

**ANÀLISI DE LA  
SITUACIÓ  
DELS RESIDUS  
D'APARELLS  
ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS  
(RAEE)  
AL GIRONÈS**



**VOLUM 2: ANNEXOS**

**Júlia Terol Torres  
Ester Ros Badosa  
Verónica Barbero Bueno**

**ASSIGNATURA PROJECTE- CIÈNCIES AMBIENTALS  
UNIVERSITAT DE GIRONA  
CURS 2006/2007**



# ÍNDEX

## ANNEXOS

<b>1. SITUACIÓ DELS RESIDUS AL GIRONÈS</b> _____	<b>3</b>
<i><b>DEFINICIÓ I EXPOSICIÓ DEL CONTINGUT A LA CEL·LA</b></i>	
<b>1.1. DEIXALLERIA DE CASSÀ DE LA SELVA (2005)</b>	
<b>1.2. DEIXALLERIA DE CELRÀ (2005)</b>	
<b>1.3. DEIXALLERIA DE SALT (2005)</b>	
<b>2. LEGISLACIÓ</b> _____	<b>16</b>
<b>2.1. DIRECTIVA 2002/96/CE RAEE</b>	
<b>2.2. DIRECTIVA 2002/95/CE RoHS</b>	
<b>2.3. REAL DECRET 208/2005</b>	
<b>2.4. REAL DECRET 952/1997</b>	
<b>2.5. DECRETO 208/2005</b>	
<b>2.6. LLEI 10/98</b>	
<b>3. PROGRAMES ANTERIORS</b> _____	<b>72</b>
<b>4. INFRASTRUCTURES DE TRACTAMENT</b> _____	<b>101</b>
<b>5. CONVENI MARC</b> _____	<b>109</b>
<b>6. ENQUESTES</b> _____	<b>136</b>
<b>7. CAMPANYA EDUCATIVA</b> _____	<b>147</b>
<b>8. PLANTA DE TRACTAMENT</b> _____	<b>180</b>



**ANNEX 1:**

**SITUACIÓ DELS RESIDUS  
AL GIRONÈS**



# 1. SITUACIÓ DELS RESIDUS AL GIRONÈS

## ***DEFINICIÓ I EXPOSICIÓ DEL CONTINGUT DE LES CEL·LES***

### Manual d'Emplenament del Formulari:

#### RM 0102 Dades de recollida selectiva dels residus municipals a les deixalleries

#### (1) Nombre d'usuaris (entrades)

Introduiu els nombres d'entrades fets per particulars, empreses de servei (p.e. Tallers, pintors, electricistes, fusters, bugaderies, etc...)

#### (2) Tipus de residus municipals especials recollits (dades en tones)

Introduiu les quantitats totals **en tones** de cada tipus de residu al camp en blanc. Al costat del formulari trobeu una calculadora amb factors de conversió.

##### Camp "Municipi":

Introduiu tots els municipis als que dona servei la deixalleria, inclosos els de les deixalleries mòbils. Desestimeu entrades singulars procedents de municipis fora de l'àmbit geogràfic habitual de la deixalleria.

##### Camp "%":

Assigneu a cada municipi un percentatge d'aportació. Si no teniu dades exactes de la procedència de les entrades, feu una estimació. El formulari calcularà automàticament la quantitat de residu que correspon a cada municipi.

#### (3) Destins dels residus recollits

Introduiu els gestors finals (no transportistes) de cada tipus de residu

##### Camp "Destí 1(2,3...)":

Trieu de la llista desplegable el gestor que us dona servei. Els gestors industrials de codi E-xxx.xx es troben al principi del llistat, seguits pels gestors municipals de codi M-xxxxx. Degut a la mida del camp, en molts casos no es pot llegir el nom sencer del gestor. No obstant quan escolliu un, sortirà per complet i amb codi de gestor a la fila d'edició del menú. Si no trobeu el vostre gestor a la llista, deixeu el camp en blanc i escriviu el seu nom a l'últim camp de la columna.

##### Camp "Tones":

Indiqueu les quantitats de cada tipus de residu lliurades a cada gestor.

#### (4) Tipus de residus municipals valoritzables recollits (dades en tones)

Introduiu les quantitats totals **en tones** de cada tipus de residu al camp en blanc. Al costat del formulari trobeu una calculadora amb factors de conversió.





**Camp "Municipi":** S'omple automàticament.

**Camp "%":** S'omple automàticament.

**(5) Deixalleries mòbils**

Introduiu el nombre de deixalleries mòbils que gestioneu a través de la deixalleria corresponent a aquest formulari.

**(6) Minideixalleries**

Pel motiu de mantenir els registres de l'ARC actualitzats preguem introduiu el nom i la data d'entrada en funcionament de totes les minideixalleries associades a la deixalleria corresponent a aquest formulari.

**Camp "Seleccioneu la minideixalleria":**

Trieu de la llista desplegable el nom de la minideixalleria. Degut a la mida del camp, en molts casos no es pot llegir el nom sencer. No obstant quan escolliu un, sortirà per complet a la fila d'edició del menú. Si no la trobeu a la llista, escriviu el seu emplaçament al camp a sota.

**Camp "Data d'entrada en funcionament":**

Introduiu-hi la data d'entrada en funcionament quan es tracta d'una minideixalleria nova.

**Camp "Data de baixa":**

Si una minideixalleria ha deixat de funcionar, indiqueu la data de baixa.

**1.1. DEIXALLERIA DE CASSÀ DE LA SELVA****RM0102 Dades de la recollida selectiva dels residus municipals a les deixalleries****2005**

pàg.1

Titular:	AJUNTAMENT DE CASSÀ DE LA SELVA		
Nom de la deixalleria:	DEIXALLERIA DE CASSÀ DE LA SELVA	NIF:	P1704900H
Responsable tècnic:	Sílvia Bartrolí i Besalú	(*)	
E-mail:	sbartrolí@girones.org		
Adreça:	C/ Riera de Mus, 1A	Codi postal:	17003
		Municipi:	Girona
Telèfon:	972 213262	Fax:	972 213573
Explotador:	Gestió Ambiental de Residus		

Nombre d'usuaris (entrades) (1)			
Particulars	Emp. de serveis	Comerços	Ens locals
7.334	101	93	122

Al full "Manual" trobareu explicacions referents als camps a omplir.

Tipus de residus municipals especials recollits (dades en tones) (2)												
Municipi	%	Fluorescents	Pneumàtics	Bateries	Dissolvents	Piles	Electro-domèstics amb CFC's	Ferralls Electrònica	Olis vegetals	Olis minerals	Altres especials en petites quantitats	Total (tones)
TOTAL MUNICIPI:	100	0,15	4,26			0,15	2,50	19,94			0,97	27,97
CASSÀ DE LA SELV.	75	0,11	3,20	0,00	0,00	0,11	1,88	14,96	0,00	0,00	0,73	20,98
CAMPLLONG	3	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,08	0,60	0,00	0,00	0,03	0,84
SANT ANDREU SAL.	1	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,03	0,20	0,00	0,00	0,01	0,28
FORNELLS DE LA SELV.	16	0,02	0,68	0,00	0,00	0,02	0,40	3,19	0,00	0,00	0,16	4,48
LLAMBILLES	5	0,01	0,21	0,00	0,00	0,01	0,13	1,00	0,00	0,00	0,05	1,40
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total:</b>	<b>100</b>	<b>0,15</b>	<b>4,26</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,15</b>	<b>2,50</b>	<b>19,94</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,97</b>	<b>27,97</b>



Factors de conversió		
	unitat	tones
Pneumàtics	1	0,0065
Bateria	1	0,016
Ampolla cava	1	0,0009
Frigorífics	1	0,057
Fluorescent	1	0,00019
	litre	tones
Olis	1	0,00089
Dissolvents	1	0,001
Piles	1	0,0012
	m3	tones
Pneumàtic	1	0,065
Vidre	1	0,35
Paper conten	1	0,1
Paper conten	1	0,048
Voluminosos	1	0,3
Runes	1	1
Poda i Jardins	1	0,3

Destins dels residus recollits (3)

Residus	Fluorescents	Pneumàtics	Bateries	Dissolvents	Piles	Electro-domèstics amb CFC's	Ferralls Electrònics	Olis vegetals	Olis minerals	Altres especials en petites quantitats
Destí 1	PILAGEST, S.L. (i ALFREDO MESALLES, S.A. (E-728.00)				PILAGEST, S.L.	TÉCNICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SA (TPA)			TÉCNICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SA (TPA) (E-526.98)	
Tones	0,15	4,26			0,15	2,50	19,94			0,94
Destí 2										
Tones										0,04
Destí 3										
Tones										
Destí 4										
Tones										
Destí 5										
Tones										
En cas d' haver deixat en blanc un o més destins, entri a continuació els noms dels gestors:						ELECTROCYCLING			Marcel Navarro i Fills	
Total	0,15	4,26	0,00	0,00	0,15	2,50	19,94	0,00	0,00	0,98

Abreviacions: DIPÒSIT(D.), PLANTA(P.), INCINERADORA(INCI.), CONTROLAT(CO.), COMPOSTATGE(COMP.), RECICLATGE(RECI.), RECUPERACIÓ(REC.), TRACTAMENT(TRAC.), TRIATGE(TRIA.)

**RM0102 Dades de la recollida selectiva dels residus municipals a les deixalleries 2005**

pàg. 2

Titular: AJUNTAMENT DE CASSÀ DE LA SELVA

**Tipus de residus municipals valoritzables recollits (dades en tones) (4)**

Municipi	%	Vidre Envas	Vidre Pla	Paper	Env. lleug.	Ferralla	Tèxtil	Fusta	Runes	Volumin.	Jardin.	Altres val.	Total
TOTAL MUNICIPI:	100	10,94	7,43	30,09	13,63	45,08	1,84	82,27	109,09	92,35	45,04	11,98	449,74
CASSÀ DE LA SELVA	75	8,21	5,57	22,57	10,22	33,81	1,38	61,70	81,82	69,26	33,78	8,98	337,30
CAMPLLONG	3	0,33	0,22	0,90	0,41	1,35	0,06	2,47	3,27	2,77	1,35	0,36	13,49
SANT ANDREU SALA	1	0,11	0,07	0,30	0,14	0,45	0,02	0,82	1,09	0,92	0,45	0,12	4,50
FORNELLS DE LA SELVA	16	1,75	1,19	4,81	2,18	7,21	0,29	13,16	17,45	14,78	7,21	1,92	71,96
LLAMBILLES	5	0,55	0,37	1,50	0,68	2,25	0,09	4,11	5,45	4,62	2,25	0,60	22,49
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total:	100	10,94	7,43	30,09	13,63	45,08	1,84	82,27	109,09	92,35	45,04	11,98	449,74

**Destins dels residus recollits (3)**

Residus	Vidre Envas	Vidre Pla	Paper	Env. lleug.	Ferralla	Tèxtil	Fusta	Runes	Volumin.	Jardin.	Altres val.
Destí 1	SANTOS JORGE	MARCEL NAV	MARCEL NAV	MARCEL NAV	MARCEL NAV	(HUMANA)	MARCEL NAYA	MARCEL NAV	D. CO. LLAG	MARCEL NAYA	Marcel navarro i Fills, s
Tones	10,94	7,43	30,09	13,63	45,08	1,84	82,27	63,20	68,36	45,04	11,98
Destí 2									45,89	23,99	
Tones											
Destí 3											
Tones											
Destí 4											
Tones											
Destí 5											
Tones											
En cas d' haver deixat en blanc un o més destins, entri a continuació els noms dels gestors:								Gestora Runes	Marcel Navarro i Fills		
Total	10,94	7,43	30,09	13,63	45,08	1,84	82,27	109,09	92,35	45,04	#[VALOR]

Abreviacions: DIPÒSIT(D.), PLANTA(P.), INCINERADORA(INCI.), CONTROLAT(CO.), COMPOSTATGE(COMP.), RECICLATGE(RECI.), RECUPERACIÓ(REC.), TRACTAMENT(TRAC.), TRIATGE(TRIA.)



## Deixalleries mòbils (5)

Quantes deixalleries mòbils gestioneu a través de la DEIXALLERIA DE CASSÀ DE LA SELVA  
: \_\_\_\_\_ Sí

## Minideixalleries (6)

	Minideixalleries							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Seleccioneu la minideixalleria								
i si no la trobeu entreu l'emplaçament								
Data d'entrada en funcionament								
Data de baixa								

Data: 23 de febrer del 2006

\*"Les dades personals que ens heu facilitat seran recollides en un fitxer titularitat de l'Agència de Residus de Catalunya, amb domicili al C/Doctor Roux núm.80,08017- Barcelona d'acord amb allò establert a la Llei Orgànica 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal. El seu tractament té l'única finalitat de la recollida de dades estadístiques de residus municipals. Podeu exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, mitjançant comunicació a l'Agència de Residus de Catalunya a l'adreça abans indicada."

## 1.2. DEIXALLERIA DE CELRÀ

## RM0102 Dades de la recollida selectiva dels residus municipals a les deixalleries 2005

pàg. 1

Titular:	CONSELL COMARCAL DEL GIRONÈS		
Nom de la deixalleria:	DEIXALLERIA DE CELRÀ	NIF:	P6700003D
Responsable tècnic:	Sílvia Bartrolí i Besalú	(*)	
E-mail:	sbartrolí@girones.org		
Adreça:	C/ Fiera de Mus, 1A	Codi postal:	17003
		Municipi:	Girona
Telèfon:	972 213262	Fax:	972 213573
Exploador:	TIRGI		

Nombre d'usuaris (entrades) (1)			
Particulars	Emp. de serveis	Comerços	Ens locals
3.180	1	0	91

**Al full "Manual" trobareu explicacions referents als camps a omplir.**





## Anàlisi de la situació actual dels RAEE al Gironès

## Destins dels residus recollits (3)

Residus	Fluorescents	Pneumàtics	Bateries	Dissolvents	Piles	Electro-domèstics amb CFC's	Ferralla Electrònica	Olis vegetals	Olis minerals	Altres especials en petites quantitats
Destí 1	PILAGEST, S.L. (I-NEGRELL RES)		OXIVOLT, SL (E-106.35)		PILAGEST, S.L. (E-525.38)					
Tones	0,40	2,15	0,44		0,94		18,41	1,20		4,10
Destí 2										
Tones										0,05
Destí 3										
Tones										
Destí 4										
Tones										
Destí 5										
Tones										
En cas d' haver deixat en blanc un o més destins, entri a continuació els noms dels gestors:										UTE monteló (4,1Tn) + Fund. Privada MAP (0,05Tn)
Total	0,40	2,15	0,44	0,00	0,94	0,00	18,41	1,20	0,00	4,15

Abreviacions: DIPÒSIT(D.), PLANTA(P.), INCINERADORA(INCI.), CONTROLAT(CO.), COMPOSTATGE(COMP.), RECICLATGE(RECI.), RECUPERACIÓ(REC.), TRACTAMENT(TRAC.), TRIATGE(TRIA.)

## RM0102 Dades de la recollida selectiva dels residus municipals a les deixalleries

2005

pàg. 2

Titular: CONSELL COMARCAL DEL GIRONÈS

Tipus de residus municipals valoritzables recollits (dades en tones) (4)													Total
Municipi	%	Vidre Envas	Vidre Pla	Paper	Env. lleug.	Ferralla	Tèxtil	Fusta	Runes	Volumin.	Jardin.	Altres val.	Total
TOTAL MUNICIPI:	100	8,69	0,00	14,01	1,00	32,45	0,18	0,00	202,91	87,56	37,76	0,96	385,52
CELRA	79,76	6,33	0,00	11,17	0,80	25,88	0,14	0,00	161,84	69,84	30,12	0,77	307,49
BORDILS	3,96	0,87	0,00	1,40	0,10	3,23	0,02	0,00	20,21	8,72	3,76	0,10	38,40
CERVIÀ DE TER	0,79	0,07	0,00	0,11	0,01	0,26	0,00	0,00	1,60	0,69	0,30	0,01	3,05
FLAÇA	2,78	0,24	0,00	0,39	0,03	0,90	0,01	0,00	5,64	2,43	1,05	0,03	10,72
JUÀ	3,3	0,29	0,00	0,46	0,03	1,07	0,01	0,00	6,70	2,89	1,25	0,03	12,72
SANT JORDI DESVÀ	0,52	0,05	0,00	0,07	0,01	0,17	0,00	0,00	1,06	0,46	0,20	0,00	2,00
SANT JOAN DE MOI	1,41	0,12	0,00	0,20	0,01	0,46	0,00	0,00	2,86	1,23	0,53	0,01	5,44
SANT MARTÍ YELL	1,37	0,12	0,00	0,19	0,01	0,44	0,00	0,00	2,78	1,20	0,52	0,01	5,28
SANT JULIÀ DE RAN	0,09	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,00	0,18	0,08	0,03	0,00	0,35
MADREMANYA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total:	100	8,69	0,00	14,01	1,00	32,44	0,18	0,00	202,87	87,54	37,75	0,96	385,44



Destins dels residus recollits (3)											
Residus	Vidre Envàs	Vidre Pla	Paper	Env. lleug.	Feralla	Tèxtil	Fusta	Runes	Volumin.	Jardin.	Altres val.
Destí 1	SANTOS JORGE, S.A. (E-512.33)		YLAR VITA Q	P. TRIA. CELP.	REC. MASNO	(HUMANA)		MDMTASPRE	D. CO. LLAG	BURÉS PROFESIONAL SA (E-224.36)	
Tones	8,69		14,01	1,00	32,45	0,18		202,91	87,56	37,76	0,32
Destí 2											
Tones											0,04
Destí 3											
Tones											
Destí 4											
Tones											
Destí 5											
Tones											
En cas d'haver deixat en blanc un o més destins, entri a continuació els noms dels gestors:											ylar Vita (0,92"n) + Recumasnou (0,04)
Total	8,69	0,00	14,01	1,00	32,45	0,18	0,00	202,91	87,56	37,76	0,36

Abreviacions: DIPÒSIT (D.), PLANTA (F.), INCINERADORA (INCI.), CONTROLAT (CO.), COMPOSTATGE (COMP.), RECICLATGE (RECI.), RECUPERACIÓ (REC.), TRACTAMENT (TRAC.), TRIATGE (TRIA.)

### Deixalleries mòbils (5)

Quantes deixalleries mòbils gestioneu a través de la DEIXALLERIA DE CELFÀ

:        NO

### Minideixalleries (6)

	Minideixalleries							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Seleccioneu la minideixalleria								
i si no la trobeu entreu l'emplaçament								
Data d'entrada en funcionament								
Data de baixa								

## 1.3. DEIXALLERIA DE SALT

Data: 23 de febrer del 2006

\* Les dades personals que ens heu facilitat seran recollides en un fitxer titularitat de l'Agència de Residus de Catalunya amb domicili al C/Doctor Roca núm.60,08017 - Barcelona d'acord amb allò establert a la

### RM0102 Dades de la recollida selectiva dels residus municipals a les deixalleries 2005

pàg. 1

Titular: CONSELL COMARCAL DEL GIRONÈS

Nom de la deixalleria: DEIXALLERIA DE SALT NIF: P6700003D

Responsable tècnic: Sílvia Bartroli i Besalú (\*)

E-mail: sbartroli@girones.org

Adreça: C/ Riera de Mus, 1A Codipostal: 17003 Municipi: Girona

Telèfon: 972 213262 Fax: 972 213573

Exploador: Fomento de Construcciones y Contratas

Nombre d'usuaris (entrades) (1)			
Particulars	Emp. de serveis	Comerços	Ens locals
4.178	0	1.024	0

**Al full "Manual" trobareu explicacions referents als camps a omplir.**







Destins dels residus recollits (3)										
Residus	Fluorescents	Pneumàtics	Bateries	Dissolvents	Piles	Electro-domèstics amb CFC's	Ferralls Electrònics	Olis vegetals	Olis minerals	Altres especials en petites quantitats
Destí 1	ALFREDO MESALLES, S.A. (E-728.00)						CATOR, S.A. (E-56.93)			
Tones	0,95	4,04			0,36	2,00	7,04	1,20	1,18	2,92
Destí 2										
Tones		5,70			0,24					
Destí 3										
Tones										
Destí 4										
Tones										
Destí 5										
Tones										
En cas d'haver deixat en blanc un o més destins, entri a continuació els noms dels gestors:	Pont Vilomara	Ecogironina			Pont Vilomara 0,36 Tn + Ecogironina 0,24Tn	Vilar Vita	Elecrecicling	Residual		UTE Montmeló
<b>Total</b>	<b>0,95</b>	<b>9,74</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,60</b>	<b>2,00</b>	<b>7,04</b>	<b>1,20</b>	<b>1,18</b>	<b>2,92</b>

Abreviacions: DIPÓSIT(D.), PLANTA(P.), INCINERADORA(INCI.), CONTROLAT(CO.), COMPOSTATGE(COMP.), RECICLATGE(RECI.), RECUPERACIÓ(REC.), TRACTAMENT(TRAC.), TRIATGE(TRIA.)

**RM0102 Dades de la recollida selectiva dels residus municipals a les deixalleries 2005**

Titular: CONSELL COMARCAL DEL GIRONÈS

Tipus de residus municipals valoritzables recollits (dades en tones) (4)													
Municipi	%	Vidre Envas	Vidre Pla	Paper	Env.lleug.	Ferralla	Tèxtil	Fusta	Runes	Volumin.	Jardin.	Altres val.	Total
TOTAL MUNICIPIIS:	100	13,64		43,68	6,35	47,49	2,60		444,40	192,00	34,88		785,04
SALT	96	13,09	0,00	41,93	6,10	45,59	2,50	0,00	426,62	184,32	33,48	0,00	753,64
AIGUAVIVA	1	0,14	0,00	0,44	0,06	0,47	0,03	0,00	4,44	1,92	0,35	0,00	7,85
BESCANÓ	182	0,25	0,00	0,79	0,12	0,86	0,05	0,00	8,09	3,49	0,63	0,00	14,29
VILABLAPEIX	1	0,14	0,00	0,44	0,06	0,47	0,03	0,00	4,44	1,92	0,35	0,00	7,85
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total:</b>	<b>100</b>	<b>13,61</b>	<b>0,00</b>	<b>43,60</b>	<b>6,34</b>	<b>47,41</b>	<b>2,60</b>	<b>0,00</b>	<b>443,60</b>	<b>191,65</b>	<b>34,82</b>	<b>0,00</b>	<b>783,63</b>



Destins dels residus recollits (3)											
Residus	Vidre Envas	Vidre Pla	Paper	Envlleug.	Ferralla	Tèxtil	Fusta	Punes	Volumin.	Jardin.	Altres val.
Destí 1	SANTOS JORGE, S.A. (E-572.98)	ECO-GIRONIN	VILAR VIT A C	ECO-GIRONIN	(HUMANA)			MONTASPRE SERVEIS AMBIENTALS, S.L. (E-184.02)			
Tones	13,61		43,60	6,34	47,41	2,60		443,60	191,65	34,82	
Destí 2											
Tones											
Destí 3											
Tones											
Destí 4											
Tones											
Destí 5											
Tones											
En cas d'haver deixat en blanc un o més destins, entri a continuació els noms dels gestors:								ECO-GIRONIN A		PRODEASA	
Total	13,61	0,00	43,60	6,34	47,41	2,60	0,00	443,60	191,65	34,82	0,00

Abreviacions: DIPÒSIT(D.), PLANTA(P.), INCINERADORA(INCI.), CONTROLAT(CO.), COMPOSTATGE(COMP.), RECICLATGE(RECI.), RECUPERACIÓ(REC.), TRACTAMENT(TRAC.), TRIATGE(TRIA.)

### Deixalleries mòbils (5)

Quantes deixalleries mòbils gestioneu a través de la DEIXALLERIA DE SALT

:      NO

### Minideixalleries (6)

	Minideixalleries							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Seleccioneu la minideixalleria								
i si no la trobeu entreu l'emplaçament								
Data d'entrada en funcionament								
Data de baixa								

Data: 24 de febrer del 2006

\* "Les dades personals que ens heu facilitat seran recollides en un fitxer titularitat de l'Agència de Residus de Catalunya, amb domicili al C/Doctor Roux núm.80,08017- Barcelona d'acord amb allò establert a la Llei Orgànica 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal. El seu tractament té l'única finalitat de la recollida de dades estadístiques de residus municipals. Podeu exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, mitjançant comunicació a l'Agència de Residus de Catalunya a l'adreça abans indicada."



# **ANNEX 2:**

# **LEGISLACIÓ**



## 2. LEGISLACIÓ

### 2.1. DIRECTIVA 2002/96/CEE DELS RAEE

**DIRECTIVA 2002/96/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 27 DE ENERO DE 2003 SOBRE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) (DIARIO OFICIAL DE LA UNIÓN EUROPEA L 37/24 DE 13 DE FEBRERO DE 2003)**

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, y en particular el apartado 1 de su artículo 175,

Vista la propuesta de la Comisión (1),

Visto el dictamen del Comité Económico y Social (2),

Visto el dictamen del Comité de las Regiones (3),

De conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado (4), a la vista del texto conjunto aprobado por el Comité de Conciliación el 8 de noviembre de 2002, Considerando lo siguiente:

(1) La política medioambiental de la Comunidad, tiene como objetivos, en particular, la conservación, la protección y la mejora de la calidad del medio ambiente, la protección de la salud de las personas y la utilización prudente y racional de los recursos naturales. Esta política se basa en el principio de cautela, en el principio de acción preventiva, en el principio de corrección de daños al medio ambiente, preferentemente en la fuente misma, y en el principio de que quien contamina paga.

(2) El programa comunitario de política y actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible («quinto programa de medio ambiente») (5) establece que la consecución de un desarrollo sostenible presupone cambiar de forma significativa las pautas actuales de desarrollo, producción, consumo y comportamiento, y aboga, entre otras cosas, por reducir el despilfarro de recursos naturales y por la prevención de la contaminación. En él aparecen mencionados los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) como una de las áreas objetivo que deben ser reguladas, con vistas a la aplicación de los principios de prevención, valorización y eliminación segura de los residuos.

(3) La Comunicación de la Comisión de 30 de julio de 1996 sobre la revisión de la estrategia comunitaria de gestión de residuos establece que, cuando no pueda evitarse la producción de residuos, éstos deberán reutilizarse o valorizarse para aprovechar los materiales o la energía que contienen.

(4) El Consejo, en su Resolución de 24 de febrero de 1997 sobre una estrategia comunitaria de gestión de residuos (6), insistió en la necesidad de fomentar la valorización de residuos con el fin de reducir la cantidad de éstos destinada a la eliminación y economizar recursos naturales, especialmente por medio de la reutilización, reciclado, compostaje y valorización energética de los residuos y reconoció que la elección en cada caso concreto de una opción debe tener en cuenta los efectos medioambientales y económicos, pero consideró que hasta que se lleve a cabo el necesario avance científico y tecnológico y exista un mayor desarrollo de los análisis del ciclo de vida, debe considerarse preferible la reutilización y valorización de materiales cuando éstas sean las mejores opciones



<p>medioambientales. El Consejo invitó asimismo a la Comisión a poner a punto lo antes posible el seguimiento adecuado de los proyectos del programa de flujos de residuos prioritarios, en los que se incluyen los RAEE.</p> <p>(5) El Parlamento Europeo, en su Resolución de 14 de noviembre de 1996 (7), insta a la Comisión a presentar propuestas de directivas sobre distintos flujos de residuos prioritarios, incluidos los residuos eléctricos y electrónicos, propuestas que deben basarse en el principio de responsabilidad del productor. En esta misma Resolución, el Parlamento Europeo solicita al Consejo y a la Comisión que presenten propuestas para limitar el volumen de residuos.</p> <p>(6) La Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos dispone que mediante directivas específicas podrán establecerse disposiciones concretas para casos particulares o complementarias de la Directiva 75/442/CEE, destinadas a regular la gestión de determinadas categorías de residuos.</p> <p>(7) La cantidad de RAEE que se generan en la Comunidad crece rápidamente. Los componentes peligrosos que contienen los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) constituyen un problema importante durante la fase de gestión de los residuos y el grado de reciclado de RAEE es insuficiente.</p> <p>(8) Los Estados miembros actuando por separado no pueden cumplir con eficacia el objetivo de mejorar la gestión de RAEE. En particular, la distinta aplicación nacional del principio de responsabilidad del productor puede hacer que los agentes económicos soporten cargas financieras desiguales. La</p>	<p>existencia de políticas nacionales dispares en materia de gestión de los RAEE reduce la eficacia de las políticas de reciclado. Por ese motivo deben establecerse criterios fundamentales a escala comunitaria.</p> <p>(9) Las disposiciones de la presente Directiva deben aplicarse a productos y productores con independencia de la técnica de venta empleada, inclusive la venta a distancia y la venta electrónica. En ese sentido, las obligaciones de productores y distribuidores que utilicen canales de venta a distancia y electrónicos deben adoptar, en la medida de lo posible, la misma forma y deben aplicarse de la misma manera con objeto de evitar que otros canales de distribución tengan que soportar los costes derivados de las disposiciones de la presente Directiva en lo que se refiere a los RAEE de equipos vendidos mediante venta a distancia o electrónica.</p> <p>(10) El ámbito de aplicación de la presente Directiva debe comprender todos los aparatos eléctricos y electrónicos, tanto los de consumo como los de uso profesional. La presente Directiva se debe aplicar sin perjuicio de otros textos normativos comunitarios en los que se establezcan requisitos sobre seguridad y salud que protejan a todos los agentes en contacto con RAEE, así como de normas comunitarias específicas sobre gestión de residuos, en particular la Directiva 91/157/CEE del Consejo, de 18 de marzo de 1991, relativa a las pilas y a los acumuladores que contienen determinadas materias peligrosas (1).</p> <p>(11) La Directiva 91/157/CEE debe revisarse lo antes posible, teniendo particularmente en cuenta la presente Directiva.</p>
<p>(12) El establecimiento, mediante la presente Directiva, de la responsabilidad del productor es uno de los medios para estimular el diseño y la producción de aparatos eléctricos y electrónicos que tenga plenamente en cuenta y facilite su reparación y su posible actualización, así como su reutilización, desmontaje y reciclado.</p> <p>(13) Con objeto de garantizar la salud y la seguridad del personal de los distribuidores encargados de la recogida y el tratamiento de los RAEE, los Estados miembros, de conformidad con las normas nacionales y comunitarias en materia de salud y seguridad, deben determinar las condiciones en que los distribuidores pueden rechazar la recogida.</p> <p>(14) Los Estados miembros deben fomentar un diseño y una producción de aparatos eléctricos y electrónicos que tenga en cuenta y facilite su desarmado y valorización, y en particular la reutilización y el reciclado de RAEE, sus componentes y materiales. Los productores no deben impedir, mediante características específicas de diseño o procesos de fabricación, la reutilización de los RAEE, salvo que dichas características específicas de diseño o dichos procesos de fabricación presenten grandes ventajas, por ejemplo, respecto a la protección del medio ambiente y/o a exigencias en materia de seguridad.</p> <p>(15) La recogida selectiva es condición previa para asegurar el tratamiento y reciclado específicos de los RAEE y es necesaria para alcanzar el nivel deseado de protección de la salud humana y del medio ambiente de la Comunidad. Los consumidores deben contribuir activamente al éxito de dicha recogida y debe animárseles en este sentido. Con</p>	<p>este fin, deben existir instalaciones adecuadas de depósito de RAEE, inclusive puntos públicos de recogida, donde puedan acudir los particulares para devolver sus residuos al menos sin cargo alguno.</p> <p>(16) A fin de alcanzar el nivel deseado de protección y objetivos Medioambientales armonizados en la Comunidad, los Estados miembros deben tomar las medidas adecuadas para reducir al mínimo la eliminación de RAEE como residuos urbanos no seleccionados y lograr un alto grado de recogida selectiva de RAEE. A fin de asegurar que los Estados miembros se esfuerzan por organizar planes de recogida eficientes se les debe exigir que logren un alto grado de recogida de RAEE procedentes de hogares particulares.</p> <p>(17) Es indispensable el tratamiento específico de los RAEE a fin de evitar la dispersión de contaminantes en el material reciclado o en el flujo de residuos. Dicho tratamiento es el medio más eficaz para lograr que se alcance el nivel deseado de protección del medio ambiente de la Comunidad. Todo establecimiento o empresa que lleve a cabo operaciones de reciclado y tratamiento debe cumplir los requisitos mínimos para evitar impactos medioambientales negativos asociados con el tratamiento de RAEE. Deben utilizarse las mejores técnicas de tratamiento, valorización y reciclado disponibles siempre y cuando garanticen la salud humana y una elevada protección medioambiental. Las mejores técnicas de tratamiento, valorización y reciclado disponibles podrán definirse con mayor precisión de conformidad con los procedimientos establecidos en la Directiva 96/61/CE.</p>



<p>(18) Debe darse prioridad, cuando corresponda, a la reutilización de los RAEE y de sus componentes. Cuando no sea preferible la reutilización, deben valorarse todos los RAEE recogidos de modo selectivo, en cuyo proceso se debe lograr un alto grado de valorización y reciclado. Además, debe alertarse a los productores a integrar materiales reciclados en los nuevos aparatos.</p> <p>(19) Es preciso establecer principios básicos a escala comunitaria con respecto a la financiación de la gestión de los RAEE y los programas de financiación han de contribuir al logro de altos niveles de recogida y a la aplicación del principio de responsabilidad del productor.</p> <p>(20) Los usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos de hogares particulares deben tener la posibilidad de devolver sus RAEE al menos sin cargo alguno. Los productores deben financiar, por tanto, la recogida en el punto de recogida, así como el tratamiento, la valorización y la eliminación de los RAEE. A fin de dar el máximo efecto al principio de responsabilidad del productor, cada productor debe ser responsable de financiar la gestión de los residuos procedentes de sus propios productos. El productor debe poder optar por cumplir dicha obligación individualmente o adhiriéndose a un sistema colectivo. Al poner un producto en el mercado, cada productor debe proporcionar una garantía financiera para evitar que los costes de la gestión de RAEE procedentes de productos huérfanos recaigan en la sociedad o en los demás productores. La obligación de financiar la gestión de los residuos históricos debe ser compartida por todos los productores existentes en sistemas de financiación colectiva, a los que contribuirán de manera proporcional</p>	<p>todos los productores que estén en el mercado en el momento en que se produzcan los costes. Los sistemas de financiación colectiva no deben tener el efecto de excluir a los productores, importadores, o nuevos operadores que añadan a un determinado segmento del mercado o que tengan pequeños volúmenes de producción. Durante un período transitorio se debe permitir que los productores puedan informar voluntariamente a los compradores, en el momento de la venta de los productos nuevos, de los costes de recogida, tratamiento y eliminación respetuosa con el medio ambiente de los residuos históricos. Los productores que se acojan a esta disposición deben garantizar que los costes mencionados no superen los costes en que verdaderamente hayan incurrido.</p> <p>(21) Para que los sistemas de recogida de RAEE tengan éxito, es indispensable informar a los usuarios sobre la obligación de no eliminar los RAEE como residuos urbanos no seleccionados y de recoger de modo selectivo dichos RAEE, así como sobre los sistemas de recogida y sobre la función que ellos desempeñan en la gestión de los RAEE. Esta información implica el correcto marcado de los aparatos eléctricos y electrónicos que pueden acabar en los contenedores de basura o en medios similares de recogida de los residuos urbanos.</p> <p>(22) Para facilitar la gestión, y en particular el tratamiento y la valorización o el reciclado de los RAEE, es importante que los productores proporcionen información en materia de identificación de componentes y materiales.</p> <p>(23) Los Estados miembros deben garantizar que los sistemas de inspección</p>	<p>y control permitan verificar la aplicación correcta de la presente Directiva, teniendo en cuenta, entre otras cosas, la Recomendación 2001/331/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de abril de 2001, sobre criterios mínimos de las inspecciones medioambientales en los Estados miembros (1).</p> <p>(24) Para verificar el logro de los objetivos de la presente Directiva, se precisa información relativa al peso o, si ello no es posible, al número de aparatos eléctricos y electrónicos puestos en el mercado en la Comunidad, así como al índice de recogida, reutilización (incluida, en la medida de lo posible, la reutilización de aparatos enteros), valorización (o reciclado) y exportación de RAEE recogidos de acuerdo con lo establecido en la presente Directiva.</p> <p>(25) Los Estados miembros podrán optar por aplicar determinadas disposiciones de la presente Directiva mediante acuerdos entre las autoridades competentes y los sectores económicos interesados, siempre que se cumplan ciertos requisitos específicos.</p> <p>(26) La Comisión, mediante el procedimiento de comité, debe determinar la adaptación al progreso científico y técnico de determinadas disposiciones de la presente Directiva, la lista de productos incluidos en las categorías establecidas en el anexo I A, el tratamiento selectivo de los materiales y componentes de los RAEE, los requisitos técnicos de su almacenamiento y tratamiento y el símbolo utilizado en el marcado de AEE.</p> <p>(27) Las medidas necesarias para la ejecución de la presente Directiva deben aprobarse con arreglo a la Decisión 1999/468/CE del Consejo, de 28 de junio de 1999, por la que se establecen los</p>	<p>procedimientos para el ejercicio de las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión (2).</p> <p><b>HAN ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:</b></p> <p><i>Artículo 1</i></p> <p><b>Objetivos</b></p> <p>La presente Directiva tiene por objetivo, en primer lugar, prevenir la generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y, además, la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización de dichos residuos, a fin de reducir su eliminación. Asimismo, se pretende mejorar el comportamiento medioambiental de todos los agentes que intervienen en el ciclo de vida de los aparatos eléctricos y electrónicos, por ejemplo, los productores, distribuidores y consumidores, y, en particular, de aquellos agentes directamente implicados en el tratamiento de los residuos derivados de estos aparatos.</p> <p><i>Artículo 2</i></p> <p><b>Ámbito de aplicación</b></p> <p>1. La presente Directiva se aplicará a los aparatos eléctricos y electrónicos pertenecientes a las categorías que se recogen en el anexo I A, siempre que los aparatos de que se trate no formen parte de otro tipo de aparatos que no pertenezca al ámbito de aplicación de la presente Directiva. El anexo I B contiene una lista de productos que corresponden a las categorías establecidas en el anexo I A.</p> <p>2. La presente Directiva se aplicará sin perjuicio de la normativa comunitaria en materia de seguridad y salud y de la normativa comunitaria específica sobre gestión de residuos.</p>
---	---	---	--



