLENDE LANDA, J. "Escala local y escala internacional en el conflicto ambiental". A: *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, núm. 124, 1991, p. 525 i seg.

ALLI ARANGUREN, J. "Dos sentencias sobre las competencias y la naturaleza jurídica de la declaración de impacto ambiental". A: *Actualidad administrativa*, núm. 35, 2001.

ALVAREZ, J. B.; POLO, A. *Contribución a la educación ambiental: el tratamiento de los residuos urbanos*. Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma, 1994. (Cuadernos del ICE ; 11).

AMATUCCI, A. *L'ordenamento giuridico finanziario*. Napoli: Jovene, 1979.

ANTON BARRERA, F.; SOLER TORNO, J. I. *Policía y medio ambiente*. Granada: Comares, 1996.

ARCE JANÁRIZ, A. "La reforma de los estatutos de autonomía pactada en los acuerdos autonómicos de 1992". A: *Revista Vasca de Administración Pública*, núm. 40, 1994, p. 9 i seg.

ARIAS GARCIA, M. [coordinadora]. *Gestión de residuos sólidos urbanos*. Sevilla: Fundación Esculapio, 1996.

ARIÑO ORTIZ, G. *Principios de Derecho público económico*. Granada: Comares, 1999.

ARZAMENA SIERRA, J. *Los poderes locales en Europa*. Madrid: Marcial Pons, 1999.

ARQUIMBAU I CANO, R.; MEDIAVILLA Y CABALLERO, LL. *Gestió municipal de les deixalles*. Barcelona: Diputació de Barcelona, Àrea de Medi Ambient, 2000.

ARROYO GOMEZ M. A. "Elementos de la política del medio ambiente". A: *Documentación administrativa*, núm. 145, 1972.

ARZT, C. "Neuordnung der Überlassung-und Entsorgungspflichten". A: H. GASSNER; A. VERSMANN, *Neuordnung Kommunalen Aufgagen im Kreislaufwirtschafts-und Abfallgesetz*. Berlin, 1996, p. 33 i seg.

AUGER LIÑAN, C. "Problemática de la responsabilidad civil en materia medioambiental". A: *Publicaciones Jurídicas*, núm. Especial IV, 1988.

AYÚS Y RUBIO, M. A. "La legislación aplicable sobre residuos sólidos urbanos". A: *Apuntes de derecho medioambiental, naturaleza y derecho*. Alicante, 1996.

BALART VIÑETS, L. Projecte bàsic de recollida selectiva de RSU amb planta de triatge i estabilització de la fracció orgànica per digestió metanogènica. Treball final de carrera- Escola Universitària Politècnica d'Osona, Enginyeria Tècnica Agrícola, 1997.

BALLESTEROS FERNÁNDEZ, A. *Manual de administración local*. Granada: Comares, 1994.

BALLESTEROS FERNÁNDEZ, A.; GIEURE LE CARESSANT, J. "Los Reglamentos y Ordenanzas Locales". A: Estudio Especial del Reglamento Orgánico. Centro de Estudios DELTA (CED). València, 2000.

BAÑO LEÓN, J. M<sup>a</sup>. *Las autonomías territoriales y el principio de uniformidad de las condiciones de vida*. Madrid: Instituto Nacional de Administraciones Públicas, 1988.

BAÑO LEÓN, J. M<sup>a</sup>. "La Ordenación de las Normas Regulatoras de Régimen Local". A: *Tratado de Derecho Municipal*, vol. I, [Dir. Muñoz Machado]. Madrid: Civitas, 1988.

BAO IGLESIAS, M. "Necesidad de una adecuada gestión y tratamiento de los residuos sólidos urbanos: búsqueda de la mejor tecnología disponible". // *Congreso del Medio Ambiente del Arco Atlántico* (1995: Silleda).

BARNES, J. "Subsidiariedad y autonomía local en la Constitución". A: *Anuario del Gobierno Local*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 1997, p. 79 i seg.

BARQUERO ESTEVAN, J. M. *La gestión de los tributos locales: Aspectos competenciales*. Madrid: Civitas, 1998.

BARRERO RODRÍGUEZ, M<sup>a</sup>. C. *Las áreas metropolitanas*, Madrid: Civitas, 1993. A la portada: Instituto García Oviedo. Universidad de Sevilla.

BASSOLS COMA, M. "Derecho urbanístico y medio ambiente". A: *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, núm. 71, 1981.

BASSOLS COMA, M. *Constitución y sistema económico*. Madrid: Tecnos, 1985.

BASSOLS COMA, M. "La planificación urbanística: su contribución a la protección del medio ambiente". A: *Derecho del medio ambiente y Administración local*, [Dir. Esteve Pardo, J. ]. Madrid: Civitas; Barcelona: Diputación de Barcelona, 1996.

BAYONA I ROCAMONA, A. "Descentralización y desconcentración en las leyes de organización territorial de Cataluña". A: *Documentación Administrativa*, núm. 214, 1988, p. 148 i seg.

BELTRÁN AGUIRRE, J. L. "El medio ambiente en la reciente jurisprudencia del Tribunal Supremo". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 134, 1994.

BELTRÁN AGUIRRE, J. L. "La distribución de competencias entre el estado y las comunidades autónomas en materia de medio ambiente". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 41, 1995.

- BELTRÁN BALLESTER, E. "El delito ecológico". A: *Publicaciones Jurídicas*, núm. Especial IV, 1988.
- BERMEJO VERA, J. *Derecho administrativo*. [Parte Especial]. Madrid: Civitas, 1998.
- BILLAR, F. *Los servicios esenciales reservados a las entidades locales*. Madrid: BOE, 1991.
- BLANCO OYOLA, F. "Depósito de residuos procedentes de otros Estados". A: *Noticias de la Unión Europea*, núm. 106, 1993.
- BOCANEGRA SIERRA, R. "Derecho ambiental y orden público". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 13, 1977.
- BOCANEGRA SIERRA, R. "Nueva configuración de la tutela sobre las Corporaciones Locales". A: *Documentación Administrativa*, núm. 182, 1979, p. 373 i seg.
- BORRÁS RODRÍGUEZ, A. "España como miembro de la Comunidad Europea y sus efectos sobre las Comunidades Autónomas". A: *Revista Catalana de Derecho Público*, núm. 13, 1991, p. 45 i seg.
- BOTELLA PAHÍA, M. "Planificación del servicio de recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos". A: *Protección del medio ambiente*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1997.
- CABANILLAS SÁNCHEZ, A. "La responsabilidad civil por daños a personas o cosas a consecuencia de la alteración del medio ambiente y su aseguramiento". A: *Revista Española de Seguros*, núm. 55, 1988.
- CABANILLAS SÁNCHEZ, A. "La responsabilidad civil por daños al medio ambiente". *I Congreso Nacional de Derecho Ambiental*, (1995: Sevilla).
- CAMPINS ERITJA, M. *La gestión de los residuos peligrosos en la Comunidad Europea*. Barcelona: Bosch, 1994.
- CARDELUS Y MUÑOZ-SECA, B. "La planificación ambiental". A: *Documentación Administrativa*, núm. 170, 1978.
- CARDELUS Y MUÑOZ-SECA, B. "Principios comunes para la utilización de los recursos del medio físico". A: *Documentación Administrativa*, núm. 190, 1981.
- CARRASCO-MUÑOZ DE VERA, C. "El medio ambiente. Los movimientos sociales: aspectos sociológicos y cívicos". A: *Publicaciones Jurídicas*, núm. Especial IV, 1988.
- CARRO FERNÁNDEZ-VALMAYOR, J. L. "El debate sobre la autonomía municipal". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 147, 1998, p. 59 i seg.

CARRO MARTÍNEZ, A. "La Unión europea y el principio de subsidiariedad". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 126, 1991, p. 217 i seg.

CASAGNE, J. C. "El surgimiento del servicio público y su adaptación en los sistemas de economía de mercado". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 140, 1996, p. 95 i seg.

CASTELLS ARTECHE, J. M. "Responsabilidades municipales en el ámbito del medio ambiente". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 41, 1995.

CAZORLA PRIETO, L. M. "Art. 128". A: *Comentarios a la Constitución*, [Dir. Garrido Falla]. Madrid: Civitas, 1985, p. 1873 i seg.

CLAVERO ARÉVALO, M. F. *Municipalización y provincialización de servicios en la Ley de Régimen Local*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1952.

CODINACH, E.; LLORET, M. *Envasos i embalatges: Jornades municipals de valorització de residus*. Barcelona: Diputació de Barcelona, Àrea de Medi Ambient, 1996.

CONDE-PUMPIDO TOURON, C. "La responsabilidad civil por daños al medio ambiente". A: *Documentación Administrativa*, núm. 5, 1999.

CORELLA MONEDERO, J. M. "Función de las Diputaciones Provinciales en la defensa del medio ambiente". A: *Revista de estudios de la Vida Local*, núm. 188, 1975.

COSTA YAGÜE, F. "Problemática de los residuos urbanos". A: *Contribución a la educación ambiental: el tratamiento de los residuos urbanos* [Comps. J. B. Alvarez i A. Polo]. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, 1994, p. 13-34.

CRUZ VILLALÓN, P.; TORNOS MAS, J. "Las competencias de ejecución de las Comunidades Autónomas". A: *Revista Andaluza de la Administración Pública*, 1990, p. 14 i seg.

CUÉTARA MARTÍNEZ, J. M. "Administración local y medio ambiente. Funciones, medios y problemas". A: *Revista de Estudios de la Vida Local*, núm. 207, 1980.

CHOY I TARRÉS, A. "Competencias y funciones del municipio en materia de medio ambiente". A: *Autonomies*, núm. 15, 1992, p. 93 i seg.

CHOY I TARRÉS, A. *La conflictivitat competencial: medi ambient*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Institut d'Estudis Autonòmics, 1994. (Estudis; 20).

D'ANJOU, F. *Los Consorcios*. A: *Revista El Consultor de los Ayuntamientos* núm. 3675, 1999.

DE LA CUADRA SALCEDO, T. "Art. 128. Riqueza, iniciativa pública y reserva al servicio público". A: *Comentarios a la Constitución española de 1978*. [Dir. Alzaga Villamil, O. J.]. Madrid: Edersa, 1998, p. 15 i seg.

DE LA CUADRA SALCEDO, T. "*Corporaciones locales y actividad económica*", Barcelona: Diputació de Barcelona. Madrid: Marcial Pons, 1999. (Seminario de régimen local).

DE LA CUÉTARA MARTÍNEZ, J. M. "Funciones, servicios y prestaciones de las entidades locales". A: *Introducción a los servicios locales: Tipos de prestación y modalidades de gestión*. Madrid: Ministerio de Administraciones Públicas, 1991, p. 37 i seg.

DE LA CUÉTARA MARTÍNEZ, J. M.; MÉNDEZ LIMA, J. "Problemática de los servicios públicos locales. La calificación de los servicios esenciales de la Comunidad en la legislación española". A: *Organización territorial del Estado: Administración local*, vol. I, 1985, p. 887 i seg.

DE LA MORA Y DE LA MORERA, L. "Actividades molestas y protección del medio ambiente". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 94, 1981.

DE MIGUEL GARCÍA, P. "El principio quien contamina paga". A: Boletín Informativo de Medio Ambiente, núm. 5, 1978.

DELGADO PIQUERAS, F. "Régimen jurídico del derecho constitucional al medio ambiente". A: *Revista Española de Derecho Constitucional*, núm. 38, 1993.

DEMEY, TH [et. al.]. *La Europa de los envases*. Bruxelles: Institut Bruxellois pour la gestion de l'environnement, 1995.

DI FIDIO, M. *La disciplina dei rifiuti*. Milano: Pirola, 1984,

DI FIDIO, M. *Economía dei rifiuti e política ambientale*. Milano: Pirola, 1991.

DÍAZ LEMA, J. M. *Los monopolios locales*. Madrid: Montecorvo, 1994.

DÍAZ-REGAÑÓN GARCÍA-ALCALÁ, C. *El Régimen Jurídico-privado de los Residuos*. Madrid: Montecorvo, 1998.

DIECKMANN, M. "Der Abfallbegriff des EG-Rechts und seine Konsequenzen für das Nationale Recht". A: *Natur und Recht*, núm. , 9, 1992, p. 402 i seg.

DIECKMANN, M. *Das Abfallrecht der europäische Gemeinschaft*. Baden-Baden, Nomos-Verlagsgesellschaft, 1994.

DÍEZ-PICAZO Y GULLON, L. *Sistemas de Derecho Civil*. Madrid: Tecnos, 1996.

DOMENECH, J. *Química ambiental: el impacto ambiental de los residuos*. Madrid: Ediciones Miraguano, 1993.

DOMPER FERRANDO, J. *El medio ambiente y la intervención administrativa en las actividades clasificadas*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza. Madrid: Civitas, 1992, Vols. 1 i 2.

DOMPER FERRANDO, J. "Licencias municipales de medio ambiente: la licencia de actividades clasificadas". A: *Derecho del medio ambiente y Administración*



*local*, [Dir. Esteve Pardo, J. ]. Madrid: Civitas. Barcelona: Diputació de Barcelona, 1996.

DOPERANA ROTA, D. *El derecho al medio ambiente adecuado*. Madrid: Civitas, 1996.

DREUX, P. *Introducción a la Ecología*. Madrid: Alianza Editorial, 1974.

EDMUNDS, S.; LETEY, J. *Ordenación y gestión del medio ambiente*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1975.

EGEA FERNÁNDEZ, J. "Relaciones de vecindad, desarrollo industrial y medio ambiente". A: *Derecho del medio ambiente y Administración local*, [Dir. Esteve Pardo, J. ]. Madrid: Civitas. Barcelona: Diputació de Barcelona, 1996.

EMBED IRUJO, A. "Autonomía municipal y Constitución: aproximación al concepto y significado de la declaración constitucional de autonomía municipal". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 30, 1981.

EMBED IRUJO, A. "Ordenanzas y Reglamentos Municipales". A: *Tratado de Derecho Municipal*, v. I, [Dir. Muñoz Machado]. Madrid: Civitas, 1988.

EMBED IRUJO, A. "Notas acerca del procedimiento de ampliación de competencias: ¿reforma de los Estatutos o leyes orgánicas de transferencias o delegación?". A: *Diez años de régimen constitucional*. Madrid: Tecnos, 1989.

ENÉRIZ OLAECHEA, F. J.; ARMENDÁRIZ MARTÍNEZ, F. "Legislación de residuos en Navarra". *Comunicaciones al I Congreso Nacional de Derecho Ambiental, CIMA-Medio Ambiente* (1996: València).

ENTRENA CUESTA, R. "Las competencias de las Entidades locales". A: *Organización territorial del estado (Administración local)*, vol. I, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 1985, p. 104 i seg.

ENTRENA CUESTA, R. *Curso de Derecho Administrativo*, vol. I/2. 12ª ed. , Madrid: Tecnos, 1998.

ESCOBAR ROCA, G. *La ordenación constitucional del medio ambiente*. Madrid: Dykinson, 1995.

ESCOLÀ PONS, M. *Manual d'introducció a les formes de gestió dels serveis locals*. Barcelona: Universitat Internacional de Catalunya, 2002.

ESCRIBANO COLLADO, P.; LÓPEZ GONZÁLEZ, J. I. "El medio ambiente como función administrativa". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 26, 1980.

ESTEBAN BOLEA, M. T. *Implicaciones económicas de la protección ambiental de la CEE: repercusiones en España*. Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, 1991.

ESTEBAN DE NORIEGA, A. "La paradoja de la subsidiariedad: reflexiones en torno a la jurisprudencia comunitaria relativa al art. 3B (2) del Tratado de la

Comunidad Europea". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 101, 1999, p. 100 i seg.

ESTEVE PARDO, J. "Garantía institucional y/o función constitucional en las bases del Régimen Local". *Revista Española de Derecho Constitucional*, núm. 31, 1991, p. 125 i seg.

ESTEVE PARDO, J. "*Organización supramunicipal y sistema de articulación entre Administración autonómica y orden local*. Madrid: Civitas. Barcelona: Diputación de Barcelona, 1991.

ESTEVE PARDO, J. [et. al.] *Derecho del Medio Ambiente y Administración Local*. Madrid: Civitas. Barcelona: Diputación de Barcelona, 1996.

FALCÓN Y TELLA, R. "Los entes públicos como sujetos pasivos del IVA". A: *Impuestos*, vol. I, 1992, p. 1121 i seg.

FALCÓN Y TELLA, R. "Los entes públicos en el sistema tributario estatal". A: *Tratado de Derecho Financiero y Tributario Local*. Madrid: Marcial Pons, 1993.

FAMELI, E.; CAMELLI, A. *Diritto all'informazione ambientale e sistemi informativi orientati al cittadino*. Padova: CEDAM, 1996.

FANLO LORAS, A. "Las prerrogativas locales". A: *Tratado de derecho municipal* [Dir. S. Muñoz Machado], Vol. I. Madrid: Civitas, 1988, p. 777-790.

FANLO LORAS, A. *Fundamentos constitucionales de la autonomía local*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1990.

FERNÁNDEZ ESTEBAN, M. L. *El principio de subsidiaridad en el ordenamiento europeo*. Madrid: McGraw-Hill, 1996.

FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. J. *La intervención del municipio en la actividad económica. Los títulos que la legitiman*. Madrid: Civitas; Gijón: Ayuntamiento de Gijón, 1995.

FERNÁNDEZ RAMOS, S. "Política comunitaria de residuos: aspectos jurídicos generales". A: *Documentación Administrativa*, núm. 11, 1993.

FERNÁNDEZ RAMOS, S. "Los traslados transfronterizos de residuos". Comunicaciones al *I Congreso Nacional de Derecho Ambiental, CIMA Medio Ambiente*, (1996: València).

FERNÁNDEZ RAMOS, S. "El marco jurídico comunitario en materia de residuos". A: *Noticias de la Unión Europea*, vol. II, núm. 153, 1997, p. 47 i seg.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, T. R. *El medio ambiente urbano y las vecindades industriales*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1973.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, T. R. "Del servicio público a la liberalización desde 1950 hasta hoy". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 150, 1999, p. 57 i seg.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, T. R. "El problema del medio ambiente y la actividad industrial: aspectos jurídicos". A: *Revista de Derecho Urbanístico*, núm. 29.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ T. R; SANTAMARIA PASTOR, J. *Legislación administrativa española del siglo XIX*. Madrid: Instituto de Estudios Administrativos, 1977.

FERNÁNDEZ-FIGUEROA GUERRERO, F. "Las competencias locales". A: *Cuadernos de Derecho Judicial*, CGPJ, XXIX, 1995, p. 151 i seg.

FONT I LLOVET, T. "Las competencias locales". A: *Informe sobre el Gobierno Local*. Madrid: Ministerio de Administraciones Públicas, 1992, p. 79 i seg.

FONTANET SALLÁN, L; POVEDA GÓMEZ, P. *Gestión de residuos urbanos. Manual técnico y de régimen jurídico*. Madrid: Exlibris, 1999. (Manuales de medio ambiente).

FORSTHOFF, E. *Tratado de Derecho Administrativo*. Madrid: Instituto de Estudios Políticos, 1973. (Estudios de administración; 15).

FRENZ, W. *Kreislaufwirtschafts und Abfallgesetz Kommentar*. München: Heymanns Köln, 1996.

FRÍAS SAN ROMAN, J. "Los residuos en la CEE y en España: situación actual y perspectivas futuras". A: *Noticias/CEE*, núm. 14, 1986.

FRITSCH, K. *Das neue Kreislaufwirtschafts-und Abfallrecht*. München: C. H. Beck, 1996.

FUENTES BODELÓN, F. "Crónicas sobre el Derecho ambiental comunitario durante el año 1991". A: *Noticias/CEE*, núm. 90, 1992.

GALERA RODRIGO, S. "El principio de subsidiariedad desde la perspectiva del reparto de competencias entre los Estados miembros y la Unión Europea". A: *Gaceta Jurídica*, núm. 103, 1995, p. 5 i seg.

GALLEGO ANABITARTE, A. "Notas histórico-jurídicas sobre el Régimen Local español (intento de revisión)". A: *Revista de Estudios de la Vida Local*, núm. 166, 1970, p. 265 i seg.

GALLEGO ANABITARTE, A. [et al.] *Conceptos y principios fundamentales del Derecho de organización*. Madrid: Marcial Pons, 2001.

GALLEGO ANABITARTE, A.; BERMÚDEZ SÁNCHEZ, J. "Régimen jurídico de los residuos en España". Memoria adjunta al borrador de texto articulado sobre los residuos de Canarias, que forma parte de un Dictamen realizado en 1997.

GALLEGO ANABITARTE, A.; MARCOS FERNÁNDEZ, J. *Derecho Administrativo I: Materiales*, 8a reimpr. Madrid: el autor, 1996.

GALLEGO ANABITARTE, A.; MENÉNDEZ REXACH, A.; DÍAZ LEMA, J. M. *Derecho de aguas en España*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, 1986.

GALLEGO ANABITARTE, A.; ORTEGA BERNARDO, J. *Propuesta de Modelo de Ordenanza Municipal: captación solar para usos térmicos*. Madrid: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, 2002.

GALLEGO ANABITARTE, A.; RODRÍGUEZ SANTIAGO, J. M. "La nueva regulación del mercado del gas natural". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 148, 1999, p. 42 i seg.

GALLEGO GREDILLA, J. A. [et. al. ] *Economía del medio ambiente*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 1974.

GARCÍA DE COCA, J. A. *La liberalización de la actividad funeraria*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 1998.

GARCÍA DE ENTERRÍA, E. "La actividad industrial y mercantil de los municipios". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 17, 1955, p. 116 i seg.

GARCÍA DE ENTERRÍA, E. *La Ejecución autonómica de la legislación del Estado*. Madrid: Civitas, 1986.

GARCÍA DE ENTERRÍA, E.; FERNÁNDEZ, T. R. *Curso de Derecho Administrativo*, t. I, 5ª ed. Madrid: Civitas, 1989.

GARCÍA DE ENTERRÍA, E.; FERNÁNDEZ, T. R. *Curso de Derecho Administrativo*, t. I, 8ª ed. Madrid: Civitas, 1997.

GARCÍA GARCÍA, E. *Manual de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas*. Madrid: Dykinson, 1989.

GARCIA LOZANO, E. "Los planes de gestión de residuos sólidos". A: *Estudios Territoriales*, núm. 7, 1982.

GARCÍA LOZANO, E. "¿Qué es un residuo? ¿Residuo o subproducto?". A: *Revista Técnica de Medio Ambiente*, 1995, p. 21 i seg.

GARCÍA MORILLO, J. *La configuración constitucional de la autonomía local*. Madrid: Marcial Pons; Barcelona: Diputación de Barcelona, 1988, p. 32 i seg.

GARCÍA NOVA. C. "Comentarios sobre los aspectos fiscales de la Ley de Envases". A: *Revista Actualidad Jurídica*, 1996.

GARCÍA ROCA, J. "El nuevo conflicto en defensa de la autonomía local". A: *Justicia Administrativa*, 2000, p. 5 i seg.

GARCÍA ROCA, J.; PÉREZ TREMP, P.; MORELL OCAÑA, L.; FONT I LLOVET, T.; PAREJO ALFONSO, L. *Defensa de la autonomía local ante el Tribunal Constitucional*. Madrid: Ministerio de Administraciones Públicas, 1997.

GARCÍA-TREVIJANO ROS, J. A. *Tratado de Derecho administrativo*, t. II, 3ª ed. , Madrid: *Revista de Derecho Privado*, 1973.

GARCÍA URETA, A. "Un repaso a la evolución de las base legales de la política ambiental de la CEE". A: *Autonomías*, núm. 15, 1992, p. 97 i seg.

GARCÍA URETA, A. "La protección del medio ambiente a la luz del Tratado de la Unión Europea", A: *Revista Vasca de Administración Pública*, núm. 34, 1992.

GARCÍA-ESCUADERO MÁRQUEZ, P.; PENDAS GARCÍA, B. *El nuevo régimen local español. Estudio sistemático de la Ley 7/1985, de 2 de abril*. Madrid: Praxis, 1985.

GARRIDO FALLA, F. "El artículo 53 de la Constitución". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 21, 1979.

GARRIDO FALLA, F. *Comentarios a la Constitución*. Madrid: Civitas, 1985.

GARRIDO FALLA, F. "El concepto de servicio público en el derecho español". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 135, 1994, p. 7 i seg.

GEORGE, P. *El Medio Ambiente*, 4a ed. Barcelona: Orbis, 1985.

GIANNINI, S. "Ambiente: saggio sui diversi suoi aspetti giuridici". A: *Rivista Trimestrale Diritto. Pubbico*, 1973.

GIMENO FELIU, J. M. "Sistema económico y derecho a la libertad de empresa versus reservas al sector público de actividades económicas". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 135, 1994, p. 189 i seg.

GIMENO VERDEJO, C. "El principio de subsidiariedad: aportaciones del Tratado de Amsterdam". A: *Cuadernos europeos de Deusto*, núm. 21, 1999, p. 105 i seg.

GÓMEZ BARAHONA, A. "La Regulación de los Residuos Peligrosos en la Ley 10/1998, de Residuos". A: *Revista de Estudios Locales*, Extra, julio, 2001.

GÓMEZ FERER MORANT, R. "La reserva al sector público de recursos o servicios esenciales". A: *Estudios sobre la Constitución española. Homenaje al Profesor García de Enterría*, vol. V. Madrid: Civitas, 1991, p. 3281 i seg.

GÓMEZ MONTORO, A. "La garantía constitucional de la autonomía local (Algunas consideraciones sobre el proyecto de reforma de la LOTC)". A: *Revista Aranzadi*, núm. 1, 1998, p. 11 i seg.

GOMEZ OREA, D. "Planificación y gestión del medio" Madrid: CIFCA Madrid, 1978, p. 22.

GÓMEZ VERDESOTO, M. "Las Tasas por Gestión de Residuos. Su precedente en la normativa comunitaria y su reflejo en la ley reguladora de residuos de Cataluña". A: *Noticias de la Unión Europea*, núm. 122, 1995.

GONDRA ROMERO, J. M. *Integración económica e integración jurídica en el marco de la CEE. Tratado de Derecho Comunitario Europeo*. Vol. I. Madrid: Civitas, 1986.

GÖNNENWEIN, O. *Derecho municipal alemán*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1967.

GONZÁLEZ BEILFUSS, M. "El recurso de amparo municipal en la República Federal de Alemania". A: *Anuario del Gobierno Local*, 1997, p. 291 i seg.

GONZÁLEZ NAVARRO, F. *Derecho administrativo español: v. 3, el acto y el procedimiento administrativo*, 2ª ed. Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra, 1997.

GONZÁLEZ-VARAS, S. "La organización municipal en Alemania". A: *Documentación Administrativa*, núm. 228, 1991, p. 257 i seg.

GOSALVO BONO, R. "El derecho del medio ambiente a la luz del derecho comparado y del derecho de la Comunidad Económica Europea". A: *Publicaciones Jurídicas*, núm. Especial, 1988.

GROS ESPIELL, H. "La protección del medio ambiente en el derecho constitucional". A: *Actualidad Administrativa*, 1996, p. 855-868.

GUTIÉRREZ COLOMINA, J. "Las Comunidades Autónomas en la integración europea: Nuevas perspectivas tras el acuerdo de Maastricht". A: *Actualidad Administrativa*, núm. 34, 1995, p. 569 i seg.

GUTIÉRREZ LLAMAS, A. *La distribución de competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas*. Barcelona: Bosch, 1994.

HAASS, B. *Handlungsspielräume gemeindlicher Umweltpolitik am Beispiel des Abfallrechts*. Berlin: Humboldt, 1992.

HANNEQUART, J. P. *El Derecho comunitario en materia de residuos*. Barcelona: PPU, 1996.

HAWLEY, A. H. *Ecología Humana*. Madrid: Tecnos, 1982.

HERNÁNDEZ PACHECO, I. *Leyes del Fuero Juzgo o Recopilación de Leyes de Visigodos españoles*, MDCCXCII, Llei VII, títol XXXII. Partida III, Madrid.

HERNÁNDEZ TEJEDOR, F.; GARCÍA-GARRIDO, M.; BURRILLO, J.: *El Digesto Justiniano*. Pamplona: Aranzadi, 1968.

HERRERA MOLINA, P. M. "El principio quien contamina paga desde la perspectiva jurídica". A: *Noticias de la Unión Europea*, núm. 122, 1995.

HERRERA MOLINA, P. M. *Derecho Tributario Ambiental*. Barcelona: Ed. Marcial Pons, 2000.

JAQUENOD ZSÖGÖN, S. *El medio ambiente y sus principios rectores*. Madrid: Dykinson, 1991.

JIMÉNEZ ASENSIO, R. "La ejecución del derecho comunitario por las Comunidades Autónomas en la jurisprudencia constitucional". A: *Revista Vasca de Administración Pública*, núm. 41, 1995.

JIMÉNEZ CAMPO, J. "¿Qué es lo básico?. Legislación compartida en el estado autonómico". A: RDEC, núm. 27, 1989.

JIMÉNEZ-BLANCO CARRILO DE ALBORNOZ, A. "El efecto directo de las directivas de la Comunidad Europea". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 109, 1986, p. 123.

JORDANO FRAGA, J. "La tensión medio ambiente-desarrollo en la jurisprudencia del Tribunal Constitucional y del Tribunal Supremo". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 17, 1994.

JORDANO FRAGA, J. *La protección del derecho a un medio ambiente adecuado*. Barcelona: Bosch, 1995.

JORDANO FRAGA, J. "El derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado: Elementos para su articulación expansiva". A: *Revista de Medio Ambiente*, núm. 2, 2001.

JUNCEDA, J. *Cuestiones Ambientales*. Madrid: Colex, 1999.

KRÄMER, L. "Sobre el efecto directo de las directivas comunitarias". A: *Documentación Administrativa*, núm. 7, 1991, p. 11 i seg.

KRÄMER, L. "El derecho comunitario relativo a la gestión de los residuos". A: *Derecho medioambiental de la Unión Europea*, [Dir. Picón Riquez, J.] Madrid: McGraw-Hill, 1996, p. 229 i seg.

LARUMBE BIURRUN, P. "Medio ambiente y comunidad autónoma", A: *Revista Vasca de Administración Pública*, núm. 8, 1995.

LÓPEZ BENÍTEZ, M. "Doctrina del Tribunal Constitucional sobre las leyes básicas". A: *Revista de Estudios de Administración Local y Autonómica*, núm. 235-6, 1987.

LÓPEZ GARRIDO, J.; VIDAL, M. F.; PEREIRA MARTÍNEZ, J. *Basura Urbana*. Barcelona: Editores Técnicos Asociados, 1975.

LÓPEZ GARRIDO, J.; VIDAL, M. F.; PEREIRA MARTÍNEZ, J. *Eliminación de los residuos sólidos urbanos*. Barcelona: Editores Técnicos Asociados, 1980.

LÓPEZ MENUDO, F. "El derecho a la protección del medio ambiente". A: *Revista del Centro de Estudios Constitucionales*, núm. 10, 1991.

LÓPEZ PELLICER, J. A. "Servicio público municipal y actividades particulares de interés público". A: *Revista de Estudios de la Vida Local*, núm. 178, 1973, p. 295 i seg.

LÓPEZ RAMÓN, F. "Ideas acerca de la intervención administrativa sobre el medio ambiente". A: *Documentación Administrativa*, núm. 190, 1981.

LÓPEZ RAMÓN, F. "La política del medio ambiente de la Comunidad Europea y su incidencia en el Derecho español". A: *Tratado de Derecho Comunitario europeo* [Dir. García de Enterría, E. ], vol II, Madrid: Civitas 1986.

LÓPEZ RAMÓN, F. "Caracteres del Derecho Comunitario Europeo Ambiental". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 142, 1997.

LÓPEZ RAMÓN, F. *Problemas del régimen general de los residuos*. Madrid: Civitas, 2000.

LÓPEZ-NIETO Y MALLO, F. *Manual de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas*. Madrid: Tecnos, 1986.

LOZANO, J. R. *El futuro de los envases y embalajes ante la nueva legislación española*. Madrid: Fundación Cofemetal, 1997.

LOZANO CUTANDA, B. *Derecho Ambiental Administrativo*. Madrid: Dykinson, 2000.

LUCAS VERDÚ, P.; MURILLO DE LA CUEVA, P. L. "Art. 137: La organización territorial del Estado". A: [Dir. Alzaga Villamil, O.] *Comentarios a la Constitución española de 1978*, t. X, 2a ed. Madrid: Edersa, 1998, p. 453-454.

LLISET BORRELL, F. *Obres, activitats i serveis dels ens locals*. Barcelona: Bayer Hnos., 1995.

MALARET I GARCÍA, E. "Servicios públicos, funciones públicas, garantías de los derechos de los ciudadanos: perennidad de las necesidades, transformación del contexto". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 145, 1998, p. 49 i seg.

MANTECA VALDELANDE, V. "La normativa reguladora de los residuos en España" A: *Actualidad Administrativa*, núm. 40, 2002.

MARCOS OYARZUN, F. J. "Estudio de las legislaciones autonómicas en materia de residuos sólidos urbanos, competencias municipales y su comparación con la Ley estatal 10/1998". A: *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, núm. 182, 2000.

MARTÍN FERNÁNDEZ, J. "Algunas cuestiones sobre los entes públicos y el Impuesto sobre el Valor Añadido". A: *Noticias de la Unión Europea*, núm. 144, 1997, p. 103 i seg.

MARTÍN MARTÍNEZ, M. M. "Las funciones de las Administraciones Públicas en el Medio Ambiente: Intento de sistematización". A: *Documentación Administrativa*, núm. 190, 1981, p. 283 i seg.

MARTÍN MARTÍNEZ, M. M. "Administración Local y Constitución". A: *Organización territorial del Estado. Administración Local*, vol. I. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales. Dirección General de lo Contencioso del Estado, 1985, p. 19 i seg.

MARTÍN MARTÍNEZ, M. M. *Entes locales complejos*. Madrid: Trivium, 1987.



MARTÍN MARTÍNEZ, M. M. "Residuos especiales: tóxicos y peligrosos". A: *Revista de Derecho Ambiental*, núm. 3, 1989, p. 11 i seg.

MARTÍN MATEO, R. *Derecho ambiental*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1977.

MARTÍN MATEO, R. "Los residuos sólidos". A: *Derecho y medio ambiente*. Madrid: CEOTMA; Ministerio de Obras Públicas, 1981.

MARTÍN MATEO, R. "Un modelo institucional para la gestión de residuos sólidos urbanos en Vizcaya". A: *Revista Vasca de Administración Pública*, núm. 5, 1983.

MARTÍN MATEO, R. "Jurisprudencia ambiental del Tribunal Supremo Español desde el cambio político". A: *Revista de Administración Pública*, núm. 108, 1985.

MARTÍN MATEO, R. "El medio ambiente y el Acta Única Europea". A: *Noticias/CEE*, núm. 51, 1989.

MARTÍN MATEO, R. "Normativa española del medio ambiente". *Jornadas de medio ambiente*. Madrid: Senado, Publicaciones de las Cortes Generales, 1990.

MARTÍN MATEO, R. "Hacia una política sostenible de residuos sólidos". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 13, 1994.

MARTÍN MATEO, R. *Nuevos instrumentos para la tutela ambiental*. Madrid: Trivium, 1994

MARTÍN MATEO, R. *Manual de derecho ambiental*. Madrid: Trivium, 1995.

MARTÍN MATEO, R. *Tratado de derecho ambiental* (Vol. I y II). Madrid: Trivium, 1997.

MARTÍN MATEO, R. *Nuevo Ordenamiento de la Basura*. Madrid: Trivium, 1998.

MARTÍN MATEO, R. *Manual de derecho ambiental*. Thomson-Aranzadi, 2003.

MARTÍN REBOLLO, L. "Medio ambiente y responsabilidad de la Administración". A: *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 11, 1976.

MARTÍN-RETORTILLO BAQUER, L. "Administración local y medio ambiente". A: *Derecho del medio ambiente y Administración local*, [Dir. Esteve Pardo, J. ], Madrid: Civitas; Barcelona: Diputación de Barcelona, 1996.

MARTÍN-RETORTILLO, S. *Derecho administrativo económico*, vol. I. Madrid: La Ley, 1988, p. 326.

MARTÍN-RETORTILLO, S. *La Provincia (Pasado, presente y futuro)*, Madrid: Civitas, 1991.

MARTÍNEZ ALCUBILLA, J. *Diccionario de la administración española*. Madrid: Arcos de Santamaría, Vol. VII, 1894 y vol. XII, 1925.

MARTÍNEZ MARTÍNEZ, M. F. *La ordenación jurídica de los residuos urbanos*. Granada: Comares, 2002.

MARTÍNEZ MORALES, J. L. "Las competencias en materia de protección al medio ambiente". A: *Revista de Estudios de la Vida Local*, núm. 220, 1983.

MARTÍNEZ NIETO, A. "Régimen jurídico de los residuos industriales". A: *Actualidad Administrativa*, núm. 31, 1994.

MARTÍNEZ ORGADO, C. *Residuos Tóxicos y Peligrosos*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas, 1988.

MARTINEZ-ALONSO, J.; YSA, T. *Les personificacions instrumentals locals a Catalunya: organismes autònoms, consorcis, mancomunitats i societats públiques*. Barcelona: Escola d'Administració Pública de Catalunya, 2001 (Estudis; 17).

MARTÍNEZ-CARRASCO PIGNATELLI, J. M. "El principio de subsidiariedad en la Unión Europea". A: *Noticias de la Unión Europea*, núm. 177, 1999, p. 79 i seg.

MELI. "La responsabilità del produttori per le attività di smaltimento de rifiote devolute a terzi en non corretamente esercitate". A: *Rivista Giuridica dell Ambiente*, núm. 45, 1994.

MENDIZABAL ALLENDE, R. "Ensayo para una definición de medio ambiente". A: *Actualidad Administrativa*, núm. 31, 1995.

MENDIZABAL ALLENDE, R. "Dimensión constitucional del medio ambiente". A: *Actualidad Administrativa*, p. 321-351, 1996.

MERCATI GRANADO, I. "Los municipios ante la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases". Ponencia presentada en la jornada sobre La empresa ante la nueva Ley de envases y residuos de envases, organizada por la Fundación Confemetal y Enfoque XXI. " (7 de Mayo de 1997: Madrid).

MICHAEL, R. "Community waste strategy after Maastrich" Madrid. Seminario de envases y sus residuos. MIMA, 1996.

MIR I BAGÓ, J. *El sistema español de competencias locales*. Madrid: Marcial Pons, 1991.

MOLA DE ESTEBAN, F. *La defensa del medio ambiente humano*. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 1972.

MONJAS BARRENA, I. "La nueva política europea sobre traslados transfronterizos de residuos". A: *Documentación Administrativa*, núm. 14, 1995.

MONTORO CHINER, M. J. "Residuos sólidos". A: *Derecho del medio ambiente y Administración local* [Coord. Esteve Pardo, J.]. Madrid: Civitas. 1996, p. 165-198.

MORELL OCAÑA, L. *La Administración local*. Madrid: Tecnos, 1984.

MORENA OLÍAS, J. *Manual práctico de legislación ambiental*. Madrid: La Ley, 2001.

MORENA OLÍAS, J. *Manual para la gestión de los residuos urbanos*. Madrid: La Ley, 2003.

MORENO TRUJILLO, E. *La protección jurídico-privada del medio ambiente y la responsabilidad por su deterioro*. Barcelona: Bosch, 1991.

MUÑOZ MACHADO, S. "La distribución de competencias entre el Estado, las Comunidades Autónomas y las Corporaciones Locales en materia de medio ambiente". A: *Documentación Administrativa*, núm. 190, 1981.

MUÑOZ MACHADO, S. *Derecho público de las Comunidades Autónomas*, vol. I, Madrid: Civitas, 1982.

MUÑOZ MACHADO, S. *Tratado de derecho municipal*, vol. I. Madrid: Civitas, 1988.

NIETO, A. *Derecho administrativo*. Madrid: Civitas, 1995 .

ORTEGA ÁLVAREZ, L. "La organización del medio ambiente: propuestas de una autoridad nacional para el medio ambiente". A: *Estudios sobre la Constitución Española: Homenaje al prof. Eduardo García de Enterría*, vol. IV. Madrid: Civitas, 1991.

ORTEGA ÁLVAREZ, L. *Lecciones de Derecho del Medio Ambiente*. Valladolid: Lex Nova, 1998.

ORTEGA BERNARDO, J. "Jurisprudencia en materia de residuos: localización de instalaciones, producción y gestión". A: *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, 2000.

ORTEGA BERNARDO, J. *La intervención pública en la gestión de los residuos*. Madrid: Montecorvo, 2002.

ORTEGA BERNARDO, J. *Estado, Comunidades Autónomas y Corporaciones Locales ante la gestión de los residuos urbanos*. Madrid: Marcial Pons, 2003.

ORTUZAR ANDECHAGA, L. "El medio ambiente en el Tratado Constitutivo de la Comunidad Económica Europea: aspectos jurídicos". A: *Noticias/CEE*, núm. 53, 1989.

OTERO DEL PERAL, L. R. *Residuos Sólidos Urbanos*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas, 1989.

OTERO DEL PERAL, L. R. *Residuos Sólidos Urbanos*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas, 1992.

PAREJA LOZANO, C. *Les competències municipals en la legislació sectorial de l'estat i de la comunitat autònoma de Catalunya*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 1992.

PAREJO ALFONSO, L. *Garantía institucional y autonomías locales*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1981 (Estudios. Derecho público).

PAREJO ALFONSO, L. [et. al] *Derecho medioambiental de la Unión Europea*. Madrid: McGraw-Hill, 1996.

PEÑALVER CABRÉ, A. *La regulación municipal de los residuos*. Barcelona: Cedecs, 1997.

PERDIGÓ I SOLÀ, J. "El servicio municipal de gestión de residuos". Jornada sobre la gestión municipal de residuos y la normativa de los residuos de envases, (1997:Sabadell).

PERDIGÓ I SOLÀ, J. "Los envases y el servicio municipal de recogida y tratamiento de residuos". A: *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica*, núm. 277, 1998, p. 71 i seg.

PÉREZ MARTOS, J. "La Distribución de Competencias en Materia de Medio Ambiente entre las distintas Administraciones Públicas". A: *Curso sobre la Ley de Protección Ambiental Andaluza*. Granada: Comares, 1995.

PÉREZ MORENO, A. *La Forma jurídica de las empresas públicas*, prólogo por Manuel Francisco Clavero Arevalo sobre transmisión de acciones en las empresas públicas. Sevilla: Universidad de Sevilla. Instituto García Oviedo, 1969.

PÉREZ MORENO, A. "Ley general y/o leyes sectoriales para la protección del medio ambiente". A: *Documentación Administrativa*, núm. 190, 1981.

PÉREZ MORENO, A. "Reflexiones sobre la sustantividad del Derecho Ambiental". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 100-102, 1983.

PÉREZ MORENO, A. "Las Bases de un Derecho Ambiental Europeo". A: *Ordenación urbanística y medio ambiente*. Granada: Centro de Estudios Municipales y de Cooperación Interprovincial, 1988. (Temas de administración local; 24).

POVEDA GOMEZ, P. "El régimen de distribución de las competencias ambientales entre las distintas administraciones públicas. Análisis legal y jurisprudencial". A: *Revista Gaceta Jurídica de la Naturaleza y el Medio Ambiente*, núm. 14, 1997.

POVEDA GOMEZ, P. *Envases y residuos de envases. Nueva legislación. Comentarios a la Ley 11/1997, de 24 de abril*. Madrid: Ex Libris, 1997.

POVEDA GOMEZ, P. *Comentarios a la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos*. Granada: Comares, 1998 (Legislación).

POVEDA GOMEZ, P.; FONTANET SAYAN, L. *Gestión de residuos urbanos. Manual técnico y de régimen jurídico*. Madrid: Trotta, 1998.

PUEBLA PONS, C. "Aplicación de la Ley 6/1993 de Residuos y su impacto en los entes locales". A: *Revista de la Economía Social y de la Empresa*, núm. 22, 1996.

PUEBLA PONS, C. "Envases y residuos de envases". A: *Revista de la Economía Social y de la Empresa*, núm. 4, 1997.

PUEBLA PONS, C. "Los envases y residuos de envases". A: *Revista Iuris*, desembre, núm. 23 1998.

PUEBLA PONS, C. "La gestió municipal dels vehicles abandonats i el seu tractament com a residus". A: *Quaderns de Dret Local*, núm. 23, 1999.

PUEBLA PONS, C. "Fiscalitat dels residus". A: *Quaderns de Dret Local*, núm. 24, 2002.

QUINTANA LÓPEZ, T. *La repercusión de las actividades mineras en el medio ambiente*. Madrid: Montecorvo, 1987.

QUINTANA LÓPEZ, T. "La distribución de competencias en la protección del medio ambiente. Referencia especial a las actividades mineras". A: *Revista de Estudios de Administración Local y Autonómica*, núm. 235-236, 1987, p. 545 i seg.

QUINTANA LÓPEZ, T. *El derecho de los vecinos a la prestación y establecimientos de los servicios públicos municipales*. Madrid: Civitas, 1987. (Cuadernos Civitas).

QUINTANA LÓPEZ, T. *Las mancomunidades en nuestro Derecho local*. Madrid: Ministerio de Administraciones Públicas, 1990.

QUINTANA LÓPEZ, T. "La alteración física del medio, movimientos de tierras y actividades extractivas". A: *Derecho del Medio Ambiente y Administración Local*, [Dir. Esteve Pardo, J.]. Madrid: Civitas; Barcelona: Diputación de Barcelona, 1996.

RIVERO YSERN, J. L. *Manual de Derecho local*, 3ª ed. Madrid: Civitas, 1997.

RODRÍGUEZ DE SANTIAGO, J. M. *La ponderación de bienes e intereses en el Derecho Administrativo*. Madrid: Marcial Pons, 2000.