<p>3. Quedan excluidos de la presente Directiva los aparatos que tengan relación con la protección de los intereses esenciales de la seguridad de los Estados miembros, las armas, las municiones y el material de guerra. Sin embargo, lo anterior no se aplica a los productos que no estén destinados a fines específicamente militares.</p> <p><i>Artículo 3</i></p> <p><b>Definiciones</b></p> <p>A efectos de la presente Directiva, se entenderá por:</p> <p>a) <i>aparatos eléctricos y electrónicos</i> o <i>AEE</i>: todos los aparatos que para funcionar debidamente necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos pertenecientes a las categorías indicadas en el anexo I A y que están destinados a utilizarse con una tensión nominal no superior a 1 000 voltios en corriente alterna y 1 500 voltios en corriente continua;</p> <p>b) <i>residuos de aparatos eléctricos y electrónicos</i> o <i>RAEE</i>: todos los aparatos eléctricos y electrónicos que pasan a ser residuos de acuerdo con la definición que consta en la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE; este término comprende todos aquellos componentes, subconjuntos y consumibles que forman parte del producto en el momento en que se desecha;</p> <p>c) <i>prevención</i>: todas las medidas destinadas a reducir la cantidad y nocividad para el medio ambiente de los RAEE, y sus materiales y sustancias;</p> <p>d) <i>reutilización</i>: toda operación que permite destinar los RAEE o algunos de sus componentes al mismo uso para el que fueron concebidos. Este término</p>	<p>comprende el uso continuado de los aparatos o de algunos de sus componentes devueltos a los puntos de recogida o a los distribuidores, empresas de reciclado o fabricantes;</p> <p>e) <i>reciclado</i>: el reprocesado de los materiales de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su finalidad inicial o para otros fines, con la excepción de la valorización energética, que es el uso de residuos combustibles para generar energía a través de su incineración directa con o sin otros residuos, pero con recuperación de calor;</p> <p>f) <i>valorización</i>: cualquiera de las operaciones previstas en el anexo II B de la Directiva 75/442/CEE;</p> <p>g) <i>eliminación</i>: cualquiera de las operaciones previstas en el anexo II A de la Directiva 75/442/CEE;</p> <p>h) <i>mantenimiento</i>: cualquier actividad posterior a la entrega de los RAEE a una instalación para su descontaminación, desmontaje, trituración, valorización o preparación para su eliminación y cualquier otra operación que se realice con fines de valorización y/o eliminación de los RAEE;</p> <p>i) <i>productor</i>: cualquier persona que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluya la comunicación a distancia de acuerdo con la Directiva 97/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 1997, relativa a la protección de los consumidores en materia de contratos a distancia (1);</p> <p>j) <i>fábrica y venta</i> aparatos eléctricos y electrónicos con marcas propias;</p> <p>i) <i>reventa</i> con marcas propias aparatos fabricados por terceros, sin que pueda considerarse «productor» al vendedor si la marca del productor figura en el aparato, conforme al inciso i), o iii) se dedique profesionalmente a la importación o a la exportación de dichos aparatos eléctricos y electrónicos a un Estado miembro o.</p>	<p>medidas adecuadas para que los productores no impriman, mediante características específicas de diseño o procesos de fabricación, la reutilización de los RAEE, salvo que dichas características específicas de diseño o dichos procesos de fabricación presenten grandes ventajas, por ejemplo, respecto a la protección del medio ambiente y/o a exigencias en materia de seguridad.</p> <p><i>Artículo 3</i></p> <p><b>Recogida selectiva</b></p> <p>1. Los Estados miembros tomarán las medidas adecuadas para reducir al mínimo la eliminación de RAEE como residuos urbanos no seleccionados y lograr un alto grado de recogida selectiva de RAEE.</p> <p>2. Para los RAEE procedentes de hogares particulares, los Estados miembros, como muy tarde el 13 de agosto de 2005 velarán por lo siguiente:</p> <p>a) que se organicen unos sistemas que permitan a los poseedores finales y a los distribuidores devolver, al menos gratuitamente, estos residuos. Los Estados miembros velarán además por la disponibilidad y accesibilidad de las instalaciones de recogida que sean necesarias teniendo en cuenta, entre otros aspectos, la densidad de población.</p> <p>b) que los distribuidores, cuando suministren un producto nuevo, sean responsables de garantizar que tales residuos puedan ser devueltos, al menos de forma gratuita y uno por uno, siempre que los aparatos sean de tipo equivalente y hayan realizado las mismas funciones que el aparato suministrado. Los Estados miembros podrán apartarse de lo anteriormente dispuesto si garantizan que esto no dificultará la devolución de los RAEE para el propietario final y que los sistemas siguen</p>	<p>No serán considerados «productores» quienes se limiten a prestar financiación mediante cualquier acuerdo de financiación, salvo que también actúe como productor en el sentido definido en los incisos i), ii) y iii);</p> <p>j) <i>distribuidor</i>: cualquier persona que suministre un aparato eléctrico o electrónico, en condiciones comerciales, a quien vaya a utilizarlo;</p> <p>k) <i>RAEE procedentes de hogares particulares</i>: RAEE procedentes de hogares particulares y de fuentes comerciales, industriales, institucionales y de otro tipo que, por su naturaleza y cantidad, son similares a los procedentes de hogares particulares;</p> <p>l) <i>substancia o preparado peligroso</i>: cualquier sustancia o preparado que se considere peligroso de acuerdo con las disposiciones de la Directiva 67/548/CEE del Consejo (2) o de la Directiva 1999/45/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (3);</p> <p>m) <i>acuerdo de financiación</i>: cualquier acuerdo o disposición de préstamo, arrendamiento financiero, alquiler o venta diferida relacionado con cualquier aparato, ya figure o no en los términos de dicho acuerdo o disposición o de cualquier acuerdo o disposición accesoria que prevea la transferencia o la posibilidad de transferencia de propiedad de dicho aparato.</p> <p><i>Artículo 4</i></p> <p><b>Diseño del producto</b></p> <p>Los Estados miembros fomentarán un diseño y una producción de aparatos eléctricos y electrónicos que tenga en cuenta y facilite su desarmado y valorización, y en particular la reutilización y el reciclado de RAEE, sus componentes y materiales. A tal efecto, los Estados miembros adoptarán las</p>
---	--	---	---



<p>siendo gratuitos para el poseedor final. Los Estados miembros que recurran a esta disposición informarán de ello a la Comisión.</p> <p>c) sin perjuicio de lo dispuesto en las letras a) y b), que se permita a los productores crear y operar sistemas de recogida individual y/o colectiva para los RAEE procedentes de hogares particulares, siempre y cuando estos sistemas estén en consonancia con los objetivos de la presente Directiva;</p> <p>d) teniendo en cuenta las normas nacionales y comunitarias en materia de salud y seguridad, se podrá rechazar la devolución prevista en las letras a) y b) de aquellos RAEE que presenten un riesgo sanitario o de seguridad para las personas por estar contaminados. Los Estados miembros adoptarán disposiciones específicas en relación con dichos RAEE. Los Estados miembros podrán prever disposiciones específicas para la devolución de los RAEE con arreglo a las letras a) y b) si el aparato no contiene los componentes esenciales o si contiene residuos que no sean RAEE.</p> <p>3. En el caso de los RAEE que no procedan de los hogares particulares, y sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 9, los Estados miembros velarán por que los productores, o terceros que actúen por su cuenta, dispongan la recogida de dichos residuos.</p> <p>4. Los Estados miembros velarán por que todos los RAEE recogidos en virtud de los apartados 1, 2 y 3 se transporten a instalaciones de tratamiento autorizadas con arreglo al artículo 6 a no ser que dichos aparatos se reutilicen en su integridad. Los Estados miembros velarán por que la reutilización prevista no lleve al incumplimiento de la presente Directiva, en particular de sus artículos 6 y 7. El sistema de recogida selectiva y transporte de estos RAEE se organizará de tal modo que se logre la mejor</p>	<p>reutilización y el mejor reciclado posibles de los componentes o aparatos enteros que puedan ser reutilizados oreciclados.</p> <p>5. Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 1, los Estados miembros garantizarán que como muy tarde el 31 de diciembre de 2006 se recoja, por medios selectivos, un promedio de al menos cuatro kilogramos por habitante y año de RAEE procedentes de hogares particulares.</p> <p>El Parlamento Europeo y el Consejo, a cuenta la experiencia técnica y económica adquirida en los Estados miembros, establecerán un nuevo objetivo obligatorio para el 31 de diciembre de 2008, el cual podrá consistir en un porcentaje de las cantidades de aparatos electrónicos y electrónicos vendidos a los hogares particulares en los años anteriores.</p> <p><b>Artículo 6</b></p> <p><b>Tratamiento</b></p> <p>1. Los Estados miembros velarán por que los productores, o terceros que actúen por cuenta de ellos, organicen, de conformidad con la legislación comunitaria, sistemas para el tratamiento de los RAEE utilizando para ello las mejores técnicas de tratamiento, valorización y reciclado disponibles. Los productores podrán organizar los sistemas de forma colectiva y/o individual.</p> <p>A efectos de garantizar la aplicación del artículo 4 de la Directiva 75/442/CEE, el tratamiento incluirá, como mínimo, la retirada de todos los fluidos y el tratamiento selectivo de conformidad con lo estipulado en el anexo II de la presente Directiva.</p> <p>Podrán incluirse en el anexo II, con arreglo al procedimiento previsto en el apartado 2 del artículo 14, otras</p>
<p>reutilización y el mejor reciclado posibles de los componentes o aparatos enteros que puedan ser reutilizados oreciclados.</p> <p>5. Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 1, los Estados miembros garantizarán que como muy tarde el 31 de diciembre de 2006 se recoja, por medios selectivos, un promedio de al menos cuatro kilogramos por habitante y año de RAEE procedentes de hogares particulares.</p> <p>El Parlamento Europeo y el Consejo, a cuenta la experiencia técnica y económica adquirida en los Estados miembros, establecerán un nuevo objetivo obligatorio para el 31 de diciembre de 2008, el cual podrá consistir en un porcentaje de las cantidades de aparatos electrónicos y electrónicos vendidos a los hogares particulares en los años anteriores.</p> <p><b>Artículo 6</b></p> <p><b>Tratamiento</b></p> <p>1. Los Estados miembros velarán por que los productores, o terceros que actúen por cuenta de ellos, organicen, de conformidad con la legislación comunitaria, sistemas para el tratamiento de los RAEE utilizando para ello las mejores técnicas de tratamiento, valorización y reciclado disponibles. Los productores podrán organizar los sistemas de forma colectiva y/o individual.</p> <p>A efectos de garantizar la aplicación del artículo 4 de la Directiva 75/442/CEE, el tratamiento incluirá, como mínimo, la retirada de todos los fluidos y el tratamiento selectivo de conformidad con lo estipulado en el anexo II de la presente Directiva.</p> <p>Podrán incluirse en el anexo II, con arreglo al procedimiento previsto en el apartado 2 del artículo 14, otras</p>	<p>siendo gratuitos para el poseedor final. Los Estados miembros que recurran a esta disposición informarán de ello a la Comisión.</p> <p>c) sin perjuicio de lo dispuesto en las letras a) y b), que se permita a los productores crear y operar sistemas de recogida individual y/o colectiva para los RAEE procedentes de hogares particulares, siempre y cuando estos sistemas estén en consonancia con los objetivos de la presente Directiva;</p> <p>d) teniendo en cuenta las normas nacionales y comunitarias en materia de salud y seguridad, se podrá rechazar la devolución prevista en las letras a) y b) de aquellos RAEE que presenten un riesgo sanitario o de seguridad para las personas por estar contaminados. Los Estados miembros adoptarán disposiciones específicas en relación con dichos RAEE. Los Estados miembros podrán prever disposiciones específicas para la devolución de los RAEE con arreglo a las letras a) y b) si el aparato no contiene los componentes esenciales o si contiene residuos que no sean RAEE.</p> <p>3. En el caso de los RAEE que no procedan de los hogares particulares, y sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 9, los Estados miembros velarán por que los productores, o terceros que actúen por su cuenta, dispongan la recogida de dichos residuos.</p> <p>4. Los Estados miembros velarán por que todos los RAEE recogidos en virtud de los apartados 1, 2 y 3 se transporten a instalaciones de tratamiento autorizadas con arreglo al artículo 6 a no ser que dichos aparatos se reutilicen en su integridad. Los Estados miembros velarán por que la reutilización prevista no lleve al incumplimiento de la presente Directiva, en particular de sus artículos 6 y 7. El sistema de recogida selectiva y transporte de estos RAEE se organizará de tal modo que se logre la mejor</p>



<p>tecnologías de tratamiento que garanticen un nivel como mínimo equivalente de protección de la salud humana y del medio ambiente.</p> <p>A los fines de la protección del medio ambiente, los Estados miembros podrán establecer normas mínimas de calidad para el tratamiento de los RAEE recogidos. Los Estados miembros que opten por tales normas de calidad lo pondrán en conocimiento de la Comisión, que hará públicas tales normas.</p> <p>2. Los Estados miembros velarán por que todo establecimiento o empresa que realice operaciones de tratamiento obtenga un permiso de las autoridades competentes, en cumplimiento de los artículos 9 y 10 de la Directiva 75/442/CEE.</p> <p>La dispensa de este permiso que se menciona en la letra b) del apartado 1 del artículo 11 de la Directiva 75/442/CEE podrá aplicarse a las operaciones de valorización de RAEE a condición de que las autoridades competentes realicen una inspección previa al registro a efectos de garantizar la aplicación del artículo 4 de la Directiva 75/442/CEE.</p> <p>Esta inspección tendrá por objeto verificar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>los tipos y cantidades de residuos que vayan a tratarse;</li> <li>los requisitos técnicos generales que deban cumplirse;</li> <li>las precauciones de seguridad que deban tomarse.</li> </ol> <p>La inspección se realizará al menos una vez al año y los Estados miembros remitirán sus resultados a la Comisión.</p> <p>3. Los Estados miembros velarán por que todo establecimiento o empresa que realice operaciones de tratamiento cumpla los requisitos técnicos que se estipulan en el anexo III con respecto al almacenamiento y tratamiento de los RAEE. 13.2.</p>	<p>4. Los Estados miembros velarán por que el permiso o el registro a que se refiere el apartado 2 incluya todas las condiciones necesarias para el cumplimiento de los requisitos estipulados en los apartados 1 y 3 y para la consecución de los objetivos de aprovechamiento de residuos establecidos en el artículo 7.</p> <p>5. Las operaciones de tratamiento también podrán realizarse fuera del Estado miembro respectivo o fuera de la Comunidad, a condición de que el transporte de los RAEE cumpla las disposiciones del Reglamento (CEE) no 259/93 del Consejo, de 1 de febrero de 1993, relativo a la vigilancia y al control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea (1).</p> <p>Los RAEE que se exportan fuera de la Comunidad con arreglo al Reglamento (CEE) no 259/93, al Reglamento (CE) no 1420/1999 del Consejo, de 29 de abril de 1999, por el que se establecen normas y procedimientos comunes aplicables a los traslados de ciertos tipos de residuos a determinados países no miembros de la OCDE (2), y al Reglamento (CE) no 1547/1999 de la Comisión, de 12 de julio de 1999, por el que se determinan, con arreglo al Reglamento (CEE) no 259/93 del Consejo, los procedimientos de control que deberán aplicarse a los traslados de algunos residuos a determinados países a los que no es aplicable la Decisión C(92) 39 final de la OCDE (3), conarán únicamente para la consecución de las obligaciones y los objetivos contemplados en los apartados 1 y 2 del artículo 7 de la presente Directiva si el exportador puede demostrar que la operación de valorización, reutilización y/o reciclado se realizó en condiciones equivalentes a los requisitos impuestos por la presente Directiva.</p> <p>6. Los Estados miembros fomentarán que los establecimientos o empresas que</p>
<p>siendo gratuitos para el poseedor final. Los Estados miembros que recurran a esta disposición informarán de ello a la Comisión:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>sin perjuicio de lo dispuesto en las letras a) y b), que se permita a los productores crear y operar sistemas de recogida individual y/o colectiva para los RAEE procedentes de hogares particulares, siempre y cuando estos sistemas estén en consonancia con los objetivos de la presente Directiva;</li> <li>teniendo en cuenta las normas nacionales y comunitarias en materia de salud y seguridad, se podrá rechazar la devolución prevista en las letras a) y b) de aquellos RAEE que presenten un riesgo sanitario o de seguridad para las personas por estar contaminados. Los Estados miembros adoptarán disposiciones específicas en relación con dichos RAEE.</li> </ol> <p>Los Estados miembros podrán prever disposiciones específicas para la devolución de los RAEE con arreglo a las letras a) y b) si el aparato no contiene los componentes esenciales o si contiene residuos que no sean RAEE.</p> <p>3. En el caso de los RAEE que no procedan de los hogares particulares, y sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 9, los Estados miembros velarán por que los productores, o terceros que actúen por su cuenta, dispongan la recogida de dichos residuos.</p> <p>4. Los Estados miembros velarán por que todos los RAEE recogidos en virtud de instalaciones de tratamiento autorizadas con arreglo al artículo 6 a no ser que dichos aparatos se reutilicen en su integridad. Los Estados miembros velarán por que la reutilización prevista no lleve al incumplimiento de la presente Directiva, en particular de sus artículos 6 y 7. El sistema de recogida selectiva y transporte de estos RAEE se organizará de tal modo que se logre la mejor</p>	<p>reutilización y el mejor reciclado posibles de los componentes o aparatos enteros que pueden ser reutilizados orecicladados.</p> <p>5. Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 1, los Estados miembros garantizarán que como muy tarde el 31 de diciembre de 2006 se recoja, por medios selectivos, un promedio de al menos cuatro kilogramos por habitante y año de RAEE procedentes de hogares particulares.</p> <p>El Parlamento Europeo y el Consejo, a propuesta de la Comisión, y teniendo en cuenta la experiencia técnica y económica adquirida en los Estados miembros, establecerán un nuevo objetivo obligatorio para el 31 de diciembre de 2008, el cual podrá consistir en un porcentaje de las cantidades de aparatos eléctricos y electrónicos vendidos a los hogares particulares en los años anteriores.</p> <p><b>Artículo 6</b></p> <p><b>Tratamiento</b></p> <p>1. Los Estados miembros velarán por que los productores, o terceros que actúen por cuenta de ellos, organicen, de conformidad con la legislación comunitaria, sistemas para el tratamiento de los RAEE utilizando para ello las mejores técnicas de tratamiento, valorización y reciclado disponibles. Los productores podrán organizar los sistemas de forma colectiva y/o individual.</p> <p>A efectos de garantizar la aplicación del artículo 4 de la Directiva 75/442/CEE, el tratamiento incluirá, como mínimo, la retirada de todos los fluidos y el tratamiento selectivo de conformidad con lo estipulado en el anexo II de la presente Directiva.</p> <p>Podrán incluirse en el anexo II, con arreglo al procedimiento previsto en el apartado 2 del artículo 14, otras</p>

<p>4. El Parlamento Europeo y el Consejo, a propuesta de la Comisión, establecerán nuevos objetivos de valorización y reutilización/reciclado para el 31 de diciembre de 2008, incluida cuando proceda la reutilización de aparatos completos y de productos pertenecientes a la categoría 8 del anexo I.A.</p> <p>Para ello, se debería tener en cuenta los beneficios medioambientales de los aparatos eléctricos y electrónicos en uso, por ejemplo una mayor eficacia de los recursos debida al desarrollo de los materiales y de la tecnología. Se tomará asimismo en consideración el progreso técnico tanto en el ámbito de la reutilización, la valorización y el reciclado como en el de los productos y materiales, así como la experiencia acumulada por los Estados miembros y la industria.</p> <p>5. Los Estados miembros fomentarán el desarrollo de nuevas tecnologías de valorización, reciclado y tratamiento.</p> <p><i>Artículo 8</i></p> <p><b>Financiación relativa a los RAEE procedentes de hogares particulares</b></p> <p>1. Los Estados miembros velarán por que como muy tarde el 13 de agosto de 2005, los productores aseguren, al menos, la financiación de la recogida, el tratamiento, la valorización y una eliminación respetuosa con el medio ambiente de los RAEE procedentes de hogares particulares de manera separada en el momento de la venta de los productos nuevos.</p> <p>3. La responsabilidad por la financiación de los costes de la gestión de los RAEE procedentes de productos puestos en el mercado con anterioridad a la fecha mencionada en el apartado 1 («residuos históricos») deberá establecerse mediante uno o varios sistemas al que todos los productores existentes en el mercado cuando se produzcan los costes respectivos contribuirán de manera proporcional, por ejemplo, de acuerdo con la cuota de mercado que corresponda a cada uno de ellos por el tipo de aparatos.</p> <p>Los Estados miembros garantizarán que, durante un período transitorio de 8 años (10 años para la categoría 1 del anexo I A) a partir de la entrada en vigor de la presente Directiva, los productores tengan la posibilidad de informar a los usuarios en el momento de la venta de los</p>	<p>productos nuevos de los costes de recogida, tratamiento y eliminación respetuosa con el medio ambiente. Estos costes no deberán superar los costes en que verdaderamente se haya incurrido.</p> <p>4. Los Estados miembros velarán por que los productores que suministren aparatos eléctricos o electrónicos mediante comunicación a distancia también cumplan los requisitos establecidos en este artículo respecto a los aparatos suministrados en el Estado miembro en que reside el comprador del aparato.</p> <p><i>Artículo 9</i></p> <p><b>Financiación relativa a los RAEE no procedentes de hogares particulares</b></p> <p>Los Estados miembros velarán por que como muy tarde el 13 de agosto de 2005 los productores aporten la financiación de los costes de recogida, tratamiento, valorización y eliminación respetuosa con el medio ambiente de los RAEE no procedentes de hogares particulares de productos puestos en el mercado después del 13 de agosto de 2005.</p> <p>En el caso de los RAEE de productos puestos en el mercado antes del 13 de agosto de 2005 (los «residuos históricos»), los costes de gestión serán financiados por los productores. Los Estados miembros podrán disponer, como alternativa, que también usuarios diferentes de los hogares particulares sean responsables, parcial o totalmente, de dicha financiación.</p> <p>Los productores y los usuarios distintos de los hogares particulares podrán, sin perjuicio de lo dispuesto en la presente Directiva, celebrar acuerdos que estipulen otros métodos de financiación.</p> <p><i>Artículo 10</i></p> <p><b>Información para los usuarios</b></p> <p>1. Los Estados miembros velarán por que los usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos reciban la información necesaria con respecto a lo siguiente:</p> <p>a) obligación de no eliminar los RAEE como residuos urbanos no seleccionados y de recoger dichos RAEE de modo selectivo;</p> <p>b) sistemas de devolución y recogida de que disponen;</p> <p>c) cómo pueden contribuir a la reutilización, reciclado y otras formas de valorización de RAEE;</p> <p>d) los efectos potenciales sobre el medio ambiente y la salud humana como consecuencia de la presencia de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos;</p> <p>e) el significado del símbolo que se muestra en el anexo IV.</p> <p>2. Los Estados miembros adoptarán medidas apropiadas para que los consumidores participen en la recogida de los RAEE y se les aliente a facilitar el proceso de su reutilización, tratamiento y valorización.</p> <p>3. Con objeto de reducir lo más posible la eliminación de RAEE como residuos urbanos no seleccionados y de facilitar su recogida de modo selectivo, los Estados miembros garantizarán que los productores marquen debidamente, con el símbolo ilustrado en el anexo IV, los aparatos eléctricos y electrónicos que se pongan en el mercado después del 13 de agosto de 2005. En casos excepcionales, si es necesario por las dimensiones o por la función del producto, se estampa el símbolo en el envase, en las instrucciones de uso y en la garantía del aparato eléctrico y electrónico.</p> <p>4. Los Estados miembros podrán imponer que parte o la totalidad de la información mencionada en los apartados 1, 2 y 3 sea facilitada por los productores o</p>
---	--



<p>distribuidores, por ejemplo en las instrucciones de uso o en el punto de venta.</p> <p><b>Artículo 11</b></p> <p><b>Información para las instalaciones de tratamiento</b></p> <p>1. Con el fin de facilitar la reutilización y el tratamiento adecuado y respetuoso con el medio ambiente de los RAEE, incluido su mantenimiento, actualización, reacondicionamiento y reciclado, los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que los productores faciliten información sobre reutilización y tratamiento para cada tipo de AEE nuevo puesto en el mercado en un plazo de un año a contar desde dicha puesta en el mercado del aparato. Esta información deberá identificar, en la medida en que lo requieran los centros de reutilización y las instalaciones de tratamiento y reciclado para cumplir con lo dispuesto en la presente Directiva, los diferentes componentes y materiales de los AEE, así como la localización de las sustancias y preparados peligrosos en dichos aparatos. Esta información la facilitarán los productores de AEE a los centros de reutilización y a las instalaciones de tratamiento y reciclado en forma de manuales o por vía electrónica (por ejemplo, mediante CD-ROM o servicios en línea).</p> <p>2. Los Estados miembros garantizarán que pueda identificarse claramente al productor de cualquier aparato eléctrico o electrónico que se ponga en el mercado después del 13 de agosto de 2005, mediante una marca colocada en el aparato. Además, para determinar inequívocamente la fecha de puesta en el mercado del aparato, una marca en el mismo especificará que éste se ha puesto en el mercado después del 13 de agosto</p>	<p>de 2005. La Comisión promoverá la elaboración de normas europeas al efecto.</p> <p><b>Artículo 12</b></p> <p><b>Información e informes</b></p> <p>1. Los Estados miembros elaborarán un registro de productores y recabarán anualmente información, que incluya previsiones fundamentadas, sobre cantidades y categorías de aparatos eléctricos y electrónicos puestos en su mercado, recogidos por las diversas vías y reutilizados, reciclados y valorizados en los Estados miembros, así como sobre los residuos recogidos exportados, en peso y, si no fuera posible, en número de aparatos.</p> <p>Los Estados miembros velarán por que los productores que suministren aparatos eléctricos y electrónicos mediante comunicación a distancia faciliten información sobre el cumplimiento de los requisitos establecidos en el apartado 4 del artículo 8 y sobre las cantidades y categorías de aparatos eléctricos y electrónicos puestos en el mercado del Estado miembro en que reside el comprador del aparato. Los Estados miembros velarán por que la información exigida se transmita a la Comisión con carácter bienal en los 18 meses siguientes al fin del periodo de referencia. El primer informe deberá abarcar los años 2005 y 2006. Esta información se facilitará en el formato que se establecerá en el plazo de un año a partir de la entrada en vigor de la presente Directiva, de conformidad con el procedimiento previsto en el apartado 2 del artículo 14, con vistas a crear bases de datos sobre los RAEE y su tratamiento.</p> <p>Los Estados miembros velarán por que se realice un intercambio de información adecuado para el cumplimiento del presente apartado, en particular respecto a</p>
<p>las operaciones de tratamiento a que se refiere el apartado 5 del artículo 6.</p> <p>2. Sin perjuicio de los requisitos del apartado 1, los Estados miembros remitirán cada tres años a la Comisión un informe sobre la aplicación de la presente Directiva. Este informe se preparará sobre la base de un cuestionario o esquema elaborado por la Comisión con arreglo al procedimiento establecido en el artículo 6 de la Directiva 91/692/CEE del Consejo, de 23 de diciembre de 1991, sobre la normalización y la racionalización de los informes relativos a la aplicación de determinados directivas referentes al medio ambiente (1). Dicho cuestionario o esquema se enviará a los Estados miembros seis meses antes del comienzo del periodo a que se refiera el informe. Este último se remitirá a la Comisión en un plazo de nueve meses a partir de la finalización del periodo de tres años que abarque.</p> <p>El primer informe trienal abarcará el periodo 2004-2006. La Comisión publicará un informe sobre la aplicación de la presente Directiva en un plazo de nueve meses a partir de la recepción de los informes de los Estados miembros.</p> <p><b>Artículo 13</b></p> <p><b>Adaptación al progreso científico y técnico</b></p> <p>Toda modificación necesaria para adaptar el apartado 3 del artículo 7 y el anexo I B (en particular, con vistas a incluir bombillas de filamento y productos fotovoltaicos, por ejemplo, paneles solares), el anexo II (temendo particularmente en cuenta los nuevos avances técnicos para el tratamiento de los RAEE) y los anexos III y IV al progreso científico y técnico se adoptará de acuerdo con el procedimiento previsto</p>	<p>en el apartado 2 del artículo 14. Antes de proceder a la modificación de los anexos, la Comisión consultará, entre otros, a los productores de aparatos eléctricos y electrónicos, a los responsables del reciclado y a los agentes encargados del tratamiento, así como a organizaciones de protección del medio ambiente, sindicatos y asociaciones de consumidores.</p> <p><b>Artículo 14</b></p> <p><b>Comité</b></p> <p>1. La Comisión estará asistida por el Comité creado en virtud del artículo 18 de la Directiva 75/442/CEE</p> <p>2. En los casos en que se haga referencia a los artículos 5 y 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8.</p> <p>El plazo contemplado en el apartado 6 del artículo 5 de la Decisión 1999/468/CE queda fijado en tres meses.</p> <p>3. El Comité aprobará su reglamento interno.</p> <p><b>Artículo 15</b></p> <p><b>Sancciones</b></p> <p>Los Estados miembros determinarán el régimen de sanciones aplicable a las infracciones de las disposiciones nacionales adoptadas en aplicación de la presente Directiva. Las sanciones que así se adopten deberán ser eficaces, proporcionadas y disuasorias.</p> <p><b>Artículo 16</b></p> <p><b>Inspección y control</b></p> <p>Los Estados miembros garantizarán que los sistemas de inspección y control</p>

<p>permanen verificar la aplicació correcta de la presente Directiva.</p> <p><i>Artículo 17</i></p> <p><b>Incorporación a la legislación nacional</b></p> <p>1. Los Estados miembros adoptarán las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente Directiva como muy tarde el 13 de agosto de 2004. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión. Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, éstas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.</p> <p>2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión todas las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.</p> <p>3. Siempre que se consigan los objetivos exigidos por la presente Directiva, los Estados miembros podrán incorporar a sus legislaciones nacionales respectivas las disposiciones establecidas en el apartado 6 del artículo 6, el apartado 1 del artículo 10 y el artículo 11, mediante acuerdos entre las autoridades competentes y los sectores económicos interesados. Dichos acuerdos reunirán los siguientes requisitos:</p> <p>a) los acuerdos tendrán fuerza ejecutiva;</p> <p>b) los acuerdos deberán especificar objetivos con sus plazos correspondientes;</p> <p>c) los acuerdos serán publicados en el Diario Oficial nacional o en un documento oficial igualmente accesible al público y se transmitirán a la Comisión.</p> <p>d) los resultados obtenidos serán controlados periódicamente, se informará de ellos a las autoridades competentes y a la Comisión y se pondrá a disposición del público en las condiciones recogidas en el acuerdo;</p> <p>e) las autoridades competentes se asegurarán de que se examinen los progresos realizados en virtud del acuerdo;</p> <p>f) en caso de incumplimiento del acuerdo, los Estados miembros aplicarán mediante medidas legales, reglamentarias o administrativas las disposiciones pertinentes de la presente Directiva.</p> <p>4. a) Grecia e Irlanda que, debido: — al déficit de sus infraestructuras de reciclado, — a circunstancias geográficas (como un gran número de islas y la presencia de áreas rurales y montañosas), — a una baja densidad de población, y — a un bajo nivel de consumo de AEE globales, no pueden alcanzar el objetivo de recogida mencionado en el párrafo primero del apartado 5 del artículo 5 ni los objetivos de valorización mencionados en el apartado 2 del artículo 7 y que, con arreglo al párrafo tercero del apartado 2 del artículo 5 de la Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos (1) podrán solicitar una prórroga del plazo límite mencionado en dicho artículo, podrán ampliar hasta en 24 meses los períodos mencionados en el apartado 5 del artículo 5 y en el apartado 2 del artículo 7 de la presente Directiva. Los citados Estados miembros informarán a la Comisión de su decisión a más tardar en el momento de incorporación de la presente Directiva a la legislación nacional.</p> <p>b) La Comisión informará de estas decisiones a los demás Estados miembros y al Parlamento Europeo.</p>	<p>5. En un plazo de cinco años a partir de la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva, la Comisión presentará un informe al Parlamento Europeo y al Consejo basado en la experiencia de la aplicación de la presente Directiva, y, en especial, en lo referente a los sistemas de recogida selectiva, tratamiento, la valorización y financiación. Además, el informe se basará en el desarrollo de la tecnología del momento, la experiencia acumulada, los requisitos medioambientales y el funcionamiento del mercado interior. Si procede, dicho informe irá acompañado de propuestas de revisión de las disposiciones correspondientes de la presente Directiva.</p> <p><i>Artículo 18</i></p> <p><b>Entrada en vigor</b></p> <p>La presente Directiva entrará en vigor el día de su publicación en el <i>Diario Oficial de la Unión Europea</i>.</p> <p><i>Artículo 19</i></p> <p><b>Destinatarios</b></p> <p>Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.</p> <p>Hecho en Bruselas, el 27 de enero de 2003.</p> <p><i>Por el Parlamento Europeo</i></p> <p><i>El Presidente</i> P. COX</p> <p><i>Por el Consejo</i> <i>El Presidente</i> G. DRYS</p> <p><i>ANEJO I A</i></p>
<p><b>Categorías de aparatos eléctricos y electrónicos incluidos en el ámbito de aplicación de la presente Directiva</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grandes electrodomésticos</li> <li>2. Pequeños electrodomésticos</li> <li>3. Equipos de informática y telecomunicaciones</li> <li>4. Aparatos electrónicos de consumo</li> <li>5. Aparatos de alumbrado</li> <li>6. Herramientas eléctricas y electrónicas (con excepción de las herramientas industriales fijas de gran envergadura)</li> <li>7. Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre</li> <li>8. Aparatos médicos (con excepción de todos los productos implantados e infectados)</li> <li>9. Instrumentos de vigilancia y control</li> <li>10. Máquinas expendedoras</li> </ol> <p><i>ANEJO I B</i></p> <p><b>Lista de productos que se tendrán en cuenta a efectos de la presente Directiva y que están comprendidos en las categorías del anexo I A</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grandes electrodomésticos</li> <li>Grandes equipos refrigeradores</li> <li>Frigoríficos</li> <li>Congeladores</li> <li>Otros grandes aparatos utilizados para la refrigeración, conservación y almacenamiento de alimentos</li> <li>Lavadoras</li> <li>Secadoras</li> <li>Lavavajillas</li> <li>Cocinas</li> <li>Estufas eléctricas</li> <li>Placas de calor eléctricas</li> <li>Hornos de microondas</li> <li>Otros grandes aparatos utilizados para cocinar y en otros procesos de transformación de los alimentos</li> <li>Aparatos de calefacción eléctricos</li> </ol>	<p>5. En un plazo de cinco años a partir de la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva, la Comisión presentará un informe al Parlamento Europeo y al Consejo basado en la experiencia de la aplicación de la presente Directiva, y, en especial, en lo referente a los sistemas de recogida selectiva, tratamiento, la valorización y financiación. Además, el informe se basará en el desarrollo de la tecnología del momento, la experiencia acumulada, los requisitos medioambientales y el funcionamiento del mercado interior. Si procede, dicho informe irá acompañado de propuestas de revisión de las disposiciones correspondientes de la presente Directiva.</p> <p><i>Artículo 18</i></p> <p><b>Entrada en vigor</b></p> <p>La presente Directiva entrará en vigor el día de su publicación en el <i>Diario Oficial de la Unión Europea</i>.</p> <p><i>Artículo 19</i></p> <p><b>Destinatarios</b></p> <p>Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.</p> <p>Hecho en Bruselas, el 27 de enero de 2003.</p> <p><i>Por el Parlamento Europeo</i></p> <p><i>El Presidente</i> P. COX</p> <p><i>Por el Consejo</i> <i>El Presidente</i> G. DRYS</p> <p><i>ANEJO I A</i></p>



<p>Radiadores eléctricos Otros grandes aparatos utilizados para calentar habitaciones, camas, muebles para sentarse Ventiladores eléctricos Aparatos de aire acondicionado Otros aparatos de aspiración, ventilación aspirante y aire acondicionado 2. Pequeños electrodomésticos Aspiradoras Limpiaobjetos Otros aparatos de limpieza Aparatos utilizados para coser, hacer punto, tejer y para otros procesos de tratamiento de textiles Planchas y otros aparatos utilizados para planchar y para dar otro tipo de cuidados a la ropa Tostadoras Freidoras Molinos, cafeteras y aparatos para abrir o precizar envases o paquetes Cuchillos eléctricos Aparatos para cortar el pelo, para secar el pelo, para cepillarse los dientes, máquinas de afeitar, aparatos de masaje y otros cuidados corporales Relojes, relojes de pulsera y aparatos destinados a medir, indicar o registrar el tiempo Balanzas 3. Equipos de informática y telecomunicaciones Proceso de datos centralizado: Grandes ordenadores Minordenadores Sistemas informáticos personales: Ordenadores personales (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado) Ordenadores portátiles (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado) Ordenadores portátiles tipo «notebook» Ordenadores portátiles tipo «netopad» Impresoras Copia doras Máquinas de escribir eléctricas y electrónicas Calculadoras de mesa y de bolsillo</p>	<p>Y otros productos y aparatos para la recogida, almacenamiento, procesamiento, presentación o comunicación de información de manera electrónica Sistemas y terminales de usuario Terminales de fax Terminales de telex Teléfonos Teléfonos de pago Teléfonos inalámbricos Teléfonos celulares Contenedores automáticos Y otros productos o aparatos de transmisión de sonido, imágenes u otra información por telecomunicación 4. Aparatos electrónicos de consumo Radios Televisores Videocámaras Vídeos Cadenas de alta fidelidad Amplificadores de sonido Instrumentos musicales Y otros productos o aparatos utilizados para registrar o reproducir sonido o imágenes, incluidas las señales y tecnologías de distribución del sonido e imagen distintas de la telecomunicación 5. Aparatos de alumbrado Luminarias para lámparas fluorescentes con exclusión de las luminarias de hogares particulares Lámparas fluorescentes rectas Lámparas fluorescentes compactas Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros metálicos Lámparas de sodio de baja presión Otros aparatos de alumbrado utilizados para difundir o controlar luz con exclusión de las bombillas de filamentos 6. Herramientas eléctricas y electrónicas (con excepción de las herramientas industriales fijas de gran envergadura) Taladradoras Sierras</p>	<p>Máquinas de coser Herramientas para tornar, molinar, enserrar, pulir, aserrar, cortar, cizallar, taladrar, perforar, punzar, plegar, encorvar o trabajar la madera, el metal u otros materiales de manera similar Herramientas para remachar, clavar o atornillar o para sacar remaches, clavos, tornillos o para aplicaciones similares Herramientas para soldar (con o sin aleación) o para aplicaciones similares Herramientas para rociar, esparcir, propagar o aplicar otros tratamientos con sustancias líquidas o gaseosas por otros medios Herramientas para cortar césped o para otras labores de jardinería 7. Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre Trenes eléctricos o coches de carreras en pista eléctrica Consolas portátiles Videojuegos Ordenadores para realizar ciclismo, submarinismo, correr, hacer remo, etc. Material deportivo con componentes eléctricos o electrónicos Máquinas tragaperras 8. Aparatos médicos (con excepción de todos los productos implantados e infectados) Aparatos de radioterapia Cardiología Dialisis Ventiladores pulmonares Medicina nuclear Aparatos de laboratorio para diagnóstico <i>in vitro</i> Analizadores Congeladores Pruebas de fertilización Otros aparatos para detectar, prevenir, supervisar, tratar o aliviar enfermedades, lesiones o discapacidades 9. Instrumentos de vigilancia y control Detector de humos Reguladores de calefacción</p>	<p>Termostatos Aparatos de medición, pesaje o reglaje para el hogar o como material de laboratorio Otros instrumentos de vigilancia y control utilizados en instalaciones industriales (por ejemplo, en paneles de control) 10. Máquinas expendedora s Máquinas expendedoras de bebidas calientes Máquinas expendedoras de botellas o latas, frías o calientes Máquinas expendedoras de productos sólidos Máquinas expendedoras de dinero Todas las aparatos para suministro automático de toda clase de productos</p> <p><b>ANEJO II</b></p> <p><b>Tratamiento selectivo de materiales y componentes de aparatos eléctricos y electrónicos de conformidad con el apartado 1 del artículo 6</b></p> <p>1. Como mínimo, deberán extraerse los siguientes componentes, sustancias y preparados de todos los aparatos eléctricos y electrónicos recogidos por medios selectivos. — Condensadores que contengan policlorobifenilos (PCB), de conformidad con la Directiva 96/59/CE del Consejo, de 16 de septiembre de 1996, relativa a la eliminación de los policlorobifenilos y de los policloroterfenilos (PCB/PCT) (1) — Componentes que contengan mercurio, por ejemplo, interruptores o bombillas con iluminación de fondo — Pilas y acumuladores — Tarjetas de circuitos impresos para teléfonos celulares, en general, y otros dispositivos si la superficie de la tarjeta de circuitos impresos tiene más de 10 centímetros cuadrados — Cartruchos de tóner, de líquido y pasta, así como tóner de color</p>
---	--	---	--



<p>los requisitos de la Directiva 1999/31/CE del Consejo).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Zonas adecuadas dotadas de superficies impermeables, con instalaciones para la recogida de derrames y, si procede, decantadores y limpiadores-desengrasadores</li> <li>— Zonas que proceda cubiertas para protección de la intemperie</li> </ul> <p>2) Establecimientos para el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Bascúlas para pesar los residuos tratados</li> <li>— Pavimento impermeable y zonas que proceda cubiertas, dotadas de sistemas de recogida de derrames y, donde sean necesarios, decantadores y limpiadores-desengrasadores</li> <li>— Almacenamiento apropiado para las piezas desmontadas</li> <li>— Recipientes apropiados para el almacenamiento de pilas y acumuladores, condensadores que contengan PCB o PCT y otros residuos peligrosos, como los radiactivos</li> <li>— Equipos para el tratamiento de aguas que sean conformes con la reglamentación suizana y medioambiental</li> </ul> <p><b>ANEXO IV</b></p> <p><b>Símbolo para marcar aparatos eléctricos y electrónicos</b></p> <p>El símbolo que indica la recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos es el contenedor de basura tachado, tal como aparece representado a continuación: este símbolo se estampará de manera visible, legible e indeleble.</p>	<p>2. Los siguientes componentes de aparatos eléctricos y electrónicos recogidos por medios selectivos deberán someterse al tratamiento indicado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Tubos de rayos catódicos: deberá eliminarse el revestimiento fluorescente</li> <li>— Aparatos que contengan gases que agotan la capa de ozono o tienen un potencial de calentamiento global superior a 15, como, por ejemplo, los contenidos en espumas o en circuitos de refrigeración; estos gases se extraerán y se tratarán adecuadamente. Los gases que agotan la capa de ozono se tratarán de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (CE) no 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (4)</li> <li>— Lámparas de descarga de gas: se eliminará el mercurio</li> </ul> <p>3. Teniendo en cuenta consideraciones medioambientales y la conveniencia de reutilizar y reciclar, los apartados 1 y 2 se aplicarán de tal modo que no dificulte la reutilización y el reciclado correctos, desde el punto de vista medioambiental, de componentes o aparatos enteros.</p> <p>4. En el marco del procedimiento mencionado en el apartado 2 del artículo 14, la Comisión evaluará de modo prioritario si los incisos relativos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— tarjetas de circuitos impresos para teléfonos celulares y</li> <li>— pantallas de cristal líquido deben modificarse.</li> </ul> <p><b>ANEXO II</b></p> <p><b>I</b></p> <p><b>Requisitos técnicos de conformidad con el apartado 3 del artículo 6</b></p> <p>1) Establecimientos para el almacenamiento (incluido el almacenamiento temporal) de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) previo a su tratamiento (sin perjuicio de</p>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>— Plásticos que contengan materiales piroretardantes bromados</li> <li>— Residuos de amianto y componentes que contengan amianto</li> <li>— Tubos de rayos catódicos</li> <li>— Clorofluorocarburos (CFC), hidroc fluorocarburos (HCFC), hidrof luorocarburos (HFC) o hidrocarburos (HC)</li> <li>— Lámparas de descarga de gas</li> <li>— Pantallas de cristal líquido (junto con su carcasa si procede) de más de 100 centímetros cuadrados de superficie y todas las previstas de lámparas de descarga de gas como iluminación de fondo</li> <li>— Cables eléctricos exteriores</li> <li>— Componentes que contengan fibras cerámicas refractarias según la descripción de la Directiva 97/69/CE de la Comisión, de 5 de diciembre de 1997, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 67/548/CEE del Consejo en materia de clasificación, envasado y etiquetado de las sustancias peligrosas (2)</li> <li>— Componentes que contengan sustancias radiactivas, con excepción de componentes que se encuentran por debajo de los umbrales de exención establecidos en el artículo 3 y en el anexo I de la Directiva 96/29/Euratom del Consejo, de 13 de mayo de 1996, por la que se establecen las normas básicas relativas a la protección sanitaria de los trabajadores y de la población contra los riesgos que resultan de las radiaciones ionizantes (3)</li> <li>— Condensadores electrolíticos que contengan substancias de riesgo (altura &gt; 25 mm, diámetro &gt; 25 mm o volumen de proporciones similares) Estos componentes, sustancias y preparados se eliminarán o se valorizarán de conformidad con lo estipulado en el artículo 4 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo.</li> </ul>	<p>2. Los siguientes componentes de aparatos eléctricos y electrónicos recogidos por medios selectivos deberán someterse al tratamiento indicado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Tubos de rayos catódicos: deberá eliminarse el revestimiento fluorescente</li> <li>— Aparatos que contengan gases que agotan la capa de ozono o tienen un potencial de calentamiento global superior a 15, como, por ejemplo, los contenidos en espumas o en circuitos de refrigeración; estos gases se extraerán y se tratarán adecuadamente. Los gases que agotan la capa de ozono se tratarán de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (CE) no 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (4)</li> <li>— Lámparas de descarga de gas: se eliminará el mercurio</li> </ul> <p>3. Teniendo en cuenta consideraciones medioambientales y la conveniencia de reutilizar y reciclar, los apartados 1 y 2 se aplicarán de tal modo que no dificulte la reutilización y el reciclado correctos, desde el punto de vista medioambiental, de componentes o aparatos enteros.</p> <p>4. En el marco del procedimiento mencionado en el apartado 2 del artículo 14, la Comisión evaluará de modo prioritario si los incisos relativos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— tarjetas de circuitos impresos para teléfonos celulares y</li> <li>— pantallas de cristal líquido deben modificarse.</li> </ul> <p><b>ANEXO II</b></p> <p><b>I</b></p> <p><b>Requisitos técnicos de conformidad con el apartado 3 del artículo 6</b></p> <p>1) Establecimientos para el almacenamiento (incluido el almacenamiento temporal) de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) previo a su tratamiento (sin perjuicio de</p>
---	--





## 2.2. DIRECTIVA 2002/95/CEE DELS RoHS

7112

Sábado 26 febrero 2005

BCE núm. 49

los fines de este real decreto. En el mismo plazo deberán elaborar los correspondientes planes de emergencia.