RODRÍGUEZ RAMOS, L. "El medio ambiente en la Constitución española". A: *Derecho y Medio Ambiente*. Madrid: CEOTMA Ministerio de Obras Públicas, 1981.

RODRÍGUEZ RAMOS, L. "Instrumentos jurídicos preventivos y represivos en la protección del medio ambiente". A: *Documentación Administrativa*, núm. 190.

RODRÍGUEZ-ARANA MUÑOZ, J. "Competencias medioambientales entre el Estado y las Comunidades Autónomas". A: *Revista Canaria de Administración Pública*, núm. 10, p. 77-108.

RODRÍGUEZ-ARANA MUÑOZ, J.; ÁLVAREZ BARBETO, F. J. "Competencia básica estatal y competencias exclusivas autonómicas". A: *Actualidad Administrativa*, núm. 19, 1997, p. 359 i seg.

RODRÍGUEZ-SOLÀ, C. "Societats instrumentals i Administració". A: *Revista Treball Cooperatiu*, núm. 33, 1990.

ROMERO ALARCÓN, M. "Caracterización de residuos. Problemática de los Residuos Industriales". Seminario sobre Residuos sólidos y Residuos Tóxicos y Peligrosos, Escuela Universitaria Politécnica de Burgos, (21 a 25 de novembre de 1988: Burgos).

- ROMI, R. *Droit et administration de l'environnement*. Paris: Montchrestien, 1994.
- ROSEMBUJ, T. *Los Tributos y la Protección del Medio Ambiente*. Madrid: Marcial Pons, 1995. (Monografías jurídicas).
- RUÍZ-RICO RUÍZ, G. *El Derecho constitucional al medio ambiente: dimensión jurisdiccional*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2000.
- RUÍZ-TOMAS Y PARAJON, J. : "Ayudas financieras. Unión Europea y Estados miembros. Fondos estructurales. Fondos de Cohesión. LIFE. Ayudas de estado". A: PAREJO ALFONSO, L. , [et. al.] *Derecho medioambiental de la Unión Europea*. Madrid: McGraw-Hill, 1996.
- SALAS HERNÁNDEZ, J. "El sistema de las competencias; instrumentalización de las relaciones entre el Estado y la Administración Local desde la perspectiva de la descentralización territorial". A: *Descentralización administrativa y organización política* [Dir. Martín –Retortillo, S.], vol. II, Madrid: Alfaguara, 1973.
- SÁNCHEZ FERNÁNDEZ DE GATTA, D. "El tercer Programa de Acción de las Comunidades Europeas sobre medio ambiente, (1982-1986)". A: *Revista de Derecho Urbanístico*, núm. 91, 1985.
- SÁNCHEZ MORÓN, M. "El derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente". *Primer Congreso de Derecho Ambiental*, (1995: Sevilla).
- SANTAMARÍA ARINAS, R. J. "Directiva de envases y residuos". A: *Cuadernos Jurídicos*, núm. 45, 1996.
- SANTAMARÍA ARINAS, R. J. *Administración Pública y Prevención Ambiental: El Régimen Jurídico de la Producción de Residuos Peligrosos*. Bilbao: Instituto Vasco de Administraciones Públicas, 1996.
- SANTAMARÍA ARINAS, R. J. *El régimen jurídico de los vertederos de residuos. Estudio jurisprudencial*. Madrid: Civitas, 1998.
- SANTAMARÍA ARINAS, R. J. *Administración local y servicio público esencial de gestión de residuos*. Barcelona: Cedecs, 2000.
- SERRANO LOZANO, R. "Régimen jurídico español de los residuos". A: ORTEGA ÁLVAREZ, L. *Lecciones de Derecho del medio ambiente*, 1a ed. Valladolid: Lex Nova, 1998, p. 339 i seg.
- SERRANO MORENO, J. L. *Ecología y derecho*. Granada: Comares, 1992.
- SOLIVA TORRENTO, M. *Compostatge i gestió de residus orgànics*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Àrea de Medi Ambient, 2001 (Estudis i monografies ; 21).
- SOSA WAGNER, F. *La gestión de los servicios públicos locales*. Madrid: Civitas, 1999.
- SOSA WAGNER, F. *La gestión de los servicios públicos locales*. Madrid: Civitas, 2001.

TCHOBANOGLIOUS, G.; THEISEN, H.; VIGIL, S. *Gestión integral de residuos sólidos*. Madrid: McGraw-Hill, 1994.

TOLEDO JAUDENES, J. "El principio de quien contamina paga y el canon de vertido". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 112, 1987.

TOMÁS Y VALIENTE, E. *El reparto competencial en la jurisprudencia del Tribunal Constitucional*. Madrid: Tecnos, 1988. (Temas Clave de la Constitución Española).

TORNOS MAS, J. "Competencias municipales para la ordenación y gestión de servicios públicos". A: *Revista de Estudios de Administración Local y Autonómica*, núm. 245, 1990, p. 25 i seg.

TORRES COBAS, F. "Valoració de les modificacions a la LMC, amb una referència especial a les Comunitats de municipis". Seminari de dret local. Federació de Municipis de Catalunya. (Octubre 2002:Barcelona).

TORRES DEL MORAL, A. *Principios de Derecho Constitucional español*, vol. 2, 2ª ed. Madrid: Átono Ediciones, 1991.

TORRES UGENA, N. *Tratado de derecho municipal*, vol. I. Madrid: Civitas, 1988.

TORRES UGENA, N. "La protección del medio ambiente en el Acta Única Europea". A: *Noticias/CEE*, núm. 51, 1989.

TRAYTER, J. M. "El efecto directo de las Directivas comunitarias: el papel de la Administración y de los jueces en su aplicación". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 125, 1991.

TRUJILLO PEÑA, J. *El régimen jurídico de las actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas*. Madrid: Santillana, 1967.

VADRI i FORTUNY, M. T. "La naturalesa jurídica dels instruments econòmics en la gestió dels residus". A: *Revista jurídica de Catalunya*, núm. 2, 1994. p. 335-357.

VALERIO MARTÍNEZ DE MUNIANIN, E. *La Legislación Europea del Medio Ambiente: Su aplicación en España*. Madrid: Colex, 1991.

VALERO YÁÑEZ, M. "El reciclaje: El camino ecológico de los residuos". A: *Residuos urbanos y medio ambiente*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, 1989. (Colección de bolsillo; 4).

VALLEJO LOBETE, E. "La problemática del tratamiento y eliminación de los residuos en la CEE". A: *Gaceta Jurídica de la CEE*, núm. 77, 1990, p. 10 i seg.

VALLÉS FERRER, J. "La problemática económica del control de la contaminación de las aguas". A: *Documentos de Investigación Hidrológica III*. Simposio sobre polución de las aguas, (1974: Granada).

VÁZQUEZ DE PRADA, V. R. "La Conferencia de Estocolmo sobre el medio ambiente". A: *Revista de Administraciones Públicas*, núm. 68, 1972.

VERA FERNANDEZ-SANZ, A. "La participación de las Entidades Locales en la Ley 11/1997 de envases y residuos de envases". A: *El Consultor de los Ayuntamientos y de los Juzgados*, núm. 2, 1998.

VERA JURADO, D. J. *La Disciplina Ambiental de las Actividades Industriales*. Madrid: Tecnos, 1994.

VERCHER NOGUERA, A. "Aplicación de las directivas comunitarias sobre medio ambiente". A: *Documentación Jurídica*, núm. 64, 1989, p. 759 i seg.

VERCHER NOGUERA, A. "El medio ambiente en la Jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Comunidad Europea". A: *Cuadernos de Derecho Judicial: Derecho Comunitario presente y perspectivas*, núm. 31, 1995.

VILLAR EZCURRA, M. "Comentarios críticos de urgencia a la Ley de residuos y a la modificación de la Ley de envases". A: *Quincena fiscal*, núm. 12, 1998, p. 49-54.

#### Altres Publicacions:

*El medio ambiente en España*. A: *Cuadernos EOI*, p. 41, 1998.

*Envàs o deixalla?: Del residu al recurs*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Àrea de Medi Ambient. Número monogràfic de la revista Sostenible, núm. 1, 1998.

*Guia d'implantació i gestió de deixalleries*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient, 1999.

*Guia de recollida selectiva d'envasos i embalatges*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de medi Ambient. Junta de Residus, 2000.

*Guía de Vertederos*, redactada por el Grupo EP-BAKER & MCKENZIE, Madrid: Federación Española de Municipios y Provincias, 1999.

*Medio ambiente en España, 1994*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Transporte, 1995, p. 194.

*Memòria de l'any 2002 de la gestió de Residus Municipals*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient. Junta de Residus, 2003.

*Memòria de l'any 2002*. Barcelona: Agència Metropolitana de Residus, 2003.

"Problemática medioambiental y participación ciudadana: una aplicación al caso de los residuos urbanos". A: *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, núm. 17-18, 2000, p. 93-103.

*Programa de gestió de residus municipals de Catalunya, 1995-2000 (PROGREMIC)*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient. Junta de Residus, 1996.

*Programa de gestió de residus municipals de Catalunya, 2001-2006 (PROGREMIC)*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient. Junta de Residus, 2002.



*Programa de gestió de residus industrials 2001-2006 (PROGRIC)*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient. Junta de Residus, 2002.

*Programa de gestió de dejeccions ramaderes 2001-2006*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 2002.

*Programa d'envasos i residus d'envasos, 1999-2004*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient. Junta de Residus, 1999.

*Programa de gestió de residus municipals, 2001-2006*. Barcelona: Entitat Metropolitana de Medi Ambient. Agència metropolitana de Residus, 2001.

*Residus sòlids urbans*. Barcelona: Centre d'Estudis d'Informació Ambiental. Institut Català de Tecnologia, 1998.



# **ANNEX**

---

## **II**



## REFERÈNCIES JURISPRUDENCIALS

### JURISPRUDÈNCIA EN MATÈRIA DE RESIDUS DEL TRIBUNAL DE JUSTÍCIA DE LES COMUNITATS EUROPEES

**STJCE 2 de febrer de 1982** Comissió contra Bèlgica (as.69/81). Condemna per incompliment de la Directiva 75/442/CEE relativa als residus.

**STJCE 12 de maig de 1987** Ministeri Fiscal contra Oscar Traen i altres (as.Ac 372 a 374/85). Àmbit d'aplicació de la Directiva 75/442/CEE. Designació de les autoritats competents.

**STJCE 14 de gener de 1988** Comissió contra Bèlgica (as.ac 227 a 230/85). Condemna per incompliment de l'obligació d'adopció de mesures necessàries per l'execució de sentències condemnatòries per incompliment de transposició de les Directives 75/439/CEE, 75/442/CEE, 76/403/CEE i 78/176/CEE.

**STJCE 20 de setembre de 1988** Comissió contra Dinamarca (as. 302/86). La protecció de l'ambient és un dels objectius essencials de la Comunitat que pot justificar certes restriccions al principi de lliure circulació de les mercaderies.

**STJCE 13 de juliol de 1989** Enichen Base i altres contra Comune di Cinisello Balsamo (as.380/87). Normativa municipal que limita la venda i l'ús de recipients no biodegradables.

**STJCE 28 de març de 1990** Processos penals contra G. Vessoso i G. Zanetti (as. Ac 206/88 i 207/88). Concepte de residus. Inclusió dels materials aptes per a reutilització.

**STJCE 13 de juny de 1990** Comissió contra Bèlgica (as.162/89). Condemna per incompliment de les Directives 75/439/CEE, 75/442/CEE, 76/403/CEE, 78/319/CEE i 87/101/CEE.

**STJCE 14 de juny de 1990** Comissió contra Itàlia (as.48/89). Condemna per incompliment de les Directives 75/442/CEE, 76/403/CEE i 78/319/CEE.

**STJCE 13 de desembre de 1991** Comissió contra Itàlia (as.33/90). Condemna per incompliment de les Directives 75/442/CEE i 78/319/CEE. Inexistència de Plans de Gestió.

**STJCE 7 d'abril de 1992** Comissió contra Grècia (as.45/91). Condemna per incompliment de les Directives 75/442/CEE i 78/319/CEE. Inexistència de plans de gestió.

**STJCE 9 de juliol de 1992** Comissió contra Bèlgica (as.2/90). Prohibició de dipositar residus procedents d' altres estats membres.

**STJCE 17 de març de 1993** Comissió contra el Consell (as.155/91). És correcta l'elecció de l'article 130 S del Tractat com a base jurídica de la Directiva 91/156 CEE que modifica la Directiva marc de residus i no, com va defensar la Comissió, l'article 100 A.

**STJCE 23 de febrer de 1994** Comitato di coordinamento per la difesa della Cava i altres (as.236/92). Qüestions prejudicials sobre la interpretació de l'article 4 de la Directiva 75/442/CEE relativa als residus. No atorga als particulars drets que hagin de ser protegits pels òrgans jurisdiccionals nacionals.

**STJCE 5 d'octubre de 1994** Comissió contra França (as.255/93). Condemna a França per incompliment de la Directiva 85/339/CEE per no haver aprovat en el termini programes per reduir el pes i/o el volum dels envasos per a aliments líquids. Els acords voluntaris amb els professionals del sector, no constitueixen programes de reducció.

**STJCE 10 de maig de 1995** Comissió contra Alemanya (as.C-422/92). Exclusió indeguda de determinades substàncies valoritzables de la legislació relativa als residus.

**STJCE 12 de setembre de 1996** Processos penals contra Sandro Galloti i altres (as. Acumulats C-58/95, C-75/95, C-112/95, C-119/95, C-123/95, C-135/95, C-140/95, C-141/95, C-154/95 i C-157/95). Qüestions prejudicials sobre la interpretació de la Directiva 91/156/CEE. L'article 5 i l'apartat tercer de l'article 189 del TCE han d'interpretar-se en el sentit que no prohibeixen que un estat membre utilitzi sancions penals amb la finalitat de garantir adequadament el compliment de les obligacions previstes per la Directiva 91/156/CEE, sempre que aquelles siguin anàlogues a les aplicables a les infraccions del Dret nacional, de naturalesa i importància similars i que tinguin caràcter efectiu, proporcionat i dissuasiu.

**STJCE 5 de juny de 1997** Comissió contra Espanya (as.C-107/96). Condemna per incompliment de transposició de la Directiva 91/156/CEE.

**STJCE 25 de juny de 1997** Processos penals contra Euro Tombesi i altres (as.acumulats C-304/94, C-330/94, C-342/94 i C-224/95). Qüestions prejudicials sobre la interpretació de les Directives 91/156/CEE i 91/689/CEE i del Reglament (CEE) 259/93. Concepte de residus. Inclusió dels materials aptes per a reutilització.

**STJCE 11 de juny de 1998** Comissió contra Grècia (as.acumulats C-232/95 i C-233/95). Condemna per incompliment de la Directiva 76/464/CEE sobre la contaminació causada per determinades substàncies perilloses abocades al medi aquàtic de la Comunitat.

**STJCE 25 de juny de 1998** Chemische Afvalstoffen Dusseldorp BV i altres/Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (as.C-203/96). Qüestions prejudicials sobre la interpretació dels articles 34, 86, 90 i 130 del TCE, la Directiva 91/156/CEE i el Reglament (CEE) 259/93.

**STJCE 25 de juny de 1998** Beside Bv, I. M. Besselsen/Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (as.C-192/96). Qüestions prejudicials sobre la interpretació de la Directiva 91/156/CEE i el Reglament (CEE) 259/93.

**STJCE 5 d'octubre de 1999** Processos penals contra Paolo Lirussi i Francesca Bizarro (as. Acumulats C-175/98 i C-177/98). Qüestions prejudicials sobre la interpretació de la Directiva 91/156/CEE i la Directiva 91/689/CEE. El concepte de "almacenamiento temporal" no s'inclou en el concepte d'operació de gestió.

**STJCE 9 de novembre de 1999** Comissió contra Itàlia (as.365/97). Condemna per incompliment de la Directiva 91/156/CEE.

**STJCE 15 de juny de 2000** Qüestió prejudicial en procés ARCO Chemie Nederland (as.C-418/97 i 419/97). Concepte de residu.

**STJCE 13 de desembre de 2001** Daimler Crysler AG (as.C-324/99). Qüestió prejudicial sobre la interpretació del Reglament (CEE) 259/93.

**STJCE 15 de gener de 2002** Comissió contra Luxemburg (as.C-196/01). Condemna per incompliment de la Directiva 91/156/CEE i de la Decisió 94/3/CE de la Comissió.

**STJCE 24 de gener de 2002** Comissió contra Itàlia (as.C-466/99). Condemna per incompliment de les Directives 91/156/CEE, 91/689/CEE i 94/62/CE.

**STJCE 24 de gener de 2002** Comissió contra el Regne Unit (as.C-35/00). Condemna per incompliment de les Directives 91/156/CEE, 91/689/CEE i 94/62/CE.



## JURISPRUDÈNCIA DEL TS I TSJ

### Concepte i classificació de residus

#### **STSJ de Madrid d'11 d'abril de 2000. Ponent: López Candela (RJCA 2000\2518)**

Responsabilitat de les persones físiques o jurídiques que gestionen la publicitat (art. 132. 2 de l'Ordenança municipal de Protecció del Medi Ambient Urbà de Madrid).

Aplicació de l'article 33 de la LBR: els residus tindran sempre un titular responsable, qualitat que correspon al productor, posseïdor o gestor d'aquests.

El concepte de "*residu*" no exclou les substàncies susceptibles de valorització econòmica.

El concepte residu no significa inservible o inútil i és independent del destí que li atorgui el seu posseïdor.

#### **STSJ de Catalunya de 27 de juny de 2002. Ponent: López Vázquez (JUR 2002\260282)**

Classificació de residus i abocadors. Abocador de categoria II segons article 5. 2 del Decret 1/1997 sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.

No procedència de l'abocament de residus especials si es vulnera el contingut de la llicència d'activitat.

#### **STSJ de València de 10 d'octubre de 2002. Ponent: Vidal Mas (RJCA 2003\449)**

El concepte de residu no pot ser objecte d'interpretació restrictiva. Aplicació de la Jurisprudència del TJCE.

El mètode de tractament o la forma d'utilització d'una substància no resulten determinants en ordre a la seva qualificació com a residu, les transformacions futures d'un objecte o substància no incideixen en el seu caràcter de residu.

El concepte de residu es defineix per l'acció, la intenció o l'obligació del posseïdor de l'objecte o substància de desfer-se d'aquests.

**STSJ de Castella i Lleó de 9 de maig de 2003. Ponent: Sastre Legido (JUR 2003\239860)**

Impugnació de l'acord de la Mancomunitat de municipis del Cerrato que decreta la fi del servei de recollida de deixalles a un Hotel per considerar que són residus industrials.

En virtut de l'article 2 de la LRSU tenien la consideració de residus sòlids urbans els residus produïts en situació domiciliària i també els residus comercials i de serveis.

La LBR també contempla que són residus urbans els generats en els domicilis particulars, comerços, oficines i serveis.

El Tribunal anul·la l'acord esmentat per desenvolupar l'Hotel una activitat de serveis i per tant generar residus sòlids urbans.

**Distància entre nuclis de població i instal·lacions de tractament de residus****STS de 18 d'abril de 1990. Ponent: González Navarro (RJ 1990\3650)**

Una planta de tractament i reciclatge de deixalles no és un simple dipòsit de residus sinó una vertadera instal·lació industrial que ha de respectar la distància mínima de 2000 metres respecte a un nucli de població, prevista a l'article 4 del RAMINP.

**STS de 18 de juliol de 1994. Ponent: Oro-Pulido y López (RJ 1994\5542)**

Planta de reciclatge i recuperació integral de residus sòlids de Redueña, Madrid.

No concorren circumstàncies que justifiquin la instal·lació de la planta a una distància inferior a 2000 metres del nucli de població més pròxim.

**STS de 17 de juliol de 1995. Ponent: Oro-Pulido y López (RJ 1995\6169)**

Planta de reciclatge i recuperació integral de residus sòlids de Redueña; Madrid.

No concorren circumstàncies excepcionals que justifiquin la instal·lació de la planta a una distància inferior a 2000 metres del nucli de població més pròxim.

Instal·lació basada en un Pla ja anul·lat.

**STS de 4 de juny de 1996. Ponent: Garcia Estartús (RJ 1996\5467)**

Abocador municipal de Villanueva del Campillo (Àvila).

No constitueix un simple dipòsit de residus sòlids sinó també un centre de tractament. Si únicament consistís en un simple dipòsit de residus també estaria subjecte al RAMINP.

El dret a gaudir i a la protecció del medi ambient pels ciutadans podria ser vulnerat per la instal·lació d'un abocador a 600 metres del casc urbà

**STSJ de Castella i Lleó de 15 de setembre de 2.000. Ponent: Gete Andrés (RJCA 2001\230)**

D'acord amb l'article 4 del RAMINP l'emplaçament i distància de les activitats, en tot cas indústries fabrils considerades com a perilloses o insalubres és, com a regla general de 2.000 metres a comptar des del nucli més pròxim de població agrupada.

L'autorització correspon als Alcaldes mitjançant la concessió de llicències i es fa referència a la intervenció de la Comissió Provincial de Serveis Tècnics.

Clausura de l'abocador: no compleix amb els requisits de la legislació aplicable establerts per la "Ley de Actividades Clasificadas", com a conseqüència de la falta de l'oportuna llicència o intervenció autoritzatòria administrativa.

El títol de propietat, el fet que portés funcionant 20 anys i el fet que la Comissió Provincial d'Urbanisme hagués realitzat una aprovació inicial, no són títol suficient.

**STSJ de Catalunya de 30 de desembre de 2002. Ponent: Martín Coscolla (JUR 2003\101979)**

Abocador controlat de residus inerts i no especials del municipi de Cruï lles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura.

Activitat molesta, insalubre i nociva.

Incompliment de les distàncies mínimes respecte als nuclis de població prevista a l'article 4 del RAMINP.

Anul·lació de l'acord municipal de 14 de juliol de 2000 que autoritza l'esmentada activitat per no respectar les distàncies de l'article 4 del RAMINP.

### **La intervenció de la Comissió Provincial de Medi Ambient de les CA**

#### **STS de 10 d'octubre de 1979. Ponent: Ponce de León y Belloso (RJ 1979\3405)**

Abocador de deixalles provisional de Gijón. Activitat d'abocador sense acte administratiu legitimador: dipòsit clandestí, procedència de la seva clausura immediata.

L'autorització de la Comissió Provincial de Serveis Tècnics és nul·la per prescindir total i absolutament del procediment establert.

Les activitats realitzades per una Entitat Local requereixen un projecte tècnic i memòria descriptiva per a la qualificació i informe de la Comissió Provincial de Serveis Tècnics.

#### **STS de 5 de febrer de 1986. Ponent: Botella Taza (RJ 1986\2146)**

Abocador municipal de residus sòlids de Sant Quintí de Mediona.

La falta d'intervenció o autorització de la Comissió Provincial de Serveis Tècnics d'abocadors municipals no comporta la seva clausura perquè aquesta mesura està reservada exclusivament als abocadors de particulars.

#### **STS de 12 de novembre de 1986. Ponent: Reyes Monterreal (RJ 1986\8068)**

Abocador municipal de Teixeiro (Lugo).

Els Ajuntaments són incompetents per autoritzar abocadors municipals; la competència correspon a la Comissió Provincial de Serveis Tècnics o organisme autonòmic competent.

#### **STS de 19 de desembre de 1995. Ponent: García Estartus (RJ 1995\9971)**

La Xunta de Galícia impugna l'acord de l'Ajuntament de Verín (Orense) que ha concedit llicència definitiva per a l'obertura d'un abocador.

Es planteja la qüestió de si la CA respecta l'àmbit competencial del municipi.

El TS, entén que no es vulnera el principi d'autonomia municipal, ja que per raó de la matèria i d'acord amb la normativa aplicable, es permet la intervenció d'altres instàncies.

És necessari l'informe de la Comissió Provincial de Medi Ambient sense que això suposi una afectació a les competències del municipi d'acord amb la seva autonomia local. Per tant, la instal·lació d'un abocador de titularitat municipal ha de quedar sotmesa, no només a l'obtenció d'una llicència d'activitat, en tot cas necessària encara que es tracti d'una obra municipal, sinó també a totes les mesures correctores proposades per la Comissió Provincial de Medi Ambient de la Comunitat Autònoma.

**STSJ de València d'1 de juliol de 1999. Ponent: Ayuso Ruiz-Toledo (RJCA1999\2879)**

Interposició de recurs contenciós-administratiu contra la resolució de la Conselleria d'Agricultura i Medi Ambient de tancament i cessament de l'explotació de l'abocador municipal d'Olocau per la carència de la corresponent autorització de la Comissió Provincial de Qualificació d'Activitats i Impacte Ambiental.

El TS entén que tal resolució, s'ajusta a dret i, com a conseqüència, els abocadors estan emmarcats en una matèria d'especial repercussió, de manera que s'ha configurat un marc normatiu que no permet parlar de competència exclusiva dels municipis.

El règim ve fixat per la Llei de Residus, el RAMINP i en el seu cas, la corresponent Llei autonòmica, de tal manera que s'infereix que l'informe de la Comissió Provincial és necessari.

**Planejament i localització de les instal·lacions  
de producció i gestió de residus**

**STS de 25 de gener de 1993. Ponent: Enriquez Sancho (RJ 1993\7)**

Les obres d'instal·lació d'un dipòsit de cendres resultants de la combustió de carbó d'una central tèrmica que pertanyen a una entitat mercantil sí estan sotmeses a llicència d'obres i a l'abonament de la corresponent taxa pel seu atorgament.

**STS de 12 de setembre de 1995. Ponent: Fernández Montalvo (RJ 1995\6693)**

Impossibilitat d'executar sentència que declari el tancament d'un abocador de residus il·legal, quan la modificació del planejament urbanístic permet aquesta activitat.

**STS de 25 de febrer de 1999. Ponent: Yagüe Gil (RJ 1999\1491)**

El Consell de Govern de la Junta d'Andalusia ordena l'execució del Projecte de construcció d'una planta de neutralització i solidificació de residus industrials en el terme municipal de Palos de la Frontera (Huelva).

El TS entén que l'acord d'autorització d'execució de l'obra no és conforme a Dret per "*no ordenar simultáneamente la iniciación del procedimiento de modificación del planeamiento urbanístico vigente*", exigència expressament prevista a la legislació urbanística.

**STSJ d'Extremadura de 22 d'abril de 1999. Ponent: Merino Jara (JT 1999\777)**

Obligació de sotmetre a llicència la construcció d'una estació de transferència de residus de titularitat autonòmica.

Lliurament de taxa per expedició de llicència urbanística.

Aplicació de la Jurisprudència del TS sobre distinció entre obres o activitats purament urbanístiques i obres d'ordenació del territori: aquestes últimes són "*grandes obras o construcciones de marcado interés público, que por su gran trascendencia para la sociedad, no pueden quedar frustradas por la voluntad municipal*". Per tant, no queden sotmeses al planejament urbanístic ni al control de la llicència municipal (STS de 21 d'abril de 1997 i 24 de novembre de 1998).

### Plans Territorials i sectorials

**STS de 16 de maig de 1994. Ponent: Barrio Iglesias (RJ 1994\3609)**

Reconeixement de la naturalesa normativa dels plans sectorials de residus, en aquest cas, el Pla de Gestió de Residus Sòlids de Cantàbria aprovat pel Consell de Govern de la Comunitat, del qual es dedueix la seva obligatorietat per les Administracions i els particulars.

Els actes administratius que es dictin en execució dels mateixos no poden contrariar el contingut de les seves disposicions, de manera que la ubicació d'una

instal·lació de gestió de residus no pot anar en contra d'allò disposat en el citat pla.

### **La llicència d'activitat i altres autoritzacions i requisits mediambientals de les instal·lacions de gestió de residus**

#### **STS de 17 d'abril de 1978. Ponent: García Manzano (RJ 1978\1605)**

Planta d'incineració de deixalles.

Submissió al RAMINP, qualsevol que sigui la forma de gestió del servei públic.

És necessària autorització d'instal·lació i també de funcionament per a l'aplicació de mesures correctores.

Obligació de l'Ajuntament de no permetre el seu funcionament fins a l'aplicació de mesures correctores; clausura fins a la seva aplicació.

#### **STS de 9 de juny de 1981. Ponent: Gordillo García (RJ 1981\2555)**

Destrucció (molidors) de deixalles de Palència.

La destrucció de deixalles té la doble qualificació de molesta i d'insalubre i nociva.

El sistema de molidors no és el que reuneix les millors condicions per l'eliminació de deixalles, però és acceptat per raons d'urgència i perquè la situació econòmica del municipi no permet acudir a altres sistemes més perfectes, però també més cars.

#### **STS de 4 de febrer de 1985. Ponent: Díaz Eimil (RJ 1985\984)**

Desballestament d'automòbils. Activitat molesta encara que no consti al nomenclàtor del RAMINP.

#### **STS de 9 d'abril de 1985. Ponent: Gordillo García (RJ 1985\1800)**

Abocador municipal de deixalles de Balsareny (Barcelona).

Acord municipal per legalitzar un abocador municipal: per la seva naturalesa constitueix una decisió de la Corporació Local d'establir un abocador de deixalles i no una llicència que no pot ser atorgada per la pròpia Administració que en ús de l'exercici de les seves potestats hagi d'exercir una determinada activitat o executar una obra.

Infracció de l'article 5.3 de la LRSU per omissió d'informe de la Comissió d'Aigües que comporta la clausura de l'abocador.

**STS de 22 de setembre de 1986. Ponent: Marín Ruiz (RJ 1986\6080)**

Abocador particular. Denegació improcedent de llicència municipal per prescindir-se total i absolutament del procediment legalment establert.

**STS de 20 de febrer de 1990. Ponent: Oro-Pulido y López (RJ 1990\1332)**

Abocament d'aigües residuals procedents d'un abocador de residus industrials.

Compliment de tots els requisits i condicions establertes a la normativa aplicable per a l'atorgament de l'autorització.

**ATS de 19 de maig de 1992. Ponent: Oro-Pulido y López (RJ 1992\4225)**

La procedència de la suspensió de l'executivitat dels actes administratius, no pot fonamentar-se en la sola invocació de la nul·litat de ple dret, sinó quan aquesta apareix d'una forma ostensible i manifesta.

Omissió de l'EIA en un projecte d'abocador de residus sòlids urbans (en el mateix sentit, ATS de 20 de maig de 1992).

**STS de 25 de gener de 1993. Ponent: Enriquez Sancho (RJ 1993\7)**

Les obres d'instal·lació d'un dipòsit de cendres resultants de la combustió de carbó d'una central tèrmica que pertanyen a una entitat mercantil sí estan sotmeses a llicència d'obres i a l'abonament de la corresponent taxa pel seu atorgament.

**STS de 16 de maig de 1994. Ponent: Barrio Iglesias (RJ 1994\3609)**

Pla de Gestió de Residus Sòlids Urbans de Cantàbria.

Instrument normatiu idoni i d'obligat compliment per fixar l'emplaçament de les instal·lacions i sistemes de recollida i tractament de les deixalles produïdes a Cantàbria.

**STS de 15 de desembre de 1994. Ponent: Barrio Iglesias (RJ 1994\9456)**

Impugnació de la concessió de llicència de construcció d'un centre de tractament de residus sòlids urbans atorgada a la Diputació Provincial d'Albacete.



El TSJ de Castella-La Manxa acorda la suspensió de l'acte recorregut motivada en la no excessiva perillositat dels abocaments incontrolats existents i la possible incidència del centre de tractament sobre zones aquíferes.

El TS desestima el recurs de cassació interposat per l'esmentada Administració.

**STS de 19 de desembre de 1995. Ponent: García Estartus (RJ 1995\9971)**

Necessitat d'autorització de la instal·lació d'un abocador de residus sòlids urbans de Verín (Orense), previ informe preceptiu i vinculant de la CA, sense que comporti una vulneració de l'autonomia municipal.

**STS de 14 de maig de 1998. Ponent: Martí García (RJ 1998\4801)**

L'existència d'un femer a la porta d'un habitatge contigu és l'exemple per excel·lència de les activitats molestes i insalubres, encara que es tracti d'una localitat essencialment agrícola i ramadera.

Procedència de la clausura de l'activitat que s'exerceix sense llicència.

**STS de 25 de gener de 1999. Ponent: Baena del Alcazar (RJ 1999\1259)**

RENFE està obligada a obtenir llicència d'activitat per la implantació d'una activitat que pot ser classificada d'acord amb el RAMINP.

Necessitat de sol·licitar llicència d'activitat per poder utilitzar l'estació de magatzem de residus perillosos.

**STSJ de Castella i Lleó de 15 de setembre de 2000. Ponent: Gete Andrés (RJCA 2001\230)**

Abocament il·legal i incontrolat per l'absència de l'oportuna llicència o intervenció autoritzatòria administrativa.

Aplicació de la doctrina jurisprudencial del TS. No es pot derivar l'autorització per la instal·lació i funcionament de l'abocador de la mera titularitat de propietat, ni del fet que porti funcionant més de vint anys.

**STS de 5 de desembre de 2000. Ponent: Soto Vázquez (RJ 2000\10092)**

Possible atorgament de llicència provisional d'instal·lació d'un abocador de deixalles condicionat a l'operativitat del Pla Director de Residus Sòlids.

**STSJ de Catalunya de 29 de desembre de 2000. Ponent: Martín Coscolla (RJCA 2001\239)**

Sol·licitud de clausura d'un abocador per falta de llicència d'activitat.

És conforme a Dret que un Ajuntament atorgui una llicència que afecti no únicament a terrenys del seu àmbit municipal sinó també als terrenys d'un municipi limítrof sempre que la major part de l'àmbit radiqui en el municipi que concedeix la llicència i que l'Ajuntament d'afectació més reduïda intervingui en l'expedient de forma suficient i adequada per deduir-se la seva conformitat.

Procedència de la clausura: el contingut de la llicència atorgada no cobreix l'activitat en terrenys del municipi limítrof. Incompliment dels tràmits de l'article 30 del RAMINP.

**Aspectes fiscals de la construcció de les instal·lacions de gestió de residus**

**STSJ d'Extremadura de 22 d'abril de 1999. Ponent: Merino Jara (JT 1999\777)**

Plantejament de la possible subjecció de la construcció d'una planta de transferència de residus a l'Impost sobre Construccions, Instal·lacions i Obres.

Aplicació a judici del Tribunal de l'article 29. 2 de la Llei 5/1990, de 29 de juny, sobre mesures en matèria pressupostària, financera i tributària, que "*exime del pago de este Impuesto a la realización de cualquier construcción, instalación u obra de la que sean dueños el Estado, las Comunidades Autónomas o las Entidades locales, que estando sujetas al mismo, vayan a ser directamente destinadas a carreteras, ferrocarriles, puertos, aeropuertos, obras hidráulicas, saneamiento de poblaciones y de sus aguas residuales aunque su gestión se lleve a cabo por organismo autónomo, tanto si se trata de obras de inversión nueva como de conservación*".

Considera el Tribunal extremeny –aplicant la jurisprudència del TS en STS de 27 de març de 1995- que han de complir-se dos requisits: que el titular de l'obra sigui un ens públic i que es tracti de determinades obres i en aquest sentit, considera que aquest segon requisit també es compleix: "*el tratamiento de residuos urbanos tiene cabida dentro del concepto de saneamiento de poblaciones, puesto que dicha obra tiende a favorecer las condiciones de salubridad e higiene de las poblaciones*".

### **Aspectes fiscals de l'activitat de recollida i tractament de residus**

#### **STSJ de La Rioja de 30 de juliol de 1997. Ponent: Díaz Roldán (RJ 1997\1148)**

Per poder cobrar la taxa per recollida de residus urbans als particulars, ha de prestar-se efectivament el servei local de recollida de deixalles.

No n'hi ha prou amb que consti a la corresponent ordenança municipal, és necessari que en realitat es porti a terme el servei.

#### **STSJ de Múrcia d' 1 de Juny de 1998. Ponent: Uris Lloret (JT 1998\850)**

Procedència de liquidar la taxa per tractament i eliminació de residus sòlids urbans a l'empresa concessionària del servei de recollida d'un altre municipi pels dipositats a la planta de tractament de l'Ajuntament titular, que no pot considerar-se vinculat per la clàusula o condició pactada en la concessió sobre la obligació d'assumir l'entitat concedent el pagament de la taxa.

#### **STSJ d'Andalusia de 23 de febrer de 1999. Ponent: Santandreu Montero (JT 1999\294)**

Fonamental distinció entre gestió de residus urbans i gestió de residus industrials. Improcedència de la liquidació per no produir-se el supòsit de fet del tribut local, que seria la recollida de brossa domiciliària.

El dret a percebre la taxa suposa l'existència d'un servei públic local de recepció obligatòria pels particulars, que en aquest cas no es dona, a la vegada que les deixalles industrials no són objecte de servei públic prestat per l'Administració local, sinó que són recollides pel gestor de residus industrials -perillosos- o persona privada autoritzada per l'Administració a qui hagi contractat el productor dels residus.

En el supòsit de fet queda provat que la indústria cervesera ha vingut contractant el serveis d'una empresa gestora.

La recollida i tractament –gestió- dels residus urbans o assimilables als urbans, són activitats prestacionals que obligatòriament han de realitzar els municipis.

La gestió dels residus industrials –no assimilables als urbans i per tant perillosos- és una activitat que pot ser prestada per particulars o gestors de residus.

**STSJ de Castella i Lleó de 21 de gener de 2000. Ponent: Reino Martínez (JT 2000\342)**

Impugnació de l'Ordenança reguladora de la Taxa per Recollida i Eliminació de Deixalles i altres Residus Sòlids Urbans de l'Ajuntament de Lleó de 1990.

Al fer-se càrec dels residus, l'Ajuntament percep una taxa i adquireix la propietat.

Impossibilitat de gravar a l'administrat per la gestió d'uns residus que ja són de la seva propietat.

**STS de 27 d'octubre de 2000. Ponent: Rodríguez Arribas (RJ 2000\8539)**

Inclusió del concepte d'eliminació de residus sòlids en el fet impositiu juntament amb el concepte de recollida, considerant-se les liquidacions girades ajustades a Dret.

**STS de 11 de juliol de 2001. Ponent: Gota Losada (RJ 2001\8371)**

Es considera ajustada a Dret l'ordenança fiscal que inclou en el fet impositiu el concepte d'"eliminació" de residus sòlids urbans i no únicament el concepte de "recollida".

Els serveis de recollida i tractament de residus són obligatoris pels municipis i no es limiten a la recollida sinó també al seu tractament i en aquest concepte s'entén integrada la seva eliminació.

**STSJ de Balears de 26 d'abril de 2002. Ponent: Socias Fuster (JT 2002\752)**

Taxa sobre Recollida de Residus Sòlids Urbans. Fixació de la quota tributària. Improcedència.

L'epígraf aplicable a una central tèrmica preveu un grau de progressivitat desproporcionat i sense fonament racional respecte a un inexistent criteri de progressivitat en els restants epígrafs.

**STS de 10 d'octubre de 2002. Ponent: Rodríguez Arribas (RJ 2002\10050)**

Taxa de Recollida i d'Eliminació de Deixalles i altres Residus Sòlids Urbans.

És conforme a l'Ordenament Jurídic l'ordenança fiscal que inclou en el fet impositiu el concepte d'eliminació de residus sòlids urbans i no únicament el concepte de "recollida". Conseqüentment, la liquidació girada és també ajustada a Dret.

### **Procediments sancionadors per incompliment de les obligacions previstes a la legislació de residus**

#### **STS de 6 de març de 1989. Ponent: Reyes Monterreal (RJ 1989\1732)**

Abocament de purins que produeix la contaminació d'aigües fluvials. Procediment sancionador. Aplicació del principi "Non Bis in Idem".

#### **STS de 30 de maig de 1989. Ponent: García Estartus (RJ 1989\4107)**

Imposició de quatre multes a una empresa, cada una en concepte d'abocament de residus sòlids no autoritzats.

L'Audiència Territorial de Madrid (Sala Quarta) en Sentència de 30 de gener de 1987 confirma els actes.

El TS estima el recurs d'apel·lació ja que no s'ha acreditat el número d'abocaments realitzats i per tant ha de presumir-se que s'ha produït un únic acte punible materialitzat en successius abocaments indeterminats.

En conclusió, el TS considera que només és procedent una única multa.

#### **STSJ de Madrid de 28 de febrer de 1995. Ponent: López Mora (RJCA 1995\147)**

Contenedor ple de deixalles que embruta la via pública: infracció de l'article 168 de l'Ordenança de Protecció del Medi Ambient Urbà de l'Ajuntament de Madrid.

Falta d'acreditació del fet que el contenidor ha restat més de vint -i- quatre hores sense ser retirat i substituït per un altre contenidor.

#### **STSJ de Madrid de 7 de novembre de 1995. Ponent: Méndez Canseco (RJCA 1995\1139)**

Contenedor sense elements de tancament i ple de deixalles que embruta la via pública.

Infracció dels articles 168, 182.2 i 190 de l'Ordenança de Protecció del Medi Ambient Urbà de Madrid.

Responsabilitat de l'empresa titular dels contenidors, no del beneficiari.

Falta d'acreditació del fet que el contenidor ha restat més de vint-i-quatre hores sense ser retirat i substituït per un altre contenidor i de la inexistència d'elements de tancament.

**STSJ de Madrid de 14 de desembre de 1995. Ponent: Méndez Canseco (RJCA 1995\1028)**

Contenidor ple de deixalles que embruta la via pública: Infracció de l'article 168 de l'Ordenança de Protecció del Medi Ambient Urbà de l'Ajuntament de Madrid.

Responsabilitat de l'empresa titular dels contenidors, no del beneficiari.

Falta d'acreditació del fet que el contenidor ha restat més de vint-i-quatre hores sense ser retirat i substituït per un altre contenidor

**STSJ de Madrid de 27 de desembre de 1995. Ponent: Méndez Canseco (RJCA 1995\1032)**

Contenidor ple de deixalles que embruta la via pública: Infracció de l'article 168 de l'Ordenança de Protecció del Medi Ambient Urbà de l'Ajuntament de Madrid.

Responsabilitat de l'empresa titular dels contenidors, no del beneficiari.

Falta d'acreditació del fet que el contenidor ha restat més de vint-i-quatre hores sense ser retirat i substituït per un altre contenidor.

**STS de 30 de gener de 1996. Ponent: González González (RJ 1996\463)**

Exemplaritat de l'administració en el compliment dels mandats legals protectors del medi ambient.

Sanció per abocament de residus urbans a la zona marítimo-terrestre.

**STSJ de Madrid de 17 de maig de 1997. Ponent: Méndez Canseco (RJCA 1996\620)**

Sanció de multa per abocament de residus (foguera de cartrons i deixalles). Vulneració de la LRSU.

Estimació del recurs per falta d'acreditació dels fets imputats a l'entitat recurrent.

**STSJ d'Aragó de 20 de desembre de 1997. Ponent: Sánchez Martínez (RJCA 1997\2801)**

Contenedor ple de materials d'obres durant més de vint-i-quatre hores.

Ocupació pública sense la corresponent llicència municipal.

Infracció dels articles 13 i 88 de l'Ordenança municipal de Neteja Pública, Recollida i Tractaments de Residus Sòlids de l'Ajuntament de Saragossa.

Vulneració del principi de tipicitat: anul·lació de les sancions imposades per falta de llicència.

**STS de 23 de març de 1998. Ponent: Fernández Montalvo (RJ 1998\3500)**

Sanció imposada per la utilització, en un Hospital de l'INSALUD situat en una ciutat de Cantàbria, d'un forn incinerador que produï a "*una exagerada emisió de humos negros altamente contaminantes*".

Gestió incontrolada de residus perillosos, concretament hospitalaris.

Aplicació de la Llei bàsica 20/1986 de Residus Tòxics i Perillosos.

**STS de 14 de maig de 1998. Ponent: Baena del Alcázar (RJ 1998\4800)**

S'imposa una sanció per infracció consistent en el fet que l'empresa sancionada va cedir determinades instal·lacions que contenien residus tòxics a una empresa no autoritzada per la manipulació i gestió d'aquests residus.

**STSJ de Madrid de 2 de juliol de 1998. Ponent: López de Hontanar Sánchez (RJCA 1998\2636)**

Mesures de restabliment: requeriment de retirada dels abocaments d'enderrocs efectuats per una empresa constructora.

Aplicació de l'article 130 de la LRJ-PAC.

Falta d'identificació de les persones i/o vehicles que procediren a l'abocament dels enderroc.

**STSJ de València de 9 de juliol de 1998. Ponent: Nieto Martín (RJCA 1998\2640)**

Abocament de residus a un abocador incontrolat: Infracció administrativa lleu en matèria de residus sòlids urbans.

Vulneració de l'article 12 c) de la LRSU.

Lesió del bé jurídic protegit: l'existència d'un cert nombre de residus no legitima la continuïtat de l'abocament de residus, l'abocament de residus posteriors també perjudica les condicions del sòl i el paisatge existent.

Aplicació dels principis del Dret penal al Dret administratiu sancionador: antijuridicitat, tipicitat i culpabilitat.

**STSJ de València d'11 de setembre de 1998. Ponent: Altarriba Cano (RJCA 1998\3340)**

Infracció de la LRSU.

Caducitat del procediment sancionador: aplicació subsidiària del Reial Decret 1398/1993 de 4 d'agost que aprova el Reglament d'exercici de la potestat sancionadora.

Aplicació de la jurisprudència del TS: la resolució sancionadora dictada una cop caducat el procediment és nul·la ja que es tracta d'una causa de nul·litat de ple dret de l'article 62 de la LRJ-PAC.

**STSJ de Madrid de 9 de desembre de 1998. Ponent: Verón Olarte (RJCA 1998\4784)**

Incineració de residus sòlids sense autorització administrativa.

Infracció de l'article 12. 2 c) de la LRSU en relació amb l'article 3.1 i 2 de la mateixa disposició.

LRSU: compliment dels requisits de tipicitat.