**Disposición adicional sexta. Adaptación de los planes de estudios.**

En el plazo de un año a partir de la entrada en vigor de este real decreto deberán efectuarse las adaptaciones necesarias de los planes de estudios de los centros de formación del Cuerpo de la Guardia Civil, para asegurar la formación básica que en materia de prevención de riesgos laborales se recoge en esta norma.

**Disposición adicional séptima. Adaptación de manuales e instrucciones.**

En el plazo de un año a partir de la constitución de los órganos de prevención, previo informe del Servicio de Prevención respecto de las medidas preventivas sobre seguridad y salud en el desempeño de las funciones propias del Cuerpo de la Guardia Civil, los manuales e instrucciones para servicio, los libros de organización y de régimen interior y las demás medidas que sobre esta materia haya dictado la Dirección General de la Guardia Civil se adaptarán a las disposiciones contenidas en este real decreto.

**Disposición derogatoria única. Alcance de la derogación normativa.**

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

**Disposición final primera. Habilitación normativa.**

Se faculta al Ministro del Interior para dictar las disposiciones complementarias que sean precisas para el desarrollo de este real decreto.

**Disposición final segunda. Entrada en vigor.**

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 18 de febrero de 2005.

JUAN CARLOS R.

La Vicepresidenta Primera del Gobierno  
y Ministra de la Presidencia,

MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

**3242 REAL DECRETO 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.**

La Directiva 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos o electrónicos, modificada en su artículo 9 por la Directiva 2003/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de diciembre de 2003, tiene como objetivos reducir la cantidad de estos residuos y la peligrosidad de los componentes, fomentar la reutilización de los aparatos y la valorización de sus residuos y determinar una gestión adecuada tratando de mejorar la eficacia de la protección ambiental. Para lograr dichos objetivos establece una serie de normas aplicables a la fabricación del

producto y otras relativas a su correcta gestión ambiental cuando devenga residuo.

Asimismo, se pretende mejorar el comportamiento ambiental de todos los agentes que intervienen en el ciclo de vida de los aparatos eléctricos o electrónicos, por ejemplo, los productores, distribuidores, usuarios, y, en particular, el de aquellos agentes directamente implicados en la gestión de los residuos derivados de estos aparatos.

Este real decreto, que incorpora al derecho interno las mencionadas directivas, se dicta al amparo de lo establecido en los artículos 1 y 7 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, que faculta al Gobierno para fijar disposiciones particulares relativas a la producción y gestión de determinados tipos de residuos de manera que se facilite su reutilización, reciclado y valorización.

De acuerdo con lo anterior, este real decreto establece medidas de prevención desde la fase de diseño y fabricación de los aparatos eléctricos o electrónicos tendentes sobre todo a limitar la inclusión en ellos de sustancias peligrosas. Se incorpora así lo dispuesto en la Directiva 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos o electrónicos, y se permite, de conformidad con la normativa comunitaria, un período de adaptación en cuya virtud tales restricciones serán definitivamente exigibles a los aparatos que salgan al mercado a partir del 1 de julio de 2006.

Por otra parte, se determina cómo gestionar los aparatos eléctricos o electrónicos para minimizar la afección ambiental de este tipo de residuos con especial consideración de los procedentes de hogares particulares, debido a su porcentaje mayoritario en el cómputo total de residuos de estos aparatos.

En primer lugar, se establece que los últimos poseedores podrán devolver los aparatos, sin coste, a los distribuidores o a las entidades locales que receptionarán temporalmente los procedentes de hogares particulares y, previo acuerdo voluntario, los de uso profesional. Posteriormente, los productores deberán hacerse cargo de ellos y proceder a su correcta gestión. Si éstos no realizan por sí mismos dicha gestión, deberán entregarlos a gestores autorizados o participar en sistemas integrados de gestión en los que pueden intervenir los distintos agentes económicos.

Asimismo, el real decreto concreta las operaciones de su tratamiento, que deben ajustarse a las mejores técnicas disponibles, en el sentido de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, y establece, además, el régimen jurídico dependiendo de las características de las operaciones y la peligrosidad de los componentes que constituyan el objeto de la gestión.

En aplicación del principio «quien contamina paga» el productor debe hacerse cargo de los costes de la gestión, incluida la recogida desde las instalaciones de almacenamiento temporal establecidas por los entes locales o desde los distribuidores, de los residuos que se generan tras el uso de los aparatos eléctricos o electrónicos que se pongan en el mercado a partir del 13 de agosto de 2006. Se prevé, asimismo, la financiación de los costes de gestión de los residuos procedentes de aparatos puestos en el mercado antes de dicha fecha dependiendo de si aquéllos proceden de hogares particulares o de uso profesional.

Los productores de aparatos eléctricos y electrónicos deberán inscribirse o estar inscritos en el Registro de establecimientos industriales constituido al amparo de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, y del Reglamento del Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal, aprobado por el Real Decreto 697/1995, de 28 de abril.





Por otra parte, los aparatos que se pongan en el mercado a partir del 13 de agosto de 2005 se marcarán para identificar a su productor y para constatar que han sido puestos en el mercado después de dicha fecha, y se etiquetarán, además, con el símbolo recogido en el anexo V, indicativo de la necesaria recogida selectiva y diferenciada del resto de basuras urbanas, y según el estándar europeo desarrollado a tal fin.

Por último, se establecen los requisitos técnicos tanto de las instalaciones de recepción, incluso provisional, como los de las instalaciones de tratamiento de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos y se determina la información que los distintos agentes económicos deben remitir a las comunidades autónomas y al Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal, así como la que éstos deben enviar al Ministerio de Medio Ambiente para su remisión a la Unión Europea.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Medio Ambiente y de Industria, Turismo y Comercio, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 25 de febrero de 2005,

## DISPONGO:

### Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

Este real decreto tiene por objeto, mediante la transposición de las Directivas 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y 2003/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de diciembre de 2003, por la que se modifica la Directiva 2002/95/CE, establecer medidas para prevenir la generación de residuos procedentes de aparatos eléctricos y electrónicos y reducir su eliminación y la peligrosidad de sus componentes, así como regular su gestión para mejorar la protección del medio ambiente.

Asimismo, se pretende mejorar el comportamiento ambiental de todos los agentes que intervienen en el ciclo de vida de los aparatos eléctricos y electrónicos, por ejemplo, los productores, distribuidores, usuarios y, en particular, el de aquellos agentes directamente implicados en la gestión de los residuos derivados de estos aparatos.

Este real decreto se aplica a todos los aparatos eléctricos y electrónicos que figuran en las categorías indicadas en el anexo I, y se excluyen los que formen parte de otro tipo de aparato no incluido en su ámbito de aplicación y los equipos destinados a fines específicamente militares, necesarios para la seguridad nacional.

### Artículo 2. Definiciones.

A los efectos de este real decreto, se entenderá por:

a) Aparatos eléctricos y electrónicos: aparatos que necesitan para funcionar corriente eléctrica o campos electromagnéticos, destinados a ser utilizados con una tensión nominal no superior a 1.000 V en corriente alterna y 1.500 V en corriente continua, y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos.

b) Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos: aparatos eléctricos y electrónicos, sus materiales, componentes, consumibles y subconjuntos que los componen, procedentes tanto de hogares particulares como de usos profesionales, a partir del momento en que pasan a ser residuos.

Se entenderá por residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de hogares particulares los procedentes de domicilios particulares y de fuentes comer-

ciales, industriales, institucionales y de otro tipo que, por su naturaleza y cantidad, son similares a los procedentes de hogares particulares. Estos residuos tendrán la consideración de residuos urbanos, según la definición del artículo 3.b) de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

c) Productores de aparatos eléctricos y electrónicos: las personas físicas o jurídicas que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluidas la venta a distancia o la electrónica, fabriquen y vendan aparatos eléctricos y electrónicos con marcas propias, pongan en el mercado con marcas propias los aparatos fabricados por terceros y los que los importen de o exporten a terceros países. No se considerará productor al distribuidor si la marca del productor figura en el aparato, cuando el propietario de esa marca esté registrado en el Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal a que se refiere la disposición adicional primera.

No tendrá la condición de productor la persona física o jurídica que exclusivamente financie operaciones de puesta en el mercado, salvo que actúe como productor según alguno de los casos previstos en el párrafo anterior.

d) Distribuidor o vendedor: cualquier persona que suministre aparatos eléctricos y electrónicos, en condiciones comerciales, a otra persona o entidad que sea usuario final de dicho producto.

e) Tratamiento: cualquier actividad posterior a la entrega de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos a una instalación para su descontaminación, desmontaje, trituración, valorización o preparación para su eliminación y cualquier otra operación que se realice con fines de valorización y/o eliminación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

f) Sustancia o preparado peligrosos: cualquier sustancia o preparación que se identifique como «peligrosa» en el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, o en el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 265/2003, de 28 de febrero.

### Artículo 3. Medidas de prevención.

Los productores de aparatos eléctricos y electrónicos, de sus materiales y de sus componentes deberán:

a) Diseñar todos los aparatos y las bombillas y luminarias de hogares particulares, de forma que no contengan plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, polibromobifenilos o polibromodifeniléteres, salvo las excepciones y con las condiciones que se establecen en el anexo II. Esta medida no afectará a los aparatos incluidos en las categorías 8 y 9 del anexo I.

Asimismo, y con las excepciones que se establecen en el citado anexo II, en la reparación o reutilización de aparatos eléctricos y electrónicos no se podrán emplear piezas y componentes fabricados con las sustancias establecidas en el párrafo anterior.

b) Diseñar y producir los aparatos de forma que se facilite su desmontaje, reparación y, en particular, su reutilización y reciclaje. A tal efecto, no se adoptarán características específicas de diseño o procesos de fabricación de dichos aparatos que impidan su reutilización, salvo que dichas características presenten grandes ventajas para el medio ambiente o la seguridad del aparato.

c) Proporcionar a los gestores de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, en la medida en que éstos lo soliciten, la oportuna información para el desmontaje que permita la identificación de los distintos componentes y materiales susceptibles de reutilización y reciclado, así como la localización de las sustancias y preparados peligrosos y la forma de alcanzar en cada aparato los corres-



pendientes objetivos de reutilización, reciclado y valorización exigidos en el artículo 9. Dicha información se facilitará, en el soporte que en cada caso se estime conveniente, en el plazo máximo de un año a partir de la puesta en el mercado de cada tipo de aparato.

d) Informar a los usuarios sobre los criterios para una correcta gestión ambiental de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de hogares particulares, los sistemas de devolución y su gratuidad y su recogida selectiva. También se informará sobre el significado del símbolo del anexo V en las instrucciones de uso, garantía o documentación que acompañen al aparato, así como los posibles efectos sobre el medio ambiente o la salud humana de las sustancias peligrosas que pueda contener.

#### Artículo 4. Entrega de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

1. Los usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos utilizados en sus hogares deberán entregarlos, cuando se deshagan de ellos, para que sean gestionados correctamente.

La entrega será, al menos, sin coste para el último poseedor.

2. A tal fin, cuando el usuario adquiera un nuevo producto, que sea de tipo equivalente o realice las mismas funciones que el aparato que se desecha, podrá entregarlo en el acto de la compra al distribuidor, que deberá recepcionarlo temporalmente, siempre que contenga los componentes esenciales y no incluya otros residuos no pertenecientes al aparato. A tal fin, los productores y distribuidores podrán pactar la forma y condiciones en que tal recepción temporal se llevará a cabo, así como la recogida que se realice según el apartado 7.

3. Las entidades locales de más de 5.000 habitantes deberán asegurar a través de sus sistemas municipales, en el marco de sus competencias en materia de gestión de residuos urbanos, la recogida selectiva de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de los hogares. En los municipios de 5.000 habitantes o menos, o sus agrupaciones, se llevará a cabo en los términos que establezca la normativa de su respectiva comunidad autónoma. En todo caso, dispondrán de un número suficiente de instalaciones distribuidas de acuerdo con criterios, entre otros, de accesibilidad, disponibilidad y densidad de población.

4. Los productores establecerán sistemas para la recogida selectiva de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que no procedan de los hogares particulares y para que sean transportados a los centros de tratamiento autorizados. El productor será responsable de la gestión de sus residuos.

5. Mediante acuerdos voluntarios, las entidades locales o sus agrupaciones podrán recepcionar los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no procedentes de hogares particulares, sin coste para ellas. La recepción se realizará de manera diferenciada al resto de residuos urbanos y en la forma que establezcan las correspondientes ordenanzas municipales.

6. Cuando la recogida de los residuos prevista en los apartados 2, 3 y 4 implique riesgo sanitario o de seguridad para la salud de las personas, por estar contaminados, podrá rechazarse su devolución. En estos casos el último poseedor de los residuos será el responsable de que se gestionen correctamente y se les aplicará la normativa que corresponda.

7. Los productores, desde los distribuidores o desde las instalaciones municipales, tendrán la obligación de recoger con la periodicidad necesaria y trasladar los residuos de sus productos a instalaciones autorizadas para que sean tratados. En estas instalaciones se llevarán a

cabo los muestreos y triages que permitan caracterizar y clasificar los residuos, y se aplicará a cada fracción resultante la legislación específica que le corresponda.

Podrán llevar a cabo dicha gestión de forma individual, garantizando que se cumplan los objetivos de gestión establecidos en este real decreto o participando en un sistema integrado de gestión.

#### Artículo 5. Tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

1. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que contengan materiales o elementos peligrosos serán descontaminados. La descontaminación incluirá, como mínimo, la retirada selectiva de los fluidos, componentes, materiales, sustancias y preparados, de conformidad con lo establecido en el anexo III.

2. Las operaciones de tratamiento tendrán como prioridad, por este orden, la reutilización, el reciclado, la valorización energética y la eliminación. A las operaciones de valorización les será de aplicación el régimen jurídico establecido en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, atendiendo a las características de las operaciones y a la peligrosidad de los componentes que constituyan el objeto de la gestión.

3. Todas las operaciones de tratamiento se realizarán aplicando mejores técnicas disponibles. En particular, las operaciones de traslado de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se realizarán de tal modo que se pueda lograr la mejor descontaminación, reutilización y el reciclado de los aparatos enteros o sus componentes.

4. Las comunidades autónomas y las entidades locales promoverán la adopción de sistemas certificados de gestión ambiental, internacionalmente aceptados, para las actividades de gestión ambiental de tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

5. La entrada o salida del territorio nacional de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos para su tratamiento se ajustará a las normas sobre traslado de residuos establecidas en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, y en el Reglamento (CEE) n.º 259/93 del Consejo, de 1 de febrero de 1993, relativo a la vigilancia y al control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea.

#### Artículo 6. Requisitos técnicos de las instalaciones de recogida y tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

1. Las instalaciones en las que se recojan residuos eléctricos y electrónicos, incluso temporalmente, excluidos los establecimientos de los distribuidores, y en las que se realicen operaciones de tratamiento de estos residuos deberán cumplir, como mínimo, los requisitos técnicos recogidos en el anexo IV.

Además, tanto las instalaciones de tratamiento como los espacios de almacenamiento temporal previstos en los municipios, en los casos en que lo exija la legislación autonómica que les sea de aplicación, deberán estar autorizadas por el órgano competente de las comunidades autónomas donde se encuentren emplazadas.

2. Las instalaciones de tratamiento llevarán un registro de su actividad, cuyo contenido se ajustará a lo prevenido en el artículo 13.3 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

#### Artículo 7. Obligaciones de los productores de aparatos eléctricos o electrónicos.

1. Cada productor deberá adoptar las medidas necesarias para que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por él puestos en el mercado sean recogidos de



forma selectiva y tengan una correcta gestión ambiental, salvo que se reutilicen como aparatos enteros. A tal fin, los productores establecerán sistemas para recoger y gestionar el tratamiento de los residuos procedentes de sus aparatos, según lo previsto en los artículos 4, 5 y 6, y financiarán los costes inherentes a dicha gestión. Estos costes no serán mostrados a los consumidores de manera separada en el momento de la venta.

Los productores cumplirán las obligaciones establecidas en el párrafo anterior bien de forma individual, según lo previsto en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, bien a través de uno o varios sistemas integrados de gestión en la forma establecida en el artículo 8 de este real decreto.

2. A los efectos de la financiación de la recogida selectiva de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de los hogares, y en virtud del artículo 7 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, los productores que gestionen individualmente sus residuos y los sistemas integrados de gestión que puedan constituirse al amparo del artículo 8 de este real decreto deberán sufragar el coste de dicha recogida selectiva desde los puntos de entrega. Para ello podrán suscribir un convenio marco con las comunidades autónomas, al que podrán adherirse voluntariamente los entes locales, de forma que facilite a éstos la percepción de los costes adicionales efectivamente soportados por la recogida selectiva de este tipo de residuos.

En la negociación del convenio marco, las comunidades autónomas garantizarán la participación de los entes locales, los cuales aportarán, a estos efectos, las pruebas documentales que sean precisas para el cálculo de los costes adicionales que tengan efectivamente que soportar.

De igual manera, los productores de aparatos eléctricos y electrónicos podrán suscribir convenios directamente con las entidades locales, con este mismo fin.

3. Los productores de aparatos eléctricos y electrónicos declararán a la comunidad autónoma donde se encuentre ubicada su sede social y al Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal la condición de productor y el procedimiento elegido para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este artículo.

4. Los productores que no participen en un sistema integrado de gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y establezcan un sistema individual de gestión específico para sus productos presentarán ante el órgano competente de la comunidad autónoma donde hubieran declarado su condición de productor la documentación acreditativa de la creación de dicho sistema individual de gestión, con el contenido mínimo que se recoge en el anexo VI. Este deberá garantizar:

- Que con ello no se dificultará la devolución de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos al usuario final.
- Que la gestión seguirá siendo gratuita para el usuario final que entregue residuos de origen doméstico.
- Que se asegura el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este real decreto.
- Que se pueden lograr los objetivos señalados en el artículo 9.

Las comunidades autónomas comunicarán al Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal las autorizaciones de los sistemas individuales en su territorio.

5. Aquellos productores que se acojan a un sistema individual de gestión deberán garantizar la financiación de la gestión de todos los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos puestos por él en el mercado. La garantía podrá consistir en un seguro de reciclado o en una cuenta bancaria bloqueada.

**Artículo 8. Sistemas integrados de gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.**

1. Los productores de aparatos eléctricos y electrónicos podrán cumplir las obligaciones establecidas en el apartado 1 del artículo anterior participando, en colaboración con otros agentes económicos, en uno o varios sistemas integrados de gestión.

2. Los sistemas integrados de gestión deberán ser autorizados por las comunidades autónomas en las que se implanten territorialmente y se dará publicidad a su autorización en el correspondiente diario oficial.

3. Las solicitudes de autorización de los sistemas integrados de gestión contendrán, al menos, las siguientes determinaciones:

- Los productores adheridos al sistema integrado de gestión.
- El ámbito de aplicación territorial del sistema integrado de gestión.
- La identificación y el domicilio de la entidad, con personalidad jurídica propia y sin ánimo de lucro, a la que se atribuirá la gestión del sistema.
- La identificación de los puntos de recogida y de los gestores que realizarán la gestión de los residuos de aparatos eléctricos o electrónicos.
- La cantidad que se prevé recoger y porcentajes previstos de reutilización, reciclado y valorización con sus correspondientes plazos y mecanismos de seguimiento, control de funcionamiento y verificación del grado de cumplimiento. Dichos porcentajes en ningún caso serán inferiores a los que se fijan en el artículo 9.
- Los mecanismos de financiación y garantías que se establecen.
- Los procedimientos para el suministro de información a las Administraciones públicas.
- La fecha de aprobación de su actividad como sistema integrado de gestión o gestor de aparatos eléctricos y electrónicos por la comunidad autónoma en la que se encuentran ubicadas su sede social o las instalaciones de valorización.

4. Las autorizaciones de los sistemas integrados de gestión se concederán por cinco años renovables sucesivamente por periodos iguales.

**Artículo 9. Objetivos de recogida, valorización, reutilización y reciclado.**

1. Antes del 31 de diciembre de 2006 se deberán cumplir, como mínimo, los siguientes objetivos de recogida, de reutilización y reciclado y de valorización:

- Se recogerán selectivamente cuatro kilogramos, de media, por habitante y año de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de hogares particulares.
- De los grandes electrodomésticos y máquinas expendedoras se valorizará, por categoría, el 80 por ciento del peso de cada tipo de aparato. De los componentes, materiales y sustancias se reutilizará y reciclará, por categoría, el 75 por ciento del peso de cada tipo de aparato.
- De los equipos informáticos y de telecomunicaciones y de electrónica de consumo se valorizará, por categoría, el 75 por ciento del peso de cada tipo de aparato. De los componentes, materiales y sustancias se reutilizará y reciclará, por categoría, el 65 por ciento del peso de cada tipo de aparato.
- De los pequeños electrodomésticos, aparatos de alumbrado, herramientas eléctricas y electrónicas (excepto las herramientas industriales fijas de gran envergadura), juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre y los instrumentos de vigilancia y control se valorizará,



por categoría, el 70 por ciento del peso de cada tipo de aparato. De los componentes, materiales y sustancias se reutilizará y reciclará, por categoría, el 50 por ciento del peso de cada tipo de aparato.

e) El porcentaje de reutilización y reciclado de componentes, materiales y sustancias de lámparas de descarga de gas deberá alcanzar el 80 por ciento del peso de las lámparas.

2. Para el cómputo de dichos objetivos se tendrá en cuenta los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos enviados a tratamiento a otros Estados de la Unión Europea o a terceros países, siempre que se acredite que las operaciones de valorización, reutilización, reciclado o eliminación se realizan de acuerdo con la normativa comunitaria en materia de medio ambiente, seguridad e higiene laboral y con lo establecido en este real decreto para las operaciones de tratamiento.

Los aparatos reutilizados enteros no contabilizarán en el cálculo de los objetivos de valorización fijados en el apartado 1.b), c), d) y e), hasta el mes de diciembre de 2008.

#### Artículo 10. Mercado de aparatos eléctricos o electrónicos.

Todos los aparatos deberán marcarse para identificar al productor y para dejar constancia de que han sido puestos en el mercado después del 13 de agosto de 2005, según el estándar europeo desarrollado a este fin. Además, los destinados a los hogares se marcarán mediante el símbolo contenido en el anexo V. Excepcionalmente, si el aparato no puede etiquetarse por su dimensión o por la función que debe desarrollar, el símbolo se estampará en el envase, en las instrucciones de uso y en la garantía del aparato.

#### Artículo 11. Información a las comunidades autónomas.

1. Los productores que no participen en un sistema integrado de gestión remitirán anualmente al órgano competente de la comunidad autónoma donde radique su sede social los siguientes datos, certificados por un auditor externo, expresados en kilogramos o, si esto no fuera posible, en número de aparatos:

- Los aparatos eléctricos y electrónicos, por tipo de aparato puesto en el mercado, en el ámbito nacional en el año precedente.
- Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos recogidos a los distribuidores o a entidades locales.
- Los residuos gestionados directamente, así como los entregados a gestores autorizados para su tratamiento.
- El cumplimiento de los objetivos.

2. Los sistemas integrados de gestión de aparatos eléctricos y electrónicos, en los tres primeros meses de cada año, remitirán al órgano competente de la comunidad autónoma autorizando un informe certificado por un auditor externo, referido a su actividad en el año anterior, en el que, como mínimo, se relacionen:

- Las cantidades de cada tipo de aparato puestas en el mercado en el nivel nacional.
- Las cantidades finales de residuos gestionados, por categorías de productos y materiales, en cada comunidad autónoma.

3. Las empresas que realicen operaciones de tratamiento, especificadas en el artículo 6.1 facilitarán anualmente los datos registrados al órgano competente de la respectiva comunidad autónoma. Los demás agentes económicos que realicen operaciones de gestión remitirán

al órgano autonómico competente la información sobre las cantidades de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por ellos gestionados en esa comunidad autónoma, así como los enviados a otras comunidades autónomas.

4. Los datos correspondientes a los residuos tratados según el artículo 9.2 se remitirán por el centro de tratamiento al órgano competente de la comunidad autónoma desde la que se ha realizado el envío de los residuos.

#### Artículo 12. Información al Ministerio de Medio Ambiente.

Para cumplir las obligaciones de suministrar información a la Comisión Europea, y para actualizar el Inventario nacional de residuos, las comunidades autónomas remitirán, dentro de los seis primeros meses de cada año, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente un informe resumen, referido al año anterior, en el que figuren, expresados en kilogramos o, si no es posible, en número de aparatos, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos recogidos, así como los porcentajes de reutilización, reciclado y valorización alcanzados en esa comunidad autónoma.

Tal información podrá proporcionarse directamente o a través de las entidades gestoras, cuando se trate de acuerdos voluntarios y sistemas integrados de gestión, y se hará siguiendo el estándar europeo desarrollado a tal fin.

#### Artículo 13. Régimen sancionador.

Las infracciones cometidas contra lo dispuesto en este real decreto estarán sometidas al régimen sancionador regulado en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, y en la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

#### Disposición adicional primera. Inscripción en el Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal.

1. Todos los productores de aparatos eléctricos y electrónicos deberán inscribirse o estar inscritos en el Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal constituido al amparo de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, y del Reglamento del Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal, aprobado por el Real Decreto 697/1995, de 28 de abril.

2. En el Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal se creará una sección especial para los productores de aparatos eléctricos y electrónicos, a la que tendrán que remitir la siguiente información:

- La identificación del productor.
- La comunicación del productor, con indicación de la comunidad autónoma y de la fecha de la comunicación a ésta como productor.
- El procedimiento para cumplir con las obligaciones de gestión de los residuos de sus aparatos:

1.º Si es sistema colectivo, la identificación de los sistemas integrados de gestión.

2.º Si es sistema individual, la indicación, como mínimo, del tipo y cuantía de la garantía.

En ambos casos se acompañará la documentación acreditativa correspondiente.

d) Los aparatos puestos en el mercado:

- 1.º Categoría.
- 2.º Tipo de aparatos.
- 3.º Origen:

Fabricados y puestos en el mercado por la misma empresa.

Fabricados por otra empresa en España.





BOE núm. 40

Sábado 26 febrero 2005

7117

Importados.  
Exportados.  
Adquiridos en un país de la UE.

4.ª Cantidades. Peso en toneladas y, si no es posible, en unidades.

5.ª Usos:

Hogares.  
No hogares.  
Ambos usos.

3. Cada tres meses, el citado registro comunicará a cada productor la cuota de mercado que le corresponde, por tipo de aparato, a los efectos del reparto de las cargas económicas que conlleva la gestión de sus residuos. El cálculo de la cuota se basará en los datos aportados por cada productor en el trimestre anterior. A esta información le será de aplicación el segundo párrafo del artículo 14.1 del Reglamento del Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal, aprobado por el Real Decreto 697/1995, de 25 de abril, sin perjuicio de lo establecido en el apartado siguiente.

4. El registro remitirá en los tres primeros meses de cada año a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente un informe resumen en el que figuren las cantidades de cada tipo de aparatos puestos en el mercado en el ámbito nacional por cada productor, en el año anterior:

- Fabricados y vendidos con marca propia.
- Vendidos, con marca propia, fabricados por terceros.
- Importados.
- Exportados.

*Disposición adicional segunda. Financiación de la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos puestos en el mercado antes del 13 de agosto de 2005 y de aparatos que no procedan de hogares particulares.*

1. Los costes de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos puestos en el mercado antes del 13 de agosto de 2005 se financiarán:

a) Si los residuos proceden de hogares particulares y son recogidos en las instalaciones establecidas de conformidad con los apartados 2 y 3 del artículo 4, de forma colectiva por todos los productores existentes en el mercado en ese momento, en proporción a su cuota de mercado por tipo de aparato.

b) Si los residuos no proceden de hogares particulares y los aparatos se sustituyen por otros nuevos equivalentes o que desempeñen las mismas funciones, el coste de la gestión correrá a cargo de los productores de esos aparatos cuando los suministren. Si el usuario únicamente entrega el aparato usado para que sea gestionado, el coste de la gestión será a su cargo.

2. Los productores y usuarios de aparatos que no procedan de hogares particulares podrán estipular mediante acuerdo otra financiación de la gestión de los residuos distinta de la prevista en el apartado anterior y en el artículo 7.1.

En este caso, cuando el usuario profesional asuma la gestión del residuo, deberá cumplir con las obligaciones de garantizar la valorización, el reciclaje y el suministro de la información establecidos en este real decreto.

*Disposición adicional tercera. Prevención de riesgos laborales.*

En materia de protección de la salud y seguridad de los trabajadores, se estará a lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales,

y su normativa de desarrollo y, específicamente, en el Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo, y en el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

*Disposición transitoria única. Información sobre la repercusión en el precio del producto de los costes de la gestión de residuos históricos.*

En los aparatos puestos en el mercado a partir de la entrada en vigor de este real decreto, los productores deberán informar a los usuarios sobre la repercusión en su precio final de los costes de gestión de los aparatos existentes en el mercado antes del 13 de agosto de 2005, cuando devengan residuos. Dicha información deberá especificarse en la factura. Dicha obligación podrá mantenerse hasta el 13 de febrero del año 2011, salvo para los aparatos incluidos en la categoría 1 del anexo I, respecto de los cuales podrá prorrogarse hasta el 13 de febrero del año 2013.

*Disposición final primera. Títulos competenciales.*

Este real decreto tiene naturaleza de legislación básica de acuerdo con lo establecido en el artículo 149.1.13.ª y 23.ª de la Constitución.

*Disposición final segunda. Desarrollo, aplicación y adaptación del real decreto.*

1. Por los Ministros de Industria, Turismo y Comercio y de Medio Ambiente se dictarán conjunta o separadamente, según las materias de que se trate, y en el ámbito de sus respectivas competencias, las disposiciones que exija el desarrollo y aplicación de este real decreto.

2. Se faculta a los Ministros de Industria, Turismo y Comercio y de Medio Ambiente para, en los mismos términos del apartado anterior, introducir en este real decreto y, en particular, en sus anexos, cuantas modificaciones de carácter técnico fuesen precisas para mantenerlo adaptado a las innovaciones técnicas que se produzcan y especialmente a lo dispuesto en la normativa comunitaria.

*Disposición final tercera. Entrada en vigor.*

1. Este real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

2. No obstante lo anterior:

a) La prohibición de utilizar sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos y de utilizar piezas y componentes con las mencionadas sustancias en la reparación, ampliación y reutilización de dichos aparatos, recogida en el apartado 1 del artículo 3, sólo será exigible a los aparatos puestos en el mercado a partir del 1 de julio de 2006.

b) La obligación de suministrar a los gestores de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos información de desmontaje, recogida en el apartado 3 del artículo 3, será exigible desde el 13 de agosto de 2005.

c) La obligación de marcado establecida en el artículo 10 será exigible a los aparatos puestos en el mercado a partir del 13 de agosto de 2005.

d) La obligación de los productores de establecer sistemas de gestión de los residuos de sus propios aparatos



7118

Sábado 26 febrero 2005

BOE núm. 49

tos y de su financiación, recogida en el artículo 7.1, será exigible a partir del 13 de agosto de 2005.

Dado en Madrid, el 25 de febrero de 2005.

JUAN CARLOS R.

La Vicepresidenta Primera del Gobierno  
y Ministra de la Presidencia  
MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

#### ANEXO I

Categorías de aparatos eléctricos o electrónicos incluidos en el ámbito de aplicación de este real decreto. Lista indicativa de productos, según las categorías

##### Categorías

1. Grandes electrodomésticos.
2. Pequeños electrodomésticos.
3. Equipos de informática y telecomunicaciones.
4. Aparatos electrónicos de consumo.
5. Aparatos de alumbrado.
6. Herramientas eléctricas o electrónicas (excepto las herramientas industriales fijas permanentemente, de gran envergadura e instaladas por profesionales).
7. Juguetes y equipos deportivos o de tiempo libre.
8. Aparatos médicos (excepto todos los productos implantados e infectados).
9. Instrumentos de vigilancia o control.
10. Máquinas expendedoras.

Lista indicativa de productos comprendidos en las citadas categorías

1. Grandes electrodomésticos:  
Grandes equipos refrigeradores.  
Frigoríficos.  
Congeladores.  
Otros grandes aparatos utilizados para la refrigeración, conservación y almacenamiento de alimentos.  
Lavadoras.  
Secadoras.  
Lavavajillas.  
Cocinas.  
Estufas eléctricas.  
Placas de calor eléctricas.  
Hornos de microondas.  
Otros grandes aparatos utilizados para cocinar y en otros procesos de transformación de alimentos.  
Aparatos de calefacción eléctrica.  
Radiadores eléctricos.  
Otros grandes aparatos utilizados para calentar habitaciones, camas, muebles para sentarse.  
Ventiladores eléctricos.  
Aparatos de aire acondicionado.  
Otros aparatos de aireación, ventilación aspirante y aire acondicionado.
2. Pequeños electrodomésticos:  
Aspiradoras.  
Limpiamoquetas.  
Otros aparatos y difusores de limpieza y mantenimiento.  
Aparatos utilizados para coser, hacer punto, tejer y para otros procesos de tratamiento de textiles.  
Planchas y otros aparatos utilizados para planchar y para dar otro tipo de cuidados a la ropa.  
Tostadoras.  
Freidoras.  
Molinillos, cafeteras y aparatos para abrir o precintar envases o paquetes.  
Cuchillos eléctricos.

Aparatos para cortar el pelo, para secar el pelo, para cepillarse los dientes, máquinas de afeitar, aparatos de masaje y otros cuidados corporales.

Relojes, relojes de pulsera y aparatos destinados a medir, indicar o registrar el tiempo.

Balanzas.

3. Equipos de informática y telecomunicaciones:

a) Proceso de datos centralizado:

Grandes ordenadores.  
Minordenadores.  
Unidades de impresión.

b) Sistemas informáticos personales:

Ordenadores personales (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado).

Ordenadores portátiles (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado).

Ordenadores portátiles tipo «notebook».

Ordenadores portátiles tipo «notepad».

Impresoras.

Copiadoras.

Máquinas de escribir eléctricas o electrónicas.

Calculadoras de mesa o de bolsillo.

Otros productos y aparatos para la recogida, almacenamiento, procesamiento, presentación o comunicación de información de manera electrónica.

Sistemas y terminales de usuario.

Terminales de fax.

Terminales de télex.

Teléfonos.

Teléfonos de pago.

Teléfonos inalámbricos.

Teléfonos celulares.

Contestadores automáticos.

Otros productos o aparatos de transmisión de sonido, imágenes u otra información por telecomunicación.

4. Aparatos electrónicos de consumo:

Radios.

Televisores.

Videocámaras.

Videos.

Cadenas de alta fidelidad.

Amplificadores de sonido.

Instrumentos musicales.

Otros productos o aparatos utilizados para registrar o reproducir sonido o imágenes, incluidas las señales y tecnologías de distribución del sonido e imagen distintas de la telecomunicación.

5. Aparatos de alumbrado:

Luminarias para lámparas fluorescentes, excluidas las luminarias de hogares particulares.

Lámparas fluorescentes rectas.

Lámparas fluorescentes compactas.

Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros metálicos.

Lámparas de sodio de baja presión.

Otros aparatos de alumbrado utilizados para difundir o controlar luz, excluidas las bombillas de filamentos.

6. Herramientas eléctricas y electrónicas (excepto las herramientas industriales fijas permanentemente de gran envergadura, instaladas por profesionales):

Taladradoras.

Sierras.

Máquinas de coser.

Herramientas para tornear, molurar, enarenar, pulir, aserrar, cortar, ocellar, taladrar, perforar, punzar, plegar,



encorvar o trabajar la madera, el metal u otros materiales de manera similar.

Herramientas para remachar, clavar o atornillar o para sacar remaches, clavos, tornillos o para aplicaciones similares.

Herramientas para soldar (con o sin aleación) o para aplicaciones similares.

Herramientas para rociar, esparcir, propagar o aplicar otros tratamientos con sustancias líquidas o gaseosas por otros medios.

Herramientas para cortar césped o para otras labores de jardinería.

Otras herramientas.

#### 7. Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre:

Trenes eléctricos o coches en pista eléctrica.

Consolas portátiles.

Videojuegos.

Ordenadores para realizar ciclismo, submarinismo, correr, remar, etc.

Material deportivo con componentes eléctricos o electrónicos.

Máquinas tragaperras.

Otros juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre.

#### 8. Aparatos médicos (excepto todos los productos implantados e infectados):

Aparatos de radioterapia.

Cardiología.

Diálisis.

Ventiladores pulmonares.

Medicina nuclear.

Aparatos de laboratorio para diagnóstico in vitro.

Analizadores.

Congeladores.

Pruebas de fertilización.

Otros aparatos para detectar, prevenir, supervisar, tratar o aliviar enfermedades, lesiones o discapacidades.

#### 9. Instrumentos de vigilancia y control:

Detector de humos.

Reguladores de calefacción.

Termostatos.

Aparatos de medición, pesaje o reglaje para el hogar o como material de laboratorio.

Otros instrumentos de vigilancia y control utilizados en instalaciones industriales (por ejemplo, en paneles de control).

#### 10. Máquinas expendedoras:

Máquinas expendedoras de bebidas calientes.

Máquinas expendedoras de botellas o latas, frías o calientes.

Máquinas expendedoras de productos sólidos.

Máquinas expendedoras de dinero.

Todos los aparatos para suministro automático de toda clase de productos.

### ANEXO II

Excepciones a las prohibiciones de utilizar plomo, mercurio, cadmio y cromo hexavalente en los materiales y componentes de los aparatos eléctricos y electrónicos

#### a) Mercurio:

En lámparas fluorescentes compactas, si no sobrepasan los 5 mg por unidad.

En lámparas fluorescentes rectas para usos generales, si no sobrepasan:

Halofosfato: 10 mg.

Trifosfato con vida normal: 5 mg.

Trifosfato con vida larga: 8 mg.

En lámparas fluorescentes rectas para usos especiales.

En lámparas no mencionadas específicamente en el presente Anexo

Otras aplicaciones que no excedan los valores máximos tolerables de concentración que se establezcan.

#### b) Plomo:

En el vidrio de los tubos catódicos, componentes electrónicos y tubos fluorescentes.

Como elemento de aleación en acero hasta el 3,5 por ciento en peso, en aluminio que contenga 0,4 por ciento en peso y en las aleaciones de cobre que contengan hasta el 4 por ciento en peso

En soldaduras del tipo de alta fusión (es decir, soldaduras de aleación estaño-plomo que contengan más de 95 por ciento de plomo).

En soldaduras para servidores, sistemas y redes de almacenamiento (excepción concedida hasta el 2010).

En soldaduras de equipos de infraestructura de redes de conmutación señalización, transmisión, así como redes de telecomunicación.

En componentes cerámicos para aplicaciones electrónicas (por ejemplo, dispositivos piezoeléctricos).

Otras aplicaciones que no excedan los valores máximos tolerables de concentración que se establezcan.

c) Cadmiados y componentes que no excedan los valores máximos tolerables de concentración que se establezcan, a excepción de lo establecido en el Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos, en cumplimiento de las obligaciones impuestas a los Estados miembros por la Directiva 76/769/CEE, sucesivamente modificada.

#### d) Cromo hexavalente:

Protección anticorrosiva para los sistemas de refrigeración de acero al carbono que se utiliza en los frigoríficos de absorción.

Otras aplicaciones que no excedan los valores máximos tolerables de concentración que se establezcan.

### ANEXO III

Tratamiento selectivo de materiales y componentes de aparatos eléctricos o electrónicos

1. Como mínimo, deberán extraerse los siguientes componentes, sustancias y preparados de todos los aparatos eléctricos o electrónicos recogidos por medios selectivos:

Condensadores que contengan poliorobifenilos (PCB), de conformidad con el Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los poliorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.

Componentes que contengan mercurio, por ejemplo, interruptores o bombillas con iluminación de fondo de cristal líquido.

Pilas y acumuladores.

Tarjetas de circuitos impresos para teléfonos celulares, en general, y otros dispositivos si la superficie de la tarjeta de circuitos impresos tiene más de 10 centímetros cuadrados.

Cartuchos de tóner, de líquido y pasta, así como tóner de color.

Plásticos que contengan materiales pirometardantes bromados.

Residuos de amianto y componentes que contengan amianto.

Tubos de rayos catódicos.

Clorofluorocarburos (CFC), hidroclorofluorocarburos (HCFC), hidrofluorocarburos (HFC) o hidrocarburos (HC).

Lámparas de descarga de gas.

Pantallas de cristal líquido (junto con su carcasa si procede) de más de 100 centímetros cuadrados de superficie y todas las previstas de lámparas de descarga de gas como iluminación de fondo.

Cables eléctricos exteriores.

Componentes que contengan fibras cerámicas refractarias según la descripción de la Orden de 11 de septiembre de 1998, por el que se modifican partes de los anexos I y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 353/1995, de 10 de marzo.

Componentes que contengan sustancias radiactivas, excepto los componentes que se encuentran por debajo de los umbrales de exención establecidos en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por el Real Decreto 1835/1999, de 3 de diciembre.

Condensadores electrolíticos que contengan substancias peligrosas de acuerdo con lo establecido en la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero (altura > 25 mm, diámetro > 25 mm o volumen de proporciones similares).

Estos componentes, sustancias y preparados se eliminarán o se valorizarán de conformidad con lo estipulado en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

2. Los siguientes componentes de aparatos eléctricos o electrónicos recogidos por medios selectivos deberán someterse al tratamiento indicado.

Tubos de rayos catódicos: deberá extraerse y tratarse adecuadamente el revestimiento fluorescente.

Aparatos que contengan gases que agotan la capa de ozono o tienen un potencial de calentamiento global superior a 15, como, por ejemplo, los contenidos en espumas o en circuitos de refrigeración: estos gases se extraerán y se tratarán adecuadamente. Los gases que agotan la capa de ozono se tratarán de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (CE) n.º 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Lámparas de descarga de gas: se extraerá y eliminará el mercurio.

3. Desde el punto de vista ambiental y teniendo en cuenta la conveniencia de reutilizar o reciclar componentes o el aparato completo, los apartados 1 y 2 se aplicarán de tal modo que no se dificulte su reutilización y reciclado correctos.

#### ANEXO IV

##### Requisitos técnicos de las instalaciones

1) Establecimientos para el almacenamiento, incluido el almacenamiento temporal de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos:

Zonas adecuadas dotadas de superficies impermeables, con instalaciones para la recogida de derrames y, si procede, decantadores y limpiadores-desengrasadores.

Zonas que proceda cubiertas para protección contra la intemperie.

2) Establecimientos para el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos:

Básculas para pesar los residuos tratados.

Pavimento impermeable y zonas que proceda cubiertas, dotadas de sistemas de recogida de derrames y, donde sean necesarios, decantadores y limpiadores-desengrasadores.

Almacenamiento apropiado para las piezas desmontadas.

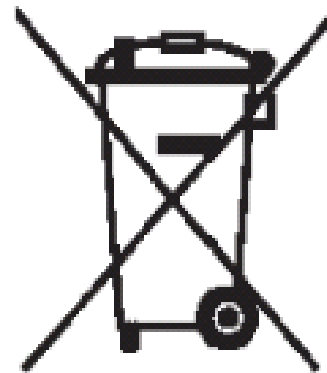
Recipientes apropiados para el almacenamiento de pilas y acumuladores, condensadores que contengan PCB o PCT y otros residuos peligrosos. Para el caso de los radiactivos se aplicarán los requisitos establecidos en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por el Real Decreto 1835/1999, de 3 de diciembre, y en el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 783/2001, de 6 de julio.

Equipos para el tratamiento de aguas que sean conformes con la reglamentación sanitaria y ambiental.

#### ANEXO V

Símbolo para marcar aparatos eléctricos o electrónicos

El símbolo que indica la recogida selectiva de aparatos eléctricos o electrónicos es el contenedor de basura tachado, tal como aparece representado a continuación. Este símbolo se estampará de manera visible, legible e indeleble.



#### ANEXO VI

Información mínima que deberán suministrar los productores que establezcan un sistema individual de gestión de sus residuos

Las declaraciones requeridas según el artículo 7.3 contendrán, al menos, las siguientes determinaciones:

a) Identificación del productor:

Identificación y domicilio del productor, NIE/NIRI.

Tipos de aparatos eléctricos y electrónicos producidos. Categorías según el anexo I.

Uso en los hogares o no hogares.





b) Documentación acreditativa de la creación de sistema de gestión:

Ámbito de aplicación territorial del sistema de gestión.

Identificación de los puntos de recogida y de los gestores que realizarán la gestión, incluida la recogida, de los residuos de aparatos eléctricos o electrónicos.

Transporte desde los puntos de entrega y desde los distribuidores.

Previsión de cumplimiento de objetivos: porcentajes previstos de recogida, reutilización, reciclado y valorización con sus correspondientes plazos y mecanismos de seguimiento, control de funcionamiento y verificación del grado de cumplimiento que en ningún caso serán inferiores a los que se fijan en el artículo 9. Tratamiento de los residuos. Técnicas utilizadas.

Forma de financiación.

Procedimiento para el suministro de información a las Administraciones públicas.

En el caso de aparatos no destinados a los hogares, acuerdos relevantes a los efectos del apartado 2 de la disposición adicional segunda.

## MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

**3243 REAL DECRETO 209/2005, de 25 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, sobre productos cosméticos.**

El Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, por el que se regulan los productos cosméticos, recogió toda la normativa en vigor en esta materia e incorporó al ordenamiento jurídico español la Directiva 76/768/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1976, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de productos cosméticos, y sus posteriores modificaciones.

Mediante sucesivas normas se han ido incorporando las correspondientes directivas de la Comisión que fueron modificando la Directiva Marco 76/768/CEE.

La Directiva 2003/15/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de febrero de 2003, por la que se modifica la Directiva Marco, establece innovaciones importantes en la regulación de los productos cosméticos, lo que obliga a efectuar su transposición mediante este real decreto que modifica, a su vez, el Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre.

Una de las novedades que introduce la citada directiva es la obligación de utilizar sistemáticamente métodos alternativos a la experimentación animal para la evaluación de la seguridad de los productos cosméticos o de sus ingredientes o combinaciones de ingredientes. En este sentido, la Directiva 2003/15/CE adapta la normativa sobre productos cosméticos al Protocolo sobre la protección y el bienestar de los animales anejo al Tratado constitutivo de la Comunidad Europea por el Tratado de Ámsterdam, que estipula que la Comunidad y los Estados miembros tendrán plenamente en cuenta las exigencias en materia de bienestar de los animales al aplicar las políticas comunitarias y, en particular, en el ámbito del mercado interior.

Asimismo, la directiva establece disposiciones sobre la prohibición de sustancias clasificadas como carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción, así como medidas encaminadas a conseguir la máxima protección e información de los consumidores de productos cosméticos.

Las disposiciones de la citada directiva relativas a la indicación del plazo de utilización de los productos cosméticos una vez abiertos por el consumidor, se han incorporado al ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto 2131/2004, de 29 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, sobre productos cosméticos, por lo que mediante este real decreto se completa la transposición de la Directiva 2003/15/CE.

Por otra parte, y al margen de la transposición de la Directiva 2003/15/CE, se ha considerado conveniente introducir otras modificaciones en el Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, a fin de precisar y actualizar su contenido, siendo la más significativa la relativa al procedimiento de autorización de instalaciones.

En la elaboración de este real decreto han sido consultados los sectores afectados.

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.16.ª de la Constitución y de lo establecido en el artículo 40.2, 5 y 6 de la Ley 14/1996, de 26 de abril, General de Sanidad, y en la disposición adicional tercera de la Ley 26/1990, de 20 de diciembre, del Medicamento.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Sanidad y Consumo, con la aprobación previa del Ministro de Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 25 de febrero de 2005,

### DISPONGO:

**Artículo único.** *Modificación del Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, sobre productos cosméticos.*

El Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre sobre productos cosméticos, se modifica en los siguientes términos:

Uno. El artículo 2 queda redactado del siguiente modo:

#### «Artículo 2. Definiciones.

A los efectos de este real decreto, se entiende por:

a) **Producto cosmético:** toda sustancia o preparado destinado a ser puesto en contacto con las diversas partes superficiales del cuerpo humano (epidermis, sistema piloso y capilar, uñas, labios y órganos genitales externos) o con los dientes y las mucosas bucales, con el fin exclusivo o principal de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto y/o corregir los olores corporales y/o protegerlos o mantenerlos en buen estado.

Se consideran, a título indicativo, productos cosméticos los preparados que figuran en el anexo I.

Son productos cosméticos decorativos los que, por poseer sustancias coloreadas y por su poder cubriente, se aplican sobre diferentes zonas del cuerpo para acentuar temporalmente su belleza o enmascarar o disimular diversas imperfecciones cutáneas.

Se consideran, a título indicativo, cosméticos decorativos los que figuran en el anexo V.

b) **Puesta en el mercado:** el acto de suministrar o poner a disposición de terceros, por primera vez, un producto cosmético, sea o no para transacciones comerciales.

c) **Fabricante:** se considera fabricante de un producto cosmético aquel que figura como tal en el



## 2.3. REAL DECRETO 208/2005

7112

Sábado 26 febrero 2005

BOE núm. 49

los fines de este real decreto. En el mismo plazo deberán elaborar los correspondientes planes de emergencia.

**Disposición adicional sexta. Adaptación de los planes de estudios.**

En el plazo de un año a partir de la entrada en vigor de este real decreto deberán efectuarse las adaptaciones necesarias de los planes de estudios de los centros de formación del Cuerpo de la Guardia Civil, para asegurar la formación básica que en materia de prevención de riesgos laborales se recoge en esta norma.

**Disposición adicional séptima. Adaptación de manuales e instrucciones.**

En el plazo de un año a partir de la constitución de los órganos de prevención, previo informe del Servicio de Prevención respecto de las medidas preventivas sobre seguridad y salud en el desempeño de las funciones propias del Cuerpo de la Guardia Civil, los manuales e instrucciones para servicio, los libros de organización y de régimen interior y las demás medidas que sobre esta materia haya dictado la Dirección General de la Guardia Civil se adaptarán a las disposiciones contenidas en este real decreto.

**Disposición derogatoria única. Alceza de la derogación normativa.**

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

**Disposición final primera. Habilitación normativa.**

Se faculta al Ministro del Interior para dictar las disposiciones complementarias que sean precisas para el desarrollo de este real decreto.

**Disposición final segunda. Entrada en vigor.**

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 18 de febrero de 2005.

JUAN CARLOS R.

La Vicepresidenta Primera del Gobierno  
y Ministra de la Presidencia,

MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

3242 **REAL DECRETO 208/2005, de 26 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.**

La Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos o electrónicos, modificada en su artículo 9 por la Directiva 2003/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de diciembre de 2003, tiene como objetivos reducir la cantidad de estos residuos y la peligrosidad de los componentes, fomentar la reutilización de los aparatos y la valorización de sus residuos y determinar una gestión adecuada tratando de mejorar la eficacia de la protección ambiental. Para lograr dichos objetivos establece una serie de normas aplicables a la fabricación del

producto y otras relativas a su correcta gestión ambiental cuando devenga residuo.

Asimismo, se pretende mejorar el comportamiento ambiental de todos los agentes que intervienen en el ciclo de vida de los aparatos eléctricos o electrónicos, por ejemplo, los productores, distribuidores, usuarios, y, en particular, el de aquellos agentes directamente implicados en la gestión de los residuos derivados de estos aparatos.

Este real decreto, que incorpora al derecho interno las mencionadas directivas, se dicta al amparo de lo establecido en los artículos 1 y 7 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, que faculta al Gobierno para fijar disposiciones particulares relativas a la producción y gestión de determinados tipos de residuos de manera que se facilite su reutilización, reciclado y valorización.

De acuerdo con lo anterior, este real decreto establece medidas de prevención desde la fase de diseño y fabricación de los aparatos eléctricos o electrónicos tendentes sobre todo a limitar la inclusión en ellos de sustancias peligrosas. Se incorpora así lo dispuesto en la Directiva 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos o electrónicos, y se permite, de conformidad con la normativa comunitaria, un período de adaptación en cuya virtud tales restricciones serán definitivamente exigibles a los aparatos que salgan al mercado a partir del 1 de julio de 2006.

Por otra parte, se determina cómo gestionar los aparatos eléctricos o electrónicos para minimizar la afeción ambiental de este tipo de residuos con especial consideración de los procedentes de hogares particulares, debido a su porcentaje mayoritario en el cómputo total de residuos de estos aparatos.

En primer lugar, se establece que los últimos poseedores podrán devolver los aparatos, sin coste, a los distribuidores o a las entidades locales que recibirán temporalmente los procedentes de hogares particulares y, previo acuerdo voluntario, los de uso profesional. Posteriormente, los productores deberán hacerse cargo de ellos y proceder a su correcta gestión. Si éstos no realizan por sí mismos dicha gestión, deberán entregarlos a gestores autorizados o participar en sistemas integrados de gestión en los que puedan intervenir los distintos agentes económicos.

Asimismo, el real decreto concreta las operaciones de su tratamiento, que deben ajustarse a las mejores técnicas disponibles, en el sentido de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, y establece, además, el régimen jurídico dependiendo de las características de las operaciones y la peligrosidad de los componentes que constituyan el objeto de la gestión.

En aplicación del principio «quien contamina paga» el productor debe hacerse cargo de los costes de la gestión, incluida la recogida desde las instalaciones de almacenamiento temporal establecidas por los entes locales o desde los distribuidores, de los residuos que se generan tras el uso de los aparatos eléctricos o electrónicos que se pongan en el mercado a partir del 13 de agosto de 2005. Se prevé, asimismo, la financiación de los costes de gestión de los residuos procedentes de aparatos puestos en el mercado antes de dicha fecha dependiendo de si aquéllos proceden de hogares particulares o de uso profesional.

Los productores de aparatos eléctricos y electrónicos deberán inscribirse o estar inscritos en el Registro de establecimientos industriales constituido al amparo de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, y del Reglamento del Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal, aprobado por el Real Decreto 697/1995, de 28 de abril.



Por otra parte, los aparatos que se pongan en el mercado a partir del 13 de agosto de 2005 se marcarán para identificar a su productor y para constatar que han sido puestos en el mercado después de dicha fecha, y se etiquetarán, además, con el símbolo recogido en el anexo V, indicativo de la necesaria recogida selectiva y diferenciada del resto de basuras urbanas, y según el estándar europeo desarrollado a tal fin.

Por último, se establecen los requisitos técnicos tanto de las instalaciones de recepción, incluso provisional, como los de las instalaciones de tratamiento de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos y se determina la información que los distintos agentes económicos deben remitir a las comunidades autónomas y al Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal, así como la que éstos deben enviar al Ministerio de Medio Ambiente para su remisión a la Unión Europea.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Medio Ambiente y de Industria, Turismo y Comercio, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 25 de febrero de 2005,

#### DISPONGO:

##### Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

Este real decreto tiene por objeto, mediante la transposición de las Directivas 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y 2003/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de diciembre de 2003, por la que se modifica la Directiva 2002/95/CE, establecer medidas para prevenir la generación de residuos procedentes de aparatos eléctricos y electrónicos y reducir su eliminación y la peligrosidad de sus componentes, así como regular su gestión para mejorar la protección del medio ambiente.

Asimismo, se pretende mejorar el comportamiento ambiental de todos los agentes que intervienen en el ciclo de vida de los aparatos eléctricos y electrónicos, por ejemplo, los productores, distribuidores, usuarios y, en particular, el de aquellos agentes directamente implicados en la gestión de los residuos derivados de estos aparatos.

Este real decreto se aplica a todos los aparatos eléctricos y electrónicos que figuran en las categorías indicadas en el anexo I, y se excluyen los que formen parte de otro tipo de aparato no incluido en su ámbito de aplicación y los equipos destinados a fines específicamente militares, necesarios para la seguridad nacional.

##### Artículo 2. Definiciones.

A los efectos de este real decreto, se entenderá por:

a) **Aparatos eléctricos y electrónicos:** aparatos que necesitan para funcionar corriente eléctrica o campos electromagnéticos, destinados a ser utilizados con una tensión nominal no superior a 1.000 V en corriente alterna y 1.500 V en corriente continua, y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos.

b) **Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos:** aparatos eléctricos y electrónicos, sus materiales, componentes, consumibles y subconjuntos que los componen, procedentes tanto de hogares particulares como de usos profesionales, a partir del momento en que pasan a ser residuos.

Se entenderá por residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de hogares particulares los procedentes de domicilios particulares y de fuentes comer-

ciales, industriales, institucionales y de otro tipo que, por su naturaleza y cantidad, son similares a los procedentes de hogares particulares. Estos residuos tendrán la consideración de residuos urbanos, según la definición del artículo 3.b) de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

c) **Productores de aparatos eléctricos y electrónicos:** las personas físicas o jurídicas que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluidas la venta a distancia o la electrónica, fabriquen y vendan aparatos eléctricos y electrónicos con marcas propias, pongan en el mercado con marcas propias los aparatos fabricados por terceros y los que los importen de o exporten a terceros países. No se considerará productor al distribuidor si la marca del productor figura en el aparato, cuando el propietario de esa marca esté registrado en el Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal a que se refiere la disposición adicional primera.

No tendrá la condición de productor la persona física o jurídica que exclusivamente financie operaciones de puesta en el mercado, salvo que actúe como productor según alguno de los casos previstos en el párrafo anterior.

d) **Distribuidor o vendedor:** cualquier persona que suministre aparatos eléctricos y electrónicos, en condiciones comerciales, a otra persona o entidad que sea usuario final de dicho producto.

e) **Tratamiento:** cualquier actividad posterior a la entrega de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos a una instalación para su descontaminación, desmontaje, trituración, valorización o preparación para su eliminación y cualquier otra operación que se realice con fines de valorización y/o eliminación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

f) **Sustancia o preparado peligrosos:** cualquier sustancia o preparación que se identifica como «peligrosa» en el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, o en el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.

##### Artículo 3. Medidas de prevención.

Los productores de aparatos eléctricos y electrónicos, de sus materiales y de sus componentes deberán:

a) Diseñar todos los aparatos y las bombillas y luminarias de hogares particulares, de forma que no contengan plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, polibromobifenilos o polibromodifeniléteres, salvo las excepciones y con las condiciones que se establecen en el anexo II. Esta medida no afectará a los aparatos incluidos en las categorías 8 y 9 del anexo I.

Asimismo, y con las excepciones que se establecen en el citado anexo II, en la reparación o reutilización de aparatos eléctricos y electrónicos no se podrán emplear piezas y componentes fabricados con las sustancias establecidas en el párrafo anterior.

b) Diseñar y producir los aparatos de forma que se facilite su desmontaje, reparación y, en particular, su reutilización y reciclaje. A tal efecto, no se adoptarán características específicas de diseño o procesos de fabricación de dichos aparatos que impidan su reutilización, salvo que dichas características presenten grandes ventajas para el medio ambiente o la seguridad del aparato.

c) Proporcionar a los gestores de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, en la medida en que éstos lo soliciten, la oportuna información para el desmontaje que permita la identificación de los distintos componentes y materiales susceptibles de reutilización y reciclado, así como la localización de las sustancias y preparados peligrosos y la forma de alcanzar en cada aparato los corres-



pendientes objetivos de reutilización, reciclado y valorización exigidos en el artículo 9. Dicha información se facilitará, en el soporte que en cada caso se estime conveniente, en el plazo máximo de un año a partir de la puesta en el mercado de cada tipo de aparato.

d) Informar a los usuarios sobre los criterios para una correcta gestión ambiental de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de hogares particulares, los sistemas de devolución y su gratuidad y su recogida selectiva. También se informará sobre el significado del símbolo del anexo V en las instrucciones de uso, garantía o documentación que acompañen al aparato, así como los posibles efectos sobre el medio ambiente o la salud humana de las sustancias peligrosas que pueda contener.

#### Artículo 4. Entrega de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

1. Los usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos utilizados en sus hogares deberán entregarlos, cuando se deshagan de ellos, para que sean gestionados correctamente.

La entrega será, al menos, sin coste para el último poseedor.

2. A tal fin, cuando el usuario adquiera un nuevo producto, que sea de tipo equivalente o realice las mismas funciones que el aparato que se desecha, podrá entregarlo en el acto de la compra al distribuidor, que deberá recibirlo temporalmente, siempre que contenga los componentes esenciales y no incluya otros residuos no pertenecientes al aparato. A tal fin, los productores y distribuidores podrán pactar la forma y condiciones en que tal recepción temporal se llevará a cabo, así como la recogida que se realice según el apartado 7.

3. Las entidades locales de más de 5.000 habitantes deberán asegurar a través de sus sistemas municipales, en el marco de sus competencias en materia de gestión de residuos urbanos, la recogida selectiva de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de los hogares. En los municipios de 5.000 habitantes o menos, o sus agrupaciones, se llevará a cabo en los términos que establezca la normativa de su respectiva comunidad autónoma. En todo caso, dispondrán de un número suficiente de instalaciones distribuidas de acuerdo con criterios, entre otros, de accesibilidad, disponibilidad y densidad de población.

4. Los productores establecerán sistemas para la recogida selectiva de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que no procedan de los hogares particulares y para que sean transportados a los centros de tratamiento autorizados. El productor será responsable de la gestión de sus residuos.

5. Mediante acuerdos voluntarios, las entidades locales o sus agrupaciones podrán recibir los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no procedentes de hogares particulares, sin coste para ellos. La recepción se realizará de manera diferenciada al resto de residuos urbanos y en la forma que establezcan las correspondientes ordenanzas municipales.

6. Cuando la recogida de los residuos prevista en los apartados 2, 3 y 4 implique riesgo sanitario o de seguridad para la salud de las personas, por estar contaminados, podrá rechazarse su devolución. En estos casos el último poseedor de los residuos será el responsable de que se gestionen correctamente y se les aplicará la normativa que corresponda.

7. Los productores, desde los distribuidores o desde las instalaciones municipales, tendrán la obligación de recoger con la periodicidad necesaria y trasladar los residuos de sus productos a instalaciones autorizadas para que sean tratados. En estas instalaciones se llevarán a

cabo los muestreos y triages que permitan caracterizar y clasificar los residuos, y se aplicará a cada fracción resultante la legislación específica que le corresponda.

Podrán llevar a cabo dicha gestión de forma individual, garantizando que se cumplen los objetivos de gestión establecidos en este real decreto o participando en un sistema integrado de gestión.

#### Artículo 5. Tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

1. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que contengan materiales o elementos peligrosos serán descontaminados. La descontaminación incluirá, como mínimo, la retirada selectiva de los fluidos, componentes, materiales, sustancias y preparados, de conformidad con lo establecido en el anexo III.

2. Las operaciones de tratamiento tendrán como prioridad, por este orden, la reutilización, el reciclado, la valorización energética y la eliminación. A las operaciones de valorización les será de aplicación el régimen jurídico establecido en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, atendiendo a las características de las operaciones y a la peligrosidad de los componentes que constituyan el objeto de la gestión.

3. Todas las operaciones de tratamiento se realizarán aplicando mejores técnicas disponibles. En particular, las operaciones de traslado de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se realizarán de tal modo que se pueda lograr la mejor descontaminación, reutilización y el reciclado de los aparatos enteros o sus componentes.

4. Las comunidades autónomas y las entidades locales promoverán la adopción de sistemas certificados de gestión ambiental, internacionalmente aceptados, para las actividades de gestión ambiental de tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

5. La entrada o salida del territorio nacional de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos para su tratamiento se ajustará a las normas sobre traslado de residuos establecidas en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, y en el Reglamento (CEE) n.º 259/83 del Consejo, de 1 de febrero de 1983, relativo a la vigilancia y al control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea.

#### Artículo 6. Requisitos técnicos de las instalaciones de recogida y tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

1. Las instalaciones en las que se recojan residuos eléctricos y electrónicos, incluso temporalmente, excluidos los establecimientos de los distribuidores, y en las que se realicen operaciones de tratamiento de estos residuos deberán cumplir, como mínimo, los requisitos técnicos recogidos en el anexo IV.

Además, tanto las instalaciones de tratamiento como los espacios de almacenamiento temporal previstos en los municipios, en los casos en que lo exija la legislación autonómica que les sea de aplicación, deberán estar autorizadas por el órgano competente de las comunidades autónomas donde se encuentren emplazadas.

2. Las instalaciones de tratamiento llevarán un registro de su actividad, cuyo contenido se ajustará a lo previsto en el artículo 13.3 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

#### Artículo 7. Obligaciones de los productores de aparatos eléctricos o electrónicos.

1. Cada productor deberá adoptar las medidas necesarias para que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por él puestos en el mercado sean recogidos de





forma selectiva y tengan una correcta gestión ambiental, salvo que se reutilicen como aparatos enteros. A tal fin, los productores establecerán sistemas para recoger y gestionar el tratamiento de los residuos procedentes de sus aparatos, según lo previsto en los artículos 4, 5 y 6, y financiarán los costes inherentes a dicha gestión. Estos costes no serán mostrados a los consumidores de manera separada en el momento de la venta.

Los productores cumplirán las obligaciones establecidas en el párrafo anterior bien de forma individual, según lo previsto en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, bien a través de uno o varios sistemas integrados de gestión en la forma establecida en el artículo 8 de este real decreto.

2. A los efectos de la financiación de la recogida selectiva de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de los hogares, y en virtud del artículo 7 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, los productores que gestionen individualmente sus residuos y los sistemas integrados de gestión que puedan constituirse al amparo del artículo 8 de este real decreto deberán sufragar el coste de dicha recogida selectiva desde los puntos de entrega. Para ello podrán suscribir un convenio marco con las comunidades autónomas, al que podrán adherirse voluntariamente los entes locales, de forma que facilite a éstos la percepción de los costes adicionales efectivamente soportados por la recogida selectiva de este tipo de residuos.

En la negociación del convenio marco, las comunidades autónomas garantizarán la participación de los entes locales, los cuales aportarán, a estos efectos, las pruebas documentales que sean precisas para el cálculo de los costes adicionales que tengan efectivamente que soportar.

De igual manera, los productores de aparatos eléctricos y electrónicos podrán suscribir convenios directamente con las entidades locales, con este mismo fin.

3. Los productores de aparatos eléctricos y electrónicos declararán a la comunidad autónoma donde se encuentre ubicada su sede social y al Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal la condición de productor y el procedimiento elegido para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este artículo.

4. Los productores que no participen en un sistema integrado de gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y establezcan un sistema individual de gestión específico para sus productos presentarán ante el órgano competente de la comunidad autónoma donde hubieran declarado su condición de productor la documentación acreditativa de la creación de dicho sistema individual de gestión, con el contenido mínimo que se recoge en el anexo VI. Este deberá garantizar:

- Que con ello no se dificultará la devolución de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos al usuario final.
- Que la gestión seguirá siendo gratuita para el usuario final que entregue residuos de origen doméstico.
- Que se asegura el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este real decreto.
- Que se puedan lograr los objetivos señalados en el artículo 9.

Las comunidades autónomas comunicarán al Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal las autorizaciones de los sistemas individuales en su territorio.

5. Aquellos productores que se acojan a un sistema individual de gestión deberán garantizar la financiación de la gestión de todos los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos puestos por él en el mercado. La garantía podrá consistir en un seguro de reciclado o en una cuenta bancaria bloqueada.

**Artículo 8. Sistemas integrados de gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.**

1. Los productores de aparatos eléctricos y electrónicos podrán cumplir las obligaciones establecidas en el apartado 1 del artículo anterior participando, en colaboración con otros agentes económicos, en uno o varios sistemas integrados de gestión.

2. Los sistemas integrados de gestión deberán ser autorizados por las comunidades autónomas en las que se implanten territorialmente y se dará publicidad a su autorización en el correspondiente diario oficial.

3. Las solicitudes de autorización de los sistemas integrados de gestión contendrán, al menos, las siguientes determinaciones:

- Los productores adheridos al sistema integrado de gestión.
- El ámbito de aplicación territorial del sistema integrado de gestión.
- La identificación y el domicilio de la entidad, con personalidad jurídica propia y sin ánimo de lucro, a la que se atribuirá la gestión del sistema.
- La identificación de los puntos de recogida y de los gestores que realizarán la gestión de los residuos de aparatos eléctricos o electrónicos.
- La cantidad que se prevé recoger y porcentajes previstos de reutilización, reciclado y valorización con sus correspondientes plazos y mecanismos de seguimiento, control de funcionamiento y verificación del grado de cumplimiento. Dichos porcentajes en ningún caso serán inferiores a los que se fijan en el artículo 9.
- Los mecanismos de financiación y garantías que se establecen.
- Los procedimientos para el suministro de información a las Administraciones públicas.
- La fecha de aprobación de su actividad como sistema integrado de gestión o gestor de aparatos eléctricos y electrónicos por la comunidad autónoma en la que se encuentran ubicadas su sede social o las instalaciones de valorización.

4. Las autorizaciones de los sistemas integrados de gestión se concederán por cinco años renovables sucesivamente por periodos iguales.

**Artículo 9. Objetivos de recogida, valorización, reutilización y reciclado.**

1. Antes del 31 de diciembre de 2006 se deberán cumplir, como mínimo, los siguientes objetivos de recogida, de reutilización y reciclado y de valorización:

- Se recogerán selectivamente cuatro kilogramos, de media, por habitante y año de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de hogares particulares.
- De los grandes electrodomésticos y máquinas expendedoras se valorizará, por categoría, el 80 por ciento del peso de cada tipo de aparato. De los componentes, materiales y sustancias se reutilizará y reciclará, por categoría, el 75 por ciento del peso de cada tipo de aparato.
- De los equipos informáticos y de telecomunicaciones y de electrónica de consumo se valorizará, por categoría, el 75 por ciento del peso de cada tipo de aparato. De los componentes, materiales y sustancias se reutilizará y reciclará, por categoría, el 65 por ciento del peso de cada tipo de aparato.
- De los pequeños electrodomésticos, aparatos de alumbrado, herramientas eléctricas y electrónicas (excepto las herramientas industriales fijas de gran empuje), juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre y los instrumentos de vigilancia y control se valorizará,



7116

Sábado 28 febrero 2005

BOE núm. 40

por categoría, el 70 por ciento del peso de cada tipo de aparato. De los componentes, materiales y sustancias se reutilizará y reciclará, por categoría, el 50 por ciento del peso de cada tipo de aparato.

e) El porcentaje de reutilización y reciclado de componentes, materiales y sustancias de lámparas de descarga de gas deberá alcanzar el 80 por ciento del peso de las lámparas.

2. Para el cómputo de dichos objetivos se tendrán en cuenta los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos enviados a tratamiento a otros Estados de la Unión Europea o a terceros países, siempre que se acredite que las operaciones de valorización, reutilización, reciclado o eliminación se realizan de acuerdo con la normativa comunitaria en materia de medio ambiente, seguridad e higiene laboral y con lo establecido en este real decreto para las operaciones de tratamiento.

Los aparatos reutilizados enteros no contabilizarán en el cálculo de los objetivos de valorización fijados en el apartado 1.b), c), d) y e), hasta el mes de diciembre de 2008.

#### Artículo 10. Mercado de aparatos eléctricos o electrónicos.

Todos los aparatos deberán marcarse para identificar al productor y para dejar constancia de que han sido puestos en el mercado después del 13 de agosto de 2005, según el estándar europeo desarrollado a este fin. Además, los destinados a los hogares se marcarán mediante el símbolo contenido en el anexo V. Excepcionalmente, si el aparato no puede etiquetarse por su dimensión o por la función que debe desarrollar, el símbolo se estampará en el envase, en las instrucciones de uso y en la garantía del aparato.

#### Artículo 11. Información a las comunidades autónomas.

1. Los productores que no participan en un sistema integrado de gestión remitirán anualmente al órgano competente de la comunidad autónoma donde radique su sede social los siguientes datos, certificados por un auditor externo, expresados en kilogramos o, si esto no fuera posible, en número de aparatos:

a) Los aparatos eléctricos y electrónicos, por tipo de aparato puesto en el mercado, en el ámbito nacional en el año precedente.

b) Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos recogidos a los distribuidores o a entidades locales.

c) Los residuos gestionados directamente, así como los entregados a gestores autorizados para su tratamiento.

d) El cumplimiento de los objetivos.

2. Los sistemas integrados de gestión de aparatos eléctricos y electrónicos, en los tres primeros meses de cada año, remitirán al órgano competente de la comunidad autónoma autorizada un informe certificado por un auditor externo, referido a su actividad en el año anterior, en el que, como mínimo, se relacionen:

a) Las cantidades de cada tipo de aparato puestas en el mercado en el nivel nacional.

b) Las cantidades finales de residuos gestionados, por categorías de productos y materiales, en cada comunidad autónoma.

3. Las empresas que realicen operaciones de tratamiento, especificadas en el artículo 5.1 facilitarán anualmente los datos registrados al órgano competente de la respectiva comunidad autónoma. Los demás agentes económicos que realicen operaciones de gestión remiti-

rán al órgano autonómico competente la información sobre las cantidades de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por ellos gestionados en esa comunidad autónoma, así como los enviados a otras comunidades autónomas.

4. Los datos correspondientes a los residuos tratados según el artículo 9.2 se remitirán por el centro de tratamiento al órgano competente de la comunidad autónoma desde la que se ha realizado el envío de los residuos.

#### Artículo 12. Información al Ministerio de Medio Ambiente.

Para cumplir las obligaciones de suministrar información a la Comisión Europea, y para actualizar el Inventario nacional de residuos, las comunidades autónomas remitirán, dentro de los seis primeros meses de cada año, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente un informe resumen, referido al año anterior, en el que figuren, expresados en kilogramos o, si no es posible, en número de aparatos, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos recogidos, así como los porcentajes de reutilización, reciclado y valorización alcanzados en esa comunidad autónoma.

Tal información podrá proporcionarse directamente o a través de las entidades gestoras, cuando se trate de acuerdos voluntarios y sistemas integrados de gestión, y se hará siguiendo el estándar europeo desarrollado a tal fin.

#### Artículo 13. Régimen sancionador.

Las infracciones cometidas contra lo dispuesto en este real decreto estarán sometidas al régimen sancionador regulado en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, y en la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

#### Disposición adicional primera. Inscripción en el Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal.

1. Todos los productores de aparatos eléctricos y electrónicos deberán inscribirse o estar inscritos en el Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal constituido al amparo de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, y del Reglamento del Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal, aprobado por el Real Decreto 697/1995, de 28 de abril.

2. En el Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal se creará una sección especial para los productores de aparatos eléctricos y electrónicos, a la que tendrán que remitir la siguiente información:

a) La identificación del productor.

b) La comunicación del productor, con indicación de la comunidad autónoma y de la fecha de la comunicación a ésta como productor.

c) El procedimiento para cumplir con las obligaciones de gestión de los residuos de sus aparatos:

1.º Si es sistema colectivo, la identificación de los sistemas integrados de gestión.

2.º Si es sistema individual, la indicación, como mínimo, del tipo y cuantía de la garantía.

En ambos casos se acompañará la documentación acreditativa correspondiente.

d) Los aparatos puestas en el mercado:

1.º Categoría.

2.º Tipo de aparatos.

3.º Origen:

Fabricados y puestos en el mercado por la misma empresa.

Fabricados por otra empresa en España.



Importados.  
Exportados.  
Adquiridos en un país de la UE.

4.ª CANTIDADES. Peso en toneladas y, si no es posible, en unidades.

5.ª Usos:

Hogares.  
No hogares.  
Ambos usos.

3. Cada tres meses, el citado registro comunicará a cada productor la cuota de mercado que le corresponde, por tipo de aparato, a los efectos del reparto de las cargas económicas que conlleva la gestión de sus residuos. El cálculo de la cuota se basará en los datos aportados por cada productor en el trimestre anterior. A esta información le será de aplicación el segundo párrafo del artículo 14.1 del Reglamento del Registro de establecimientos industriales de ámbito estatal, aprobado por el Real Decreto 697/1995, de 25 de abril, sin perjuicio de lo establecido en el apartado siguiente.