Principi de proporcionalitat: l'Administració qualifica els fets constitutius de falta i aplica la sanció corresponent, però la Jurisdicció Contenciosa-Administrativa controla a posteriori si queda acreditat de manera clara la comissió de la falta per l'infractor i si la sanció aplicada és proporcional a aquesta infracció, indicant en cas contrari la revocació de la sanció o la substitució de la sanció per una altra més adequada.

**STSJ de Madrid d'11 de febrer de 1999. Ponent: Méndez Canseco (RJCA 1999\2437)**

Contenedor ple en via urbana durant més de vint-i-quatre hores.



Infracció de l'article 168.4 de l'Ordenança general de Protecció del Medi Ambient.

Acreditació dels fets constitutius de la infracció.

**STSJ de Madrid de 16 de febrer de 1999. Ponent: López Candela (RJCA 1999\2438)**

Contenedor sense banda reflectora. Falta d'acreditació dels fets denunciats.

Infracció de l'article 34 del Reglament de Senyalització i Abalisament de les Ocupacions de les Vies Públiques.

Aplicació de l'article 137. 3 de la LRJ-PAC: presumpció iuris tantum de la denúncia efectuada per agents de l'autoritat.

No realització de la pràctica de la prova sol·licitada per la recurrent: vulneració del dret a utilitzar els mitjans de prova pertinents.

**STSJ de Balears de 26 de març de 1999. Ponent: Socias Fuster (RJCA 1999\572)**

La Conselleria de Medi Ambient, Ordenació del Territori i Litoral va dictar Resolució de data 14-5-1997 imposant una sanció de multa de 2.000.000 de ptes a l'entitat actora per incinerar productes tòxics i perillosos en les seves instal·lacions sense autorització.

El TSJ estima el recurs contenciós-administratiu interposat i anul·la els actes impugnats, declarant que la matèria prima empleada per l'entitat actora no és un residu tòxic i perillós.

**STSJ de Catalunya de 6 d'abril de 1.999. Ponent: Quiroga Vázquez (RJCA 1999\3153)**

Sanció imposada a una empresa gestora de residus que desenvolupa la seva activitat, degudament autoritzada desde 1990.

Se li imputa no separar les escòries de les cendres, incomplint així, l'autorització concedida per la Junta de Residus i infringint, d'aquesta manera, la LRC.

Estimació del recurs interposat per l'empresa considerant, en virtut del principi de tipicitat i reserva de llei, que l'obligació de separar cendres i escòria no es trobava prevista expressament a l'autorització.

**STSJ del País Basc de 4 de juny de 1999. Ponent: Orue Bascones (RJCA 1999\2734)**

L'entitat mercantil "Romental, S. A" interposa recurs contenciós-administratiu contra Ordre del Conseller d'Urbanisme, Vivenda i Medi Ambient del Govern Basc de 3 de gener de 1995 que estima parcialment el recurs de reposició formulat contra Ordre del mateix òrgan de 8 de març de 1994 reduint l'import de la sanció establerta i imposant una multa de 6.000.000 de ptes en virtut de l'article 51.1. b) del Reial Decret 833/1988, de 20 de juliol, en relació amb els abocaments realitzats en els municipis de Meñaka, Gámiz-Fika i Zamudio i imposant-se també una multa de 5.000.000 de ptes en virtut de l'article 51.1.b) del Reial Decret 833/1988 de 20 de juliol en relació amb la sortida de residus immobilitzats per l'Administració sense la corresponent acta de desmobilització.

El TSJ desestima el recurs per considerar les resolucions recorregudes conformes a Dret.

**STSJ de Catalunya de 16 de novembre de 1999. Ponent: Quiroga Vázquez (RJCA 1999\3805)**

Gestió de residus sense autorització conforme a l'article 69 a) de la LRC.

No vulneració del principi Non Bis In Idem: falta d'identitat de fet, subjecte i fonament.

Diferenciació entre abocament d'aigües residuals a la llera pública (infracció de la Llei d'Aigües de 1985 i del Reglament del Domini Públic Hidràulic de 1986) i gestió (transport) de residus no autoritzada (infracció de la LRC).

**STS de 6 de març de 2000. Ponent: Delgado-Iribarren Negroa (RJ 2000\1551)**

Resolucions sancionadores per abocaments en zona de domini públic.

Motiu d'inadmissibilitat del recurs de cassació per raó de la quantia econòmica (inferior al límit establert a la normativa aplicable).

Motiu de desestimació del recurs de cassació per falta de concreció dels preceptes que es consideren infringits.

**STSJ de La Rioja de 26 de juliol de 2002. Ponent: Díaz Roldan (RJCA 2002\1920)**

Ajuntament que exerceix l'activitat d'abocament de residus sòlids inerts sense la corresponent llicència i autorització.

Aplicació del Decret 45/1994 de gestió de residus sòlids urbans i la LBR: necessitat que els abocadors municipals en funcionament a l'entrada en vigor del Decret autonòmic s'adaptin a les condicions establertes en aquesta norma (llicència i autorització prèvia de la Comissió Permanent de Medi Ambient).

Inici dels tràmits necessaris (elaboració del projecte tècnic) del procediment de legalització. No conclusió del procediment de legalització: abocador clandestí.

La incorporació de l'Ajuntament al Consorci d'Aigües i Residus no eximeix de l'obligació de legalització de l'abocador municipal.

**STSJ de Galícia de 14 de maig de 2003. Ponent: Seoane Pesqueira (JUR 2003\2676896)**

Abandonament de camions industrials. Tramitació del corresponent procediment sancionador.

Sanció per comissió de la infracció administrativa greu tipificada a l'article 34.3.b de la LBR (*"abandonament, abocament o eliminació incontrolada de qualsevol tipus de residus no perillosos sense que s'hagi produït un dany o deteriorament greu al medi ambient o s'hagi posat en perill greu la salut de les persones"*).

**STSJ de Madrid de 10 de juny de 2003. Ponent: Canabal Conejos (JUR 2004\13413)**

Entitat sancionada per treure les deixalles fora de l'horari establert. Infracció de l'article 57. 2. a) de les ordenances municipals de policia i bon govern en matèria de medi ambient.

La operativitat de la presumpció iuris tantum de veracitat de les denúncies efectuades per agent de l'autoritat no pot desvirtuar el principi constitucional de presumpció d'innocència.

Extensió del dret fonamental a la presumpció d'innocència al procediment administratiu sancionador.

Vulneració del principi de presumpció d'innocència: falta d'acreditació d'un nexa entre el fet base (la existència de determinades deixalles en el contenidor) i el fet conseqüència presumit a partir del primer (la entitat sancionada diposità les deixalles).

### **La incidència sobre l'execució del contracte administratiu d'obres**

#### **STS de 18 de setembre de 1997. Ponent: José Yagüe Gil (RJ 1997\6597)**

Un grup de veïns impedeix al contractista de l'Administració iniciar les obres de construcció d'un abocador.

La Mancomunitat per la gestió dels residus sòlids urbans, ens local que va adjudicar el contracte d'obres per a la construcció de l'abocador, alega força major davant la impossibilitat d'iniciar les obres.

El TS entén que no és un supòsit de força major en la mesura que al plec de condicions s'obligava expressament a l'entitat local a "*dar la protección adecuada a la prestación correcta del servicio*", de manera que arriba a la conclusió que l'oposició veïnal no constitueix un succés imprevist ni inevitable, requisits que, segons la doctrina del TS, són els pressupòsits de la força major.

### **Adjudicació del contracte de servei municipal de recollida i tractament de residus**

#### **STS de 4 de juliol de 2003. Ponent: González Rivas (RJ 2003\4592)**

Definició de servei públic local.

Gestió directa a través d'una empresa mixta en règim privat amb part de capital municipal.

Serveis municipals de neteja vial, recollida de brossa i tractament de residus sòlids urbans.

Expedient de conveniència i oportunitat. Elecció de la proposició més avantatjosa atenent a criteris no únicament econòmics.

### **Adjudicació del contracte d'instal·lació d'abocadors**

#### **STS de 19 d'abril de 1983. Ponent: Sánchez-Andrade y Sal (RJ 1983\2832)**

Abocador de deixalles municipal de Logroño, en terreny particular.

Nul·litat de l'acte que decideix l'emplaçament d'un abocador en terrenys particulars per no haver-se efectuat concurs públic.

#### **STSJ d'Andalusia de 13 de maig de 1998. Ponent: Cueva Aleu (RJCA 1998\1653)**

Quan l'adjudicació del contracte per la instal·lació d'abocadors s'ha portat a terme directament, aquest acord s'ha d'anular perquè es considera que s'ha vulnerat l'article 5. 5 de la LRSU i la LRJ-PAC, en l'actualitat article 62.1 e) de la LRJ-PAC (criteri del TS en ST de 5 de juny de 1989).

### **La Legitimació en les causes per a la defensa del medi ambient**

#### **STS de 25 d'abril de 1989. Ponent: González Navarro (RJ 1989\3233)**

Veí afectat per un deficient sistema de tractament i evacuació d'aigües residuals del municipi. El particular es dirigeix a l'Ajuntament instant-lo a que prengui mesures oportunes per finalitzar els abocaments immediatament.

Davant la passivitat de l'Administració, acudeix a l'Audiència Territorial de Palma de Mallorca que, en Sentència de 24 de desembre de 1987, declara inadmissible el recurs contenciós-administratiu per falta de legitimació.

El TS reconeix la legitimació del particular per impugnar l'acord municipal sobre abocament d'aigües fecals.

#### **STS de 12 de febrer de 1990. Ponent: Jiménez Hernández (RJ 1990\985)**

Es reconeix legitimació a un veí de la localitat per impugnar la llicència d'instal·lació d'una granja que produïa fortes olors que provocaven molèsties al veí nat.

**STS de 22 de novembre de 1996. Ponent: Escusol Barra (RJ 1996\8089)**

El TS declara la inadmissibilitat per falta de legitimació del recurs contenciós-administratiu interposat per l'Associació Ecologista de Defensa de la Naturalesa contra els Acords adoptats pel Consell de Seguretat Nuclear.

**STS de 22 d'abril de 2002. Ponent: Xiol Ríos (RJ 2002\9060)**

Possible legitimació dels ciutadans per accedir als Tribunals com a part processal en qüestions mediambientals.

La impugnació individual pels ciutadans d'actes administratius que afectin el medi ambient no està habilitada pel reconeixement d'una acció popular.

El ciutadà que exerceix la defensa d'un interès difós pot estar defensant el seu propi cercle vital afectat.

Reconeixement de legitimació quan s'aprecia un punt de connexió amb el cercle vital d'interessos de la corporació, associació o particular recurrent.

**Contingut protegible del dret al medi ambient****STS de 15 d'abril de 1988. Ponent: Martín Martín (RJ 1988\3074)**

Procedència de l'aprovació definitiva de Normes Subsidiàries de planejament.

Protecció del medi ambient. Aplicació de l'article 45 de la CE: principi constitucional del dret a gaudir d'un medi ambient adequat, deure de conservació i obligació dels poders públics de vetllar per la utilització racional de tots els recursos naturals.

Aplicació de l'article 53.3 de la CE: aquests principis han d'informar la pràctica judicial, però el seu exercici davant els Tribunals ha de adequar-se al que disposin les lleis que els desenvolupen.

No improcedència de les Normes Subsidiàries per raons ecològiques: falta d'al·legació en el procés de raons jurídiques que permetin per raons materials de fons l'estimació del recurs.

**STS de 30 d'abril de 1990. Ponent: González Navarro (RJ 1990\5620)**

Atorgament improcedent de llicència de construcció de pistes naturals en sòl rústic de valor ecològic i paisatgístic.

Protecció del medi ambient. Aplicació de l'article 45 de la CE: els poders públics tenen el deure de vetllar per la utilització racional de tots els recursos naturals.

### **Delictes mediambientals en matèria de residus**

#### **STS de 27 de gener de 1999. Ponent: Martínez-Pereda Rodríguez (RJ 1999\826)**

Abocament de residus orgànics en finca rústica sense respectar-se una mínima zona de seguretat respecte a la massa forestal.

Incendi forestal provocat per l' autoignició dels residus.

Responsabilitat de l'arrendatari de la finca en la qual s'aboquen residus orgànics sense autorització i sense complir la normativa aplicable.

El posseïdor immediat del terreny amb títol legal d'arrendatari té potestat i facultats per retirar els residus i per allunyar-los de la massa forestal, però manté aquesta situació pel seu aprofitament ja que els utilitza en la seva activitat de jardineria.

La conducta tipificada a l'article 347 bis del CP engloba la comissió per omissió: el subjecte deixa, tolera o permet que es produeixi un abocament i no aplica els mitjans necessaris per impedir-ho.

#### **STS de 23 de novembre de 2001. Ponent: Conde-Pumpido Tourón (RJ 2002\618)**

La recollida de mostres d'abocaments d'empreses a un riu no constitueix una prova preconstituïda, sinó una diligència policial que per ser antecedent de dictamen pericial practicat en judici ha de ser incorporat en aquest mitjançant la declaració testifical dels agents que efectuaren la recollida de mostres.

Les diligències policials tenen valor probatori si s'incorporen al judici oral mitjançant la declaració testifical dels agents intervinents. Excepcionalment poden tenir valor de prova preconstituïda quan els agents han actuat per raons d'urgència i necessitat.

**STS de 21 de desembre de 2001. Ponent: Martín Canivell (RJ 2002\2341)**

Delictes contra els recursos naturals i el medi ambient: diferències entre els tipus de l'article 325 i l'article 328 del CP.

Són delictes de perill concret ja que presenten com a element del tipus la possibilitat que les conductes que sancionen poden perjudicar greument l'equilibri dels sistemes naturals.

La figura delictual de l'article 325 del CP exigeix qualsevol de les formes de comissió enumerades juntament amb la contravenció de lleis o disposicions de caràcter general protectores del medi ambient, mentre que a l'article 328 aquesta contravenció no és exigida.

Aplicació de l'article 325 del CP quan es contravinguin normes de protecció del medi ambient mitjançant abocaments, radiacions o abocaments que puguin perjudicar l'equilibri ambiental, encara que l'establiment de dipòsits o abocadors no hagi contravingut aquestes normes.

**STS d'11 de febrer de 2003. Ponent: Abad Fernández (RJ 2003\1083)**

Abocament de purins procedents d'una granja porcina en fosses permeables i insuficients a través de les quals els residus es filtren produint-se la contaminació dels aqüífers i la mort de plantacions confrontants.

Responsabilitat penal del Director tècnic de l'explotació porcina.

Les diligències policials no constitueixen proves preconstituïdes: necessitat de ser ratificades en el judici oral pels agents que les han efectuat.

Delicte continuat i conducta dolosa: conductes reiterades durant quinze anys, existint múltiples expedients administratius.

**STS de 23 de setembre del 2003. Ponent: Martín Pallín (RJ 2003\7504)**

Abocador de residus no autoritzat i ubicat en zona d'alt risc d'incendi forestal gestionat per l'Alcalde i el Regidor de Medi Ambient de l'Ajuntament del municipi en que es troba situat.

Inclinació per l'alternativa típica més favorable: Aplicació de l'article 328 del CP.

La inexistència de residus tòxics o perillosos no té efecte exculpatori en tractar-se d'una zona d'alt risc d'incendi.

Reparació del dany causat: clausura de l'abocador prèvia a la presentació de la querrela criminal.



Aplicació de l'atenuant específica de l'article 340 del CP, no aplicació de la atenuant genèrica de l'article 21.5 del CP: norma mediambiental específica que prima sobre la genèrica.

**STS de 30 de setembre de 2003. Ponent: Martín Pallín (RJ 2003\6316)**

Concurs ideal de delictes: delictes de prevaricació mediambiental i delictes contra el medi ambient.

Alcalde que autoritza l'abocament de deixalles en zones humides amb la finalitat de requalificar el sòl en urbanitzable.

Consideracions generals sobre la protecció legal i jurisprudencial de les regions humides de la zona valenciana.

Col·lisió d'interessos entre el desenvolupament urbanístic i la protecció mediambiental.

**STS 25 d'octubre de 2003. Ponent: Granados Pérez (RJ 2003\7571)**

Delimitació entre delictes i infraccions administratives.

L'anàlisi de l'article 325 del CP revela que és la gravetat del risc produït la nota clau que permetrà establir la frontera entre l'il·lícit merament administratiu i l'il·lícit penal ja que aquest precepte exigeix que les conductes tipificades puguin perjudicar greument l'equilibri dels sistemes naturals. Per tant, la delimitació dels delictes respecte a les infraccions administratives ve determinada per la gravetat del risc produït.

### **Responsabilitat Patrimonial de l'Administració**

**STS d'1 de desembre de 1986. Ponent: González Navarro (RJ 1986\8096)**

Abocador municipal d'Aldaya (València) que causa danys. Indemnització procedent.

**STS de 22 de juny de 1995. Ponent: Sieira Míguez (RJ 1995\4780)**

Responsabilitat patrimonial de l'Administració pública en concepte de danys continuats generats per un abocador de deixalles.

**STS de 20 d'octubre de 1998. Ponent: Xiol Ríos (RJ 1998\8842)**

Els perjudicis patits per una finca rústica de propietat privada es produeixen com a conseqüència de la combustió de deixalles existents en una finca limítrof on s'ubica un abocador municipal de residus urbans.

Compliment dels requisits exigits per apreciar responsabilitat patrimonial de les Administracions públiques.

Es reconeix la responsabilitat directa de l'Ajuntament, a la vegada que el servei és de la seva competència encara que el presti de manera indirecta per mitjà d'un concessionari.

En aquest cas, es reconeix també, la possibilitat que té l'Ajuntament de repetir contra aquest últim.

**Declaració d'Impacte Ambiental****STS de 17 de novembre de 1998. Ponent: Segundo Menéndez Pérez (RJ 1998\10522)**

Naturalesa jurídica de la DIA: participa de la naturalesa pròpia dels actes de tràmit.

El seu caràcter instrumental respecte de la decisió final no permet conceptuar-la com una resolució definitiva, directament impugnable en seu jurisdiccional.

La DIA no es configura com un acte autoritzatori més del projecte per poder ser executat, sino que el projecte queda subjecte a un únic acte autoritzatori que integra en el seu contingut les determinacions de la DIA o del Consell de Ministres o òrgan de Govern de la CA, segons existeixi o no discrepàcia.

El contingut de la DIA no constitueix la decisió última de l'Administració sobre la conveniència d'executar el projecte ni sobre les condicions mediambientals.

No procedència de l'al·legació d'indefensió (art.107.1 LRJ-PAC): les previsions de l'Ordenament Jurídic no fan necessari que el control jurisdiccional s'anticipi a l'acte final autoritzatori i la revisió jurisdiccional d'aquest últim és extensible a totes les parts que l'integren.

Referència a la doctrina del TC (STC 13/1998 de 22 de gener).

**STSJ de Madrid de 27 d'octubre de 1999. Ponent: Huerta Garicano (RJCA 1999\4750)**

Naturalesa jurídica de la DIA .

Aplicació de la doctrina del TC (STC 13/1998) i TS (STS de 17 de novembre de 1998).

DIA: acte de tràmit que no pot ser objecte d'impugnació separada respecte de la resolució administrativa d'autorització del projecte.

**STSJ del País Basc de 29 d'octubre de 1999. Ponent: Marín Corredera (RJCA 1999\3273)**

Naturalesa Jurídica de la DIA.

Aplicació de la doctrina del TC (STC 13/1998) i TS (STS de 17 de novembre de 1998).

DIA: acte de tràmit que no pot ser objecte d'impugnació separada respecte de la resolució administrativa d'autorització del projecte.

No procedència de l'al·legació d'indefensió (art.107.1 LRJ-PAC): no és necessari que el control jurisdiccional s'anticipi a l'acte final autoritzatori.

### **Estudi d'Impacte Ambiental**

**STSJ de Balears de 9 d'abril de 1999. Ponent: Socias Fuster (RJCA 1999\1624)**

EIA: Exigència del tràmit d' informació pública.

Referència a la doctrina del TC (STC 13/1998)

La falta d'informació pública no és un simple defecte formal intranscendent ja que la valoració que ha de realitzar l'autoritat competent per autoritzar el projecte ha de tenir en compte l'opinió del públic interessat.

L'audiència als interessats i ciutadans és un principi inherent a una administració democràtica i participativa.

Privació dels ciutadans del dret a participar en la formació d'una decisió que afecta al medi ambient.

Necessitat de nou sotmetiment a informació pública en cas d'alteració substancial del nou projecte respecte l'inicial.

Omissió del tràmit d'informació pública: anul·labilitat de la resolució impugnada, no comporta la nul·lilitat radical i absoluta perquè no es tracta d'un supòsit en que s'hagi prescindit total i absolutament del procediment legalment establert (art. 62.1 f LRJ-PAC), sinó d'una infracció procedimental essencial causant d'indefensió als interessats.

**STSJ de Balears de 29 de juny de 1999. Ponent: Delfont Maza (RJCA 1999\1624)**

Pla especial sotmès a AIA.

La AIA és una tècnica de prevenció ambiental que té per finalitat la consideració de la variable ambiental en la presa de decisions amb incidència significativa en el medi ambient.

Absència de tràmit d'informació pública de l'EIA: vici d'anul·labilitat de l'acte administratiu.

**Tipificació d'infraccions i sancions administratives**

**STS 15 de juny de 1992. Ponent: Escusol Barra (RJ 1992\5378)**

Ordenança sobre Instal·lació i Funcionament d'Activitats Hoteleres i similars de l'Ajuntament de Durango (Biscaia).

Vulneració de l'article 25.1 de la CE.

Dret administratiu sancionador: Principi de tipicitat i reserva de llei.

És necessari que el fet típic (acció u omissió) estigui definit a la llei com a transgressió i que la sanció també estigui determinada a la llei.

Referència a la doctrina jurisprudencial del TC: la reserva legal en matèria d'infraccions i sancions administratives no pot ser tant estricta com a l'àmbit dels il·lícits penals. Es prohibeix la remissió al reglament que fagi possible una regulació independent i no clarament subordinada a la llei, però no impedeix la col·laboració reglamentària en la normativa sancionadora.

Distinció entre reglament posterior a la CE que tipifiqui noves infraccions i senyali noves sancions, i reglament que es limiti a reiterar aquelles infraccions i sancions que subsisteixin a la normativa anterior: només en el primer cas, existeix vulneració de l'article 25. 1 de la CE.

**STS de 22 de juny de 1994. Ponent: Rodríguez-Zapata Pérez (RJ 1994\5092)**

Ordenança municipal sobre distàncies mínimes i altres limitacions entre establiments musicals: ordenança de policia i bon govern que s'emmarca dins de les competències municipals.

Compatibilitat entre el dret a establir, mantenir i disfrutar la llibertat d'una economia de mercat, l'activitat empresarial, amb les possibles mesures adoptades en el cas pel manteniment de la qualitat de vida i del medi ambient.

**STS de 6 de febrer de 1996. Ponent: Martí García (RJ 1996\1098)**

Ordenança municipal: regulació del règim de sorolls i vibracions.

Necessitat de cobertura legal del règim sancionador previst a l'ordenança municipal: article 25.1 de la CE i doctrina del TS.

Supòsit de subjecció general. No es tracta d'un supòsit de subjecció especial: la relació de supremacia especial ha d'existir abans de l'actuació que pugui generar la infracció.

**STS d'11 de juny de 1997. Ponent: Baena del Alcazar (RJ 1997\5230)**

Nul·litat de l'Acord de la Comissió municipal de Govern per tractar-se materialment d'una ordenança o reglament que no ha seguit el procediment d'elaboració i aprovació establert legalment.

Nul·litat de la sanció imposada en virtut de l'esmentat Acord de l'Ajuntament.

**Modificació de la doctrina tradicional del TC i del TS sobre la tipificació de les infraccions i sancions mitjançant ordenança****STS de 29 de setembre de 2003. Ponent: Baena del Alcázar (RJ 2003\6487)**

Possible tipificació mitjançant ordenança quan sigui una garantia indispensable per al seu compliment, no contravingui les lleis vigents i no s'hagi promulgat llei estatal o autonòmica sobre la matèria i els Ajuntaments actuen en exercici de competències pròpies.

Conformitat a Dret dels articles que tipifiquen infraccions i sancions en una ordenança sobre ocupació de la via pública amb contenidors.

Andisi sobre si la relació entre l'Ajuntament i qui obté un acte municipal habilitant per utilitzar la via pública instal·lant contenidors, és una relació especial de subjecció. Supòsits que contempla.

La flexibilització de l'exigència de reserva de Llei en els casos de relacions d'especial subjecció no suposa que sigui admissible la tipificació quan no existeixi, com a mínim, una llei que fixi els criteris generals.

La tipificació de les infraccions i sancions mitjançant l'ordenança no té habilitació legal a la LRSU.

### **Concepte de servei públic**

#### **STS de 24 d'octubre de 1989. Ponent: Madrigal García (RJ 1989\8390)**

Concepte de servei públic: forma d'activitat la titularitat de la qual ha sigut reservada en virtut de llei a l'Administració amb la finalitat que aquesta la reglamenti, dirigeixi i gestioni, en forma directa o indirecta i a través de la qual es presta un servei públic de forma regular i continua.

Distinció entre activitat de servei públic i activitat privada d'interès públic.

#### **STS de 23 de maig de 1997. Ponent: Fernández Montalvo (RJ1997\4065).**

Referència al concepte de servei públic definit a la Sentència 24 d'octubre de 1989: forma d'activitat la titularitat de la qual ha sigut reservada en virtut de llei a l'Administració amb la finalitat que aquesta la reglamenti, dirigeixi i gestioni, en forma directa o indirecta i a través de la qual es presta un servei públic de forma regular i continua.

Aquest concepte és aplicable en la esfera estatal: el servei públic és una activitat de prestació de titularitat estatal reconeguda per la llei i que comporta un dret excluent a la seva prestació.

Però, en l'àmbit local existeix un concepte de servei públic vinculat a la idea de competència (art. 85 LRBRL) que considera servei públic a "*cuantos tienden a la consecución de los fines señalados como de la competencia de las entidades locales*".

Poden considerar-se serveis públics locals aquells que els ens locals declarin com a tals sempre que compleixin els requisits de l'article 85 de la LRBRL.

## **DOCTRINA JURISPRUDENCIAL DEL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL SOBRE EL CONCEPTE DE MEDI AMBIENT**

### **STC 64/1982 de 4 de novembre (RTC 1982\64)**

Concepte de medi ambient. Caràcter complex i multidisciplinari de les qüestions mediambientals: incidència en diferents sectors de l'Ordenament Jurídic.

Principi del dret a un medi ambient adequat: article 45 de la CE.

Necessitat d'harmonitzar la utilització racional dels recursos naturals amb la protecció de la naturalesa per assegurar una millor qualitat de vida.

### **STC 102/1995 de 26 de juny (RTC 1995\102)**

Concepte de medi ambient com objecte de coneixement des d'una perspectiva jurídica: sistema format pels recursos naturals (flora, fauna i minerals), el suport físic on neixen, es desenvolupen i moren (espais naturals) i altres elements que no són natura sinó història (monuments, paisatge).

El medi ambient no pot reduir-se a la suma dels recursos naturals i la seva base física, sinó que es l'entramat complex de les relacions de tots aquests elements que, per si mateixos, tenen existència pròpia i anterior.

Concepte jurídic indeterminat de caràcter pluridimensional i interdisciplinari: incidència en altres matèries i sectors de l'Ordenament Jurídic.

Concepte antropocèntric i relatiu: no és un concepte abstracte ni intertemporal, és sempre una concepció concreta.

Interpretació gramatical de les expressions "medi" i "ambient".

Evolució històrica de la protecció del medi ambient a l'Ordenament Jurídic espanyol.

**DOCTRINA JURISPRUDENCIAL DEL TC REFERENT  
AL PRINCIPI NON BIS IN IDEM**

**STC d'11 d'octubre de 1999 (RTC 1999\177)**

Principi Non Bis In Idem: proscriu la duplicitat de sancions administrativa i penal en els casos en que s'aprecii la identitat del subjecte, fet i fonament sense existència d'una relació de supremacia especial de l'Administració que justifiqui l'exercici del ius puniendi pels Tribunals, i al mateix temps, la potestat sancionadora de l'Administració.

La seva aplicació no pot dependre de l'ordre de preferència que normativament s'hagués establert entre els poders constitucionalment legitimats per l'exercici del dret punitiu i sancionador de l'Estat: la preferència de la Jurisdicció Penal sobre la potestat administrativa sancionadora ha de ser entesa com una garantia del ciutadà i no com una circumstància limitativa de la garantia que implica.

La dimensió procedimental és orientada, essencialment, no només a impedir el proscrit resultat de la doble incriminació i càstig per uns mateixos fets, sinó també a evitar que recaiguin eventuais pronunciaments de signe contradictori, en cas de permetre la prossecució paral·lela o simultània de dos procediments atribuïts a autoritats de diferent ordre.

La dimensió procedimental no pot ser interpretada en oposició a la material, per tant, imposada una sanció, sigui aquesta d'índole penal o administrativa, no és possible sense vulnerar el dret fonamental, superposar o addicionar-ne una diferent, sempre que concorrin les identitats de subjecte, objecte i fonament.



**SENTÈNCIES DEL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL SOBRE DISTRIBUCIÓ  
COMPETENCIAL ENTRE ESTAT I COMUNITATS AUTÒNOMES EN MATÈRIA  
MEDIAMBIENTAL**

**STC 64/1982, de 4 de novembre**

La legislació bàsica com a instrument per fixar una política general en matèria de medi ambient. Llei de la Generalitat de Catalunya 12/1981, de 24 de desembre, per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció en els espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives.

**STC 170/1989, de 19 d'octubre**

La legislació bàsica com a sistema d'ordenació mitjançant mínims, millorables per les CA. Llei de la Comunitat Autònoma de Madrid 1/1985, de 3 de gener, del Parc Regional de la Cuenca Alta del Manzanares.

**STC 149/1991, de 4 de juliol**

Marge de desenvolupament autonòmic de la normativa estatal. L'Estat pot regular detalladament (sentit restrictiu del marge operacional). Llei 22/ 1988, de 28 de juliol, de Costes.

**STC 329/1993, de 12 de novembre**

Facultats d'execució i de coordinació de l'Estat. Reial Decret 1613/1985, d'1 d'agost, pel qual es modifica parcialment el Decret 833/1975, de 6 de febrer i s'estableixen noves normes de qualitat de l'aire pel que fa a contaminació per diòxid de sofre en partícules en suspensió.

**STC 102/1995, de 26 de juny**

L'article 149.1.23 CE: peculiaritats; marge de desenvolupament autonòmic de la normativa estatal; les normes addicionals de protecció; facultats estatals i autonòmiques d'execució; competències sobre espais naturals protegits. Llei 4/1989, de 27 de març, de Conservació dels Espais Naturals i de la Flora i Fauna Silvestres.

**STC 156/1995, de 26 d'octubre**

Resum de la doctrina del TC en l'àmbit mediambiental efectuada pel propi Tribunal. Llei del Parlament del País Basc, de 6 de juliol, de protecció i ordenació de la Reserva de la Biosfera d'Urdaibai.

**STC 16/1996, d'1 de febrer**

Competència exclusiva per promulgar la legislació bàsica de medi ambient, sense perjudici de les facultats d'establir normes addicionals de protecció.

**STC 196/1996, de 28 de novembre**

Legislació bàsica : les bases estatals son de caràcter mínim: els nivells de protecció que estableixen poden ser ampliat o millorats per la normativa autonòmica, la seva restricció o disminució resulta improcedent. Llei del Parlament Basc 1/1989, de 13 d'abril per la qual es modifica la qualificació de determinades infraccions administratives en matèria de caça i pesca fluvial.

**STC 13/1998, de 22 de gener**

AIA. El repartiment competencial només resulta determinant respecte d'intervencions administratives que tenen com a finalitat i efecte la preservació i la restauració del medi ambient afectat per l'activitat intervinguda, com és el cas de l'autorització d'activitats classificades. Si es tracta d'una actuació estatal i es desenvolupa en una determinada CA, la competència material serà de l'Estat.

**STC 15/1998, de 22 de gener**

Legislació bàsica: caràcter mínim: permet "normes addicionals" de manera que les CA poden establir nivells de protecció més alts que no entrarien en contradicció amb la normativa bàsica de l'Estat. Llei de Castella-La Manxa 1/1992 de 7 de maig de pesca fluvial.

**STC 90/2000, de 30 de març**

Competència sobre la legislació de protecció del medi ambient. Llei del Parlament de Canàries 11/1990, de 13 de juliol, de Prevenció de l'Impacte Ecològic.

**STC 166/2000, de 15 de juny**

Competències sobre aigües, pesca fluvial i protecció del medi ambient. Nul·litat de diversos preceptes. Llei Foral del Parlament de Navarra 2/1993, de 5 de març, de protecció i gestió de la fauna silvestre i els seus hàbitats.

**STC 289/2000, de 30 de novembre**

Límits a la potestat tributària autonòmica. Nul·litat de llei. Vot particular. Llei del Parlament de les Illes Balears 12/1991, de 20 de desembre, reguladora de l'Impost sobre instal·lacions que incideixin en el medi ambient.

**STC 306/2000, de 12 de desembre**

Competències sobre ordenació del territori, urbanisme, medi ambient i altres relatives als parcs nacionals. Nul·litat parcial. Vots particulars. Reial Decret 640/1994, de 8 d'abril, pel qual s'aprova el Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals de Picos de Europa.

**STC 38/2002, de 14 de febrer**

Competències sobre medi ambient, pesca marítima i mar territorial. Decret 418/1994 d'Andalusia, de 25 d'octubre i Ordre del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació de 3 de juliol de 1995, sobre el Parc Natural i la Reserva Marina de Cabo de Gata-Níjar.

**STC 126/2002, de 23 de maig**

Competències sobre medi ambient. Ordre del Ministeri d'Obres Públiques i Transports de 22 de març de 1993 reguladora de la concessió d'ajudes previstes en el Pla Nacional de Residus Industrials de l'any 2003.

**STC 166/2002, de 18 de setembre**

Competències sobre medi ambient: espècies protegides, infraccions i sancions per caça. Nul·litat parcial dels preceptes autonòmics. Llei de l'Assemblea de la regió de Múrcia 7/1995, de 21 d'abril, de la fauna silvestre, caça i pesca fluvial.



# **ANNEX**

---

## **III**



# **DOCUMENTACIÓ DE LA RECERCA EMPÍRICA**





### III.1. ÍNDEX DE GRÀFICS

	<u>Pàgines</u>
<b>Gràfic 1</b>	Coneixement de l'oferta..... 281
<b>Gràfic 2</b>	Interès per la recollida selectiva ..... 301
<b>Gràfic 3</b>	Motius per fer la recollida selectiva..... 306
<b>Gràfic 4</b>	Motius per no fer la recollida selectiva ..... 315
<b>Gràfic 5</b>	Realització d'algun tipus de recollida selectiva ..... 324
<b>Gràfic 6</b>	% població de l'AMB que fa recollida selectiva ..... 328
<b>Gràfic 7</b>	Ús de les deixalleries..... 349
<b>Gràfic 8</b>	Valoració d'espais pels residus ..... 353
<b>Gràfic 9</b>	Valoració esforços ajuntament per increment recollida selectiva. 356
<b>Gràfic 10</b>	Valoració cost recollida selectiva per administració municipal..... 360
<b>Gràfic 11</b>	Valoració cost personal de la recollida selectiva ..... 365
<b>Gràfic 12</b>	Coneixement d'alguna campanya sobre recollida de residus..... 370
<b>Gràfic 13</b>	Grau d'acceptació mesures per incrementar la recollida selectiva ..... 383
<b>Gràfic 14</b>	Suficiència d'espais per a la recollida selectiva ..... 481
<b>Gràfic 15</b>	Valoració de la tasca municipal en la recollida selectiva..... 483
<b>Gràfic 16</b>	Repercussió de tot el cost de la recollida selectiva al ciutadà ..... 486
<b>Gràfic 17</b>	Valoració del cost de la recollida selectiva ..... 488
<b>Gràfic 18</b>	Valoració de l'interès dels ciutadans en col·laborar en la recollida selectiva ..... 491
<b>Gràfic 19</b>	Elements més decisius per l'èxit de la recollida selectiva ..... 503
<b>Gràfic 20</b>	Obstacles per l'èxit de la recollida selectiva..... 507



## III.2. ÍNDEX DE TAULES

	<u>Pàgines</u>
<b>Taula 1</b>	Prioritats ciutadanes (gènere i edat) ..... 274
<b>Taula 2</b>	Prioritats ciutadanes (nivell d'estudis)..... 275
<b>Taula 3</b>	Prioritats ciutadanes (grandària ciutat)..... 276
<b>Taula 4</b>	Prioritats ciutadanes (zona ciutat/anys de residència)..... 277
<b>Taula 5</b>	Prioritats ciutadanes (fills a casa)..... 278
<b>Taula 6</b>	Possibilitat de recollida selectiva ..... 279
<b>Taula 7</b>	Coneixement dels envasos de vidre (gènere i edat) ..... 283
<b>Taula 8</b>	Coneixement dels envasos de vidre (nivell d'estudis) ..... 284
<b>Taula 9</b>	Coneixement dels envasos de vidre (grandària ciutat) ..... 284
<b>Taula 10</b>	Coneixement dels envasos de vidre (zona de la ciutat i anys de residència)..... 284
<b>Taula 11</b>	Coneixement del cartró (gènere i edat)..... 285
<b>Taula 12</b>	Coneixement del cartró (nivell d'estudis)..... 285
<b>Taula 13</b>	Coneixement del cartró (grandària de la ciutat) ..... 285
<b>Taula 14</b>	Coneixement del cartró (zona de la ciutat i anys de residència)..... 286
<b>Taula 15</b>	Coneixement del plàstic (gènere i edat) ..... 286
<b>Taula 16</b>	Coneixement del plàstic (nivell estudis) ..... 286
<b>Taula 17</b>	Coneixement del plàstic (grandària de la ciutat) ..... 287
<b>Taula 18</b>	Coneixement del plàstic (zona de la ciutat i anys de residència)..... 287
<b>Taula 19</b>	Coneixement de les piles (gènere i edat)..... 287
<b>Taula 20</b>	Coneixement de les piles (nivell d'estudis)..... 288
<b>Taula 21</b>	Coneixement de les piles (grandària de la ciutat) ..... 288
<b>Taula 22</b>	Coneixement de les piles (zona de la ciutat i anys de residència)..... 288
<b>Taula 23</b>	Coneixement dels trossos de vidre (gènere i edat) ..... 289
<b>Taula 24</b>	Coneixement dels trossos de vidre (nivell d'estudis)..... 289
<b>Taula 25</b>	Coneixement dels trossos de vidre (grandària de la ciutat) ..... 289
<b>Taula 26</b>	Coneixement dels trossos de vidre (zona de la ciutat i anys de residència)..... 290
<b>Taula 27</b>	Coneixement de la matèria orgànica (gènere i edat) ..... 290
<b>Taula 28</b>	Coneixement de la matèria orgànica (nivell d'estudis) ..... 290
<b>Taula 29</b>	Coneixement de la matèria orgànica (grandària de la ciutat) .... 291
<b>Taula 30</b>	Coneixement de la matèria orgànica (zona de la ciutat i anys de residència)..... 291
<b>Taula 31</b>	Coneixement de la roba (gènere i edat)..... 291
<b>Taula 32</b>	Coneixement de la roba (nivell d'estudis)..... 292
<b>Taula 33</b>	Coneixement de la roba (grandària de la ciutat) ..... 292
<b>Taula 34</b>	Coneixement de la roba (zona de la ciutat i anys de residència)..... 292
<b>Taula 35</b>	Coneixement dels residus de la construcció (gènere i edat)..... 293
<b>Taula 36</b>	Coneixement dels residus de la construcció (nivell d'estudis)... 293
<b>Taula 37</b>	Coneixement dels residus de la construcció (grandària de la ciutat)..... 293

## ÍNDIX DE TAULES

	<u>Pàgines</u>
<b>Taula 38</b>	Coneixement dels residus de la construcció (zona de la ciutat i anys de residència) ..... 294
<b>Taula 39</b>	Coneixement dels fluorescents (gènere i edat)..... 294
<b>Taula 40</b>	Coneixement dels fluorescents (nivell d'estudis)..... 294
<b>Taula 41</b>	Coneixement dels fluorescents (grandària de la ciutat) ..... 295
<b>Taula 42</b>	Coneixement dels fluorescents (zona de la ciutat i anys de residència)..... 295
<b>Taula 43</b>	Coneixement dels olis de cuina (gènere i edat) ..... 295
<b>Taula 44</b>	Coneixement dels olis de cuina (nivell d'estudis)..... 296
<b>Taula 45</b>	Coneixement dels olis de cuina (grandària de la ciutat) ..... 296
<b>Taula 46</b>	Coneixement dels olis de cuina (zona de la ciutat i anys de residència)..... 296
<b>Taula 47</b>	Coneixement de les bateries de cotxe (gènere i edat) ..... 297
<b>Taula 48</b>	Coneixement de les bateries de cotxe (nivell d'estudis) ..... 297
<b>Taula 49</b>	Coneixement de les bateries de cotxe (grandària de la ciutat) .. 297
<b>Taula 50</b>	Coneixement de les bateries de cotxe (zona de la ciutat i anys de residència)..... 298
<b>Taula 51</b>	Coneixement de les pintures (gènere i edat)..... 298
<b>Taula 52</b>	Coneixement de les pintures (nivell d'estudis)..... 298
<b>Taula 53</b>	Coneixement de les pintures (grandària de la ciutat) ..... 299
<b>Taula 54</b>	Coneixement de les pintures (zona de la ciutat i anys de residència)..... 299
<b>Taula 55</b>	Interès demanda social ..... 300
<b>Taula 56</b>	Interès ciutadà per la recollida selectiva (gènere i edat)..... 302
<b>Taula 57</b>	Interès ciutadà per la recollida selectiva (nivell d'estudis) ..... 302
<b>Taula 58</b>	Interès ciutadà per la recollida selectiva (grandària de la ciutat)..... 303
<b>Taula 59</b>	Interès ciutadà per la recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència)..... 303
<b>Taula 60</b>	Valoració global de la recollida selectiva..... 304
<b>Taula 61</b>	Motius pels que separa selectivament (gènere i edat) ..... 309
<b>Taula 62</b>	Motius pels que separa selectivament (nivell d'estudis) ..... 310
<b>Taula 63</b>	Motius pels que separa selectivament (grandària de la ciutat) .. 311
<b>Taula 64</b>	Motius pels que separa selectivament (zona de la ciutat i anys de residència)..... 312
<b>Taula 65</b>	Motius pels que separa selectivament (fluorescents, pintures, bateries de cotxe i olis de cuina)..... 312
<b>Taula 66</b>	Motivacions pel reciclatge..... 313
<b>Taula 67</b>	Motius de la no Recollida Selectiva (gènere i edat)..... 318
<b>Taula 68</b>	Motius de la no Recollida Selectiva (nivell d'estudis) ..... 319
<b>Taula 69</b>	Motius de la no Recollida Selectiva (grandària de la ciutat) ..... 320
<b>Taula 70</b>	Motius de la no Recollida Selectiva (zona de la ciutat i anys de residència)..... 321
<b>Taula 71</b>	Motius de la no Recollida Selectiva (fluorescents, pintures, bateries de cotxe i olis de cuina)..... 322
<b>Taula 72</b>	Si fa algun tipus de recollida selectiva (gènere i edat)..... 324
<b>Taula 73</b>	Si fa algun tipus de recollida selectiva (nivell d'estudis)..... 324
<b>Taula 74</b>	Si fa algun tipus de recollida selectiva (grandària de la ciutat) .. 325

## ÍNDEX DE TAULES

	<u>Pàgines</u>
<b>Taula 75</b>	Si fa algun tipus de recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència)..... 325
<b>Taula 76</b>	Recollida selectiva de diferents residus ..... 327
<b>Taula 77</b>	Recollida selectiva de envasos de vidre (gènere i edat) ..... 334
<b>Taula 78</b>	Recollida selectiva de envasos de vidre (nivell d'estudis)..... 334
<b>Taula 79</b>	Recollida selectiva de envasos de vidre (grandària de la ciutat)..... 334
<b>Taula 80</b>	Recollida selectiva de envasos de vidre (zona de la ciutat i anys de residència)..... 335
<b>Taula 81</b>	Recollida selectiva de paper i cartró (gènere i edat) ..... 335
<b>Taula 82</b>	Recollida selectiva de paper i cartró (nivell d'estudis) ..... 335
<b>Taula 83</b>	Recollida selectiva de paper i cartró (grandària de la ciutat) ..... 336
<b>Taula 84</b>	Recollida selectiva de paper i cartró (zona de la ciutat i anys de residència)..... 336
<b>Taula 85</b>	Recollida selectiva de envasos de plàstic (gènere i edat) ..... 336
<b>Taula 86</b>	Recollida selectiva de envasos de plàstic (nivell d'estudis) ..... 337
<b>Taula 87</b>	Recollida selectiva de envasos de plàstic (grandària de la ciutat)..... 337
<b>Taula 88</b>	Recollida selectiva de envasos de plàstic (zona de la ciutat i anys de residència)..... 337
<b>Taula 89</b>	Recollida selectiva de piles (gènere i edat)..... 338
<b>Taula 90</b>	Recollida selectiva de piles (nivell d'estudis)..... 338
<b>Taula 91</b>	Recollida selectiva de piles (grandària de la ciutat)..... 338
<b>Taula 92</b>	Recollida selectiva de piles (zona de la ciutat i anys de residència)..... 338
<b>Taula 93</b>	Recollida selectiva de trossos de vidre (gènere i edat)..... 339
<b>Taula 94</b>	Recollida selectiva de trossos de vidre (nivell d'estudis)..... 339
<b>Taula 95</b>	Recollida selectiva de trossos de vidre (grandària de la ciutat) . 339
<b>Taula 96</b>	Recollida selectiva de trossos de vidre (zona de la ciutat i anys de residència)..... 340
<b>Taula 97</b>	Recollida selectiva de matèria orgànica (gènere i edat) ..... 340
<b>Taula 98</b>	Recollida selectiva de matèria orgànica (nivell d'estudis) ..... 340
<b>Taula 99</b>	Recollida selectiva de matèria orgànica (grandària de la ciutat)..... 341
<b>Taula 100</b>	Recollida selectiva de matèria orgànica (zona de la ciutat i anys de residència)..... 341
<b>Taula 101</b>	Recollida selectiva de roba (gènere i edat) ..... 341
<b>Taula 102</b>	Recollida selectiva de roba (nivell d'estudis) ..... 342
<b>Taula 103</b>	Recollida selectiva de roba (grandària de la ciutat) ..... 342
<b>Taula 104</b>	Recollida selectiva de roba (zona de la ciutat i anys de residència)..... 342
<b>Taula 105</b>	Recollida selectiva d'oli de cuina (gènere i edat) ..... 342
<b>Taula 106</b>	Recollida selectiva d'oli de cuina (nivell d'estudis)..... 343
<b>Taula 107</b>	Recollida selectiva d'oli de cuina (grandària de la ciutat) ..... 343
<b>Taula 108</b>	Recollida selectiva d'oli de cuina (zona de la ciutat i anys de residència)..... 343
<b>Taula 109</b>	Recollida selectiva de residus de la construcció (gènere i edat) ..... 343