4. El registro remitirá en los tres primeros meses de cada año a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente un informe resumen en el que figuren las cantidades de cada tipo de aparatos puestos en el mercado en el ámbito nacional por cada productor, en el año anterior:

- Fabricados y vendidos con marca propia.
- Vendidos, con marca propia, fabricados por terceros.
- Importados.
- Exportados.

**Disposición adicional segunda. Financiación de la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos puestos en el mercado antes del 13 de agosto de 2005 y de aparatos que no procedan de hogares particulares.**

1. Los costes de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos puestos en el mercado antes del 13 de agosto de 2005 se financiarán:

- Si los residuos proceden de hogares particulares y son recogidos en las instalaciones establecidas de conformidad con los apartados 2 y 3 del artículo 4, de forma colectiva por todos los productores existentes en el mercado en ese momento, en proporción a su cuota de mercado por tipo de aparato.
- Si los residuos no proceden de hogares particulares y los aparatos se sustituyen por otros nuevos equivalentes o que desempeñen las mismas funciones, el coste de la gestión correrá a cargo de los productores de esos aparatos cuando los suministren. Si el usuario únicamente entrega el aparato usado para que sea gestionado, el coste de la gestión será a su cargo.

2. Los productores y usuarios de aparatos que no procedan de hogares particulares podrán estipular mediante acuerdo otra financiación de la gestión de los residuos distinta de la prevista en el apartado anterior y en el artículo 7.1.

En este caso, cuando el usuario profesional asuma la gestión del residuo, deberá cumplir con las obligaciones de garantizar la valorización, el reciclaje y el suministro de la información establecidos en este real decreto.

**Disposición adicional tercera. Prevención de riesgos laborales.**

En materia de protección de la salud y seguridad de los trabajadores, se estará a lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales,

y su normativa de desarrollo y, específicamente, en el Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo, y en el Real Decreto 685/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

**Disposición transitoria única. Información sobre la repercusión en el precio del producto de los costes de la gestión de residuos históricos.**

En los aparatos puestos en el mercado a partir de la entrada en vigor de este real decreto, los productores deberán informar a los usuarios sobre la repercusión en su precio final de los costes de gestión de los aparatos existentes en el mercado antes del 13 de agosto de 2005, cuando devengan residuos. Dicha información deberá especificarse en la factura. Dicha obligación podrá mantenerse hasta el 13 de febrero del año 2011, salvo para los aparatos incluidos en la categoría 1 del anexo I, respecto de los cuales podrá prorrogarse hasta el 13 de febrero del año 2013.

**Disposición final primera. Títulos competenciales.**

Este real decreto tiene naturaleza de legislación básica de acuerdo con lo establecido en el artículo 149.1.13.ª y 23.ª de la Constitución.

**Disposición final segunda. Desarrollo, aplicación y adaptación del real decreto.**

1. Por los Ministros de Industria, Turismo y Comercio y de Medio Ambiente se dictarán conjunta o separadamente, según las materias de que se trate, y en el ámbito de sus respectivas competencias, las disposiciones que coja el desarrollo y aplicación de este real decreto.

2. Se faculta a los Ministros de Industria, Turismo y Comercio y de Medio Ambiente para, en los mismos términos del apartado anterior, introducir en este real decreto y, en particular, en sus anexos, cuantas modificaciones de carácter técnico fuesen precisas para mantenerlo adaptado a las innovaciones técnicas que se produzcan y especialmente a lo dispuesto en la normativa comunitaria.

**Disposición final tercera. Entrada en vigor.**

1. Este real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

2. No obstante lo anterior:

- La prohibición de utilizar sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos y de utilizar piezas y componentes con las mencionadas sustancias en la reparación, ampliación y reutilización de dichos aparatos, recogida en el apartado 1 del artículo 3, sólo será exigible a los aparatos puestos en el mercado a partir del 1 de julio de 2005.

- La obligación de suministrar a los gestores de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos información de desmontaje, recogida en el apartado 3 del artículo 3, será exigible desde el 13 de agosto de 2005.

- La obligación de marcado establecida en el artículo 10 será exigible a los aparatos puestos en el mercado a partir del 13 de agosto de 2005.

- La obligación de los productores de establecer sistemas de gestión de los residuos de sus propios aparatos



7118

Sábado 26 febrero 2005

BOE núm. 49

tos y de su financiación, recogida en el artículo 7.1, será exigible a partir del 13 de agosto de 2005.

Dado en Madrid, el 25 de febrero de 2005.

JUAN CARLOS R.

La Vicepresidenta Primera del Gobierno  
y Ministra de la Presidencia,  
MARIA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

### ANEXO I

Categorías de aparatos eléctricos o electrónicos incluidos en el ámbito de aplicación de este real decreto. Lista indicativa de productos, según las categorías

#### Categorías

1. Grandes electrodomésticos.
2. Pequeños electrodomésticos.
3. Equipos de informática y telecomunicaciones.
4. Aparatos electrónicos de consumo.
5. Aparatos de alumbrado.
6. Herramientas eléctricas o electrónicas (excepto las herramientas industriales fijas permanentemente, de gran envergadura e instaladas por profesionales).
7. Juguetes y equipos deportivos o de tiempo libre.
8. Aparatos médicos (excepto todos los productos implantados e infectados).
9. Instrumentos de vigilancia o control.
10. Máquinas expendedoras.

Lista indicativa de productos comprendidos en las citadas categorías

1. Grandes electrodomésticos:  
Grandes equipos refrigeradores.  
Frigoríficos.  
Congeladores.  
Otros grandes aparatos utilizados para la refrigeración, conservación y almacenamiento de alimentos.  
Lavadoras.  
Secadoras.  
Lavavajillas.  
Cocinas.  
Estufas eléctricas.  
Placas de calor eléctricas.  
Hornos de microondas.  
Otros grandes aparatos utilizados para cocinar y en otros procesos de transformación de alimentos.  
Aparatos de calefacción eléctrica.  
Radiadores eléctricos.  
Otros grandes aparatos utilizados para calentar habitaciones, camas, muebles para sentarse.  
Ventiladores eléctricos.  
Aparatos de aire acondicionado.  
Otros aparatos de aireación, ventilación aspirante y aire acondicionado.
2. Pequeños electrodomésticos:  
Aspiradoras.  
Limpiamoquetas.  
Otros aparatos y difusores de limpieza y mantenimiento.  
Aparatos utilizados para coser, hacer punto, tejer y para otros procesos de tratamiento de textiles.  
Planchas y otros aparatos utilizados para planchar y para dar otro tipo de cuidados a la ropa.  
Tostadoras.  
Freidoras.  
Molinillos, cafeteras y aparatos para abrir o precintar envases o paquetes.  
Cuchillos eléctricos.

Aparatos para cortar el pelo, para secar el pelo, para cepillarse los dientes, máquinas de afeitar, aparatos de masaje y otros cuidados corporales.

Relojes, relojes de pulsera y aparatos destinados a medir, indicar o registrar el tiempo.

Balanzas.

3. Equipos de informática y telecomunicaciones:

a) Proceso de datos centralizado:

Grandes ordenadores.

Miniordenadores.

Unidades de impresión.

b) Sistemas informáticos personales:

Ordenadores personales (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado).

Ordenadores portátiles (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado).

Ordenadores portátiles tipo «notebook».

Ordenadores portátiles tipo «notepad».

Impresoras.

Copiadoras.

Máquinas de escribir eléctricas o electrónicas.

Calculadoras de mesa o de bolsillo.

Otros productos y aparatos para la recogida, almacenamiento, procesamiento, presentación o comunicación de información de manera electrónica.

Sistemas y terminales de usuario.

Terminales de fax.

Terminales de télex.

Teléfonos.

Teléfonos de pago.

Teléfonos inalámbricos.

Teléfonos celulares.

Contestadores automáticos.

Otros productos o aparatos de transmisión de sonido, imágenes u otra información por telecomunicación.

4. Aparatos electrónicos de consumo:

Radio.

Televisores.

Videocámaras.

Videos.

Cadenas de alta fidelidad.

Amplificadores de sonido.

Instrumentos musicales.

Otros productos o aparatos utilizados para registrar o reproducir sonido o imágenes, incluidas las señales y tecnologías de distribución del sonido e imagen distintas de la telecomunicación.

5. Aparatos de alumbrado:

Luminarias para lámparas fluorescentes, excluidas las luminarias de hogares particulares.

Lámparas fluorescentes rectas.

Lámparas fluorescentes compactas.

Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros metálicos.

Lámparas de sodio de baja presión.

Otros aparatos de alumbrado utilizados para difundir o controlar luz, excluidas las bombillas de filamentos.

6. Herramientas eléctricas y electrónicas (excepto las herramientas industriales fijas permanentemente de gran envergadura, instaladas por profesionales):

Taladradoras.

Sierras.

Máquinas de coser.

Herramientas para torneear, molturar, anarrear, pulir, asear, cortar, cizallar, taladrar, perforar, punzar, plegar,





BCE núm. 40

Sábado 26 febrero 2005

7119

encorvar o trabajar la madera, el metal u otros materiales de manera similar.

Herramientas para remachar, clavar o atornillar o para sacar remaches, clavos, tornillos o para aplicaciones similares.

Herramientas para soldar (con o sin aleación) o para aplicaciones similares.

Herramientas para rociar, esparcir, propagar o aplicar otros tratamientos con sustancias líquidas o gaseosas por otros medios.

Herramientas para cortar césped o para otras labores de jardinería.

Otras herramientas.

#### 7. Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre:

Trenes eléctricos o coches en pista eléctrica.

Consolas portátiles.

Videojuegos.

Ordenadores para realizar ciclismo, submarinismo, comer, remar, etc.

Material deportivo con componentes eléctricos o electrónicos.

Máquinas tragaperras.

Otros juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre.

#### 8. Aparatos médicos (excepto todos los productos implantados e infectados):

Aparatos de radioterapia.

Cardiología.

Diálisis.

Ventiladores pulmonares.

Medicina nuclear.

Aparatos de laboratorio para diagnóstico in vitro.

Analizadores.

Congeladores.

Pruebas de fertilización.

Otros aparatos para detectar, prevenir, supervisar, tratar o aliviar enfermedades, lesiones o discapacidades.

#### 9. Instrumentos de vigilancia y control:

Detector de humos.

Reguladores de calefacción.

Termostatos.

Aparatos de medición, pesaje o reglaje para el hogar o como material de laboratorio.

Otros instrumentos de vigilancia y control utilizados en instalaciones industriales (por ejemplo, en paneles de control).

#### 10. Máquinas expendedoras:

Máquinas expendedoras de bebidas calientes.

Máquinas expendedoras de botellas o latas, frías o calientes.

Máquinas expendedoras de productos sólidos.

Máquinas expendedoras de dinero.

Todos los aparatos para suministro automático de toda clase de productos.

### ANEXO II

Excepciones a las prohibiciones de utilizar plomo, mercurio, cadmio y cromo hexavalente en los materiales y componentes de los aparatos eléctricos y electrónicos

#### a) Mercurio:

En lámparas fluorescentes compactas, si no sobrepasan los 5 mg por unidad.

En lámparas fluorescentes rectas para usos generales, si no sobrepasan:

Halofosfato: 10 mg.

Trifosfato con vida normal: 5 mg.

Trifosfato con vida larga: 8 mg.

En lámparas fluorescentes rectas para usos especiales.

En lámparas no mencionadas específicamente en el presente Anexo

Otras aplicaciones que no excedan los valores máximos tolerables de concentración que se establezcan.

#### b) Plomo:

En el vidrio de los tubos catódicos, componentes electrónicos y tubos fluorescentes.

Como elemento de aleación en acero hasta el 3,5 por ciento en peso, en aluminio que contenga 0,4 por ciento en peso y en las aleaciones de cobre que contengan hasta el 4 por ciento en peso.

En soldaduras del tipo de alta fusión (es decir, soldaduras de aleación estaño-plomo que contengan más de 85 por ciento de plomo).

En soldaduras para servidores, sistemas y redes de almacenamiento (excepción concedida hasta el 2010).

En soldaduras de equipos de infraestructura de redes de conmutación señalización, transmisión, así como redes de telecomunicación.

En componentes cerámicos para aplicaciones electrónicas (por ejemplo, dispositivos piezoeléctricos).

Otras aplicaciones que no excedan los valores máximos tolerables de concentración que se establezcan.

c) Cadmiados y componentes que no excedan los valores máximos tolerables de concentración que se establezcan, a excepción de lo establecido en el Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos, en cumplimiento de las obligaciones impuestas a los Estados miembros por la Directiva 76/769/CEE, sucesivamente modificada.

#### d) Cromo hexavalente:

Protección anticorrosiva para los sistemas de refrigeración de acero al carbono que se utiliza en los frigoríficos de absorción.

Otras aplicaciones que no excedan los valores máximos tolerables de concentración que se establezcan.

### ANEXO III

Tratamiento selectivo de materiales y componentes de aparatos eléctricos o electrónicos

1. Como mínimo, deberán extraerse los siguientes componentes, sustancias y preparados de todos los aparatos eléctricos o electrónicos recogidos por medios selectivos:

Condensadores que contengan policlorobifenilos (PCB), de conformidad con el Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.

Componentes que contengan mercurio, por ejemplo, interruptores o bombillas con iluminación de fondo de cristal líquido.

Pilas y acumuladores.

Tarjetas de circuitos impresos para teléfonos celulares, en general, y otros dispositivos si la superficie de la tarjeta de circuitos impresos tiene más de 10 centímetros cuadrados.

Cartuchos de tóner, de líquido y pasta, así como tóner de color.

Plásticos que contengan materiales pirometardantes bromados.

Residuos de amianto y componentes que contengan amianto.

Tubos de rayos catódicos.

Clorofluorocarburos (CFC), hidroclorofluorocarburos (HCFC), hidrofurocarburos (HFC) o hidrocarburos (HC).

Lámparas de descarga de gas.

Pantallas de cristal líquido (junto con su carcasa si procede) de más de 100 centímetros cuadrados de superficie y todas las provistas de lámparas de descarga de gas como iluminación de fondo.

Cables eléctricos exteriores.

Componentes que contengan fibras cerámicas refractarias según la descripción de la Orden de 11 de septiembre de 1998, por el que se modifican partes de los anexos I y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo.

Componentes que contengan sustancias radiactivas, excepto los componentes que se encuentran por debajo de los umbrales de exención establecidos en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre.

Condensadores electrolíticos que contengan sustancias peligrosas de acuerdo con lo establecido en la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero (altura > 25 mm, diámetro > 25 mm o volumen de proporciones similares).

Estos componentes, sustancias y preparados se eliminarán o se valorizarán de conformidad con lo estipulado en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

2. Los siguientes componentes de aparatos eléctricos o electrónicos recogidos por medios selectivos deberán someterse al tratamiento indicado.

Tubos de rayos catódicos: deberá extraerse y tratarse adecuadamente el revestimiento fluorescente.

Aparatos que contengan gases que agotan la capa de ozono o tienen un potencial de calentamiento global superior a 15, como, por ejemplo, los contenidos en espumas o en circuitos de refrigeración: estos gases se extraerán y se tratarán adecuadamente. Los gases que agotan la capa de ozono se tratarán de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (CE) n.º 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Lámparas de descarga de gas: se extraerá y eliminará el mercurio.

3. Desde el punto de vista ambiental y teniendo en cuenta la conveniencia de reutilizar o reciclar componentes o el aparato completo, los apartados 1 y 2 se aplicarán de tal modo que no se dificulte su reutilización y reciclado correctos.

#### ANEXO IV

##### Requisitos técnicos de las instalaciones

1) Establecimientos para el almacenamiento, incluido el almacenamiento temporal de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos:

Zonas adecuadas dotadas de superficies impermeables, con instalaciones para la recogida de derrames y, si procede, decantadores y limpiadores-desengrasadores.

Zonas que proceda cubiertas para protección contra la intemperie.

2) Establecimientos para el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos:

Básculas para pesar los residuos tratados.

Pavimento impermeable y zonas que proceda cubiertas, dotadas de sistemas de recogida de derrames y, donde sean necesarios, decantadores y limpiadores-desengrasadores.

Almacenamiento apropiado para las piezas desmontadas.

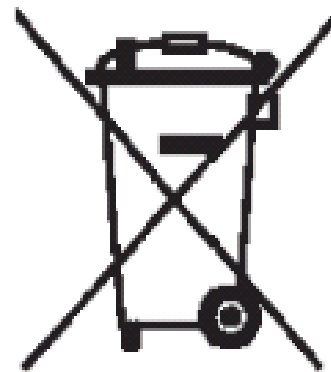
Recipientes apropiados para el almacenamiento de pilas y acumuladores, condensadores que contengan PCB o PCT y otros residuos peligrosos. Para el caso de los radiactivos se aplicarán los requisitos establecidos en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, y en el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 783/2001, de 6 de julio.

Equipos para el tratamiento de aguas que sean conformes con la legislación sanitaria y ambiental.

#### ANEXO V

Símbolo para marcar aparatos eléctricos o electrónicos

El símbolo que indica la recogida selectiva de aparatos eléctricos o electrónicos es el contenedor de basura tachado, tal como aparece representado a continuación. Este símbolo se estampará de manera visible, legible e indeleble.



#### ANEXO VI

Información mínima que deberán suministrar los productores que establezcan un sistema individual de gestión de sus residuos

Las declaraciones requeridas según el artículo 73 contendrán, al menos, las siguientes determinaciones:

a) Identificación del productor:

Identificación y domicilio del productor, NIE, NRI.

Tipos de aparatos eléctricos y electrónicos producidos. Categorías según el anexo I.

Uso en los hogares o no hogares.



b) Documentación acreditativa de la creación de sistema de gestión:

Ámbito de aplicación territorial del sistema de gestión.

Identificación de los puntos de recogida y de los gestores que realizarán la gestión, incluida la recogida, de los residuos de aparatos eléctricos o electrónicos.

Transporte desde los puntos de entrega y desde los distribuidores

Previsión de cumplimiento de objetivos: porcentajes previstos de recogida, reutilización, reciclado y valorización con sus correspondientes plazos y mecanismos de seguimiento, control de funcionamiento y verificación del grado de cumplimiento que en ningún caso serán inferiores a los que se fijan en el artículo 9. Tratamiento de los residuos. Técnicas utilizadas.

Forma de financiación.

Procedimiento para el suministro de información a las Administraciones públicas.

En el caso de aparatos no destinados a los hogares, acuerdos relevantes a los efectos del apartado 2 de la disposición adicional segunda

Asimismo, la directiva establece disposiciones sobre la prohibición de sustancias clasificadas como carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción, así como medidas encaminadas a conseguir la máxima protección e información de los consumidores de productos cosméticos.

Las disposiciones de la citada directiva relativas a la indicación del plazo de utilización de los productos cosméticos una vez abiertos por el consumidor, se han incorporado al ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto 2131/2004, de 29 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, sobre productos cosméticos, por lo que mediante este real decreto se completa la transposición de la Directiva 2003/15/CE.

Por otra parte, y al margen de la transposición de la Directiva 2003/15/CE, se ha considerado conveniente introducir otras modificaciones en el Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, a fin de precisar y actualizar su contenido, siendo la más significativa la relativa al procedimiento de autorización de instalaciones.

En la elaboración de este real decreto han sido consultados los sectores afectados.

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.16.ª de la Constitución y de lo establecido en el artículo 40.2, 5 y 6 de la Ley 14/1996, de 26 de abril, General de Sanidad, y en la disposición adicional tercera de la Ley 25/1990, de 20 de diciembre, del Medicamento.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Sanidad y Consumo, con la aprobación previa del Ministro de Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 25 de febrero de 2005,

#### DISPONGO:

Artículo único. *Modificación del Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, sobre productos cosméticos.*

El Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre sobre productos cosméticos, se modifica en los siguientes términos:

Uno. El artículo 2 queda redactado del siguiente modo:

«Artículo 2. *Definiciones.*

A los efectos de este real decreto, se entiende por:

a) Producto cosmético: toda sustancia o preparado destinado a ser puesto en contacto con las diversas partes superficiales del cuerpo humano (epidermis, sistema piloso y capilar, uñas, labios y órganos genitales externos) o con los dientes y las mucosas bucales, con el fin exclusivo o principal de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto y/o corregir los olores corporales y/o protegerlos o mantenerlos en buen estado.

Se consideran, a título indicativo, productos cosméticos los preparados que figuran en el anexo I.

Son productos cosméticos decorativos los que, por poseer sustancias coloreadas y por su poder cubriente, se aplican sobre diferentes zonas del cuerpo para acentuar temporalmente su belleza o enmascarar o disimular diversas imperfecciones cutáneas.

Se consideran, a título indicativo, cosméticos decorativos los que figuran en el anexo V.

b) Puesta en el mercado: el acto de suministrar o poner a disposición de terceros, por primera vez, un producto cosmético, sea o no para transacciones comerciales.

c) Fabricante: se considera fabricante de un producto cosmético aquel que figura como tal en el

## MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

**3243** REAL DECRETO 209/2005, de 25 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, sobre productos cosméticos.

El Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, por el que se regulan los productos cosméticos, recogió toda la normativa en vigor en esta materia e incorporó al ordenamiento jurídico español la Directiva 76/768/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1976, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de productos cosméticos, y sus posteriores modificaciones.

Mediante sucesivas normas se han ido incorporando las correspondientes directivas de la Comisión que fueron modificando la Directiva Marco 76/768/CEE.

La Directiva 2003/15/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de febrero de 2003, por la que se modifica la Directiva Marco, establece innovaciones importantes en la regulación de los productos cosméticos, lo que obliga a efectuar su transposición mediante este real decreto que modifica, a su vez, el Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre.

Una de las novedades que introduce la citada directiva es la obligación de utilizar sistemáticamente métodos alternativos a la experimentación animal para la evaluación de la seguridad de los productos cosméticos o de sus ingredientes o combinaciones de ingredientes. En este sentido, la Directiva 2003/15/CE adapta la normativa sobre productos cosméticos al Protocolo sobre la protección y el bienestar de los animales anejo al Tratado constitutivo de la Comunidad Europea por el Tratado de Ámsterdam, que estipula que la Comunidad y los Estados miembros tendrán plenamente en cuenta las exigencias en materia de bienestar de los animales al aplicar las políticas comunitarias y, en particular, en el ámbito del mercado interior.



## 2.4. LLEI 10/98

13372	Miércoles 22 abril 1998	BOE núm. 96
9478	LEY 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.	ro sobre Medio Ambiente y el Desarrollo y la Agenda 21, firmados por España en la Conferencia Internacional de Río de Janeiro de 1992 y a los principios de la política comunitaria de medio ambiente, tal como figuran recogidos en el artículo 130.R del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, tras las modificaciones introducidas por el Tratado de la Unión Europea.
JUAN CARLOS I REY DE ESPAÑA		Debe destacarse, asimismo, el fomento de la colaboración entre la Administración y los responsables de la puesta en el mercado de productos que con su uso se transforman en residuos, mediante la creación de un marco jurídico adecuado, con la suficiente operatividad, para la suscripción de acuerdos voluntarios y de convenios de colaboración.
A todos los que la presente vieren y entendieren. Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente Ley.		Con carácter general, se establece el régimen al que habrá de adecuarse la producción, la posesión y la gestión de residuos, manteniéndose un mínimo nivel de intervencionismo administrativo en los supuestos de eliminación y valorización de los residuos dentro del propio proceso productivo, cuando ello permita al gestor beneficiarse de las medidas de incentivos de mercados de valorización.
EXPOSICIÓN DE MOTIVOS		La Ley regula también la forma en que habrá de hacerse la recogida de los residuos urbanos por las Entidades locales, el traslado interno y externo de los residuos dentro del margen de limitación de movimientos que a los Estados miembros de la Unión Europea permite el Reglamento 259/93, del Consejo, de 1 de febrero de 1993, relativo a la vigilancia y control de los traslados de residuos en el interior y a la entrada y salida de la Comunidad Europea, tomándose como básico el principio de proximidad, y regulándose también los supuestos en los que las Comunidades Autónomas pueden limitar su movimiento dentro del territorio nacional.
La Directiva Comunitaria 91/156/CEE, del Consejo, de 18 de marzo de 1991, por la que se modifica la Directiva 75/442/CEE, del Consejo, de 15 de julio de 1975, ha significado la asunción por la Unión Europea de la moderna concepción de la política de residuos, consistente en abandonar la clasificación en dos únicas modalidades (general y peligrosos) y establecer una norma común para todos ellos, que podrá ser completada con una regulación específica para determinadas categorías de residuos.		Para la consecución de los objetivos de reducción, reutilización, reciclado y valorización, así como para promover las tecnologías menos contaminantes en la eliminación de residuos, la Ley prevé que las Administraciones públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, puedan establecer instrumentos de carácter económico y medidas de incentivos.
La adecuación de nuestro Derecho a este cambio sería ya razón suficiente para la promulgación de esta Ley. Se pretende, sin embargo, contribuir también a la protección del medio ambiente coordinando la política de residuos con las políticas económica, industrial y territorial, al objeto de incentivar su reducción en origen y dar prioridad a la reutilización, reciclado y valorización de los residuos sobre otras técnicas de gestión.		Asimismo, se dictan normas sobre la declaración de suelos contaminados y se regula la responsabilidad administrativa derivada del incumplimiento de lo establecido en esta Ley, tipificándose tanto las conductas que constituyen infracción como las sanciones que procede imponer como consecuencia de ello, que pueden llegar hasta un máximo de 200.000.000 de pesetas, en el supuesto de infracciones muy graves.
Esta Ley es aplicable a todo tipo de residuos, con excepción de las emisiones a la atmósfera, los residuos radiactivos y los vertidos a las aguas. Respecto a los residuos mineros, la eliminación de animales muertos y otros desperdicios de origen animal, los residuos producidos en las explotaciones agrícolas y ganaderas que no sean peligrosos y se utilicen exclusivamente en el marco de dichas explotaciones y los explosivos desclasificados, la Ley sólo será de aplicación en los aspectos no regulados expresamente por su normativa específica.		Por otra parte, es preciso destacar que algunas de las obligaciones que esta Ley impone a las Entidades locales en materia de residuos, suponen una modificación del régimen general establecido en la Ley 7/1985, reguladora de las Bases de Régimen Local.
Siguiendo el criterio de la normativa comunitaria, como complemento de esta regulación de carácter general se podrán dictar, posteriormente, normas para los diferentes tipos de residuos, con la finalidad de establecer disposiciones particulares sobre su producción o gestión.		Así, se atribuye de forma genérica a las Entidades locales, como servicio obligatorio, la recogida, el transporte y la eliminación de los residuos urbanos, mientras que en la actualidad sólo existe esta obligación para municipios de más de 5.000 habitantes. Igualmente, se obliga a los municipios de más de 5.000 habitantes a implantar sistemas de recogida selectiva de residuos, a partir del año 2001, lo que tampoco está contemplado en el artículo 26.2.b) de la Ley 7/1985.
En cuanto al ejercicio efectivo de las competencias sobre residuos, la Ley respeta el reparto constitucional entre el Estado y las Comunidades Autónomas, al tiempo que garantiza las competencias que tradicionalmente han venido ejerciendo las Entidades locales en materia de residuos sólidos urbanos.		En la articulación de la presente Ley confluyen una pluralidad de títulos competenciales del Estado, entre los que cabe destacar el de legislación básica sobre protección del medio ambiente, de acuerdo con el artículo 149.1.23.ª de la Constitución. Otros títulos habilitantes son los derivados del artículo 149.1.8.ª, ordenación de los registros públicos; 10.ª, comercio exterior, en la medi-
La Ley prevé la elaboración de planes nacionales de residuos, que resultarán de la integración de los respectivos planes autonómicos de gestión, y admite la posibilidad de que las Entidades locales puedan elaborar sus propios planes de gestión de residuos urbanos.		
Por otra parte, no se limita la Ley a regular los residuos una vez generados, sino que también los contempla en la fase previa a su generación, regulando las actividades de los productores, importadores y adquirentes intracomunitarios y, en general, las de cualquier persona que ponga en el mercado productos generadores de residuos. Con la finalidad de lograr una estricta aplicación del principio de «quien contamina paga», la Ley hace recaer sobre el bien mismo, en el momento de su puesta en el mercado, los costos de la gestión adecuada de los residuos que genera dicho bien y sus accesorios, tales como el envasado o embalaje. Con ello, además, se acomoda el desarrollo económico de España a los principios proclamados en la Declaración de Río de Janei-		





BOE núm. 96	Miércoles 22 abril 1998	13373
<p>da en que se dictan normas sobre la importación y exportación de residuos a países terceros, y 18.ª, bases del régimen jurídico de las Administraciones públicas, por la modificación de la Ley reguladora de las Bases de Régimen Local.</p>	<p>d) Los explosivos, cartuchería y artificios pirotécnicos desclasificados, así como residuos de materias primas peligrosas o de productos explosivos utilizados en la fabricación de los anteriores, en lo regulado en el Reglamento de Explosivos, aprobado mediante Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero.</p> <p>e) Las tierras separadas en las industrias agroalimentarias en sus fases de recepción y de limpieza primaria de las materias primas agrícolas, cuando estén destinadas a su valoración como tratamiento de los suelos, produciendo un beneficio a la agricultura o una mejora ecológica de los mismos, de acuerdo con el apartado R.10, del anexo II.B de la Decisión de la Comisión de 24 de mayo de 1996.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>TÍTULO I</b> <b>Normas generales</b> <b>CAPÍTULO I</b> <b>Del objeto y ámbito de la Ley</b></p>	<p><b>Artículo 3. Definiciones.</b></p>	
<p><b>Artículo 1. Objeto.</b></p> <p>1. Esta Ley tiene por objeto prevenir la producción de residuos, establecer el régimen jurídico de su producción y gestión y fomentar, por este orden, su reducción, su reutilización, reciclado y otras formas de valorización, así como regular los suelos contaminados, con la finalidad de proteger el medio ambiente y la salud de las personas.</p> <p>2. El Gobierno podrá establecer normas para los diferentes tipos de residuos, en las que se fijarán disposiciones particulares relativas a su producción o gestión.</p>	<p>A los efectos de la presente Ley se entenderá por:</p> <p>a) «Residuo»: cualquier sustancia u objeto perteneciente a alguna de las categorías que figuran en el anejo de esta Ley, del cual su poseedor se desprenda o del que tenga la intención u obligación de desprenderse. En todo caso, tendrán esta consideración los que figuren en el Catálogo Europeo de Residuos (CER), aprobado por las Instituciones Comunitarias.</p> <p>b) «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.</p> <p>Tendrán también la consideración de residuos urbanos los siguientes:</p>	
<p><b>Artículo 2. Ámbito de aplicación.</b></p> <p>1. Esta Ley es de aplicación a todo tipo de residuos, con las siguientes exclusiones:</p> <p>a) Las emisiones a la atmósfera reguladas en la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico.</p> <p>b) Los residuos radiactivos regulados por la Ley 25/1984, de 29 de abril, de Energía Nuclear.</p> <p>c) Los vertidos de efluentes líquidos a las aguas continentales regulados por la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas; los vertidos desde tierra al mar regulados por la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, y los vertidos desde buques y aeronaves al mar regulados por los tratados internacionales de los que España sea parte.</p> <p>2. La presente Ley será de aplicación supletoria a las materias que se enuncian a continuación en aquellos aspectos regulados expresamente en su normativa específica:</p> <p>a) La gestión de los residuos resultantes de la prospección, extracción, valorización, eliminación y almacenamiento de recursos minerales, así como de la explotación de canteras, en lo regulado en la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas.</p> <p>b) La eliminación y transformación de animales muertos y desperdicios de origen animal, en lo regulado en el Real Decreto 2224/1993, de 17 de diciembre, sobre normas sanitarias de eliminación y transformación de animales muertos y desperdicios de origen animal y protección frente a agentes patógenos en piensos de origen animal.</p> <p>c) Los residuos producidos en las explotaciones agrícolas y ganaderas consistentes en materias fecales y otras sustancias naturales y no peligrosas, cuando se utilicen en el marco de las explotaciones agrarias, en lo regulado en el Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias y en la normativa que apruebe el Gobierno en virtud de lo establecido en la disposición adicional quinta.</p>	<p>Residuos procedentes de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas.</p> <p>Animales domésticos muertos, así como muebles, enseres y vehículos abandonados.</p> <p>Residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria.</p> <p>c) «Residuos peligrosos»: aquellos que figuren en la lista de residuos peligrosos, aprobada en el Real Decreto 952/1997, así como los recipientes y envases que los hayan contenido. Los que hayan sido calificados como peligrosos por la normativa comunitaria y los que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en convenios internacionales de los que España sea parte.</p> <p>d) «Prevención»: el conjunto de medidas destinadas a evitar la generación de residuos o a conseguir su reducción, o la de la cantidad de sustancias peligrosas o contaminantes presentes en ellos.</p> <p>e) «Productor»: cualquier persona física o jurídica cuya actividad, excluida la derivada del consumo doméstico, produzca residuos o que efectúe operaciones de tratamiento previo, de mezcla, o de otro tipo que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de esos residuos. Tendrá también carácter de productor el importador de residuos o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea.</p> <p>f) «Poseedor»: el productor de los residuos o la persona física o jurídica que los tenga en su poder y que no tenga la condición de gestor de residuos.</p> <p>g) «Gestor»: la persona o entidad, pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos.</p> <p>h) «Gestión»: la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas actividades, así como</p>	





13374	Miércoles 22 abril 1998	BOE núm. 96
<p>la vigilancia de los lugares de depósito o vertido después de su cierre.</p> <p>i) «Reutilización»: el empleo de un producto usado para el mismo fin para el que fue diseñado originariamente.</p> <p>j) «Reciclado»: la transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía.</p> <p>k) «Valorización»: todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente. En todo caso, estarán incluidos en este concepto los procedimientos enumerados en el anexo II.B de la Decisión de la Comisión (96/350/CE) de 24 de mayo de 1996, así como los que figuren en una lista que, en su caso, apruebe el Gobierno.</p> <p>l) «Eliminación»: todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente. En todo caso, estarán incluidos en este concepto los procedimientos enumerados en el anexo II.A de la Decisión de la Comisión (96/350/CE) de 24 de mayo de 1996, así como los que figuren en una lista que, en su caso, apruebe el Gobierno.</p> <p>ll) «Recogida»: toda operación consistente en recoger, clasificar, agrupar o preparar residuos para su transporte.</p> <p>m) «Recogida selectiva»: el sistema de recogida diferenciada de materiales orgánicos fermentables y de materiales reciclables, así como cualquier otro sistema de recogida diferenciada que permita la separación de los materiales valorizables contenidos en los residuos.</p> <p>n) «Almacenamiento»: el depósito temporal de residuos, con carácter previo a su valorización o eliminación, por tiempo inferior a dos años o a seis meses si se trata de residuos peligrosos, a menos que reglamentariamente se establezcan plazos inferiores.</p> <p>No se incluye en este concepto el depósito temporal de residuos en las instalaciones de producción con los mismos fines y por periodos de tiempo inferiores a los señalados en el párrafo anterior.</p> <p>ñ) «Estación de transferencia»: instalación en la cual se descargan y almacenan los residuos para poder posteriormente transportarlos a otro lugar para su valorización o eliminación, con o sin agrupamiento previo.</p> <p>o) «Vertedero»: instalación de eliminación que se destine al depósito de residuos en la superficie o bajo tierra.</p> <p>p) «Suelo contaminado»: todo aquel cuyas características físicas, químicas o biológicas han sido alteradas negativamente por la presencia de componentes de carácter peligroso de origen humano, en concentración tal que comporte un riesgo para la salud humana o el medio ambiente, de acuerdo con los criterios y estándares que se determinen por el Gobierno.</p>	<p>prestarse por la Comunidad Autónoma donde esté situado el centro de la actividad correspondiente, así como la aplicación, en su caso, del correspondiente régimen sancionador.</p> <p>La Administración General del Estado será, asimismo, competente cuando España sea Estado de tránsito a efectos de lo dispuesto en el artículo 36 del Reglamento (CEE) 259/93, del Consejo, de 1 de febrero de 1993, relativo a la vigilancia y control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea.</p> <p>2. Corresponderá a las Comunidades Autónomas la elaboración de los planes autonómicos de residuos y la autorización, vigilancia, inspección y sanción de las actividades de producción y gestión de residuos.</p> <p>Las Comunidades Autónomas serán, asimismo, competentes para otorgar las autorizaciones de traslado de residuos desde o hacia países de la Unión Europea, regulados en el Reglamento (CEE) 259/93, así como las de los traslados en el interior del territorio del Estado y la inspección y, en su caso, sanción derivadas de los citados regímenes de traslados, así como cualquier otra actividad relacionada con los residuos no incluida en los apartados 1 y 3.</p> <p>3. 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, al menos, la eliminación de los residuos urbanos, en la forma en que establezcan las respectivas Ordenanzas.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>CAPÍTULO II</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Competencias administrativas</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Artículo 5. Planificación.</b></p> <p>1. La Administración General del Estado, mediante la integración de los respectivos planes autonómicos de residuos, elaborará diferentes planes nacionales de residuos, en los que se fijarán los objetivos específicos de reducción, reutilización, reciclado, otras formas de valorización y eliminación; las medidas a adoptar para conseguir dichos objetivos; los medios de financiación, y el procedimiento de revisión.</p> <p>2. Los planes nacionales serán aprobados por el Consejo de Ministros, previa deliberación de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, y en su elaboración deberá incluirse un trámite de información pública.</p> <p>3. Los planes nacionales serán revisados cada cuatro años y podrán articularse mediante convenios de colaboración suscritos, en su caso, entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas.</p> <p>4. 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.</p> <p>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.</p>	
<p><b>Artículo 4. Competencias.</b></p> <p>1. Corresponderá a la Administración General del Estado la elaboración de los planes nacionales de residuos; la autorización de los traslados de residuos desde o hacia terceros países no pertenecientes a la Unión Europea y la inspección derivada del citado régimen de traslados, sin perjuicio de la colaboración que pueda</p>	<p style="text-align: center;"><b>Artículo 6. Objetivos específicos.</b></p> <p>El Gobierno podrá establecer objetivos de reducción en la generación de residuos, así como de reutilización, reciclado y otras formas de valorización obligatoria de determinados tipos de residuos.</p>	





BOE núm. 96	Miércoles 22 abril 1998	13375
<p style="text-align: center;"><b>TÍTULO II</b></p> <p>De las obligaciones nacidas de la puesta en el mercado de productos generadores de residuos</p>	<p style="text-align: center;"><b>TÍTULO III</b></p> <p>De la producción, posesión y gestión de los residuos</p>	
<p>Artículo 7. Obligaciones.</p>	<p style="text-align: center;"><b>CAPÍTULO I</b></p> <p>De la producción y posesión de residuos</p>	
<p>1. Sin perjuicio de las normas adicionales de protección que, en su caso, dicten las Comunidades Autónomas, el productor, importador o adquirente intracomunitario, agente o intermediario, o cualquier otra persona responsable de la puesta en el mercado de productos que con su uso se conviertan en residuos, podrá ser obligado de acuerdo con las disposiciones que reglamentariamente apruebe el Gobierno a:</p> <p>a) Elaborar productos o utilizar envases que, por sus características de diseño, fabricación, comercialización o utilización, favorezcan la prevención en la generación de residuos y faciliten su reutilización o el reciclado o valorización de sus residuos, o permitan su eliminación de la forma menos perjudicial para la salud humana y el medio ambiente.</p> <p>b) Hacerse cargo directamente de la gestión de los residuos derivados de sus productos, o participar en un sistema organizado de gestión de dichos residuos, o contribuir económicamente a los sistemas públicos de gestión de residuos, en medida tal que se cubran los costos atribuibles a la gestión de los mismos.</p> <p>c) Aceptar, en el supuesto de no aplicarse el apartado anterior, un sistema de depósito, devolución y retorno de los residuos derivados de sus productos, así como de los propios productos fuera de uso, según el cual, el usuario, al recibir el producto, dejará en depósito una cantidad monetaria, que será recuperada con la devolución del envase o producto.</p> <p>d) Informar anualmente a los órganos competentes de las Comunidades Autónomas donde radiquen sus instalaciones, de los residuos producidos en el proceso de fabricación y del resultado cualitativo y cuantitativo de las operaciones efectuadas.</p> <p>2. La instalación de industrias o actividades generadoras o importadoras de productos de cuyo uso pudieran derivarse residuos peligrosos, requerirá autorización de la Administración ambiental competente, en los términos previstos en el apartado 1 del artículo 9, sin perjuicio de las demás licencias o autorizaciones que sean exigibles de acuerdo con la legislación vigente y previa presentación de un estudio cuyo contenido se determinará reglamentariamente.</p> <p>Esta autorización sólo se concederá cuando se disponga de un método adecuado de valorización o eliminación.</p>	<p>Artículo 9. Producción.</p> <p>1. Queda sometida a autorización administrativa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma la instalación, ampliación y modificación sustancial o traslado de las industrias o actividades productoras de residuos peligrosos, así como de aquellas otras industrias o actividades productoras de residuos que no tengan tal consideración y que figuren en una lista que, en su caso, se apruebe por razón de las excepcionales dificultades que pudiera plantear la gestión de dichos residuos. Todo ello sin perjuicio de las demás autorizaciones o licencias exigidas por otras disposiciones. Estas autorizaciones se concederán por un tiempo determinado, pasado el cual podrán ser renovadas por períodos sucesivos.</p> <p>2. Estas autorizaciones determinarán la cantidad máxima por unidad de producción y características de los residuos que se pueden generar, para lo que se tomarán en consideración, entre otros criterios, la utilización de tecnologías menos contaminantes, en condiciones económica y técnicamente viables, así como las características técnicas de la instalación de que se trata. Entre los criterios que se utilicen para decidir estas tecnologías menos contaminantes se dará prioridad al principio de prevención en materia de residuos.</p> <p>3. Las autorizaciones sólo podrán ser denegadas en aquellos casos en los que no estén suficientemente acreditadas las operaciones a realizar con los residuos, o cuando la gestión prevista para los mismos no se ajuste a lo dispuesto en los planes nacionales o autonómicos de residuos.</p> <p>4. La transmisión de las autorizaciones reguladas en este artículo estará sujeta a la previa comprobación, por la autoridad competente, de que las actividades y las instalaciones en que aquéllas se realizan cumplen con lo regulado en esta Ley y en sus normas de desarrollo.</p>	
<p>Artículo 8. Acuerdos voluntarios y convenios de colaboración.</p>	<p>Artículo 10. Importación, adquisición intracomunitaria, intermediación y agencia.</p>	
<p>Para el cumplimiento de todas o algunas de las obligaciones previstas en el apartado 1 del artículo anterior, los responsables de la puesta en el mercado de productos que con el uso se transforman en residuos podrán organizar sistemas propios de gestión mediante la celebración de acuerdos voluntarios aprobados o autorizados por las Administraciones públicas competentes, o mediante convenios de colaboración con éstas.</p>	<p>Sin perjuicio de lo establecido en el Reglamento CEE 259/93, y de las autorizaciones que, en su caso, sean exigibles de conformidad con lo establecido en el artículo anterior, los importadores y adquirentes intracomunitarios, así como los agentes comerciales o intermediarios que, en nombre propio o ajeno, pongan residuos en el mercado o realicen con los mismos operaciones jurídicas que impliquen cambio de titularidad posesoria, aun sin contenido transaccional comercial, deberán notificarlo previamente al órgano ambiental competente de las Comunidades Autónomas donde realicen sus actividades, para su registro administrativo, indicando, al menos, las cantidades, naturaleza, orígenes y destino de los residuos, así como, en su caso, el método de transporte y el método de valorización o eliminación que se vayan a emplear.</p> <p>El Gobierno, en las normas particulares que dicte para determinados residuos y, en su caso, las Comunidades</p>	





13376	Miércoles 22 abril 1998	BOE núm. 96
<p>Autónomas, en las normas adicionales de protección, podrán establecer la obligación de que estas actividades se sometan a autorización administrativa de la Administración pública competente, cuando ello no sea exigible de acuerdo con lo establecido en el artículo anterior.</p>	<p>blezcan las correspondientes Comunidades Autónomas, sin perjuicio de otras autorizaciones o licencias que sean exigibles por aplicación de la normativa vigente.</p>	
<p>Artículo 11. <i>Poseción de residuos.</i></p>	<p>3. Quienes hayan obtenido una autorización de acuerdo con lo establecido en este artículo deberán llevar un registro documental en el que figuren la cantidad, naturaleza, origen, destino, frecuencia de recogida, medio de transporte y método de valorización o eliminación de los residuos gestionados.</p>	
<p>1. Los poseedores de residuos estarán obligados, siempre que no procedan a gestionarlos por sí mismos, a entregarlos a un gestor de residuos, para su valorización o eliminación, o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración que comprenda estas operaciones.</p>	<p>Esta documentación estará a disposición de las Administraciones públicas competentes, a petición de las mismas. La documentación referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.</p>	
<p>En todo caso, el poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad.</p>	<p>4. La transmisión de las autorizaciones reguladas en este artículo estará sujeta a la previa comprobación, por la autoridad competente, de que las actividades y las instalaciones en que aquéllas se realizan cumplen con lo regulado en esta Ley y en sus normas de desarrollo.</p>	
<p>2. Todo residuo potencialmente reciclable o valorizable deberá ser destinado a estos fines, evitando su eliminación en todos los casos posibles.</p>	<p>5. Las actividades de valorización y eliminación, así como el resto de actividades de gestión de residuos indicadas en el artículo 15, realizadas por entidades societarias, requerirán autorización administrativa o, en su caso, registro administrativo, independientes de los que pudieran tener los socios que las forman.</p>	
<p>3. El poseedor de residuos estará obligado a sufragar sus correspondientes costes de gestión.</p>	<p>Artículo 14. <i>Valorización y eliminación de los propios residuos en los centros de producción.</i></p>	
<p>CAPÍTULO II</p>	<p>1. Las Comunidades Autónomas podrán eximir de la exigencia de la autorización administrativa prevista en el artículo anterior a las empresas y establecimientos que se ocupen de la valorización o de la eliminación de sus propios residuos no peligrosos en los centros de producción, siempre que dicten normas generales sobre cada tipo de actividad, en las que se fijen los tipos y cantidades de residuos y las condiciones en las que la actividad puede quedar dispensada de la autorización.</p>	
<p>De la gestión de residuos</p>	<p>En todo caso, estas actividades deberán llevarse a cabo de conformidad con lo establecido en el artículo 12.1.</p>	
<p>Artículo 12. <i>Normas generales sobre la gestión de los residuos.</i></p>	<p>2. Cuando sean de aplicación las exenciones establecidas en el apartado anterior, las actividades reguladas en este artículo deberán quedar obligatoriamente registradas en la forma que, a tal efecto, determinen las Comunidades Autónomas.</p>	
<p>1. Las operaciones de gestión de residuos se llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar al medio ambiente y, en particular, sin crear riesgos para el agua, el aire o el suelo, ni para la fauna o flora, sin provocar incomodidades por el ruido o los olores y sin atentar contra los paisajes y lugares de especial interés.</p>	<p>Artículo 15. <i>Otras actividades de gestión de residuos.</i></p>	
<p>2. Queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos en todo el territorio nacional y toda mezcla o dilución de residuos que dificulte su gestión.</p>	<p>Los titulares de actividades en las que se desarrollen operaciones de gestión de residuos no peligrosos distintas a la valorización o eliminación deberán notificarlo al órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, quedando debidamente registradas estas actividades en la forma que, a tal efecto, establezcan las mismas. No obstante, las Comunidades Autónomas podrán someter a autorización estas actividades.</p>	
<p>3. Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 4.3, las Comunidades Autónomas podrán declarar servicio público, de titularidad autonómica o local, todas o algunas de las operaciones de gestión de determinados residuos.</p>	<p>Artículo 16. <i>Traslado de residuos dentro del territorio del Estado.</i></p>	
<p>4. Se declara de utilidad pública e interés social, a efectos de la legislación de expropiación forzosa, el establecimiento o ampliación de instalaciones de almacenamiento, valorización y eliminación de residuos.</p>	<p>1. La eliminación de residuos en el territorio nacional se basará en los principios de proximidad y de suficiencia.</p>	
<p>Artículo 13. <i>Autorización administrativa de las actividades de valorización y eliminación de residuos.</i></p>	<p>2. Las Comunidades Autónomas sólo podrán oponerse a la recepción de cualquier tipo de residuo producido en el territorio nacional, en centros ubicados en su territorio y por ellas autorizados, cuando se dé alguna de las siguientes circunstancias:</p>	
<p>1. Quedan sometidas a régimen de autorización por el órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma las actividades de valorización y eliminación de residuos. Esta autorización, que sólo se concederá previa comprobación de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad, podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones a realizar, y sin perjuicio de las demás autorizaciones o licencias exigidas por otras disposiciones.</p>		
<p>Estas autorizaciones se concederán por un tiempo determinado, pasado el cual podrán ser renovadas por periodos sucesivos.</p>		
<p>2. No obstante lo establecido en el apartado anterior, las actividades de gestión de residuos urbanos realizadas por las Entidades locales sólo estarán sujetas a la intervención administrativa que, en su caso, esta-</p>		





BOE núm. 96	Miércoles 22 abril 1998	13377
<p>a) Que los citados centros no tengan las instalaciones adecuadas o, manifiestamente, carezcan de la capacidad necesaria para el almacenamiento, valorización o eliminación de los residuos.</p> <p>b) Que existan indicios racionales de que los residuos no van a ser gestionados en la forma indicada en la documentación que los acompaña con motivo de su traslado.</p> <p>c) Que los planes nacionales o autonómicos hayan previsto objetivos de almacenamiento, valorización o eliminación, que serían de imposible cumplimiento si se recibieran residuos originarios de otra Comunidad Autónoma.</p> <p>d) Que la planta receptora fuera de titularidad pública o su construcción o gestión hubiera sido financiada en parte con fondos públicos para atender exclusivamente necesidades de ejecución de la gestión de una parte definida de los residuos incluidos en los planes autonómicos y en los planes nacionales de residuos. Este motivo de denegación será también aplicable, en su caso, al traslado de residuos a plantas de valorización o eliminación de titularidad de las Entidades locales o financiados por ellas.</p> <p>3. Las Comunidades Autónomas no podrán oponerse al traslado de residuos para su valorización o eliminación en otras Comunidades Autónomas, siempre y cuando estos traslados no se opongan a los objetivos marcados en sus planes autonómicos.</p> <p>4. El Gobierno establecerá la normativa a la que deberá ajustarse el traslado de residuos entre los territorios de distintas Comunidades Autónomas.</p> <p><b>Artículo 17. Entrada y salida de residuos del territorio nacional.</b></p> <p>1. La entrada y salida de residuos del territorio nacional se regirá por lo dispuesto en la legislación comunitaria y en los tratados internacionales en los que España sea parte.</p> <p>2. La Administración General del Estado, en los traslados procedentes de países terceros, y las Comunidades Autónomas, en los supuestos de traslados en el interior de la Unión Europea, podrán prohibir, respectivamente, la entrada en el territorio nacional o en el de la Comunidad Autónoma, de residuos destinados a ser eliminados, cuando no lo impida la normativa comunitaria o los tratados o convenios internacionales de los que España sea parte.</p> <p>Igualmente, y con las mismas limitaciones indicadas en el párrafo anterior, podrán prohibir la entrada de residuos para ser valorizados cuando se dé alguno de los siguientes supuestos:</p> <p>a) Cuando del bajo rendimiento de los procesos que se pretenda utilizar para ello pueda razonablemente deducirse que su destino encubierto es la eliminación.</p> <p>b) Cuando su valorización pudiera impedir el cumplimiento de los objetivos específicos de valorización de los residuos propios establecidos en los planes nacionales o autonómicos de residuos o en las normas comunitarias, así como cuando su valorización haga necesaria la concesión de ayudas públicas para poder cumplir dichos objetivos.</p> <p>c) Cuando la recogida de los residuos provenientes de otro Estado disfrute en el Estado de origen del residuo de incentivos directos o indirectos que distorsionen las relaciones de mercado de los residuos valorizables, con riesgo de incumplimiento de los objetivos de los planes nacionales y, en su caso, autonómicos de residuos o de los impuestos en las propias normas comunitarias.</p> <p>d) Cuando el traslado de los residuos esté sometido a intermediación que no permita conocer su origen.</p>	<p>e) Cuando no puedan valorizarse o eliminarse en territorio nacional los residuos que puedan generarse en el proceso de valorización.</p> <p>3. La autorización de los traslados regulados en el Reglamento 259/93/CEE se supeditará a la constitución de un seguro de responsabilidad civil, o prestación de una fianza, aval bancario u otro tipo de garantía financiera que cubra los gastos de transporte y los de eliminación o valorización.</p> <p><b>Artículo 18. Valorización.</b></p> <p>El Gobierno, sin perjuicio de las normas adicionales de protección que dicten las Comunidades Autónomas, establecerá los requisitos de las plantas, procesos y productos de la valorización, con especificación de las exigencias de calidad y las tecnologías a emplear, las cuales podrán ser modificadas teniendo en cuenta las tecnologías menos contaminantes.</p> <p><b>Artículo 19. Eliminación.</b></p> <p>1. Las autorizaciones de las actividades de eliminación de residuos determinarán los tipos y cantidades de residuos, las prescripciones técnicas, las precauciones que deberán adoptarse en materia de seguridad, el lugar donde se vayan a realizar las actividades de eliminación y el método que se emplee.</p> <p>2. El depósito de residuos en cualquier lugar durante períodos de tiempo superiores a los señalados en el artículo 3.n), será considerado como una operación de eliminación, sin perjuicio de lo establecido en el apartado siguiente.</p> <p>3. Los residuos para los que no exista un método o instalación de valorización o eliminación seguros para la protección de la salud humana o el medio ambiente, tendrán que ser depositados en las condiciones de seguridad que determine el Gobierno o, en su caso, las Comunidades Autónomas.</p> <p>4. El Gobierno y, en su caso, las Comunidades Autónomas, en las normas adicionales de protección que dicten al efecto, establecerán las normas reguladoras de las instalaciones de eliminación de residuos teniendo en cuenta las tecnologías menos contaminantes.</p> <p style="text-align: center;"><b>CAPÍTULO III</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Normas específicas sobre producción, posesión y gestión de residuos urbanos</b></p> <p><b>Artículo 20. Residuos urbanos y servicios prestados por las Entidades locales.</b></p> <p>1. Los poseedores de residuos urbanos estarán obligados a entregarlos a las Entidades locales, para su reciclado, valorización o eliminación, en las condiciones que determinen las respectivas ordenanzas. Las Entidades locales adquirirán la propiedad de aquéllos desde dicha entrega y los poseedores quedarán exentos de responsabilidad por los daños que puedan causar tales residuos, siempre que en su entrega se hayan observado las citadas ordenanzas y demás normativa aplicable.</p> <p>Igualmente, previa autorización del Ente local correspondiente, estos residuos se podrán entregar a un gestor autorizado o registrado, para su posterior reciclado o valorización.</p> <p>2. Los productores o poseedores de residuos urbanos que, por sus características especiales, pueden producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación, estarán obligados a proporcionar a las</p>	





13378	Miércoles 22 abril 1998	BOE núm. 96
<p>Entidades locales una información detallada sobre su origen, cantidad y características.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, cuando las Entidades locales consideren que los residuos urbanos presentan características que los hagan peligrosos de acuerdo con los informes técnicos emitidos por los organismos competentes, o que dificulten su recogida, transporte, valorización o eliminación, podrán obligar al productor o poseedor de los mismos a que, previamente a su recogida, adopten las medidas necesarias para eliminar o reducir, en la medida de lo posible, dichas características, o a que los depositen en la forma y lugar adecuados.</p> <p>En los casos regulados en este apartado, así como cuando se trate de residuos urbanos distintos a los generados en los domicilios particulares, las Entidades locales competentes, por motivos justificados, podrán obligar a los poseedores a gestionarlos por sí mismos.</p> <p>3. 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.</p> <p>4. Las Entidades locales podrán realizar las actividades de gestión de residuos urbanos directamente o mediante cualquier otra forma de gestión prevista en la legislación sobre régimen local.</p> <p style="text-align: center;"><b>CAPÍTULO IV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Normas específicas sobre la producción y gestión de residuos peligrosos</b></p> <p><b>Artículo 21. Producción de residuos peligrosos.</b></p> <p>1. Son obligaciones de los productores de residuos peligrosos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión.</li><li>Envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos en la forma que reglamentariamente se determina.</li><li>Llevar un registro de los residuos peligrosos producidos o importados y destino de los mismos.</li><li>Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.</li><li>Presentar un informe anual a la Administración pública competente, en el que se deberán especificar, como mínimo, cantidad de residuos peligrosos producidos o importados, naturaleza de los mismos y destino final.</li><li>Informar inmediatamente a la Administración pública competente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos.</li></ol> <p>2. Los órganos de las Comunidades Autónomas competentes para otorgar las autorizaciones podrán exigir a los productores de residuos peligrosos la constitución de un seguro que cubra las responsabilidades a que puedan dar lugar sus actividades.</p> <p>3. En la normativa de desarrollo de esta Ley y, en su caso, en las normas adicionales de protección que dicten al efecto las Comunidades Autónomas, se podrán establecer otras obligaciones justificadas en una mejor regulación o control de estos residuos.</p>	<p><b>Artículo 22. Gestión de residuos peligrosos.</b></p> <p>1. Quedan sometidas a régimen de autorización por el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma, además de las actividades de gestión indicadas en el artículo 13.1, la recogida y el almacenamiento de residuos peligrosos, así como su transporte cuando se realice asumiendo la titularidad del residuo el transportista, sin perjuicio de las demás autorizaciones o licencias exigidas por otras disposiciones.</p> <p>Cuando el transportista de residuos peligrosos sea un mero intermediario que realice esta actividad por cuenta de terceros, le será de aplicación lo establecido en el artículo 15 de esta Ley.</p> <p>2. Las autorizaciones reguladas en este artículo, así como las reguladas en el artículo 13 que estén referidas a residuos peligrosos, fijarán el plazo y condiciones en las que se otorgan y quedarán sujetas a la constitución por el solicitante de un seguro de responsabilidad civil y a la prestación de una fianza en la forma y cuantía que en ellas se determine.</p> <p>3. Las actividades de transporte de residuos peligrosos requerirán, además, un documento específico de identificación de los residuos, expedido en la forma que se determine reglamentariamente, sin perjuicio del cumplimiento de la normativa vigente sobre el transporte de mercancías peligrosas.</p> <p><b>Artículo 23. Registro y medidas de seguridad.</b></p> <p>1. Las personas o entidades que realicen actividades de recogida y almacenamiento de residuos peligrosos deberán llevar el mismo registro documental exigido, en el artículo 13.3, a quienes realicen actividades de valorización y eliminación.</p> <p>2. Las personas o entidades que realicen actividades de recogida, almacenamiento, valorización o eliminación de residuos peligrosos deberán establecer medidas de seguridad, autoprotección y plan de emergencia interior para prevención de riesgos, alarma, evacuación y socorro.</p> <p><b>Artículo 24. Situaciones de emergencia.</b></p> <p>La producción y gestión de residuos peligrosos se considera actividad que puede dar origen a situaciones de emergencia, a los efectos previstos en las leyes reguladoras sobre protección civil.</p> <p style="text-align: center;"><b>TÍTULO IV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Instrumentos económicos en la producción y gestión de residuos</b></p> <p><b>Artículo 25. Medidas económicas, financieras y fiscales.</b></p> <p>Las Administraciones públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán establecer 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.</p> <p>En el establecimiento de estas medidas se tendrán en cuenta las peculiaridades de las pequeñas y medianas empresas.</p>	





BOE núm. 96

Miércoles 22 abril 1998

13379

**Artículo 26. Otras medidas.**

1. Para la efectiva materialización de los objetivos señalados en el artículo 1, el Gobierno, en las normas que dicte para determinados tipos de residuos, podrá adoptar alguna o algunas de las medidas siguientes:

a) Establecimiento de ayudas y subvenciones para la mejora de las estructuras de comercialización de residuos valorizables y de los productos de ellos obtenidos, así como de ayudas económicas para la modificación de los procesos productivos para la prevención de la generación de residuos. Todo ello sin perjuicio de los límites que imponga la legislación de la Unión Europea.

b) Creación de sistemas de depósito, devolución y retorno de residuos de difícil valorización o eliminación.

c) Sin perjuicio de lo que al respecto establezca la normativa de la Unión Europea, limitación de la cantidad de residuos que entren en España destinados a su valorización, cuando ello ponga en peligro la existencia de un mercado nacional suficiente para alcanzar los porcentajes y objetivos de valorización de residuos o los impuestos por la Unión Europea.

2. Las Administraciones públicas promoverán el uso de materiales reutilizables, reciclables y valorizables, así como de productos fabricados con material reciclado que cumplan las especificaciones técnicas requeridas, en el marco de la contratación pública de obras y suministros.

**TÍTULO 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.

**TÍTULO VI****Inspección y vigilancia. Responsabilidad administrativa y régimen sancionador****CAPÍTULO I****Inspección y vigilancia****Artículo 29. Inspección de la gestión de los residuos.**

1. Los titulares de las actividades a que se refiere esta Ley estarán obligados a prestar toda la colaboración a las autoridades competentes, a fin de permitirles realizar los exámenes, controles, toma de muestras y recogida de información y cualquier otra operación para el cumplimiento de su misión.

2. Las personas que realicen las labores de inspección tendrán el carácter de agentes de la autoridad y





13380	Miércoles 22 abril 1998	BOE núm. 96
<p>los hechos constatados por ellos y formalizados en acta gozarán de la presunción de certeza a efectos probatorios.</p> <p>3. En el caso de los residuos peligrosos, las inspecciones de las operaciones de recogida y transporte se centrarán particularmente en el origen y destino de los residuos.</p> <p><b>Artículo 30. Costos de los servicios de inspección previa a la concesión de autorizaciones.</b></p> <p>El costo de las inspecciones previas a la concesión de autorizaciones podrá ser imputado a los solicitantes de éstas.</p> <p><b>Artículo 31. Seguimiento e inspección de acuerdos voluntarios y de convenios de colaboración.</b></p> <p>1. Los acuerdos voluntarios y convenios de colaboración a los que se refieren los artículos 8 y 26 deberán contener mecanismos de seguimiento e inspección del funcionamiento del sistema de gestión. Los costos del seguimiento e inspección se imputarán a los productores y participantes en el acuerdo.</p> <p>2. Los acuerdos voluntarios y convenios de colaboración podrán prever la figura del colaborador en la inspección, cuya función será la de participar en el seguimiento de la actividad objeto del acuerdo voluntario o convenio de colaboración.</p> <p>Estos colaboradores no tendrán la condición de inspectores a los efectos de lo establecido en el artículo 29.2.</p> <p style="text-align: center;"><b>CAPÍTULO II</b> <b>Responsabilidad administrativa y régimen sancionador</b></p> <p><b>Artículo 32. Responsabilidad.</b></p> <p>1. Las infracciones a lo establecido en esta Ley serán sancionadas con arreglo a lo dispuesto en este Título, sin perjuicio, en su caso, de las correspondientes responsabilidades civiles y penales.</p> <p>2. La responsabilidad será solidaria en los siguientes supuestos:</p> <p>a) Cuando el poseedor o el gestor de los residuos los entregue a persona física o jurídica distinta de las señaladas en esta Ley.</p> <p>b) Cuando sean varios los responsables y no sea posible determinar el grado de participación de cada uno en la realización de la infracción.</p> <p>3. Cuando los daños causados al medio ambiente se produzcan por acumulación de actividades debidas a diferentes personas, la Administración competente podrá imputar individualmente esta responsabilidad y sus efectos económicos.</p> <p><b>Artículo 33. Responsabilidad administrativa.</b></p> <p>1. A efectos de lo establecido en este Título, los residuos tendrán siempre un titular responsable, cualidad que corresponderá al productor, poseedor, o gestor de los mismos.</p> <p>2. Sólo quedarán exentos de responsabilidad administrativa quienes cedan los residuos a gestores autorizados para realizar las operaciones que componen la gestión de los residuos, y siempre que la entrega de los mismos se realice cumpliendo los requisitos establecidos en esta Ley y sus normas de desarrollo, así</p>	<p>como los que establezcan, en su caso, las normas adicionales de la respectiva Comunidad Autónoma. En todo caso, la cesión ha de constar en documento fehaciente.</p> <p>Igualmente, los poseedores de residuos urbanos quedarán exentos de responsabilidad por los daños que puedan derivarse de tales residuos, siempre que los hayan entregado a las Entidades locales observando las respectivas ordenanzas y demás normativa aplicable.</p> <p><b>Artículo 34. Infracciones.</b></p> <p>1. Sin perjuicio de las infracciones que, en su caso, puedan establecer las Comunidades Autónomas, las infracciones sobre actividades relacionadas con los residuos se clasifican en muy graves, graves y leves.</p> <p>2. Son infracciones muy graves:</p> <p>a) El ejercicio de una actividad descrita en la presente Ley sin la preceptiva autorización o con ella caducada o suspendida; el incumplimiento de las obligaciones impuestas en las autorizaciones, así como la actuación en forma contraria a lo establecido en esta Ley, cuando la actividad no esté sujeta a autorización específica, siempre que se haya producido un daño o deterioro grave para el medio ambiente o se haya puesto en peligro grave la salud de las personas o cuando la actividad tenga lugar en espacios protegidos.</p> <p>b) El abandono, vertido o eliminación incontrolados de residuos peligrosos.</p> <p>c) El abandono, vertido o eliminación incontrolado de cualquier otro tipo de residuos, siempre que se haya producido un daño o deterioro grave para el medio ambiente o se haya puesto en peligro grave la salud de las personas.</p> <p>d) El incumplimiento de las obligaciones derivadas de las medidas provisionales.</p> <p>e) La ocultación o la alteración maliciosa de datos aportados a los expedientes administrativos para la obtención de autorizaciones, permisos o licencias relacionadas con el ejercicio de las actividades reguladas en esta Ley.</p> <p>f) La elaboración, importación o adquisición intracomunitaria de productos con sustancias o preparados prohibidos por la peligrosidad de los residuos que generan.</p> <p>g) La no realización de las operaciones de limpieza y recuperación cuando un suelo haya sido declarado como contaminado, tras el correspondiente requerimiento de la Comunidad Autónoma o el incumplimiento, en su caso, de las obligaciones derivadas de acuerdos voluntarios o convenios de colaboración.</p> <p>h) La mezcla de las diferentes categorías de residuos peligrosos entre sí o de éstos con los que no tengan tal consideración, siempre que como consecuencia de ello se haya producido un daño o deterioro grave para el medio ambiente o se haya puesto en peligro grave la salud de las personas.</p> <p>i) La entrega, venta o cesión de residuos peligrosos a personas físicas o jurídicas distintas de las señaladas en esta Ley, así como la aceptación de los mismos en condiciones distintas de las que aparezcan en las correspondientes autorizaciones o en las normas establecidas en esta Ley.</p> <p>j) La omisión, en el caso de residuos peligrosos, de los necesarios planes de seguridad y previsión de accidentes, así como de los planes de emergencia interior y exterior de las instalaciones.</p> <p>3. Son infracciones graves:</p> <p>a) El ejercicio de una actividad descrita en la presente Ley sin la preceptiva autorización o con ella caducada o suspendida; el incumplimiento de las obligaciones</p>	





impuestas en las autorizaciones, así como la actuación en forma contraria a lo establecido en esta Ley, cuando la actividad no esté sujeta a autorización específica, sin que se haya producido un daño o deterioro grave para el medio ambiente o sin que se haya puesto en peligro grave la salud de las personas.

b) El abandono, vertido o eliminación incontrolado de cualquier tipo de residuos no peligrosos sin que se haya producido un daño o deterioro grave para el medio ambiente o se haya puesto en peligro grave la salud de las personas.

c) El incumplimiento de la obligación de proporcionar documentación o la ocultación o falseamiento de datos exigidos por la normativa aplicable o por las estipulaciones contenidas en la autorización, así como el incumplimiento de la obligación de custodia y mantenimiento de dicha documentación.

d) La falta de constitución de fianzas o garantías, o de su renovación, cuando sean obligatorias.

e) El incumplimiento por los agentes económicos señalados en los artículos 7.1 y 11.1 de las obligaciones derivadas de los acuerdos voluntarios o convenios de colaboración suscritos.

f) La entrada en el territorio nacional de residuos procedentes de otro Estado miembro de la Comunidad Europea o de un país tercero, así como la salida de residuos hacia los citados lugares, sin cumplimentar la notificación o sin obtener los permisos y autorizaciones exigidos por la legislación comunitaria o los tratados o convenios internacionales de los que España sea parte.

g) En el caso de adquisición intercomunitaria y de importaciones de países terceros de residuos, el incumplimiento de la obligación de notificar la realización de su valorización o eliminación, en el plazo máximo de ciento ochenta días tras la recepción de los mismos, de acuerdo con lo establecido en los artículos 5.6, 6.6, 19.9 y 22.1 del Reglamento 259/93/CEE.

h) La obstrucción a la actividad inspectora o de control de las Administraciones públicas.

i) La falta de etiquetado o el etiquetado incorrecto o parcial de los envases que contengan residuos peligrosos.

j) La mezcla de las diferentes categorías de residuos peligrosos entre sí o de éstos con los que no tengan tal consideración, siempre que como consecuencia de ello no se haya producido un daño o deterioro grave para el medio ambiente o se haya puesto en peligro grave la salud de las personas.

k) La entrega, venta o cesión de residuos no peligrosos a personas físicas o jurídicas distintas de las señaladas en esta Ley, así como la aceptación de los mismos en condiciones distintas de las que aparezcan en las correspondientes autorizaciones o en las normas establecidas en esta Ley.

l) La comisión de alguna de las infracciones indicadas en el apartado 2 cuando, por su escasa cuantía o entidad, no merezcan la calificación de muy graves.

#### 4. Son infracciones leves:

a) El ejercicio de una actividad descrita en esta Ley sin que se haya efectuado, en su caso, el correspondiente registro administrativo.

b) El retraso en el suministro de la documentación que haya que proporcionar a la Administración de acuerdo con lo establecido por la normativa aplicable o por las estipulaciones contenidas en las autorizaciones.

c) La comisión de alguna de las infracciones indicadas en el apartado 3 cuando, por su escasa cuantía o entidad, no merezcan la calificación de graves.

d) Cualquier infracción de lo establecido en esta Ley o en las estipulaciones contenidas en las autorizaciones, cuando no esté tipificada como muy grave o grave.

#### Artículo 35. Sanciones.

1. Las infracciones a que se refiere el artículo anterior podrán dar lugar a la imposición de todas o algunas de las siguientes sanciones:

a) En el caso de infracciones muy graves:

Multa desde 5.000.001 hasta 200.000.000 de pesetas, excepto en residuos peligrosos, que será desde 50.000.001 hasta 200.000.000 de pesetas.

Inhabilitación para el ejercicio de cualquiera de las actividades previstas en la presente Ley por un período de tiempo no inferior a un año ni superior a diez.

En los supuestos de infracciones tipificadas en las letras a), d), e), h) y j) del artículo 34.2, clausura temporal o definitiva, total o parcial, de las instalaciones o aparatos.

En los supuestos de infracciones tipificadas en las letras a), d), e), f), h), i) y j) del artículo 34.2, revocación de la autorización o suspensión de la misma por un tiempo no inferior a un año ni superior a diez.

b) En el caso de infracciones graves:

Multa desde 100.001 hasta 5.000.000 de pesetas, excepto en los residuos peligrosos, que será desde 1.000.001 hasta 50.000.000 de pesetas.

Inhabilitación para el ejercicio de cualquiera de las actividades previstas en la presente Ley por un período de tiempo de hasta un año.

En los supuestos de infracciones tipificadas en las letras a), d), f), g), h), i), j) y k) del artículo 34.3, revocación de la autorización o suspensión de la misma por un tiempo de hasta un año.

c) En el caso de infracciones leves:

Multa de hasta 100.000 pesetas, excepto en residuos peligrosos, que será hasta 1.000.000 de pesetas.

2. Las sanciones se impondrán atendiendo a las circunstancias del responsable, grado de culpa, reiteración, participación y beneficio obtenido, y grado del daño causado al medio ambiente o del peligro en que se haya puesto la salud de las personas.

#### Artículo 36. Obligación de reponer, multas coercitivas y ejecución subsidiaria.

1. Sin perjuicio de la sanción penal o administrativa que se imponga, los infractores estarán obligados a la reposición o restauración de las cosas al ser y estado anteriores a la infracción cometida, en la forma y condiciones fijadas por el órgano que impuso la sanción.

2. Si los infractores no procedieran a la reposición o restauración, de acuerdo con lo establecido en el apartado anterior, los órganos competentes podrán acordar la imposición de multas coercitivas con arreglo al artículo 99 de la Ley 30/1992, una vez transcurridos los plazos señalados en el requerimiento correspondiente. La cuantía de cada una de las multas no superará un tercio de la multa fijada por infracción cometida.

3. Asimismo, en estos casos y en el supuesto de que no se realicen las operaciones de limpieza y recuperación de suelos contaminados, podrá procederse a la ejecución subsidiaria por cuenta del infractor y a su costa.

#### Artículo 37. Potestad sancionadora.

1. En los casos en que, de acuerdo con lo establecido en la presente Ley, la potestad sancionadora corresponda a la Administración General del Estado, será ejercida por:





13382	Miércoles 22 abril 1998	BOE núm. 96
<p>a) El Director general de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, en los supuestos de infracciones leves.</p> <p>b) El Ministro de Medio Ambiente, en los supuestos de infracciones graves.</p> <p>c) El Consejo de Ministros, en el supuesto de infracciones muy graves.</p> <p>En estos casos, la iniciación de los correspondientes procedimientos sancionadores será competencia del Director general de Calidad y Evaluación Ambiental.</p> <p>2. En el supuesto regulado en el artículo 34.3.b), cuando se trate de residuos urbanos, la potestad sancionadora corresponderá a los alcaldes.</p>	<p>Disposición adicional primera. <i>Obligaciones de los productores de residuos peligrosos o de productos de cuyo uso pudieran derivarse residuos peligrosos.</i></p> <p>Reglamentariamente se especificarán las industrias o actividades generadoras o importadoras de residuos peligrosos o de productos de cuyo uso pudieran derivarse residuos peligrosos, a las que no será de aplicación lo establecido en los artículos 7.1, 9.1 y 22, en función del volumen de su actividad.</p> <p>Disposición adicional segunda. <i>Comunicaciones a la Unión Europea.</i></p> <p>Las Comunidades Autónomas y las Entidades locales remitirán al Ministerio de Medio Ambiente, para su envío a la Comisión Europea, los datos necesarios para cumplir lo establecido en la Directiva 91/692/CE, de 23 de diciembre de 1991, sobre normalización y racionalización de los informes relativos a la aplicación de determinadas Directivas referentes al medio ambiente.</p> <p>Disposición adicional tercera. <i>Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla.</i></p> <p>Los respectivos planes nacionales de residuos establecerán medidas para financiar el transporte marítimo a la península, o entre islas, de los residuos generados en las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla, así como los demás costes derivados de la existencia de territorios extrapeninsulares o disgregados que impidan o hagan excesivamente costosa la valorización de los residuos en dichos territorios por razones territoriales, de economía de escala o de gestión ambientalmente correcta de los residuos.</p> <p>Las anteriores medidas no alcanzarán al traslado a la península de los residuos de envases y envases usados puestos en el mercado a través de algún sistema integrado de gestión de residuos de envases y envases usados, que se regulará de acuerdo con lo establecido en la disposición adicional cuarta de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.</p> <p>Disposición adicional cuarta. <i>Aplicación de las leyes reguladoras de la Defensa Nacional.</i></p> <p>Lo establecido en esta Ley se entiende sin perjuicio de lo establecido en las leyes reguladoras de la Defensa Nacional.</p> <p>Disposición adicional quinta. <i>Residuos agrarios.</i></p> <p>1. La utilización como fertilizante agrícola de los residuos señalados en el apartado c) del artículo 2.2 no estará sometida a la autorización administrativa regulada en el artículo 13 de esta Ley y estará sujeta a la normativa que a estos efectos apruebe el Gobierno y a las normas adicionales que, en su caso, aprueben las Comunidades Autónomas. La normativa del Gobierno se realizará a propuesta conjunta de los Departamentos de Medio Ambiente y de Agricultura, Pesca y Alimentación, como complemento a lo ya establecido en el Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias.</p> <p>En esta normativa se fijarán los tipos y cantidades de residuos que puedan ser utilizados como fertilizante y las condiciones en las que la actividad queda dispensada de la autorización, y se establecerá que la mencionada actividad deberá llevarse a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos</p>	
<p><b>Artículo 38. Publicidad.</b></p> <p>El órgano que ejerza la potestad sancionadora podrá acordar la publicación, en el diario oficial correspondiente y a través de los medios de comunicación social que considere oportunos, de las sanciones impuestas por la comisión de infracciones graves y muy graves, así como los nombres y apellidos o razón social de las personas físicas o jurídicas responsables, una vez que dichas sanciones hubieran adquirido el carácter de firmes.</p>		
<p style="text-align: center;"><b>CAPÍTULO III</b></p> <p style="text-align: center;"><b>De las medidas provisionales</b></p>		
<p><b>Artículo 39. Adopción de medidas provisionales.</b></p> <p>Cuando se haya iniciado un procedimiento sancionador, las Administraciones públicas competentes podrán adoptar y exigir alguna o algunas de las siguientes medidas provisionales:</p> <p>a) Medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del daño.</p> <p>b) Precintado de aparatos, equipos o vehículos.</p> <p>c) Clausura temporal, parcial o total del establecimiento.</p> <p>d) Suspensión temporal de la autorización para el ejercicio de la actividad por la empresa.</p>		
<p><b>Artículo 40. Procedimiento.</b></p> <p>1. No se podrá adoptar ninguna medida provisional sin el trámite de audiencia previa a los interesados, salvo que concurren razones de urgencia que aconsejen su adopción inmediata, basadas en la producción de un daño grave para la salud humana o el medio ambiente, o que se trate del ejercicio de una actividad regulada en esta Ley sin la preceptiva autorización o con ella caducada o suspendida, en cuyo caso la medida provisional impuesta deberá ser revisada o ratificada tras la audiencia a los interesados.</p> <p>En el trámite de audiencia previsto en este apartado se dará a los interesados un plazo máximo de quince días para que puedan aportar cuantas alegaciones, documentos o informaciones estimen convenientes.</p> <p>2. Las medidas provisionales descritas en el presente capítulo serán independientes de las resoluciones que sobre la solicitud de adopción de medidas provisionales puedan adoptar los Jueces de los órdenes civil o penal debidas al ejercicio de acciones de responsabilidad por personas legitimadas.</p>		