## ÍNDIX DE TAULES

		<u>Pàgines</u>
<b>Taula 110</b>	Recollida selectiva de residus de la construcció (nivell d'estudis).....	344
<b>Taula 111</b>	Recollida selectiva de residus de la construcció (grandària de la ciutat).....	344
<b>Taula 112</b>	Recollida selectiva de residus de la construcció (zona de la ciutat i anys de residència) .....	344
<b>Taula 113</b>	Recollida selectiva de fluorescents (gènere i edat) .....	345
<b>Taula 114</b>	Recollida selectiva de fluorescents (nivell d'estudis).....	345
<b>Taula 115</b>	Recollida selectiva de fluorescents (grandària de la ciutat) .....	345
<b>Taula 116</b>	Recollida selectiva de fluorescents (zona de la ciutat i anys de residència).....	345
<b>Taula 117</b>	Recollida selectiva de pintures (gènere i edat) .....	346
<b>Taula 118</b>	Recollida selectiva de pintures (nivell d'estudis).....	346
<b>Taula 119</b>	Recollida selectiva de pintures (grandària de la ciutat) .....	346
<b>Taula 120</b>	Recollida selectiva de pintures (zona de la ciutat i anys de residència).....	346
<b>Taula 121</b>	Recollida selectiva de bateries de cotxe (gènere i edat).....	347
<b>Taula 122</b>	Recollida selectiva de bateries de cotxe (nivell d'estudis).....	347
<b>Taula 123</b>	Recollida selectiva de bateries de cotxe (grandària de la ciutat).....	347
<b>Taula 124</b>	Recollida selectiva de bateries de cotxe (zona de la ciutat i anys de residència).....	348
<b>Taula 125</b>	Utilització de les deixalleries pels ciutadans (gènere i edat) .....	350
<b>Taula 126</b>	Utilització de les deixalleries pels ciutadans (nivell d'estudis)...	350
<b>Taula 127</b>	Utilització de les deixalleries pels ciutadans (grandària de la ciutat).....	350
<b>Taula 128</b>	Utilització de les deixalleries pels ciutadans (zona de la ciutat i anys de residència).....	351
<b>Taula 129</b>	Utilització de les deixalleries pels ciutadans (fills a casa) .....	351
<b>Taula 130</b>	Espais suficients de recollida selectiva (gènere i edat).....	354
<b>Taula 131</b>	Espais suficients de recollida selectiva (nivell d'estudis) .....	354
<b>Taula 132</b>	Espais suficients de recollida selectiva (grandària de la ciutat) .	354
<b>Taula 133</b>	Espais suficients de recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència).....	355
<b>Taula 134</b>	Espais suficients de recollida selectiva (fills a casa) .....	355
<b>Taula 135</b>	Esforços de l'ajuntament amb la recollida selectiva (gènere i edat) .....	357
<b>Taula 136</b>	Esforços de l'ajuntament amb la recollida selectiva (nivell d'estudis).....	358
<b>Taula 137</b>	Esforços de l'ajuntament amb la recollida selectiva (grandària de la ciutat).....	358
<b>Taula 138</b>	Esforços de l'ajuntament amb la recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència) .....	359
<b>Taula 139</b>	Valoració del cost municipal en la recollida selectiva (gènere i edat) .....	361
<b>Taula 140</b>	Valoració del cost municipal en la recollida selectiva (nivell d'estudis).....	362

## ÍNDIX DE TAULES

		<u>Pàgines</u>
<b>Taula 141</b>	Valoració del cost municipal en la recollida selectiva (grandària de la ciutat).....	362
<b>Taula 142</b>	Valoració del cost municipal en la recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència).....	363
<b>Taula 143</b>	Valoració de la taxa de recollida selectiva (gènere i edat).....	366
<b>Taula 144</b>	Valoració de la taxa de recollida selectiva (nivell d'estudis).....	367
<b>Taula 145</b>	Valoració de la taxa de recollida selectiva (grandària de la ciutat).....	367
<b>Taula 146</b>	Valoració de la taxa de recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència).....	368
<b>Taula 147</b>	Coneixement campanyes informatives (gènere i edat).....	370
<b>Taula 148</b>	Coneixement campanyes informatives (nivell d'estudis).....	371
<b>Taula 149</b>	Coneixement campanyes informatives (grandària de la ciutat) .	371
<b>Taula 150</b>	Coneixement campanyes informatives (zona de la ciutat i anys de residència).....	372
<b>Taula 151</b>	Coneixement campanyes informatives (fills a casa).....	372
<b>Taula 152</b>	Campanyes d'informació concretes.....	374
<b>Taula 153</b>	Coneixement campanyes d'informació concretes (edat i gènere).....	377
<b>Taula 154</b>	Coneixement campanyes d'informació concretes (nivell d'estudis).....	378
<b>Taula 155</b>	Coneixement campanyes d'informació concretes (grandària de la ciutat).....	379
<b>Taula 156</b>	Coneixement campanyes d'informació concretes (zona de la ciutat i anys de residència).....	380
<b>Taula 157</b>	Aspectes preferents a valorar.....	382
<b>Taula 158</b>	Espais per a la recollida selectiva (freqüències per gènere i edat).....	384
<b>Taula 159</b>	Espais per a la recollida selectiva (edat i gènere).....	385
<b>Taula 160</b>	Espais per a la recollida selectiva (freqüències per nivell d'estudis).....	385
<b>Taula 161</b>	Espais per a la recollida selectiva (nivell d'estudis).....	386
<b>Taula 162</b>	Espais per a la recollida selectiva (freqüències per grandària de la ciutat).....	386
<b>Taula 163</b>	Espais per a la recollida selectiva (grandària de la ciutat).....	387
<b>Taula 164</b>	Espais per a la recollida selectiva (freqüències per zona de la ciutat i anys de residència).....	388
<b>Taula 165</b>	Espais per a la recollida selectiva (zona de la ciutat i anys de residència).....	388
<b>Taula 166</b>	Valoració de les campanyes informatives (freqüències per gènere i edat).....	389
<b>Taula 167</b>	Valoració de les campanyes informatives (edat i gènere).....	389
<b>Taula 168</b>	Valoració de les campanyes informatives (freqüències per nivell d'estudis).....	390
<b>Taula 169</b>	Valoració de les campanyes informatives (nivell d'estudis).....	390
<b>Taula 170</b>	Valoració de les campanyes informatives (freqüències per grandària de la ciutat).....	391

## ÍNDIX DE TAULES

		<u>Pàgines</u>
<b>Taula 171</b>	Valoració de les campanyes informatives (grandària de la ciutat).....	391
<b>Taula 172</b>	Valoració de les campanyes informatives (freqüències per zona de la ciutat i anys de residència) .....	392
<b>Taula 173</b>	Valoració de les campanyes informatives (zona de la ciutat i anys de residència).....	392
<b>Taula 174</b>	Valoració sobre l'increment del personal (freqüències per edat i gènere).....	393
<b>Taula 175</b>	Valoració sobre l'increment del personal (edat i gènere) .....	393
<b>Taula 176</b>	Valoració sobre l'increment del personal (freqüències per nivell d'estudis).....	394
<b>Taula 177</b>	Valoració sobre l'increment del personal (nivell d'estudis).....	394
<b>Taula 178</b>	Valoració sobre l'increment del personal (freqüències per grandària de la ciutat) .....	395
<b>Taula 179</b>	Valoració sobre l'increment del personal (grandària de la ciutat).....	395
<b>Taula 180</b>	Valoració sobre l'increment del personal (freqüències per zona de la ciutat i anys de residència) .....	396
<b>Taula 181</b>	Valoració sobre l'increment del personal (zona de la ciutat i anys de residència).....	396
<b>Taula 182</b>	Valoració de l'aportació econòmica (freqüències per gènere i edat) .....	397
<b>Taula 183</b>	Valoració de l'aportació econòmica (gènere i edat).....	397
<b>Taula 184</b>	Valoració de l'aportació econòmica (freqüències per nivell d'estudis).....	398
<b>Taula 185</b>	Valoració de l'aportació econòmica (nivell d'estudis).....	398
<b>Taula 186</b>	Valoració de l'aportació econòmica (freqüències per grandària de la ciutat).....	399
<b>Taula 187</b>	Valoració de l'aportació econòmica (grandària de la ciutat) .....	399
<b>Taula 188</b>	Valoració de l'aportació econòmica (freqüències per zona de la ciutat i anys de residència) .....	400
<b>Taula 189</b>	Valoració de l'aportació econòmica (zona de la ciutat i anys de residència).....	400
<b>Taula 190</b>	Valoració de mesures sancionadores (freqüències per edat i gènere) .....	401
<b>Taula 191</b>	Valoració de mesures sancionadores (edat i gènere) .....	401
<b>Taula 192</b>	Valoració de mesures sancionadores (freqüències per nivell d'estudis).....	402
<b>Taula 193</b>	Valoració de mesures sancionadores (nivell d'estudis) .....	402
<b>Taula 194</b>	Valoració de mesures sancionadores (freqüències per grandària de la ciutat) .....	403
<b>Taula 195</b>	Valoració de mesures sancionadores (grandària de la ciutat) ...	403
<b>Taula 196</b>	Valoració de mesures sancionadores (freqüències per zona de la ciutat i anys de residència) .....	404
<b>Taula 197</b>	Valoració de mesures sancionadores (zona de la ciutat i anys de residència).....	404
<b>Taula 198</b>	Inici de la recollida selectiva d'envasos (grandària de la ciutat)	409
<b>Taula 199</b>	Inici de la recollida selectiva de paper (grandària de la ciutat) ..	409
<b>Taula 200</b>	Inici de la recollida selectiva de vidre (grandària de la ciutat) ...	409



## ÍNDIX DE TAULES

		<u>Pàgines</u>
<b>Taula 201</b>	Inici de la recollida selectiva dels residus de la construcció (grandària de la ciutat) .....	410
<b>Taula 202</b>	Inici de la recollida selectiva d'olis domèstics (grandària de la ciutat).....	410
<b>Taula 203</b>	Inici de la recollida selectiva de piles (grandària de la ciutat) ....	410
<b>Taula 204</b>	Inici de la recollida selectiva de roba (grandària de la ciutat) ....	411
<b>Taula 205</b>	Inici de la recollida selectiva de matèria orgànica (grandària de la ciutat).....	411
<b>Taula 206</b>	Inici de la recollida selectiva de fluorescents (grandària de la ciutat).....	411
<b>Taula 207</b>	Inici de la recollida selectiva de pintures (grandària de la ciutat).....	412
<b>Taula 208</b>	Inici de la recollida selectiva de bateries i olis de cotxe (grandària de la ciutat) .....	412
<b>Taula 209</b>	Inici de la recollida selectiva d'altres residus (grandària de la ciutat).....	412
<b>Taula 210</b>	Envasos (grandària de la ciutat) .....	414
<b>Taula 211</b>	Paper i cartró (grandària de la ciutat) .....	414
<b>Taula 212</b>	Vidre (grandària de la ciutat) .....	415
<b>Taula 213</b>	Residus domèstics de la construcció (grandària de la ciutat) ....	415
<b>Taula 214</b>	Olis domèstics (grandària de la ciutat) .....	415
<b>Taula 215</b>	Piles (grandària de la ciutat) .....	415
<b>Taula 216</b>	Roba (grandària de la ciutat) .....	416
<b>Taula 217</b>	Matèria orgànica i restes de poda i jardineria (grandària de la ciutat).....	416
<b>Taula 218</b>	Fluorescents (grandària de la ciutat) .....	416
<b>Taula 219</b>	Pintures (grandària de la ciutat) .....	417
<b>Taula 220</b>	Bateries i olis de cotxe (grandària de la ciutat) .....	417
<b>Taula 221</b>	Altres residus (grandària de la ciutat) .....	417
<b>Taula 222</b>	Envasos (grandària de la ciutat) .....	421
<b>Taula 223</b>	Paper i cartró (grandària de la ciutat) .....	422
<b>Taula 224</b>	Vidre (grandària de la ciutat) .....	422
<b>Taula 225</b>	Residus domèstics de la construcció (grandària de la ciutat) ....	422
<b>Taula 226</b>	Olis domèstics (grandària de la ciutat) .....	423
<b>Taula 227</b>	Piles (grandària de la ciutat) .....	423
<b>Taula 228</b>	Roba (grandària de la ciutat) .....	423
<b>Taula 229</b>	Matèria orgànica (grandària de la ciutat) .....	424
<b>Taula 230</b>	Fluorescents (grandària de la ciutat) .....	424
<b>Taula 231</b>	Pintures (grandària de la ciutat) .....	424
<b>Taula 232</b>	Bateries i olis de cotxe (grandària de la ciutat) .....	425
<b>Taula 233</b>	Altres residus (grandària de la ciutat) .....	425
<b>Taula 234</b>	Pressupost per a l'any 2001 (grandària de la ciutat) .....	428
<b>Taula 235</b>	Pressupost per a l'any 2002 (grandària de la ciutat) .....	428
<b>Taula 236</b>	Pressupost per a l'any 2003 (grandària de la ciutat) .....	429
<b>Taula 237</b>	Pressupost per a l'any 2002 (comparativa amb 2001) .....	429
<b>Taula 238</b>	Pressupost per a l'any 2003 (comparativa amb 2001) .....	430
<b>Taula 239</b>	Pressupost per recollida selectiva any 2001 (grandària de la ciutat).....	432

## ÍNDIX DE TAULES

		<u>Pàgines</u>
<b>Taula 240</b>	Pressupost per recollida selectiva any 2002 (grandària de la ciutat).....	432
<b>Taula 241</b>	Pressupost per recollida selectiva any 2003 (grandària de la ciutat).....	433
<b>Taula 242</b>	Pressupost per recollida selectiva any 2002 (comparació amb 2001) .....	433
<b>Taula 243</b>	Pressupost per recollida selectiva any 2003 (comparació amb 2001) .....	434
<b>Taula 244</b>	Número de deixalleries municipals existents (grandària de la ciutat).....	435
<b>Taula 245</b>	Compensació econòmica per a la gestió d'envasos (grandària de la ciutat).....	437
<b>Taula 246</b>	Quantitat de residus que es produeixen (grandària de la ciutat).....	441
<b>Taula 247</b>	Percentatge de residus que es recullen selectivament (grandària de la ciutat) .....	441
<b>Taula 248</b>	Percentatge de residus que es recullen selectivament (quantitat anual de residus) .....	442
<b>Taula 249</b>	Informació sobre residus d'envasos (grandària de la ciutat) .....	447
<b>Taula 250</b>	Informació sobre residus de paper i cartró (grandària de la ciutat).....	447
<b>Taula 251</b>	Informació sobre residus de vidre (grandària de la ciutat) .....	447
<b>Taula 252</b>	Informació sobre residus de construcció domèstics (grandària de la ciutat).....	448
<b>Taula 253</b>	Informació sobre residus d'olis domèstics (grandària de la ciutat).....	448
<b>Taula 254</b>	Informació sobre residus de piles (grandària de la ciutat) .....	448
<b>Taula 255</b>	Informació sobre residus de roba (grandària de la ciutat) .....	449
<b>Taula 256</b>	Informació sobre residus de matèria orgànica (grandària de la ciutat).....	449
<b>Taula 257</b>	Informació sobre residus de fluorescents (grandària de la ciutat).....	449
<b>Taula 258</b>	Informació sobre residus de pintures (grandària de la ciutat) ....	450
<b>Taula 259</b>	Informació sobre residus de bateries i olis de cotxe (grandària de la ciutat).....	450
<b>Taula 260</b>	Informació sobre envasos i residus d'envasos (freqüències i percentatges).....	451
<b>Taula 261</b>	Informació sobre residus de paper i cartró (freqüències i percentatges).....	452
<b>Taula 262</b>	Informació sobre residus de vidre (freqüències i percentatges)	453
<b>Taula 263</b>	Informació sobre residus de construcció domèstics (freqüències i percentatges).....	454
<b>Taula 264</b>	Informació sobre residus d'olis domèstics (freqüències i percentatges).....	455
<b>Taula 265</b>	Informació sobre residus de piles (freqüències i percentatges).	455
<b>Taula 266</b>	Informació sobre residus de roba (freqüències i percentatges).	456
<b>Taula 267</b>	Informació sobre residus de matèria orgànica (freqüències i percentatges).....	457

## ÍNDIX DE TAULES

		<u>Pàgines</u>
<b>Taula 268</b>	Informació sobre residus de fluorescents (freqüències i percentatges).....	458
<b>Taula 269</b>	Informació sobre residus de pintures (freqüències i percentatges).....	458
<b>Taula 270</b>	Informació sobre residus de bateries i olis de cotxe (freqüències i percentatges).....	459
<b>Taula 271</b>	Informació sobre envasos i residus d'envasos (generació pes anual).....	459
<b>Taula 272</b>	Informació sobre residus de paper i cartró (generació pes anual).....	460
<b>Taula 273</b>	Informació sobre residus de vidre (generació pes anual) .....	460
<b>Taula 274</b>	Informació sobre residus de construcció domèstics (generació pes anual) .....	461
<b>Taula 275</b>	Informació sobre residus d'olis domèstics (generació pes anual).....	461
<b>Taula 276</b>	Informació sobre residus de piles (generació pes anual).....	462
<b>Taula 277</b>	Informació sobre residus de roba (generació pes anual).....	462
<b>Taula 278</b>	Informació sobre residus de matèria orgànica (generació pes anual).....	462
<b>Taula 279</b>	Informació sobre residus de fluorescents (generació pes anual).....	463
<b>Taula 280</b>	Informació sobre residus de pintura (generació pes anual) .....	463
<b>Taula 281</b>	Informació sobre residus de bateries i olis de cotxe (generació pes anual) .....	463
<b>Taula 282</b>	Informació sobre residus d'envasos respecte total dels residus municipals (percentatges).....	464
<b>Taula 283</b>	Informació sobre residus de paper i cartró respecte total dels residus municipals (percentatge).....	465
<b>Taula 284</b>	Informació sobre residus de vidre respecte total dels residus municipals (percentatge) .....	466
<b>Taula 285</b>	Informació sobre residus de construcció domèstics respecte total dels residus municipals (percentatge) .....	467
<b>Taula 286</b>	Informació sobre residus d'olis domèstics respecte total dels residus municipals (percentatge).....	468
<b>Taula 287</b>	Informació sobre residus de piles respecte total dels residus municipals (percentatge) .....	469
<b>Taula 288</b>	Informació sobre residus de roba respecte total dels residus municipals (percentatge) .....	470
<b>Taula 289</b>	Informació sobre residus de matèria orgànica respecte total dels residus municipals (percentatge).....	471
<b>Taula 290</b>	Informació sobre residus de fluorescents respecte total dels residus municipals (percentatge).....	472
<b>Taula 291</b>	Informació sobre residus de piles respecte total dels residus municipals (percentatge) .....	473
<b>Taula 292</b>	Informació sobre residus d'olis i bateries de cotxe respecte total dels residus municipals (percentatge) .....	474
<b>Taula 293</b>	Informació sobre residus d'envasos respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat) .....	475

## ÍNDIX DE TAULES

		<u>Pàgines</u>
<b>Taula 294</b>	Informació sobre residus de paper i cartró respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat) .....	475
<b>Taula 295</b>	Informació sobre residus de vidre respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat) .....	476
<b>Taula 296</b>	Informació sobre residus de construcció domèstica respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat) .....	476
<b>Taula 297</b>	Informació sobre residus d'olis domèstics respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat) .....	477
<b>Taula 298</b>	Informació sobre residus de piles respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat) .....	477
<b>Taula 299</b>	Informació sobre residus de roba respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat) .....	477
<b>Taula 300</b>	Informació sobre residus de matèria orgànica respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat) .....	478
<b>Taula 301</b>	Informació sobre residus de fluorescents respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat) .....	478
<b>Taula 302</b>	Informació sobre residus de pintures respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat) .....	479
<b>Taula 303</b>	Informació sobre residus d'olis i bateries de cotxe respecte total dels residus municipals (grandària de la ciutat) .....	479
<b>Taula 304</b>	Suficients espais per a la recollida (grandària de la ciutat) .....	482
<b>Taula 305</b>	Valoració dels resultats de la recollida selectiva (grandària de la ciutat).....	484
<b>Taula 306</b>	Repercussió integral del cost del servei de recollida selectiva (grandària de la ciutat).....	487
<b>Taula 307</b>	Valoració del cost de la recollida selectiva (grandària de la ciutat).....	489
<b>Taula 308</b>	Interès per la recollida selectiva (grandària ciutat) .....	492
<b>Taula 309</b>	Campanyes d'informació de recollida selectiva (grandària ciutat).....	495
<b>Taula 310</b>	Valoració global per l'increment de la recollida selectiva.....	497
<b>Taula 311</b>	Recursos econòmics (grandària de la ciutat) .....	499
<b>Taula 312</b>	Recursos humans (grandària de la ciutat) .....	499
<b>Taula 313</b>	Campanyes informatives (grandària de la ciutat) .....	500
<b>Taula 314</b>	Espais adients (grandària de la ciutat) .....	500
<b>Taula 315</b>	Mesures sancionadores (grandària ciutat) .....	500
<b>Taula 316</b>	Factors que incrementen la recollida selectiva (grandària de la ciutat).....	505
<b>Taula 317</b>	Elements negatius per a la recollida selectiva (grandària de la ciutat).....	509

**ANNEX**  
**IV**

---



#### **IV.1. Manual de Codis**

### **DADES DE CLASSIFICACIÓ DE L'ENQUESTAT (qüestionari a opinió pública)**

#### **(v2) Ciutat de residència**

1. Barcelona
2. Hospitalet
3. Badalona
4. Sabadell
5. Terrassa
6. Santa Coloma de Gramenet
7. Mataró
8. Cornellà
9. Sant Boi de Llobregat
10. Granollers
11. Sant Cugat del Vallès
12. Mollet del Vallès
13. Sant Feliu de Llobregat
14. Vilafranca del Penedès
15. Martorell
16. Vilassar de Mar
17. Canovelles
18. Sant Celoni
19. Sant Sadurní d'Anoia
20. Sant Fost de Campsentelles