BOE núm. 96	Miércoles 22 abril 1998	13383
<p>o métodos que puedan perjudicar al medio ambiente, y en particular sin producir contaminación al agua.</p>	<p>lo establecido en los artículos 13 y 15 de esta Ley, en el plazo máximo de dieciocho meses.</p>	
<p>2. El Gobierno aprobará la normativa citada en el apartado anterior en el plazo de nueve meses desde la entrada en vigor de esta Ley.</p>	<p>En la norma en la que, en su caso, se apruebe la lista de actividades productoras de residuos no peligrosos que tengan que someterse a la autorización administrativa regulada en el artículo 9.1, se podrá determinar, asimismo, que los titulares de actividades que se vinieran desarrollando con anterioridad a la aprobación de dicha lista dispongan de un plazo para adaptarse a las nuevas obligaciones.</p>	
<p>3. Si los residuos regulados en esta disposición adicional son utilizados en la forma señalada en los apartados anteriores, se considerará que no se ha producido una operación de vertido, a los efectos establecidos en el artículo 92 de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.</p>	<p>Disposición transitoria segunda. <i>Gratuidad de las notas marginales.</i></p>	
<p>Disposición adicional sexta. <i>Redistribución de competencias dentro de cada Comunidad Autónoma.</i></p>	<p>Las notas marginales señaladas en los apartados 3 y 4 del artículo 27, practicadas como consecuencia de actividades que hubieran comenzado antes de la entrada en vigor de esta Ley, no devengarán derechos arancelarios.</p>	
<p>Las referencias contenidas en la presente Ley a las Comunidades Autónomas se entenderán sin perjuicio de la redistribución de competencias que a nivel interno se realice entre los distintos niveles institucionales de las mismas, de acuerdo con sus respectivos Estatutos de Autonomía.</p>	<p>Disposición transitoria tercera. <i>Entrada en vigor de lo establecido en el artículo 11.2, respecto de los residuos peligrosos, y de la implantación de sistemas de recogida selectiva.</i></p>	
<p>Disposición adicional séptima. <i>Modificación de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.</i></p>	<p>Lo establecido en el artículo 11.2 no será de aplicación a los residuos peligrosos hasta el día 1 de enero del año 2000.</p>	
<p>La Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, queda modificada de la forma siguiente:</p>	<p>Igualmente, la obligación de los municipios de población superior a 5.000 habitantes de implantar sistemas de recogida selectiva, establecida en el artículo 20.3, no será exigible hasta el día 1 de enero del año 2001.</p>	
<p>1. El primer inciso del apartado 1 del artículo 6 queda redactado de la forma siguiente:</p>	<p>Disposición derogatoria única.</p>	
<p>«Cobrar a sus clientes, hasta el consumidor final y en concepto de depósito, una cantidad individualizada por cada envase que sea objeto de transacción.»</p>	<p>A la entrada en vigor de esta Ley quedan derogadas las siguientes disposiciones:</p>	
<p>2. El segundo párrafo del apartado 1 del artículo 10 queda redactado de la forma siguiente:</p>	<p>Ley 42/1975, de 19 de noviembre, sobre desechos y residuos sólidos urbanos.</p>	
<p>«El abono de esta cantidad, idéntica en todo el ámbito territorial del sistema integrado de gestión de que se trate, dará derecho a la utilización del símbolo del sistema integrado.»</p>	<p>Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.</p>	
<p>3. Se introduce una nueva disposición adicional séptima, con la siguiente redacción:</p>	<p>Artículos 50, 51 y 56 del Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio. Los restantes artículos del citado Reglamento y el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica, continuarán vigentes en la medida en que no se opongan a lo establecido en esta Ley.</p>	
<p>«Disposición adicional séptima. <i>Planes empresariales de prevención de residuos de envases.</i></p>	<p>Disposición final primera. <i>Normativa de edificación.</i></p>	
<p>Los responsables de la puesta en el mercado de productos envasados o de envases industriales o comerciales, que tras su uso generen una cantidad de residuos de envases superior a la que determine el Gobierno o, en su caso, las Comunidades Autónomas, estarán obligados a elaborar planes empresariales de prevención para minimizar y prevenir en origen la producción y la nocividad de los residuos de envases que se generen.</p>	<p>La normativa de edificación, que dicten las respectivas Administraciones públicas, deberá contener específicamente la regulación de los requisitos técnicos de diseño y ejecución que faciliten la recogida domiciliar de residuos de acuerdo con lo establecido en esta Ley.</p>	
<p>Estos planes empresariales de prevención tendrán que ser aprobados por las Comunidades Autónomas, de acuerdo con lo que se establezca en las normas de desarrollo.»</p>	<p>Disposición final segunda. <i>Fundamento constitucional y carácter básico.</i></p>	
<p>Disposición transitoria primera. <i>Autorización de las instalaciones y actividades existentes.</i></p>	<p>Esta Ley tiene la consideración de legislación básica sobre protección del medio ambiente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 149.1.23.ª de la Constitución, con excepción de los siguientes artículos:</p>	
<p>Los titulares de actividades de gestión de residuos no peligrosos, que se vengán desarrollando en el momento de entrada en vigor de la presente Ley, deberán solicitar autorización o realizar la preceptiva notificación a la Comunidad Autónoma correspondiente, para cumplir</p>	<p>Artículos 27.3, inciso final del artículo 27.4 y disposición transitoria segunda, que tienen el carácter de legislación sobre ordenación de registros públicos, materia que corresponde en exclusiva al Estado de acuerdo con el artículo 149.1.8.ª</p>	





13384	Miércoles 22 abril 1998	BOE núm. 96
<p>Artículos 4.1, 10 y 17.2, en la medida en que regulan el traslado de residuos desde o hacia países terceros no miembros de la Unión Europea, que tienen el carácter de legislación sobre comercio exterior, competencia exclusiva del Estado de acuerdo con el artículo 149.1.10.<sup>a</sup></p>	<p>Q5 Materias contaminantes o ensuciadas a causa de actividades voluntarias (por ejemplo, residuos de operaciones de limpieza, materiales de embalaje, contenedores, etc.).</p>	
<p>Artículos 4.3 y 20, en cuanto que regulan competencias y servicios a prestar por los Entes locales, que tienen el carácter de legislación sobre bases de las Administraciones públicas, de acuerdo con el artículo 149.1.18.<sup>a</sup></p>	<p>Q6 Elementos inutilizados (por ejemplo, baterías fuera de uso, catalizadores gastados, etc.).</p>	
<p>Disposición final tercera. <i>Desarrollo reglamentario.</i></p>	<p>Q7 Sustancias que hayan pasado a ser inutilizables (por ejemplo, ácidos contaminados, disolventes contaminados, sales de temple agotadas, etcétera).</p>	
<p>1. Sin perjuicio de las competencias de las Comunidades Autónomas, de desarrollo y ejecución de la legislación básica del Estado, se faculta al Gobierno para el desarrollo reglamentario de esta Ley y, en particular, para adaptar su anejo a las modificaciones que, en su caso, sean introducidas por la normativa comunitaria.</p>	<p>Q8 Residuos de procesos industriales (por ejemplo, escorias, posos de destilación, etc.).</p>	
<p>2. Por el Ministerio de Medio Ambiente se publicarán el Catálogo Europeo de Residuos (CER), aprobado por Decisión 94/3/CE, de la Comisión, de 20 de diciembre, y la Lista de Residuos Peligrosos, aprobada por la Decisión 94/904/CE, del Consejo, de 22 de diciembre, y sus posteriores modificaciones.</p>	<p>Q9 Residuos de procesos anticontaminación (por ejemplo, barros de lavado de gas, polvo de filtros de aire, filtros gastados, etc.).</p>	
<p>Igualmente, por el citado Departamento se publicará la Decisión 96/350/CE, de la Comisión, de 24 de mayo, por la que se adaptan los anexos II.A y II.B de la Directiva 75/442/CEE, del Consejo, relativa a los residuos, y sus posteriores modificaciones.</p>	<p>Q10 Residuos de mecanización/acabado (por ejemplo, virutas de torneado o fresado, etc.).</p>	
<p>3. El Gobierno, mediante Real Decreto, podrá actualizar la cuantía de las multas establecidas en el artículo 35, de acuerdo con la variación anual del índice de precios al consumo.</p>	<p>Q11 Residuos de extracción y preparación de materias primas (por ejemplo, residuos de explotación minera o petrolera, etc.).</p>	
<p>Disposición final cuarta.</p>	<p>Q12 Materia contaminada (por ejemplo, aceite contaminado con PCB, etc.).</p>	
<p>En el plazo de un año desde la entrada en vigor de esta Ley, el Gobierno presentará al Congreso de los Diputados un proyecto de Ley, en el que se establezca un régimen fiscal para los aceites industriales y lubricantes afectado en su totalidad a la financiación de actuaciones ambientales para la gestión de aceites usados desarrolladas por las Comunidades Autónomas para el cumplimiento de los objetivos fijados en el artículo 1.</p>	<p>Q13 Toda materia, sustancia o producto cuya utilización esté prohibida por la ley.</p>	
<p>En el mismo plazo señalado en el párrafo anterior, el Gobierno regulará un sistema de devolución, depósito y retorno para las pilas usadas.</p>	<p>Q14 Productos que no son de utilidad o que ya no tienen utilidad para el poseedor (por ejemplo, artículos desechados por la agricultura, los hogares, las oficinas, los almacenes, los talleres, etc.).</p>	
<p>Por tanto, Mando a todos los españoles, particulares y autoridades, que guarden y hagan guardar esta Ley.</p>	<p>Q15 Materias, sustancias o productos contaminados procedentes de actividades de regeneración de suelos.</p>	
<p>Madrid, 21 de abril de 1998.</p>	<p>Q16 Toda sustancia, materia o producto que no esté incluido en las categorías anteriores.</p>	
<p>JUAN CARLOS R. El Presidente del Gobierno, JOSÉ MARIA AZNAR LÓPEZ</p>	<p>9479 INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio Europeo sobre Televisión Transfronteriza, hecho en Estrasburgo el 5 de mayo de 1989.</p>	
<p>ANEJO Categorías de residuos</p>	<p>JUAN CARLOS I REY DE ESPAÑA</p>	
<p>Q1 Residuos de producción o de consumo no especificados a continuación. Q2 Productos que no respondan a las normas. Q3 Productos caducados. Q4 Materias que se hayan vertido por accidente, que se hayan perdido o que hayan sufrido cualquier otro incidente, con inclusión del material, del equipo, etc., que se haya contaminado a causa del incidente en cuestión.</p>	<p>Por cuanto el día 5 de mayo de 1989, el Plenipotenciario de España, nombrado en buena y debida forma al efecto, firmó en Estrasburgo el Convenio Europeo sobre Televisión Transfronteriza, hecho en el mismo lugar y fecha.</p>	
	<p>Vistos y examinados el Preámbulo, los treinta y cuatro artículos y el Anexo de dicho Convenio,</p>	
	<p>Concedida por las Cortes Generales la Autorización prevista en el artículo 94.1 de la Constitución,</p>	
	<p>Vengo en aprobar y ratificar cuanto en él se dispone, como en virtud del presente lo apruebo y ratifico, prometiendo cumplirlo, observarlo y hacer que se cumpla y observe puntualmente en todas sus partes, a cuyo fin, para su mayor validación y firmeza, Mando expedir este Instrumento de Ratificación firmado por Mí, debidamente sellado y refrendado por el infrascrito Ministro de Asuntos Exteriores.</p>	
	<p>Dado en Madrid a 19 de enero de 1998.</p>	
	<p>JUAN CARLOS R.</p>	
	<p>El Ministro de Asuntos Exteriores, ABEL MATUTES JUAN</p>	



## 2.5. REAL DECRETO 952/1997

REAL DECRETO 20-6-1997, núm. 952/1997 por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de Ley 20/1986, de 14-5-1986 (RCL 1986\1586), de régimen jurídico básico, aprobado por Real Decreto 833/1988, de 20-7-1988 (RCL 1988\1659).

**Modifica el Reglamento para la ejecución de Ley 20/1986, de 14-5-1986 (RCL 1986\1586), de régimen jurídico básico, aprobado por Real Decreto 833/1988, de 20-7-1988 (RCL 1988\1659).**

**Afectado por:**

*Derogado en lo que se oponga por Ley 21-4-1998, núm. 10/1998 (RCL 1998\1028), disp. derog. única.*

**Texto:**La Ley 20/1986, de 14 de mayo (RCL 1986\1586), Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, estableció el régimen jurídico básico para que en la producción y gestión de los residuos tóxicos y peligrosos se garantice la protección de la salud humana, la defensa del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales. Posteriormente, de acuerdo con lo estipulado en su disposición adicional primera, el Gobierno dictó el Reglamento para su ejecución, aprobado por Real Decreto 833/1988, de 20 de julio (RCL 1988\1659). Ambas disposiciones incorporaban al ordenamiento interno la Directiva 78/319/CEE, del Consejo, de 20 de marzo (LCEur 1978\72), relativa a los residuos tóxicos y peligrosos.

La experiencia adquirida en la aplicación de los mandatos de la citada Directiva en los diferentes países miembros de la Unión Europea permitió deducir la existencia de determinadas carencias y la conveniencia de arbitrar nuevas medidas para mejorar la gestión y eliminación de dichos residuos. Como consecuencia de lo anterior, el Consejo de la Unión Europea aprobó la Directiva 91/689/CEE, del Consejo, de 12 de diciembre (LCEur 1991\1681), relativa a los residuos peligrosos, disposición que deroga expresamente la Directiva 78/319/CEE. Posteriormente, según lo previsto en el apartado 4 del artículo 1 de la nueva Directiva, el Consejo ha aprobado la lista comunitaria de residuos peligrosos, mediante la Decisión 94/904/CE, de 22 de diciembre (LCEur 1994\4624).

La incorporación de la Directiva 91/689/CEE exige modificar y complementar determinados preceptos del Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, a cuyo fin se dicta este Real Decreto.

Igualmente, la Ley 20/1986 habilita al Gobierno, en su disposición adicional segunda, para modificar la relación de sustancias tóxicas y peligrosas contenidas en su anexo y para complementarla con el establecimiento de las cantidades y concentraciones significativas para las sustancias incluidas en la misma.

De acuerdo con esta habilitación, en este Real Decreto se sustituye dicha relación por la relación de sustancias que figura en la Directiva 91/689/CEE, estableciéndose que la presencia de estas sustancias en cantidades y concentraciones significativas para que los residuos puedan ser considerados tóxicos y peligrosos se deducirá del hecho de que presenten alguna de las características que también figuran en la citada Directiva.

Por último, este Real Decreto también incluye, en su anejo 2, la lista comunitaria de residuos peligrosos aprobada mediante Decisión 94/904/CE.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Medio Ambiente, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 20 de junio de 1997, dispongo:

*Artículo único. Modificación del Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo.*

El Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado por el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, queda modificado de la forma siguiente:

1. En el artículo 17, que regula los datos que deberán constar en el registro de productores, se señala un nuevo párrafo h) con la siguiente redacción:

«h) Frecuencia de recogida y medio de transporte».

2. La redacción del primer párrafo del apartado 1 del artículo 37 se sustituye por la siguiente:

«1. El gestor, incluido el transportista, está obligado a llevar un registro comprensivo de todas las operaciones en las que intervenga y en el que figuren, al menos, los datos siguientes:».

3. En el artículo 40 («Otras obligaciones del gestor») se añade un nuevo apartado, con la siguiente redacción:

«8. No mezclar las diferentes categorías de residuos tóxicos y peligrosos ni éstos con residuos que no tienen la consideración de tóxicos y peligrosos.

No obstante, no será de aplicación lo establecido en el párrafo anterior siempre que se garantice que los residuos se valorizarán o eliminarán sin poner en peligro la salud del hombre y sin utilizar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar el medio ambiente. En tal caso, la mezcla de residuos será considerada una operación independiente de gestión de residuos tóxicos y peligrosos y requerirá, por tanto, autorización administrativa en los términos establecidos en la Ley 20/1986 y en este Reglamento.

Si los residuos ya están mezclados con otras sustancias o materiales deberá procederse a su separación cuando ello sea necesario para que los residuos tóxicos y peligrosos puedan valorizarse o eliminarse sin poner en peligro la salud humana ni perjudicar el medio ambiente, siempre que ello sea técnica y económicamente viable».

4. Se introduce una nueva disposición adicional con el siguiente contenido:

«Si una Comunidad Autónoma considerase que un residuo reúne los requisitos para ser considerado peligroso de acuerdo con los criterios que se establecen en el anexo 1 de este Reglamento y no figura en la lista comunitaria de residuos peligrosos señalada en el apartado anterior, lo pondrá en conocimiento del Ministerio de Medio Ambiente para notificarlo a la Comisión Europea».

5. El anexo 1 queda modificado de la forma siguiente:

a) La referencia que se hace al número «41» en los apartados 2.3, 2.8.a) y 2.8.c) se entenderá realizada al número «40».

b) Las tablas 1 a 5 se sustituyen por las que figuran en el anejo 1 de este Real Decreto.

*Disposición adicional primera. Desarrollo de la Ley 20/1986.*

De acuerdo con la facultad que otorga al Gobierno la disposición adicional segunda de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, se establece lo siguiente:

1. La relación de sustancias o materias tóxicas y peligrosas que figura en el anexo de dicha Ley se sustituye por la de la tabla 4 del anexo 1 del Reglamento que se modifica mediante este Real Decreto.

A estos efectos los residuos enumerados en la parte B de la tabla 3 del anexo 1 de dicho Reglamento sólo tendrán la consideración de tóxicos y peligrosos cuando, además de contener cualquiera de las sustancias anteriormente señaladas, presenten alguna de las características mencionadas en la tabla 5 del citado Reglamento.



Igualmente, los residuos enumerados en la parte A de la tabla 3 del anexo 1 citado tendrán en todo caso la consideración de tóxicos y peligrosos cuando presenten alguna de las características de la tabla 5.

2. En todo caso, tendrán la consideración de residuos tóxicos y peligrosos los que figuren en la lista de residuos peligrosos aprobada por las instituciones comunitarias, que figura como anexo 2 de este Real Decreto, incluyendo los recipientes y envases vacíos que hubieran contenido dichos residuos.

*Disposición adicional segunda. Estudio de minimización.*

En el plazo de cuatro años a partir de la entrada en vigor de este Real Decreto, y posteriormente con la misma periodicidad, los productores de residuos tóxicos y peligrosos deberán elaborar y remitir a la Comunidad Autónoma correspondiente un estudio de minimización de dichos residuos por unidad producida, comprometiéndose a reducir la producción de residuos tóxicos y peligrosos, en la medida de sus posibilidades.

*Disposición final primera. Fundamento constitucional y carácter básico.*

Las disposiciones adicionales primera y segunda de este Real Decreto tienen la consideración de legislación básica sobre protección del medio ambiente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 149.1.23.ª de la Constitución (RCL 1978\2836 y ApNDL 2875).

*Disposición final segunda. Habilitación de desarrollo.*

Por la Ministra de Medio Ambiente se dictarán las disposiciones necesarias para adaptar los anejos del Real Decreto 833/1988 a las modificaciones que sean introducidas por la normativa comunitaria. Igualmente, el Ministerio publicará en el «Boletín Oficial del Estado» las sucesivas modificaciones de la lista de residuos peligrosos aprobada por las instituciones comunitarias.

*Disposición final tercera. Entrada en vigor.*

Este Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEJO 1

### Tablas 1 a 5 del anexo 1 del Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos

TABLA 1

#### *Categorías de residuos*

- Q1 Residuos de producción o de consumo no especificados a continuación.
- Q2 Productos que no respondan a las normas.
- Q3 Productos caducados.
- Q4 Materias que se hayan vertido por accidente, que se hayan perdido o que hayan sufrido cualquier otro incidente, con inclusión del material, del equipo, etcétera, que se haya contaminado a causa del incidente en cuestión.
- Q5 Materias contaminantes o ensuciadas a causa de actividades voluntarias (por ejemplo: residuos de operaciones de limpieza, materiales de embalaje, contenedores, etcétera).
- Q6 Elementos inutilizados (por ejemplo: baterías fuera de uso, catalizadores gastados, etcétera).
- Q7 Sustancias que hayan pasado a ser inutilizables (por ejemplo: ácidos contaminados, disolventes contaminados, sales de temple agotadas, etcétera).
- Q8 Residuos de procesos industriales (por ejemplo: escorias, posos de destilación, etcétera).
- Q9 Residuos de procesos anticontaminación (por ejemplo: barros de lavado de gas, polvo de filtros de aire, filtros gastados, etcétera).
- Q10 Residuos de mecanización/acabado (por ejemplo: virutas de torneado o fresado, etcétera).
- Q11 Residuos de extracción y preparación de materias primas (excepto los residuos de explotación minera).
- Q12 Materia contaminada (por ejemplo: aceite contaminado con PCB, etcétera).
- Q13 Toda materia, sustancia o producto cuya utilización esté prohibida por la ley.
- Q14 Productos que no son de utilidad o que ya no tienen utilidad para el poseedor (por ejemplo: artículos desechados por la agricultura, los hogares, las oficinas, los almacenes, los talleres, etcétera).
- Q15 Materias, sustancias o productos contaminados procedentes de actividades de regeneración de suelos.
- Q16 Toda sustancia, materia o producto que no esté incluido en las categorías anteriores.

TABLA 2

#### *Operaciones de tratamiento*





## Parte A

- 2.A Operaciones de eliminación, que no conducen a una posible recuperación o valoración, regeneración, reutilización, reciclado o cualquier otra utilización de los residuos.
- D1 Depósito sobre el suelo o en su interior (por ejemplo: vertido, etcétera).
  - D2 Tratamiento en medio terrestre (por ejemplo: biodegradación de residuos líquidos o lodos en el suelo, etcétera).
  - D3 Inyección en profundidad (por ejemplo: inyección de residuos bombeables en pozos, minas de sal, fallas geológicas naturales, etcétera).
  - D4 Embalse superficial (por ejemplo: vertido de residuos líquidos o lodos en pozos, estanques o lagunas, etcétera).
  - D5 Vertido en lugares especialmente diseñados (por ejemplo: colocación en celdas estancas separadas, recubiertas y aisladas entre sí y el medio ambiente, etcétera).
  - D6 Vertido en el medio acuático, salvo en el mar.
  - D7 Vertido en el mar, incluida la inserción en el lecho marino.
  - D8 Tratamiento biológico no especificado en otro apartado de la presente tabla y que dé como resultado compuestos o mezclas que se eliminen mediante alguno de los procedimientos enumerados entre D1 a D12.
  - D9 Tratamiento físico-químico no especificado en otro apartado de la presente tabla y que dé como resultado compuestos o mezclas que se eliminen mediante uno de los procedimientos enumerados entre D1 y D12 (por ejemplo: evaporación, secado, calcinación, etcétera).
  - D10 Incineración en tierra.
  - D11 Incineración en mar.
  - D12 Depósito permanente (por ejemplo: colocación de contenedores en una mina, etcétera).
  - D13 Combinación o mezcla previa a cualquiera de las operaciones enumeradas entre D1 y D12.
  - D14 Reenvasado previo a cualquiera de las operaciones enumeradas entre D1 y D13.
  - D15 Almacenamiento previo a cualquiera de las operaciones enumeradas entre D1 y D14 (con exclusión del almacenamiento temporal previo a la recogida en el lugar de producción).

## Parte B

- 2.B Operaciones que llevan a una posible recuperación o valoración, regeneración, reutilización, reciclado o cualquier otra utilización de los residuos.
- R1 Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía.
  - R2 Recuperación o regeneración de disolventes.
  - R3 Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes (incluidas las operaciones de formación de abono y otras transformaciones biológicas).
  - R4 Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos.
  - R5 Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas.
  - R6 Regeneración de ácidos o de bases.
  - R7 Recuperación de componentes utilizados para reducir la contaminación.
  - R8 Recuperación de componentes procedentes de catalizadores.
  - R9 Regeneración u otro nuevo empleo de aceites.
  - R10 Tratamiento de suelos, produciendo un beneficio a la agricultura o una mejora ecológica de los mismos.
  - R11 Utilización de residuos obtenidos a partir de cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R10.
  - R12 Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R11.
  - R13 Acumulación de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R12 (con exclusión del almacenamiento temporal previo a la recogida en el lugar de la producción).

## TABLA 3

*Categorías o tipos genéricos de residuos tóxicos y peligrosos, presentados en forma líquida, sólida o de lodos, clasificados según su naturaleza o la actividad que los genera*

## Parte A

- 3.A Residuos que presenten alguna de las características enumeradas en la tabla 5 y estén formados por:
1. Sustancias anatómicas: residuos hospitalarios u otros residuos clínicos.



2. Productos farmacéuticos, medicamentos, productos veterinarios.
3. Conservantes de la madera.
4. Biocidas y productos fitofarmacéuticos.
5. Residuos de productos utilizados como disolventes.
6. Sustancias orgánicas halogenadas no utilizadas como disolventes, excluidas las materias polimerizadas inertes.
7. Sales de temple cianuradas.
8. Aceites y sustancias oleosas minerales (lodos de corte, etcétera).
9. Mezclas aceite/agua o hidrocarburo/agua, emulsiones.
10. Sustancias que contengan PCB y/o PCT (dieléctricas, etcétera).
11. Materias alquitranadas procedentes de operaciones de refinado, destilación o pirólisis (sedimentos de destilación, etcétera).
12. Tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas, barnices.
13. Resinas, látex, plastificantes, colas.
14. Sustancias químicas no identificadas y/o nuevas y de efectos desconocidos en el hombre y/o el medio ambiente que procedan de actividades de investigación y desarrollo o de actividades de enseñanza (residuos de laboratorios, etcétera).
15. Productos pirotécnicos y otros materiales explosivos.
16. Sustancias químicas y productos de tratamiento utilizados en fotografía.
17. Todos los materiales contaminados por un producto de la familia de los dibenzofuranos policlorados.
18. Todos los materiales contaminados por un producto de la familia de las bienzo-para-dioxinas policloradas.

## Parte B

3.B Residuos que contengan cualquiera de los componentes que figuran en la lista de la tabla 4, que presenten cualquiera de las características mencionadas en la tabla 5 y que estén formados por:

19. Jabones, materias grasas, ceras de origen animal o vegetal.
20. Sustancias orgánicas no halogenadas no empleadas como disolventes.
21. Sustancias inorgánicas que no contengan metales o compuestos de metales.
22. Escorias y/o cenizas.
23. Tierra, arcillas o arenas incluyendo lodos de dragado.
24. Sales de temple no cianuradas.
25. Partículas o polvos metálicos.
26. Catalizadores usados.
27. Líquidos o lodos que contengan metales o compuestos metálicos.
28. Residuos de tratamiento de descontaminación (polvos de cámaras de filtros de bolsas, etcétera), excepto los mencionados en los puntos 29, 30 y 33.
29. Lodos de lavado de gases.
30. Lodos de instalaciones de purificación de agua.
31. Residuos de descarbonatación.
32. Residuos de columnas intercambiadoras de iones.
33. Lodos de depuración no tratados o no utilizables en la agricultura.
34. Residuos de la limpieza de cisternas y/o equipos.
35. Equipos contaminados.
36. Recipientes contaminados (envases, bombonas de gas, etcétera) que hayan contenido uno o varios de los constituyentes mencionados en la tabla 4.
37. Baterías y pilas eléctricas.
38. Aceites vegetales.
39. Objetos procedentes de recogidas selectivas de basuras domésticas y que presenten cualesquiera de las características mencionadas en la tabla 5.
40. Cualquier otro residuo que contenga uno cualesquiera de los constituyentes enumerados en la tabla 4 y presente cualesquiera de las características que se enuncian en la tabla 5.

## TABLA 4

*Constituyentes de los residuos de la parte B de la tabla 3 que permiten calificarlos de tóxicos y peligrosos cuando presenten las características enunciadas en la tabla 5*

Residuos que tengan como constituyentes:

- C1 Berilio; compuestos de berilio.
- C2 Compuestos de vanadio.
- C3 Compuestos de cromo hexavalente.
- C4 Compuestos de cobalto.
- C5 Compuestos de níquel.
- C6 Compuestos de cobre.
- C7 Compuestos de zinc.



- C8 Arsénico; compuestos de arsénico.
- C9 Selenio; compuestos de selenio.
- C10 Compuestos de plata.
- C11 Cadmio; compuestos de cadmio.
- C12 Compuestos de estaño.
- C13 Antimonio; compuestos de antimonio.
- C14 Telurio; compuestos de telurio.
- C15 Compuestos de bario, excluido el sulfato bórico.
- C16 Mercurio; compuestos de mercurio.
- C17 Talio; compuestos de talio.
- C18 Plomo; compuestos de plomo.
- C19 Sulfuros inorgánicos.
- C20 Compuestos inorgánicos de flúor, excluido el fluoruro cálcico.
- C21 Cianuros inorgánicos.
- C22 Los siguientes metales alcalinos o alcalinotérreos: Litio, sodio, potasio, calcio, magnesio en forma no combinada.
- C23 Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida.
- C24 Soluciones básicas o bases en forma sólida.
- C25 Amianto (polvos y fibras).
- C26 Fósforo; compuestos de fósforo, excluidos los fosfatos minerales.
- C27 Carbonilos metálicos.
- C28 Peróxidos.
- C29 Cloratos.
- C30 Percloratos.
- C31 Nitratos.
- C32 PCB y/o PCT.
- C33 Compuestos farmacéuticos o veterinarios.
- C34 Biocidas y sustancias fitofarmacéuticas (plaguicidas, etcétera).
- C35 Sustancias infecciosas.
- C36 Creosotas.
- C37 Isocianatos, tiocianatos.
- C38 Cianuros orgánicos (nitrilos, etcétera).
- C39 Fenoles: Compuestos de fenol.
- C40 Disolventes halogenados.
- C41 Disolventes orgánicos, excluidos los disolventes halogenados.
- C42 Compuestos organohalogenados, excluidas las materias polimerizadas inertes y las demás sustancias mencionadas en la presente tabla.
- C43 Compuestos aromáticos; compuestos orgánicos policíclicos y heterocíclicos.
- C44 Aminas alifáticas.
- C45 Aminas aromáticas.
- C46 Eteres.
- C47 Sustancias de carácter explosivo, excluidas las ya mencionadas en la presente tabla.
- C48 Compuestos orgánicos de azufre.
- C49 Todo producto de la familia de los dibenzofuranos policlorados.
- C50 Todo producto de la familia de las dibenzo-para-dioxinas policloradas.
- C51 Hidrocarburos y sus compuestos oxigenados, nitrogenados y/o sulfurados no incluidos en la presente tabla.

TABLA 5

*Características de los residuos que permiten calificarlos de tóxicos y peligrosos*

(Las características de peligrosidad «tóxico», «muy tóxico», «nocivo», «corrosivo» e «irritable», así como las de «carcinogénico», «tóxico para la reproducción» y «mutagénico» se asignan con arreglo a los criterios establecidos en el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo [RCL 1995\2071], por el que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Deberán aplicarse los métodos de prueba que se definen en el citado Real Decreto, con la finalidad de dar un contenido concreto a las definiciones de esta tabla).

H1

«Explosivo»: se aplica a sustancias y preparados que puedan explotar bajo el efecto de la llama o que son más sensibles a los choques o las fricciones que el denitrobenzeno.

H2

«Comburente»: se aplica a sustancias y preparados que presenten reacciones altamente exotérmicas al entrar en contacto con otras sustancias, en particular sustancias inflamables.

H3-A

«Fácilmente inflamable»: se aplica a sustancias y preparados líquidos que tengan un punto de inflamación inferior a 21 °C (incluidos los líquidos extremadamente inflamables), o se aplica a sustancias y preparados que puedan calentarse y finalmente inflamarse en contacto con el aire a temperatura ambiente sin aplicación de energía, o se aplica a sustancias y preparados sólidos que puedan inflamarse fácilmente tras un breve contacto con una fuente de ignición y que continúen ardiendo o consumiéndose después del alejamiento de la fuente de ignición, o se aplica a sustancias y preparados gaseosos





que sean inflamables en el aire a presión normal, o se aplica a sustancias y preparados que, en contacto con agua o aire húmedo, emitan gases fácilmente inflamables en cantidades peligrosas.

H3-B

«Inflamable»: se aplica a sustancias y preparados líquidos que tengan un punto de inflamación superior o igual a 21 °C e inferior o igual a 55 °C.

H4

«Irritante»: se aplica a sustancias y preparados no corrosivos que puedan causar reacción inflamatoria por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas.

H5

«Nocivo»: se aplica a sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar riesgos de gravedad limitada para la salud.

H6

«Tóxico»: se aplica a sustancias y preparados (incluidos los preparados y sustancias muy tóxicos) que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar riesgos graves, agudos o crónicos e incluso la muerte.

H7

«Carcinógeno»: se aplica a sustancias o preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir cáncer o aumentar su frecuencia.

H8

«Corrosivo»: se aplica a sustancias y preparados que puedan destruir tejidos vivos al entrar en contacto con ellos.

H9

«Infeccioso»: se aplica a sustancias que contienen microorganismos viables, o sus toxinas, de los que se sabe o existen razones fundadas para creer que causan enfermedades en el ser humano o en otros organismos vivos.

H10

«Tóxico para la reproducción»: se aplica a sustancias o preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir malformaciones congénitas no hereditarias o aumentar su frecuencia.

H11

«Mutagénico»: se aplica a sustancias o preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.

H12

Sustancias o preparados que emiten gases tóxicos o muy tóxicos al entrar en contacto con el aire, con el agua o con un ácido.

H13

Sustancias o preparados susceptibles, después de su eliminación, de dar lugar a otra sustancia por un medio cualquiera, por ejemplo un lixiviado, que posea alguna de las características enumeradas anteriormente.

H14

«Peligroso para el medio ambiente»: se aplica a sustancias y preparados que presenten o puedan presentar riesgos inmediatos o diferidos para el medio ambiente.

## ANEJO 2

### **Lista de residuos peligrosos aprobada por la Decisión 94/1904/CE, del Consejo, de 22 de diciembre, de acuerdo con el apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE**

Código CER ..... Descripción

02 ..... Residuos de la producción primaria, agrícola, horticultura, caza, pesca y acuicultura de la preparación y elaboración de alimentos.

0201 ..... Residuos de la producción primaria.

020105 ..... Residuos agroquímicos.

03 ..... Residuos de la transformación de la madera y de la producción de papel, pasta de papel, tableros y muebles.

0302 ..... Residuos de los procesos de tratamiento para la conservación de la madera.

030201 ..... Conservantes de la madera orgánicos no halogenados.

030202 ..... Conservantes de la madera organoclorados.

030203 ..... Conservantes de la madera organometálicos.

030204 ..... Conservantes de la madera inorgánicos.

04 ..... Residuos de las industrias textil y de la piel.

0401 ..... Residuos de la industria de la piel.

040103 ..... Residuos de desengrasado que contienen disolventes sin fase líquida.

0402 ..... Residuos de la industria textil.

040211 ..... Residuos halogenados de la confección y acabado.

05 ..... Residuos del refinado de petróleo, purificación del gas natural y tratamiento pirolítico del carbón.

0501 ..... Lodos y residuos sólidos aceitosos.

050103 ..... Lodos de fondos de tanques.

050104 ..... Lodos de alquilar ácido.



050105 ..... Vertidos de hidrocarburos.  
050107 ..... Alquitranses ácidos.  
050108 ..... Otros alquitranses.  
0504 ..... Arcillas de filtración usadas.  
050401 ..... Arcillas de filtración usadas.  
0506 ..... Residuos del tratamiento pirolítico del carbón.  
050601 ..... Alquitranses ácidos.  
050603 ..... Otros alquitranses.  
0507 ..... Residuos de la purificación de gas natural.  
050701 ..... Lodos que contienen mercurio.  
0508 ..... Residuos de la regeneración de aceites.  
050801 ..... Arcillas de filtración usadas.  
050802 ..... Alquitranses ácidos.  
050803 ..... Otros alquitranses.  
050804 ..... Residuos líquidos acuosos procedentes de la regeneración de aceites.

06 ..... Residuos de procesos químicos inorgánicos.  
0601 ..... Residuos de soluciones ácidas.  
060101 ..... Acido sulfúrico y ácido sulfuroso.  
060102 ..... Acido clorhídrico.  
060103 ..... Acido fluorhídrico.  
060104 ..... Acido fosfórico y ácido fosforoso.  
060105 ..... Acido nítrico y ácido nitroso.  
060199 ..... Residuos no especificados en otra categoría.  
0602 ..... Soluciones alcalinas.  
060201 ..... Hidróxido cálcico.  
060202 ..... Sosa.  
060203 ..... Amoníaco.  
060299 ..... Residuos no especificados en otra categoría.  
0603 ..... Residuos de sales y sus soluciones.  
060311 ..... Sales y soluciones que contienen cianuros.  
0604 ..... Residuos que contienen metales.  
060402 ..... Sales metálicas (excepto la categoría 060300).  
060403 ..... Residuos que contienen arsénico.  
060404 ..... Residuos que contienen mercurio.  
060405 ..... Residuos que contienen metales pesados.  
0607 ..... Residuos de procesos químicos de los halógenos.  
060701 ..... Residuos de electrólisis que contienen amianto.  
060702 ..... Carbón activo procedente de la producción de cloro.  
0613 ..... Residuos de otros procesos químicos inorgánicos.  
061301 ..... Pesticidas inorgánicos, biocidas y conservantes de la madera.  
061302 ..... Carbón activo usado (excepto la categoría 060702).

07 ..... Residuos de procesos químicos orgánicos.  
0701 ..... Residuos de la formulación, fabricación, distribución y utilización (FFDU) de productos químicos orgánicos de base.  
070101 ..... Líquidos de limpieza y licores madre acuosos.  
070103 ..... Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.  
070104 ..... Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos.  
070107 ..... Residuos de reacción y de destilación halogenados.  
070108 ..... Otros residuos de reacción y de destilación.  
070109 ..... Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados.  
070110 ..... Otras tortas de filtración y absorbentes usados.  
0702 ..... Residuos de la FFDU de plásticos, caucho sintético y fibras artificiales.  
070201 ..... Líquidos de limpieza y licores madre acuosos.  
070203 ..... Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.  
070204 ..... Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos.  
070207 ..... Residuos de reacción y de destilación halogenados.  
070208 ..... Otros residuos de reacción y de destilación.  
070209 ..... Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados.  
  
070210 ..... Otras tortas de filtración y absorbentes usados.  
0703 ..... Residuos de la FFDU de tintes y pigmentos orgánicos (excepto 061100).  
070301 ..... Líquidos de limpieza y licores madre acuosos.  
070303 ..... Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.  
070304 ..... Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos.  
070307 ..... Residuos de reacción y de destilación halogenados.  
070308 ..... Otros residuos de reacción y de destilación.  
070309 ..... Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados.  
070310 ..... Otras tortas de filtración y absorbentes usados.  
0704 ..... Residuos de la FFDU de pesticidas orgánicos (excepto 020105).  
070401 ..... Líquidos de limpieza y licores madre acuosos.  
070403 ..... Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.  
070404 ..... Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos.



- 070407 ..... Residuos de reacción y de destilación halogenados.  
070408 ..... Otros residuos de reacción y de destilación.  
070409 ..... Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados.  
070410 ..... Otras tortas de filtración y absorbentes usados.  
0705 ..... Residuos de la FFDU de productos farmacéuticos.  
070501 ..... Líquidos de limpieza y licores madre acuosos.  
070503 ..... Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.  
070504 ..... Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos.  
070507 ..... Residuos de reacción y de destilación halogenados.  
070508 ..... Otros residuos de reacción y de destilación.  
070509 ..... Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados.  
070510 ..... Otras tortas de filtración y absorbentes usados.  
0706 ..... Residuos del FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos.  
070601 ..... Líquidos de limpieza y licores madre acuosos.  
070603 ..... Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.  
070604 ..... Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos.  
070607 ..... Residuos de reacción y de destilación halogenados.  
070608 ..... Otros residuos de reacción y de destilación.  
070609 ..... Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados.  
070610 ..... Otras tortas de filtración y absorbentes usados.  
0707 ..... Residuos de la FFDU de productos químicos y química fina no especificados en otra categoría.  
070701 ..... Líquidos de limpieza, y licores madre acuosos.  
070703 ..... Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.  
070704 ..... Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos.  
070707 ..... Residuos de reacción y de destilación halogenados.  
070708 ..... Otros residuos de reacción y de destilación.  
070709 ..... Tortas de filtración y absorbentes usados.  
070710 ..... Otras tortas de filtración y absorbentes usados.
- 08 ..... Residuos de la formulación, fabricación, distribución y utilización (FFDU) de revestimientos (pinturas, barnices y esmaltes vítreos), pegamentos, sellantes y tintas de impresión.  
0801 ..... Residuos de la FFDU de pintura y barniz.  
080101 ..... Residuos de pinturas y barnices que contienen disolventes halogenados.  
080102 ..... Residuos de pinturas y barnices que no contienen disolventes halogenados.  
080106 ..... Lodos de la eliminación de pinturas y barnices que contienen disolventes halogenados.  
080107 ..... Lodos de eliminación de pinturas y barnices que no contienen disolventes halogenados.  
0803 ..... Residuos de la FFDU de tintas de impresión.  
080301 ..... Residuos de tintas que contienen disolventes halogenados.  
080302 ..... Residuos de tintas que no contienen disolventes halogenados.  
080305 ..... Lodos de tinta que contienen disolventes halogenados.  
080306 ..... Lodos de tinta que no contienen disolventes halogenados.  
0804 ..... Residuos de la FFDU de pegamentos y sellantes (incluidos productos de impermeabilización).  
080401 ..... Residuos de pegamentos y sellantes que contienen disolventes halogenados.  
080402 ..... Residuos de pegamentos y sellantes que no contienen disolventes halogenados.  
080405 ..... Lodos de pegamentos y sellantes que contienen disolventes halogenados.  
080406 ..... Lodos de pegamentos y sellantes que no contienen disolventes halogenados.
- 09 ..... Residuos de la industria fotográfica.  
0901 ..... Residuos de la industria fotográfica.  
090101 ..... Soluciones de revelado y soluciones activadoras al agua.  
090102 ..... Soluciones de revelado de placas de impresión al agua.  
090103 ..... Soluciones de revelado con disolventes.  
090104 ..... Soluciones de fijado.  
090105 ..... Soluciones de blanqueo y de fijado.  
090106 ..... Residuos que contienen plata procedente del tratamiento «in situ» de residuos fotográficos.
- 10 ..... Residuos inorgánicos de procesos térmicos.  
1001 ..... Residuos de centrales eléctricas y otras plantas de combustión (excepto 190000).  
100104 ..... Cenizas volantes de fuel-oil.  
100109 ..... Acido sulfúrico.  
1003 ..... Residuos de la termometalurgia del aluminio.  
100301 ..... Alquitrantes y otros residuos que contienen carbón procedente de la fabricación de ánodos.  
100303 ..... Espumas.  
100304 ..... Escorias-granzas blancas de primera fusión.  
100307 ..... Revestimientos de cuba usados.  
100308 ..... Escorias de sal de segunda fusión.  
100309 ..... Granzas negras de segunda fusión.  
100310 ..... Residuos de tratamiento de escorias de sal y granzas.  
1004 ..... Residuos de la termometalurgia del plomo.  
100401 ..... Escorias (primera y segunda fusión).  
100402 ..... Granzas y espumas (primera y segunda fusión).  
100403 ..... Arseniato de calcio.  
100404 ..... Polvo de filtración de humos.