#### **(v7) Gènere**

1. Home
2. Dona

**(v8) Edat**

1. De 18 a 24 anys
2. De 25 a 34 anys
3. De 35 a 44 anys
4. De 45 a 54 anys
5. De 55 a 64 anys
6. De 65 o més anys

**(v11) Zona de la ciutat**

1. Centre
2. Barris
3. Urbanització

**(v10) ANYS DE RESIDÈNCIA A LA CIUTAT**

1. De 4 a 9 anys de residència
2. De 10 a 14 anys
3. De 15 a 19 anys
4. 20 o més anys



**DADES DE CLASSIFICACIÓ DEL MUNICIPI**

**(V1) GRANDÀRIA DE LA CIUTAT**

1. Barcelona ciutat
2. Més de 100.000 habitants
3. De 60.000 a 99.999 habitants
4. De 40.000 a 59.999 habitants
5. De 25.000 a 39.999 habitants
6. De 14.000 a 24.999 habitants
7. De 10.000 a 13.999 habitants
8. Menys de 10.000 habitants

**(V3) DISTÀNCIA RESPECTE BCN**

1. Barcelona ciutat
2. Fins a 10 kilòmetres de Barcelona
3. De 10 a 20 km
4. De 21 a 30 Km
5. Més de 30 Km de distància respecte BCN

**P26 MOTIUS PER SEPARAR SELECTIVAMENT ELS RESIDUS**

1. Protecció del medi ambient
2. Reduir la contaminació
3. Interès pels temes ecològics / tenir cura del planeta / recursos naturals
4. Civisme / s'ha de fer / és útil per la societat
5. Procés fàcil / molts contenidors / m'ho venen a buscar a casa
6. Per costum / inèrcia / comoditat
7. Si no es separa no es pot reciclar / està informat del procés / facilitar el reciclatge
8. Aprofitar / reutilitzar materials / estalvi
9. ns/nc

**P27 MOTIUS NO PER SEPARAR SELECTIVAMENT ELS RESIDUS**

1. DESCONEIXEMENT: No sap on es dipositen aquests residus / on portar-los
2. NO ACCÉS FÀCIL: no té contenidors especialitzats a prop
3. FALTA D'INFORMACIÓ: no sabia que es podia reciclar aquell material / sistema complicat
4. No genera aquest tipus de residus
5. Per mandra / és més còmode no separar / falta de costum
6. No consciència de la importància de fer-ho
7. Desconfiança cap el sistema de reciclatge
8. No té espai a casa per guardar el material per reciclar
9. Elimina els residus per "altres mètodes" / intermediaris
10. Ns / nc

**P30. NOTORIETAT CAMPANYES PUBLICITÀRIES**

1. Recollida de matèria orgànica / lliurament de cubells i bossa
2. Recorden el mitjà però no la campanya en concret (fulletó informatiu, tríptic, enganxina, TV, diaris...)
3. BCN (nom ciutat) neta
4. Reunions informatives amb comunitats de veïns / informació directa (Tf) / cursos
5. Campanyes informatives concretes (contenidors, piles, mobles, cartró, deixalleria, nevera, excrements de gos, etc...)
6. Ns / nc
7. Educació / conferències a les escoles

**QÜESTIONARI PER EXPERTS MUNICIPALS RESPONSABLES DE LA  
RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS**

**P2. Any d'inici de la recollida selectiva de residus**

1. Fins l'any 1990
2. Del 1991 al 1995
3. Del 1996 al 2000
4. Del 2001 al 2004
5. Ns / nc

**P6. Quantitat total de residus que produeix el municipi**

1. Menys de 10.000.000 Kg any
2. De 10.000.000 a 20.999.999 kg. Any
3. De 21.000.000 a 50.000.000 kg any
4. Més de 50.000.000 kg any

**P7. Percentatge aproximat que presenta la recollida selectiva sobre el total  
dels residus generats a la ciutat**

1. Menys del 10%
2. Del 10 al 15,0%
3. Del 15,1 al 20,0%
4. Del 20,1 al 25,0%
5. Del 25,1 al 30,0%
6. Del 30,1 al 40,0%
7. Del 40,1 al 50,0%
8. Més del 50,0%
9. Ns / nc

**P8. Percentatge aproximat per tipus de residus específics que presenta la recollida selectiva sobre el total d'aquell tipus de residus generats a la ciutat**

1. Fins l'1%
2. Del 1 al 3,0%
3. Del 3,1 al 5,0%
4. Del 5,1 al 7,0%
5. Del 7,1 al 10,0%
6. Més del 10%
7. Ns / nc

**P9. Pressupost anual per la recollida de residus**

1. Fins 400.000 euros anuals
2. De 400.001 a 600.000 euros anuals
3. De 600.001 a 1.000.000 euros anuals
4. De 1.000.001 a 1.500.000 euros anuals
5. Més de 1.500.000 euros anuals
6. Ns / nc

**P10. Pressupost anual per la recollida selectiva de residus**

1. Fins 50.000 euros anuals
2. De 50.000 a 100.000 euros anuals
3. De 100.001 a 150.000 euros anuals
4. De 150.001 a 250.000 euros anuals
5. Més de 250.000 euros anuals
6. Ns /nc

**P11. NOTORIETAT CAMPANYES PUBLICITÀRIES**

1. Recollida de matèria orgànica / lliurament de cubells i bossa
2. Recorden el mitjà però no la campanya en concret (fulletó informatiu, tríptic, enganxina, TV, diaris...)
3. BCN (nom ciutat) neta
4. Reunions informatives amb comunitats de veïns / informació directa (Tf) / cursos
5. Campanyes informatives concretes (contenidors, piles, mobles, cartró, deixalleria, nevera, excrements de gos, etc...)
6. Ns / nc
7. Educació / conferències a les escoles

**P19. Elements decisius per l'èxit d'una campanya**

1. Campanyes de sensibilització sobre la problemàtica dels residus pel medi ambient
2. Més campanyes informatives / explicatives / coherents
3. Educació a les escoles
4. Increment del nombre de punts de recollida (*més recursos humans i materials*): fer-ho fàcil
5. Recollida porta a porta
6. Explicar el destí final dels residus i el benefici pel ciutadà (+ no costa diners)
7. Campanyes selectives a grans productors de residus / legislació específica sectorial
8. Mesures sancionadores en paral·lel
9. Freqüència de recollida eficient dels residus
10. Conscienciació ciutadana / pressió social
11. Facilitat d'emmagatzematge (*"no és el mateix vidre que la FORM"*)
12. Adequació dels habitatges

**P20. Elements que afecten decisivament per l'èxit d'una campanya**

1. Pocs punts de recollida de residus / l'oferta de punts de recollida no s'adequa al increment de la demanda
2. Poca freqüència de recollida / mal servei de recollida
3. No sensibilització de la ciutadania / poca col·laboració
4. Falta d'hàbits socials adquirits / inèrcia / comoditat
5. No estar informat sobre tot el procés que implica la recollida selectiva
6. Desconfiança cap a l'Administració / polítics
7. Relacionar recollida selectiva i costos econòmics / impostos
8. No netedat del punt de recollida
9. Poca pressió legislativa per part de l'Administració de l'Estat – Generalitat
10. Missatges informatius contradictoris
11. No adequació dels habitatges
12. Pocs recursos destinats a la recollida selectiva





## IV.2. Qüestionari de l'enquesta

### DADES DE CLASSIFICACIÓ ENQUESTAT

Home	1
Dona	2

Ciutat:	
Codi (1-20)	

Zona de la ciutat	
Centre	1
Barris	2
Urbanització	3

Anys de residència	
De 4 a 9	1
De 10 a 14	2
De 15 a 19	3
20 o més anys	4

18 a 24 anys	1
25 a 34 anys	2
35 a 44 anys	3
45 a 54 anys	4
55 a 64 anys	5
65 anys o més	6

Tf. \_\_\_\_\_  
Nom: \_\_\_\_\_

4.

5.

### DADES DE CLASSIFICACIÓ DEL MUNICIPI

Grandària (nº habitants)	
BCN ciutat	1
≥ 100.000 hab.	2
60.000 – 99.999	3
40.000 – 59.999	4
25.000 – 39.999	5
14.000 – 24.999	6
10.000 – 13.999	7
< de 10.000 hab.	8

Distància de BCN	
BCN ciutat	1
0 a 9 Km.	2
De 10 a 20 km	3
De 21 a 30 Km	4
Més de 30 Km	5

Bon dia/tarda estem fent una enquesta sobre temes d'actualitat, ens podria respondre unes preguntes...

Bon dia/tarda estem fent una enquesta sobre temes d'actualitat, ens podria respondre unes preguntes...

**P1** Imagini que la seva opinió és decisiva per influir en l'alcalde de la seva ciutat, ¿vostè a quines 5 coses destinaria més esforços i diners per part de l'Ajuntament?

1.

2.

3.

**P23.** Últimament es parla de recollida selectiva de residus, sap vostè si a la seva ciutat es possible recollir de forma selectiva...

<b>Coneix...</b> (ROTAR l'ordre)	<b>Sí</b>	<b>No</b>
(23.1) Envasos de vidre	1	2
(23.2) Envasos de plàstic	1	2
(23.3) Paper i cartró	1	2
(23.4) Trossos de vidre	1	2
(23.5) Residus de la construcció	1	2
(23.6) Piles	1	2
(23.7) Roba	1	2
(23.8) Matèria orgànica	1	2
(23.9) Fluorescents	1	2
(23.10) Pintures	1	2
(23.11) Bateries de cotxe	1	2
(23.12) Olis de cuina	1	2

**P24.** A casa seva, vostè personalment fa algun tipus de recollida selectiva dels residus que genera?

- No.....1 (passar a P27)  
 Sí.....2

**P25.** Quins d'aquests materials, habitualment vostè recull selectivament?

<b>Coneix...</b> (ROTAR l'ordre)	<b>Sí</b>	<b>No</b>
(25.1) Envasos de vidre	1	2
(25.2) Envasos de plàstic	1	2
(25.3) Paper i cartró	1	2
(25.4) Trossos de vidre	1	2
(25.5) Residus de la construcció	1	2
(25.6) Piles	1	2
(25.7) Roba	1	2
(25.8) Matèria orgànica	1	2
(25.9) Fluorescents	1	2
(25.10) Pintures	1	2
(25.11) Bateries de cotxe	1	2
(25.12) Olis de cuina	1	2

**P26.** Per quins motius vostè habitualment separa selectivament aquests residus que genera?

(PER TOTS)

Si responen P25, citar els conceptes no separats

**P27.** Per quins motius vostè habitualment no separa selectivament els residus que genera (paper, vidre, plàstics, piles, roba, etc.)

**P28.** Vostè personalment ha anat alguna vegada a una deixalleria per dipositar els residus de forma selectiva?

- No.....1  
 Sí.....2

**P29.** Recorda en els darrers 3 anys (2001-03) alguna campanya informativa sobre la recollida selectiva de residus al seu municipi?

- No.....1 (passar a P31)  
 Sí.....2

**P30.** Quina/es?

**P31.** Com valora vostè els esforços que fa el seu Ajuntament perquè a la seva ciutat s'incrementi la recollida selectiva dels residus?

- Molt bé.....1  
 Bé.....2  
 Regular.....3  
 Malament.....4  
 Molt malament.....5  
 No té una opinió al respecte.....6

**P32.** Considera que té a l'abast suficients espais per deixar els residus seleccionats?

- Sí.....1
- NO.....2
- Ns/nc.....3

- Estudis primaris inacabats.....1
- Estudis primaris / graduat escolar.....2
- FP, estudis secundaris o similars.....3
- Diplomatura universitària.....4
- Llicenciatura universitària.....5
- Master / curs de doctorat.....6
- Altres cursos.....7

**P33.** Considera que el cost que li suposa al municipi la recollida selectiva de residus és...

- Massa car ..... 1
- Bastant car ..... 2
- Té un cost raonable..... 3
- Realment no és car..... 4
- No ho pot valorar..... 5

**P38.** Quina d'aquestes situacions es dona a casa seva: "Hi ha..."

- Fills menors de 10 anys.....1
- Fills entre 10 a 16 anys.....2
- Fills major 16 anys.....3
- No hi ha fills a la llar.....4

**P34.** I a vostè personalment, com valora el que li costa la taxa de recollida d'escombreries que paga anualment..

- Massa cara ..... 1
- Bastant cara..... 2
- Té un cost raonable..... 3
- Realment no és cara..... 4
- No ho pot valorar..... 5

**P39.** Vostè personalment, amb quina llengua parla habitualment a casa seva?

- Majoritàriament en català..... 1
- En català i en castellà indistintament..... 2
- Majoritàriament en castellà..... 3
- En altres llengües..... 4
- Ns/Nc..... 5

**P35.** Per vostè personalment, quin és el seu interès real en el tema de la recollida selectiva dels residus:

- Molt alt..... 1
- Alt..... 2
- Regular ..... 3
- Baix ..... 4
- Molt baix..... 5
- No ho sap..... 6

**Moltes gràcies per la seva col·laboració**

**P36.** En quina mesura considera que els aspectes que ara li llegiré incideixen perquè la gent col·labori més o menys en la recollida selectiva dels residus?

Valori's d'1 a 10, sabent que:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Poc important.....Molt important

(ROTAR)	Valoració
Que l'Ajuntament hi destini més diners	
Que l'Ajuntament hi destini més personal	
Que hi hagin més campanyes informatives	
Que hi hagin més espais per fer possible la recollida	
Que hi hagi alguna mesura sancionadora si no es fa la recollida selectiva	

**JA PER ACABAR..**

**P37** Quin és el seu nivell màxim d'estudis acabats?



### IV.3. Qüestionari qualitatiu dels experts

#### At. Regidor de Medi ambient

Com ja li hem comunicat, sol·licitem la seva col·laboració com una part important del procés de recollida d'informació de base per elaborar una tesi doctoral sobre la recollida selectiva de residus en els municipis de l'entorn de Barcelona. La seva opinió com a responsable polític d'aquesta àrea ens serà de molta utilitat. Les dades seran tractades de forma agregada i en cap circumstància es citarà un cas en particular; la informació que ens faciliti serà tractada de forma confidencial i a efectes només d'elaboració de la tesi doctoral.

El qüestionari que ara li proposem que ens respongui consta de dues parts; inicialment hi ha una simple descripció de fets sobre la història de la recollida selectiva dels residus en el seu municipi (*segurament hi ha dades que seran els tècnics de l'Ajuntament a qui els hi serà més fàcil complimentar*), i en una segona etapa, hi ha preguntes de tipus més valoratiu sobre com vostè avalua les polítiques que s'han fet i es faran en un futur, i quines són les seves prioritats.

#### DESCRIPCIÓ D'UNA REALITAT

(Part tècnica – descriptiva)

**P1.P2.P3** Seguint la taula adjunta, indiqui de quins dels següents elements es fa recollida selectiva de residus en el seu municipi, des de quin any, i de quina forma.

Marqui amb un cercle o una creu les opcions pertinents.

Tipus de residu que es recull selectivament	Recollida		Any d'inici	De quina(es) forma(es) es recull aquest residu?
	NO	SÍ		
<b>Envasos i residus d'envasos (vidre i envasos lleugers)</b>	1	2		Deixalleria.....1 Contenedor a la via pública..... 2 Recollida porta a porta.....3 Illes ecològiques.....4 Deixalleria mòbil..... 5 Altres mètodes ( <i>escriure'ls</i> )
<b>Paper / cartró</b>	1	2		Deixalleria.....1 Contenedor a la via pública..... .2 Recollida porta a porta.....3 Illes ecològiques.....4 Deixalleria mòbil.....5 Altres mètodes ( <i>escriure'ls</i> )
<b>Vidre</b>	1	2		Deixalleria.....1 Contenedor a la via pública..... 2 Recollida porta a porta.....3 Illes ecològiques.....4 Deixalleria mòbil.....5 Altres mètodes ( <i>escriure'ls</i> )

Tipus de residu que es recull selectivament	NO	SÍ	Any d'inici	De quina(es) forma(es) es recull aquest residu?
<i>Residus domèstics de la construcció</i>	1	2		Deixalleria.....1 Contenedor a la via pública..... 2 Recollida porta a porta.....3 Illes ecològiques.....4 Deixalleria mòbil.....5 Altres mètodes ( <i>escriure'ls</i> )
<i>Olis domèstics</i>	1	2		Deixalleria.....1 Contenedor a la via pública..... 2 Recollida porta a porta.....3 Illes ecològiques.....4 Deixalleria mòbil.....5 Altres mètodes ( <i>escriure'ls</i> )
<i>Piles</i>	1	2		Deixalleria.....1 Contenedor a la via pública..... 2 Recollida porta a porta.....3 Illes ecològiques.....4 Deixalleria mòbil.....5 Altres mètodes ( <i>escriure'ls</i> )
<i>Roba</i>	1	2		Deixalleria.....1 Contenedor a la via pública.....2 Recollida porta a porta.....3 Illes ecològiques.....4 Deixalleria mòbil.....5 Altres mètodes ( <i>escriure'ls</i> )
<i>Matèria orgànica (i restes de poda i jardineria)</i>	1	2		Deixalleria.....1 Contenedor a la via pública..... 2 Recollida porta a porta.....3 Illes ecològiques.....4 Deixalleria mòbil.....5 Altres mètodes ( <i>escriure'ls</i> )
<i>Fluorescents</i>	1	2		Deixalleria.....1 Contenedor a la via pública..... 2 Recollida porta a porta.....3 Illes ecològiques.....4 Deixalleria mòbil.....5 Altres mètodes ( <i>escriure'ls</i> )

Tipus de residu que es recull selectivament	NO	SÍ	Any d'inici	De quina(es) forma(es) es recull aquest residu?
<b>Pintures</b>	1	2		Deixalleria.....1 Contenedor a la via pública..... 2 Recollida porta a porta.....3 Illes ecològiques.....4 Deixalleria mòbil.....5 Altres mètodes ( <i>escriure'ls</i> )
<b>Bateries de cotxe i olis de cotxes</b>	1	2		Deixalleria.....1 Contenedor a la via pública..... 2 Recollida porta a porta.....3 Illes ecològiques.....4 Deixalleria mòbil.....5 Altres mètodes ( <i>escriure'ls</i> )
<b>Altres residus, com....</b>				

**P4.** Actualment, quantes deixalleries tenen al terme municipal del seu municipi?

Cap	Una	Dues	Tres	Quatre	Cinc	Sis	Set	Vuit	Més de vuit: _____
-----	-----	------	------	--------	------	-----	-----	------	--------------------

(Només si fan recollida d'envasos i residus d'envasos –de vidre i lleugers-)

**P5.** Actualment per la recollida selectiva d'envasos i residus d'envasos reben a canvi alguna compensació econòmica per part de l'Agència de Residus (*abans Junta de Residus*) (*procedents del Sistema Integral de Gestió*) ?

Sí.....1

No.....2

Ns/nc.....3

(Per tots)

**P6.** Aproximadament, en aquest municipi, quina quantitat anual de residus produeixen?: \_\_\_\_\_ Kg.

**P7.** I d'aquesta quantitat, en termes globals, aproximadament quin percentatge s'acaba recollint de forma selectiva?: \_\_\_\_\_ %

**P8.** De forma aproximada, podria indicar quin percentatge estimen que representa la recollida selectiva respecte el total de residus produïts al municipi?

	<b>% aproximat recollida</b>
Envasos i residus d'envasos	
Paper i cartró	
Vidre	
Residus procedents de construcció domèstica	
Olis domèstics	
Piles	

	<b>% aproximat recollida</b>
Roba	
Matèria orgànica	
Fluorescents	
Pintures	
Bateries de cotxes i olis de cotxes	

**No disposa d'informació actualitzada**

**P9.** En els últims 3 anys, aproximadament, quin ha estat el pressupost destinat a la recollida dels residus municipals?

**P10.** I també per aquests darrers 3 últims anys, quin ha estat el pressupost assignat a la recollida selectiva de residus municipals?

	<b>(P9) PRESSUPOST PER RECOLLIDA DE RESIDUS</b>	<b>(P10) PRESSUPOST PER RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS</b>
<b>Any 2.001</b>		
<b>Any 2.002</b>		
<b>Any 2.003</b>		



**P11.** També en els últims tres anys, quines campanyes informatives s'han fet relacionades amb la recollida selectiva de residus?

<i>Campanyes informatives sobre la recollida selectiva de residus</i>	
<b>Any 2.001</b>	
<b>Any 2.002</b>	
<b>Any 2.003</b>	

**OPINIÓ POLÍTICA****(Respon el Regidor)**

**P12.** En funció dels recursos que hi destina l'Administració municipal, en el seu municipi, com avalua els resultats de la recollida selectiva de residus?

- Molt bé.....1
- Bé.....2
- Regular.....3
- Malament.....4
- Molt malament.....5
- Ns/nc.....6

**P13.** Fins a quin punt l'Ajuntament està satisfet del grau de participació de la ciutadania en la recollida selectiva?

- Molt satisfets .....1
- Satisfets .....2
- Regular.....3
- Insatisfets .....4
- Molt insatisfets .....5
- Ns/nc.....6

**P14.** Actualment, l'Ajuntament repercuteix tot el cost de la recollida selectiva a les ordenances fiscals, és a dir, són els veïns els qui paguen íntegrament el cost de la recollida selectiva?

- Sí.....1
- No.....2 *(Si diu NO, passar a P15)*
- No ho sap.....3



**P15.** Considera que en funció del pressupost que té el seu Ajuntament, el cost que representa la recollida selectiva dels residus és:

- Massa car .....1
- Bastant car .....2
- Té un cost raonable.....3
- Realment no és car .....4
- No ho pot valorar .....5

**P16.** Realment, quan es parla de recollida selectiva de residus, creu que el ciutadà mig del seu municipi té un interès en col·laborar...

- Molt alt.....1
- Alt.....2
- Regular.....3
- Baix.....4
- Molt baix .....5
- No ho sap.....6

**P17.** Considera que el ciutadà té a l'abast suficients espais per deixar els residus seleccionats?

Sí.....1

No.....2

**P18.** Com a regidor responsable de la recollida selectiva de residus, en quina mesura considera que els següents aspectes incideixen en l'èxit de la recollida selectiva de residus?

Acció	Grau d'importància relativa per l'èxit de la recollida de residus										No ho sap
	Escala d'1 a 10 (1 molt poca importància // 10 màxima importància)										
Increment dels recursos econòmics	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Increment dels recursos humans	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Campanyes informatives	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Facilitar espais adients per fer possible la recollida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Mesures sancionadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

**P19.** Finalment, segons la seva opinió com a responsable polític i segons la seva experiència, quins són els elements que més positivament influeixen de forma favorable al increment de la quantitat de la recollida selectiva de residus?

**P20.** I per contra, quins elements creu que afecten més negativament l'èxit de la recollida selectiva de residus?