100405 ..... Otras partículas y polvo.  
100406 ..... Residuos sólidos del tratamiento de gases.  
100407 ..... Lodos de tratamiento de gases.  
1005 ..... Residuos de la termometalurgia del zinc.  
100501 ..... Escorias (primera y segunda fusión).  
100502 ..... Granzas y espumas (primera y segunda fusión).  
100503 ..... Polvo de filtración de humos.  
100505 ..... Residuos sólidos del tratamiento de gases.  
100506 ..... Lodos del tratamiento de gases.  
1006 ..... Residuos de la termometalurgia del cobre.  
100603 ..... Polvo de filtración de humos.  
100605 ..... Residuos del refinado electrolítico.  
100606 ..... Residuos sólidos del tratamiento de gases.  
100607 ..... Lodos del tratamiento de gases.

11 ..... Residuos inorgánicos que contienen metales procedentes del tratamiento y revestimiento de metales y de la hidrometalurgia no férrea.  
1101 ..... Residuos líquidos y lodos del tratamiento y revestimiento de metales (por ejemplo, procesos de galvanización, procesos de revestimiento de zinc, procesos de decapado, grabado, fosfatación y desengrasado alcalino).  
110101 ..... Residuos cianurados (alcalinos) que contienen metales pesados distintos al cromo.  
110102 ..... Residuos cianurados (alcalinos) que no contienen metales pesados.  
110103 ..... Residuos sin cianuro que contienen cromo.  
110105 ..... Soluciones ácidas de decapado.  
110106 ..... Ácidos no especificados en otra categoría.  
110107 ..... Alcalis no especificados en otra categoría.  
110108 ..... Lodos de fosfatación.  
1102 ..... Residuos y lodos de procesos hidrometalúrgicos no féreos.  
110202 ..... Lodos de la hidrometalurgia del zinc (incluida jarosita, goethita).  
1103 ..... Lodos y sólidos de procesos de temple.  
110301 ..... Residuos que contienen cianuro.  
110302 ..... Otros residuos.

12 ..... Residuos del moldeado y tratamiento de superficie de metales y plásticos.  
1201 ..... Residuos del moldeado (incluidos forja, soldadura, prensado, trefilado, torneado, cortado y fresado).  
120106 ..... Aceites usados de mecanización que contienen halógenos (no emulsionados).  
120107 ..... Aceites usados de mecanización sin halógenos (no emulsionados).  
120108 ..... Residuos emulsionados de mecanización que contienen halógenos.  
120109 ..... Residuos emulsionados de mecanización sin halógenos.  
120110 ..... Aceites sintéticos de mecanización.  
120111 ..... Lodos de mecanización.  
120112 ..... Ceras y grasas usadas.  
1203 ..... Residuos de los procesos de desengrasado con agua y vapor (excepto 110000).  
120301 ..... Líquidos acuosos de limpieza.  
120302 ..... Residuos de desengrasado al vapor.

13 ..... Aceites usados (excepto aceites comestibles, 050000 y 120000).  
1301 ..... Aceites hidráulicos y líquidos de freno usados.  
130101 ..... Aceites hidráulicos que contienen PCB o PCT.  
130102 ..... Otros aceites hidráulicos clorados (no emulsionados).  
130103 ..... Aceites hidráulicos no clorados (no emulsionados).  
130104 ..... Otros aceites hidráulicos clorados emulsionados.  
130105 ..... Aceites hidráulicos no clorados emulsionados.  
130106 ..... Aceites hidráulicos que contienen sólo aceite mineral.  
130107 ..... Otros aceites hidráulicos.  
130108 ..... Líquidos de freno.  
1302 ..... Aceites lubricantes usados de motores y engranajes.  
130201 ..... Aceites hidráulicos clorados de motores y engranajes.  
130202 ..... Aceites hidráulicos no clorados de motores y engranajes.  
130203 ..... Otros aceites lubricantes de motores y engranajes.  
1303 ..... Aceites y otros líquidos de aislamiento y transmisión de calor usados.  
130301 ..... Aceites y otros líquidos de aislamiento y transmisión de calor que contienen PCB o PCT.  
130302 ..... Otros aceites y otros líquidos clorados de aislamiento y transmisión de calor.  
130303 ..... Aceites y otros líquidos no clorados de aislamiento y transmisión de calor.  
130304 ..... Aceites y otros líquidos sintéticos de aislamiento y transmisión de calor.  
130305 ..... Aceites minerales de aislamiento y transmisión de calor.  
1304 ..... Aceites de sentinas.  
130401 ..... Aceites de sentinas procedentes de la navegación en aguas continentales.  
130402 ..... Aceites de sentinas recogidos en muelles.  
130403 ..... Aceites de sentinas procedentes de otra navegación.  
1305 ..... Restos de separadores agua/aceite.  
130501 ..... Sólidos de separadores agua/aceite.  
130502 ..... Lodos de separadores agua/aceite.  
130503 ..... Lodos de interceptores.



- 130504 ..... Lodos o emulsiones de desalación.  
130505 ..... Otras emulsiones.  
1306 ..... Aceites usados no especificados en otra categoría.  
130601 ..... Aceites usados no especificados en otra categoría.
- 14 ..... Residuos de sustancias orgánicas utilizadas como disolventes (excepto 070000 y 080000).  
1401 ..... Residuos del desengrasado de metales y mantenimiento de maquinaria.  
140101 ..... Clorofluorocarbonos.  
140102 ..... Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados.  
140103 ..... Otros disolventes y mezclas de disolventes.  
140104 ..... Mezclas acuosas de disolventes que contienen halógenos.  
140105 ..... Mezclas acuosas de disolventes sin halógenos.  
140106 ..... Lodos o residuos sólidos que contienen disolventes halogenados.  
140107 ..... Lodos o residuos sólidos que no contienen disolventes halogenados.  
1402 ..... Residuos de la limpieza de textiles y desengrasado de productos naturales.  
140201 ..... Disolventes y mezclas de disolventes halogenados.  
140202 ..... Mezclas de disolventes o líquidos orgánicos sin disolventes halogenados.  
140203 ..... Lodos o residuos sólidos que contienen disolventes halogenados.  
140204 ..... Lodos o residuos sólidos que contienen otros disolventes.  
1403 ..... Residuos de la industria electrónica.  
140301 ..... Clorofluorocarbonos.  
140302 ..... Otros disolventes halogenados.  
140303 ..... Disolventes y mezclas de disolventes sin disolventes halogenados.  
140304 ..... Lodos o residuos sólidos que contienen disolventes halogenados.  
140305 ..... Lodos o residuos sólidos que contienen otros disolventes.  
1404 ..... Residuos de refrigerantes y propelentes de aerosoles y espumas.  
140401 ..... Clorofluorocarbonos.  
140402 ..... Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados.  
140403 ..... Otros disolventes y mezclas de disolventes.  
140404 ..... Lodos o residuos sólidos que contienen disolventes halogenados.  
140405 ..... Lodos o residuos sólidos que contienen otros disolventes.  
1405 ..... Residuos de la recuperación de disolventes y refrigerantes (residuos de destilación).  
140501 ..... Clorofluorocarbonos.  
140502 ..... Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados.  
140503 ..... Otros disolventes y mezclas de disolventes.  
140504 ..... Lodos que contienen disolventes halogenados.  
140505 ..... Lodos que contienen otros disolventes.
- 16 ..... Residuos no especificados en otra categoría del catálogo.  
1602 ..... Equipos desechados y residuos de prensado.  
160201 ..... Transformadores y condensadores que contienen PCB o PCT.  
1604 ..... Residuos de explosivos.  
160401 ..... Residuos de municiones.  
160402 ..... Residuos de fuegos artificiales.  
160403 ..... Otros residuos de explosivos.  
1606 ..... Pilas y acumuladores.  
160601 ..... Baterías de plomo.  
160602 ..... Baterías de Ni-Cd.  
160603 ..... Pilas secas de mercurio.  
160606 ..... Electrolito de pilas y acumuladores.  
1607 ..... Residuos de la limpieza de cisternas de transporte y almacenamiento (excepto 050000 y 120000).  
160701 ..... Residuos de la limpieza de cisternas de transporte marítimo, que contienen productos químicos.  
160702 ..... Residuos de la limpieza de cisternas de transporte marítimo, que contienen hidrocarburos.  
160703 ..... Residuos de la limpieza de cisternas de transporte por ferrocarril y carretera, que contienen hidrocarburos.  
160704 ..... Residuos de la limpieza de cisternas de transporte por ferrocarril y carretera, que contienen productos químicos.  
160705 ..... Residuos de la limpieza de cisternas de almacenamiento, que contienen productos químicos.  
160706 ..... Residuos de la limpieza de cisternas de almacenamiento, que contienen hidrocarburos.
- 17 ..... Residuos de la construcción y demolición (incluida la construcción de carreteras).  
1706 ..... Materiales de aislamiento.  
170601 ..... Materiales de aislamiento que contienen amianto.
- 18 ..... Residuos de servicios médicos o veterinarios o de investigación asociada (excluidos residuos de cocina y restaurantes que no son de procedencia directa de cuidados sanitarios).  
1801 ..... Residuos de maternidades, diagnóstico, tratamiento o prevención de enfermedades humanas.  
180103 ..... Otros residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones.  
1802 ..... Residuos de la investigación, diagnóstico, tratamiento o prevención de enfermedades de animales.  
180202 ..... Otros residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones.  
180204 ..... Productos químicos desechados.
- 19 ..... Residuos de instalaciones para el tratamiento de residuos, plantas de tratamiento de aguas residuales e industria del agua.



- 1901 ..... Residuos de la incineración o pirólisis de residuos municipales y asimilables de origen comercial, industrial e institucional.
- 190103 ..... Cenizas volantes.
- 190104 ..... Polvo de calderas.
- 190105 ..... Torta de filtración del tratamiento de gases.
- 190106 ..... Residuos líquidos acuosos del tratamiento de gases y otros residuos líquidos acuosos.
- 190107 ..... Residuos sólidos del tratamiento de gases.
- 190110 ..... Carbón activo usado procedente del tratamiento de gases.
- 1902 ..... Residuos de tratamientos físico-químicos específicos de residuos industriales (por ejemplo descromatación, descianurización y neutralización).
- 190201 ..... Lodos de hidróxidos metálicos y otros lodos del tratamiento de (la) insolubilización de metales.
- 1904 ..... Residuos vitrificados y residuos de la vitrificación.
- 190402 ..... Cenizas volantes y otros residuos del tratamiento de gases.
- 190403 ..... Fase sólida no vitrificada.
- 1908 ..... Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría.
- 190803 ..... Mezclas de grasa y aceite procedentes de la separación aceite/agua residual.
- 190806 ..... Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas.
- 190807 ..... Soluciones y lodos de la regeneración de intercambiadores de iones.
  
- 20 ..... Residuos municipales y residuos asimilables procedentes del comercio, industrias e instituciones incluidas las fracciones recogidas selectivamente.
- 2001 ..... Fracciones recogidas selectivamente.
- 200112 ..... Pinturas, tintes, resinas y pegamentos.
- 200113 ..... Disolventes.
- 200117 ..... Productos químicos fotográficos.
- 200119 ..... Pesticidas.
- 200121 ..... Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.



# **ANNEX 3:**

# **PROGRAMES ANTERIORS**





## 3. PROGRAMES ANTERIORS

### 3.1. PANORAMA INTERNACIONAL

#### A) A NIVELL DE SUECIA

<b>NOM DEL SISTEMA DE GESTIÓ</b>	<b>El-Retur</b>
<b>NORMATIVA</b>	L'Ordre SFS 2000:208 del 27/04/00 sobre la Responsabilitat del Productor en els Productes Elèctric i Electrònics
<b>- ENTRADA EN VIGOR</b>	El 1/07/2001, amb l'entrada en vigor de l'Ordre
<b>- RESPONSABILITAT DEL PRODUCTOR /COMERCIANT</b>	El productor és responsable de 10 de les categories que conformen els RAEE (s'exclou els frigorífics i els congeladors dels qui s'encarrega l'administració municipal). Amb la compra d'un nou producte, els distribuïdors/comerciants estan obligats a acceptar el producte antic de funcions similars; aquests el portaran al proveïdor o als llocs designats per la seva gestió.
<b>EMPRESSES GESTORES RAEE</b>	<b>El-Kresten</b> (proveïdor de serveis integrats, format per 23 associacions comercials dels sectors elèctrics i electrònics)
<b>FUNCIONAMENT/ CARACTERISTIQUES</b>	<p>En aquest sistema, només existeix una entitat que ofereix els serveis de SIG, és <b>El-Kresten</b>; aquest va signar acords amb 289 consistoris suecs per utilitzar les seves instal·lacions de recollida.</p> <p>El funcionament és molt semblant al que demana l'actual Directiva en vigor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El consumidor que vol desfer-se dels RAEE sense adquirir un nou pot fer-ho de manera gratuïta entregant-ho a les instal·lacions de recollida de les autoritats locals, o bé, pagant una taxa si vol utilitzar el servei de recollida per a objectes pesats i/o voluminosos.</li> <li>- El minorista no està obligat a recollir els RAEE dels clients (només cal que notifiquin on està el punt de recollida d'aquests), però si vol, pot utilitzar aquestes instal·lacions de recollida de manera gratuïta sempre i quan no superi 1m<sup>3</sup>.</li> <li>- Si a una botiga de proveïdors o botiga de reparacions li arriben RAEE, pot transportar-ho en petites quantitats als punts de recollida sense cost, o bé, demanar a El-Kresten que ho recollin (pagant).</li> <li>- Com a punts a tenir en compte: si una companyia o institució volen depositar molta quantitat de RAEE sense adquirir nous, ho ha d'entregar a un recuperador que els cobrarà una quantitat. Així mateix, hi ha certs tipus de productes que requereixen un servei suplementari, que també oferta El-Kresten.</li> <li>- El sistema de recollida de RAEE més comú, és el de recollida als centres de reciclatge; i en moltes ocasions es completa col·locant punts de recollida a les urbanitzacions. Un cop en aquests punts, El-Kresten els recull tots i els transporta als recuperadors especialitzats contractats pel El-Kresten.</li> </ul>



<p><b>ESQUEMA DE FUNCIONAMENT</b></p>	
<p><b>FINANÇAMENT</b></p>	<p>Les estacions de recollida estan finançades des dels productors, exceptuant aquelles establertes pels productors.</p> <p>La recollida de residus històrics de particulars (aquells aparells anteriors a la Normativa especificada) els finança l'ajuntament. La resta ho fan els particulars a través d'El.Kretsen.</p> <p>En aquest sistema es prohibeix especificar la fracció del P.V.P. que correspon a la taxa de reciclatge, però el valor d'aquestes varia en funció del cost de tractament, el pes, els materials que el conformen. Així, per tal d'unificar en cert mode les taxes aplicables, El-Kretsen utilitza 3 models de finançament:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normal: taxa de reciclatge per unitat comercialitzada (es posa un valor a principi d'any, i al final d'any es realitza el balanç del cost).</li> <li>- TIC: les fabricants paguen mensualment, el cost real de recollida i tractament dels TIC-RAEE en funció de la seva quota de mercat.</li> <li>- Per la resta, existeix una llista de preus segons el residu,</li> </ul> <p>A més, les empreses han de pagar a més, per accedir a aquests preus, una quota d'entrada i una quota anual fixa.</p>
<p><b>RESULTATS</b></p>	<p>Durant els 6 primers mesos de vida de l'entrada en vigor de la Normativa, El-Kretsen va recollir 30.000 Tones de RAEE d'origen particular i industrial (una mitja de 7 kg/habitant).</p>



## B) A NIVELL DE NORUEGA

<b>NOM DEL SISTEMA DE GESTIÓ</b>	<b>El-Retur</b>
<b>NORMATIVA</b>	La Normativa referent al RAEE promulgada al Març de 1998
<b>- ENTRADA EN VIGOR</b>	El 1 de Juliol del 1999
<b>- RESPONSABILITAT DEL PRODUCTOR /COMERCIANT</b>	<p>En aquesta normativa no s'han establert categories, així que el productor és el responsable de tots els RAEE, exceptuant d'aquells d'instal·lació permanent en medis de transport o de grans dimensions (escales mecàniques, ascensors,... dels que s'encarregaran només dels components elèctrics i electrònics).</p> <p>Segons la normativa, tots aquells AEE que entrin al mercat norueg han de ser gestionats pels productors i/o importadors. Així mateix, els productors es faran crear punts de recollida gratuïta de RAEE en aquests punts corresponents a la zona de venda o distribució dels seus productes.</p> <p>Els Ajuntaments estan obligats a rebre qualsevol RAEE a través d'instal·lacions pròpies, però poden exigir una tasa de generació de residus si aquests no provenen d'un particular.</p> <p>Els distribuïdors i minoristes han de recollir qualsevol RAEE que entregui un particular de manera gratuïta, sempre i quan comercialitzi un aparell EE similars. En el cas de les empreses estaran obligats a acceptar els seus RAEE, en el cas de produir-se una compra d'un aparell de similars funcions.</p> <p>Els distribuïdors/minoristes i els ajuntaments són els responsables de classificar i tractar les substàncies perilloses.; i si en vers d'entregar els RAEE al fabricant o importadors, l'envien directament cap a les instal·lacions homologades, es faran càrrec del tractament addicional, costos inclosos.</p> <p><b>NOTA:</b> El Ministeri de Medi Ambient de Noruega és l'únic dels exemplificats que va firmar un acord on s'establí un objectiu de recollida de RAEE: el 80% per l'1 de Juliol del 2004. Cal dir, que els productes EE quan són reutilitzats no se'ls aplicarà la normativa perquè no es consideraran residus.</p>
<b>EMPRESSES GESTORES RAEE</b>	<p><b>Elektronikkretur AS i Hvitevaretur AS:</b> són dos empreses sense ànim de lucre i que es beneficien descomptes administratius (no paguen els dividendes sectorials de la propietat de les propies empreses).</p> <p><b>Elektronikkretur AS</b> tracta 6 categories de productes. Els propietaris d'aquesta empresa són 3 organitzacions, on cada una d'elles s'encarrega de d'uns determinats productes: <b>EE-bransien</b> s'encarrega dels productes de la línia marró; <b>IKT Norge</b> s'encarrega dels productes IT, dels jocs elèctrics i electrònics i de la maquinària d'oficina; i <b>Abelia</b> dels aparells electrònics mèdics i els equips de telecomunicació.</p> <p><b>Hvitevaretur AS</b> s'encarrega dels electrodomèstics grans i petits.</p> <p><b>NOTA:</b> Per la recollida regional, hi ha 3 empreses de logística que estan obligades a facilitar contenidors gratuïts a les instal·lacions de recollida. Dels punts de recollida es transporten cap a 9 plantes de reciclatge específic.</p>
<b>FUNCIONAMENT/ CARACTERISTIQUES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Els consumidors poden entregar els RAEE als comerciants/distribuïdors que vinguin els mateixos productes sense cap cost, i sense necessitat de realitzar cap compra. Així mateix, poden entregar-los a les administracions locals independentment del tipus de producte i sense cap cost.</li> <li>- En canvi, les empreses poden entregar-ho als comerciants/distribuïdors que vinguin els mateixos productes a canvi de realitzar una nova compra (1 RAEE per una nova compra, és a dir, relació 1:1). Així mateix, poden entregar-ho a les administracions públiques, però pagant una certa quantitat.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> El-Retur, en certes condicions específiques, recull els RAEE d'empreses sense cap cost per aquesta.</p>



<p><b>ESQUEMA DE FUNCIONAMENT</b></p>	
<p><b>FINANÇAMENT</b></p>	<p>Les estacions de recollida estan finançades per les Autoritats Locals i Regionals, a través dels impostos municipals.</p> <p><b>Hvitevaretur AS</b> estableix una taxa de reciclatge per unitat comercialitzada a través dels Sistema Duaner que cobreixen les despeses de logística, reciclatge i les primes de minoristes i distribuïdors.</p> <p>A <b>Elektronikkertur AS</b> es trobaven afiliades 447 empreses al 2001 que pagaven una taxa de reciclatge per unitat comercialitzada. Els electrodomèstics de la línia blanca i marró es paguen per avançat de manera individual; però, en el cas de la informàtica, les despeses reals de gestió (recollida i tractament) es reparteixen entre la quota de mercat de tots els membres relacionats.</p> <p>Elektronikkretur SA administra els fons rebuts per pagar als socis de logística i reciclatge.</p> <p>Amb aquesta normativa, es dona llibertat perquè els distribuïdors fagin visible la taxa de reciclatge a l'hora de l'adquisició del producte.</p>
<p><b>RESULTATS</b></p>	<p>Al 2001, <b>El-r tur</b> va recollir i processar 7,2 kg/persona de RAEE, que suposava un 82%.</p> <p><b>NOTA:</b> Existeix un sistema de gestió independent a Elektronikkretur SA i Hvitevareretur SA, que s'anomena <b>Euro Vironment</b>. Aquest sistema està format per 14 empreses d'informàtica que en total ocupen el 50% del mercat informàtic noruec; i l'any 2002, va aconseguir uns nivells de recollida de 0,7 kg/persona.</p>





## C) A NIVELL DE SUÏSSA

<b>NOM DEL SISTEMA DE GESTIÓ</b>	_____
<b>NORMATIVA</b>	L'ordre relativa a l'entrega, el retorn i el tractament dels aparells elèctrics i electrònics (OREA)
<b>- ENTRADA EN VIGOR</b>	El 1 de Juliol del 1998
<b>- RESPONSABILITAT DEL PRODUCTOR /COMERCIANT</b>	Els productors (fabricants i importadors) han de recollir els aparells de la marca o marques que comercialitzin. Els municipis no estan obligats a recollir els RAEE, per tant, si no volen, no cal que facilitin ni punts de recollida ni altre tipus d'instal·lacions. En el cas de fer-ho cal que sapiguin que no es poden recollir RAEE junt als voluminosos. Els minoristes han de recollir els RAEE sempre i quan el client adquireixi un nou aparell de funcions similars.
<b>EMPRESSES GESTORES RAEE</b>	Existeixen principalment, dos sistemes voluntaris: - <b>SWICO</b> que treballa amb electrònica de consum i equips d'oficina des del 2002 - <b>SENS</b> que s'encarrega de frigorífics i congeladors.
<b>FUNCIONAMENT/ CARACTERISTIQUES</b>	Els municipis en el sistema de recollida dels RAEE, poden: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No encarregar-se de la recollida de RAEE, per la que hauran d'informar als consumidors que poden entregar-ho, sense cap cost, en els establiments de minoristes o als punts de recollida de SWICO.</li> <li>2. Organitzar una o dos cops l'any, campanyes de recollida de RAEE. En aquest cas, facilitaran el suport i les estructures necessàries, però les despeses de transport i reciclatge recauen en SWICO.</li> <li>3. Fer recollida municipal i portar-ho als punts oficials de recollida SWICO (si els municipis són petits, i les quantitats també ho poden retornar gratuïtament). En el cas que es recollin més de 5 Tones RAEE/any, els punts de recollida s'ampliaran i es convertiran en punts oficials de recollida SWICO.</li> </ol> <p>El funcionament del cicle seria el següent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Els consumidors, tant particulars com empreses, han de pagar unes taxes pels nous aparells (TAR) inclòs en el P.V.P.; els usuaris tenen dret a conèixer la taxa que estan pagant. Els RAEE els poden entregar, gratuïtament, als punts de venda o bé a un centre de recollida oficial, si prové d'un particular, ó directament als fabricants i importadors, si són d'origen industrial.</li> <li>- El minorista selecciona els aparells o components que es poden reutilitzar i els reenvien als fabricants perquè els arreglin,....; un cop estan reparats, els fabricants els hi retornen.</li> <li>- Els aparells que no són reutilitzables (enviats directament des dels fabricants o des dels punt de venda) i aquells que arriben als centres de recollida reconeguts, són transportats a les empreses de recuperació oficials (amb llicència de SENS) a través dels transportistes acreditats per la SENS.</li> <li>- Les empreses autoritzades per la recuperació de RAEE valoritzen els materials i extreuen les fraccions contaminants segons la normativa.</li> <li>- Existeix un mecanisme de control de qualitat format per experts independents de SENS; aquests s'encarreguen de controlar els fluxos de materials i mercaderies, supervisen que es doni una compatibilitat ambiental i comparen els estàndards de Suïssa amb els de la UE.</li> <li>- Els transportistes han de posar a disposició els contenidors pel transport i un cop descarregat a les empreses han de retornar-los al punt inicial.</li> </ul>

<p><b>ESQUEMA DE FUNCIONAMENT</b></p>	
<p><b>FINANÇAMENT</b></p>	<p>En l'adquisició d'un nou AEE, se li aplica el TAR (Taxa Anticipada de Reciclatge). Aquesta taxa no és per reciclar l'aparell comprat sinó per finançar la recuperació i el tractament dels aparells usats que es suposa que has entregat al adquirir el nou (<i>principi de compensació</i>), és a dir, el TAR és una participació dels compradors dels aparells nous a les despeses de recuperació actuals. A partir dels diners rebuts a través del TAR es crea un fons comú (compte obert per SWICO) que serveix per finançar les despeses d'organització de la gestió, als centres de recollida, als transportistes i a les empreses de recuperació.</p> <p>Per calcular el TAR que s'ha de pagar existeixen dos models diferents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pels productes informàtics i d'oficina es paga la taxa proporcional al valor de l'equip.</li> <li>- Als Aparells electrònics de consum se'l hi aplica a cadascun una taxa específica.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> No s'imposarà TAR a aquells bens de consum amb un preu inferior a 35 € aproximadament.</p>
<p><b>RESULTATS</b></p>	<p>Al 2004, es van recollir 8 kg/persona. Dels RAEE recollits, el 75% es reciclen, el 20% se incineren i el 3% es depositen als abocadors.</p>



## D) A NIVELL DE DINAMARCA

<b>NOM DEL SISTEMA DE GESTIÓ</b>	<b>El-retour</b> (esquema d'actuació d'origen danés)
<b>NORMATIVA</b>	Reglament del Ministeri de Medi Ambient i Energia n°1067
<b>- ENTRADA EN VIGOR</b>	El 22 de Decembre del 1998
<b>- RESPONSABILITAT DEL PRODUCTOR /COMERCIANT</b>	<p>La normativa inclou els electrodomèstics de la linea blanca, les radios i televisors, els equips informàtics, els equips d'oficina i els aparells de vigilància i control.</p> <p>El sistema de gestió de residus inclou la prevenció, la recollida i el tractament tant d'origen industrial, com comercial i com a particular; i es responsabilitat de l'Ajuntament. Cada ajuntament té dictades unes ordenances determinades per les feines de recollida i manipulació dels RAEE.</p> <p>La normativa general només té l'objectiu de desviar cap a les plantes de reciclatge 25.000 Tones de RAEE de les que anaven a les incineradores i abocadors (es calcula que amb aquesta mesura es recuperaria el 40% del coure que es dipositen a l'abocador).</p>
<b>EMPRESSES GESTORES RAEE</b>	<p>Les autoritats locals són les encarregades de la recollida i transports dels RAEE cap a les empreses de tractament homologades. Actualment, hi han unes 30 PYMES especialitzades en el tractament de RAEE.</p> <p>En aquest sistema de gestió, els productors poden sol·licitar llicències als ajuntaments per recollir, de manera gratuïta, els seus propis productes o productes similars. A més, els minoristes i distribuïdors poden oferir serveis de recollida inclosos dins del sistemes municipals de gestió de residus.</p>
<b>FUNCIONAMENT/ CARACTERISTIQUES</b>	Varia en funció de les ordenances municipals, però en totes les localitats, les autoritats locals han de garantir la recollida i transports dels RAEE cap les empreses de reciclatge.
<b>ESQUEMA DE FUNCIONAMENT</b>	En funció de les ordenances i sistemes de recollida i transports generats per les autoritats locals.
<b>FINANÇAMENT</b>	De moment totes les despeses corren a conta dels consistoris, però es preveu que això provoqui un augment dels impostos anuals pagats pels contribuïents de 5,4 €.
<b>RESULTATS</b>	Al 2004, es van recollir 8 kg/persona. Dels RAEE recollits, el 75% es reciclen, el 20% se incineren i el 3% es depositen als abocadors.



## E) A NIVELL DE BÈLGICA

<b>NOM DEL SISTEMA DE GESTIÓ</b>	<b>Recupel Absl</b>				
<b>NORMATIVA</b>	<p>3 Nortmatives regionals per la gestió de RAEE (a principis del 2001, els tres governs regionals i la indústria van ratificar una serie d'acords per la introducció d'un sistema de gestió dels RAEE):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regió Flamenca: Acord del 26/01/2001</li> <li>- Regió Valona: Acord del 19/02/2001</li> <li>- Regió de Bruselas capital: 19/02/2001</li> </ul>				
- <b>ENTRADA EN VIGOR</b>	El Febrer del 2001 a través de 3 Acords de Política Medioambiental.				
- <b>RESPONSABILITAT DEL PRODUCTOR /COMERCIANT</b>	<p>S'estableixen 7 categories dels principals aparells: aparells de refrigeració i congelació, electrodomèstics grans de línia blanca, electrodomèstics petits de línia blanca, electrodomèstics de la línia marró, aparells domèstics petits, equips informàtics i de telecomunicacions, i aparells de jardineria.</p> <p>En aquest sistema els productors han d'acceptar els seus propis productes o productes semblants que li siguin retornats.</p> <p>Els minoristes/distribuïdors estan obligats a recollir els RAEE de manera gratuïta al vendre un producte similar.</p> <p>Amb aquest sistema s'intenta fomentar la reutilització, així, després de la recollida, existeix una primera fase de classificació entre els aparells reutilitzables i els que no. Aquesta primera fase es realitza mitjançant empreses socials o altre tipus de companyies.</p> <p>Aquestes normatives, tenen uns objectius que complir, però al contrari que Noruega, no es refereixen al percentatge de RAEE recollits, sinó en el percentatge l'elements a reciclar:</p>				
		<b>ÍNDEX DE RECICLA TGE</b>	<b>METALLS FÈRRICS</b>	<b>METALLS NO FÈRRICS</b>	<b>PLÀSTICS</b>
	<b>Electrodomèstics grans de línia blanca</b>	90%	95%	95%	20% RECICLATGE
	<b>Aparells de refrigeració i congelació</b>	70%			
	<b>Televisors i monitors</b>	70%			100% RECUPERACIÓ
<b>Altres</b>	70%				
<b>EMPRESSES GESTORES RAEE</b>	<p>El sistema de gestió <b>Recupel Asbl</b> reuneix a 5 associacions del sector, i cada una s'encarrega respectivament dels:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- electrodomèstics grans</li> <li>- aparells electrònics de consum</li> <li>- electrodomèstics petits</li> <li>- equips d'informàtica, telecomunicacions i d'oficina</li> <li>- de utensilis de jardineria</li> </ul> <p>El sistema de recollida de <b>Recupel</b> està format per 20 empreses d'economia social (s'encarreguen de la classificació Reutilitzables/No reutilitzable), 530 parcs municipals de contenidors i 1600 minoristes registrats.</p>				
<b>FUNCIONAMENT/ CARACTERISTIQUES</b>	<p>Els consumidors, tant particulars com empreses, poden retornar els RAEE de manera gratuïta als punts de recollida municipal, o bé, si adquireixen un nou aparell, als establiments de venda (als distribuïdors/minoristes).</p> <p>Tots els elements recuperats per les instal·lacions municipals, són enviats a l'ETR corresponent (existeixen 30 Estacions de Transferència Regionals); aquestes estacions són espais on s'emmagatzemen els RAEE recollits de les instal·lacions de reciclatge municipal que li corresponen. En les ETR s'uniran i es classificaran tots els RAEE recollits</p>				



<p><b>ESQUEMA DE FUNCIONAMENT</b></p>	
<p><b>FINANÇAMENT</b></p>	<p>Els consumidors paguen una taxa fixa al adquirir un nou aparell, ja que es suposa que amb la compra deixa un RAEE de similar funcions. El valor de la taxa vé definida pel tipus d'aparell, i ha de venir detallada en la factura (varia des de 0,1 € per calculadores de butxaca i despertadors, fins a 20 € per neveres i congeladors).</p> <p>Els fabricants/importadors, hauran de pagar a Recupel mensualment en funció dels aparells que han tret al mercat (així que, han d'avançar els diners que pagarà el consumidor).</p>
<p><b>RESULTATS</b></p>	<p>Al 2002, del total de RAEE recollits:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- el 75% als parcs de contenidors es van recollir</li> <li>- el 15% pels minoristes/distribuïdors</li> <li>- el 10% per les empreses socials</li> </ul>



## F) A NIVELL DELS PAÏSSOS BAIXOS

<b>NOM DEL SISTEMA DE GESTIÓ</b>	-----										
<b>NORMATIVA</b>	Decret per la disposició dels productes de línia blanca i marró del 21 d'Abril de 1998										
<b>- ENTRADA EN VIGOR</b>	L'1 de Gener del 1999, però només és aplicable als RAEE de línia blanca i marró de particulars (i d'empreses si i només si l'ús es comparable al del particular)										
<b>- RESPONSABILITAT DEL PRODUCTOR /COMERCIANT</b>	<p>S'estableixen 14 categories dels principals aparells (inclosos aparells amb CFC), regulats en dos fases:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aparells grans a partir de l'1 de Gener del 1999</li> <li>- la resta a partir de l'1 de Gener del 2000</li> </ul> <p>En aquest sistema, els productors i importadors són responsables de recuperar els RAEE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la <b>seva pròpia marca</b> en els punts de recollida de les Autoritats Locals.</li> <li>- de la <b>seva pròpia marca</b> des de les empreses de reparacions.</li> <li>- de <b>qualsevol marca</b> de característiques similars (el minorista després de vendre un aparell determinat d'una marca "X", enviarà l'aparell antic que li hagin pogut entregar i l'enviarà al productor de la marca "X").</li> </ul> <p>Les autoritat locals i Regionals han de proporcionar els mitjans per la recollida selectiva de RAEE a particulars, i crear i mantenir unes instal·lacions municipals o d'una mancomunitat de municipis on els proveïdors puguin dipositar els aparells entregats per particulars. A més, els municipis són els responsables dels productes orfes i de la classificació dels RAEE per marques, abans de donar-li als corresponents fabricants.</p> <p>Els minoristes/distribuïdors estan obligats a recollir els RAEE dels particulars al adquirir un nou de similar funcions. No es permetrà la venda de 2<sup>a</sup> mà de neveres i congeladors un cop hagin estat rebutjats després del seu ús.</p> <p>Aquest sistema també té objectius que complir, i els índexs de reciclatge es varen definir segons els resultats d'un estudi prova realitzat al 1996 pel Ministeri, les autoritats locals i els fabricants/importadors:</p> <table border="1" data-bbox="608 1198 1289 1400"> <thead> <tr> <th></th> <th>ÍNDEX DE RECICLATGE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Televisors</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>Electrodomèstics grans de línia blanca</td> <td>73%</td> </tr> <tr> <td>Neveres i congeladors</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>Electrodomèstics petits</td> <td>53%</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>NOTA:</b> els índexs de reciclatge estan posats en funció del percentatge en pes de material que no es destina a l'abocador o a la incineradora.</p> <p>El decret prohibeix incinerar productes que s'hagin retornat o recollir de manera selectiva.</p>		ÍNDEX DE RECICLATGE	Televisors	69%	Electrodomèstics grans de línia blanca	73%	Neveres i congeladors	75%	Electrodomèstics petits	53%
	ÍNDEX DE RECICLATGE										
Televisors	69%										
Electrodomèstics grans de línia blanca	73%										
Neveres i congeladors	75%										
Electrodomèstics petits	53%										
<b>EMPRESSES GESTORES RAEE</b>	<p>Els productors gestionen els RAEE a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>NVMP</b> (Associació holandesa per l'eliminació de productes amb components metàl·lics i elèctrics o "Metalectro") està formada per 5 organitzacions conformades a la vegada pels principals productors del sector. Aquesta, s'encarrega dels electrodomèstics de la línia blanca.</li> <li>- <b>VICT</b> o <b>ICT-Milieu</b> s'encarrega de la línia gris (equips informàtics, d'impressió i telecomunicacions).</li> </ul> <p>En ambdós casos, s'encarreguen de la recollida dels RAEE dipositats en ETR, minoristes, serveis tècnics, i del transport cap a les empreses de reciclatge associades. El transport d'aquests residus es realitza a través de les empreses de transports oficials.</p> <p>Les autoritat locals gestionen des del 1996 la recollida i transport dels RAEE a través de la <b>NVRD</b> (Associació holandesa per a la gestió i depuració de residus). S'envien els RAEE cap a una de les ETR on es classifiquen i es posen a disposició dels productors/importadors d'aquests aparells.</p>										



<p><b>FUNCIONAMENT/ CARACTERISTIQUES</b></p>	<p>El consumidor particular pot defer-se del RAEE dipositant-ho gratuïtament al:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- servei de recollida local</li> <li>- a les empreses de reparació</li> <li>- als comerciants, sempre i quan adquireixi un nou de similar funcions.</li> </ul> <p>Els comerciants i les empreses de reparació, el poden portar als servei de recollida municipal o directament a l'ETR (a més l'empresa de radiació també li pot donar als comerciants gratuïtament. A partir de l'ETR (on es classifiquen per marques,...) s'envien a l'empresa de reciclatge homologada.</p>
<p><b>ESQUEMA DE FUNCIONAMENT</b></p>	<pre> graph TD     Consumidor[Consumidor] -- "Nuevo por viejo" --&gt; Comerciantes[Comerciantes]     Consumidor --&gt; Servicio[Servicio de recogida local]     Servicio --&gt; Empresa[Empresa de reparación]     Empresa --&gt; Comerciantes     Comerciantes --&gt; Estacion[Estación de almacenamiento regional]     Estacion --&gt; EmpresaReciclaje[Empresa de reciclaje]     </pre>
<p><b>FINANÇAMENT</b></p>	<p><b>En el sistema de gestió NVMP:</b> Els consumidors paguen una taxa de disposició al adquirir un nou aparell. Els diners recaptats, són administrats per la NVMP per la implementació i execució del pla de gestió. Les autoritats locals, només paguen les despeses de recollida i transport dels RAEE dins del límits municipals. Les demés despeses de transport i classificació (per les diferents marques) estan financiació per les organitzacions de fabricants -les autoritats locals no estan obligades a separar els RAEE per marques, però si per tipus; la separació per marques es realitzaria si estigués remunerat. I com les autoritats locals s'encarreguen de la recollida i transport en l'àmbit municipal no s'encarregaran ni de la classificació per marques, ni dels aparells orfes. Les autoritats locals financiaran els serveis de recollida i transport dels RAEE a través dels impostos municipals (0,16 €/habitant). Els fabricants/importadors paguen a les ETR una taxa per articles que se'l transfereix (entre 1,80 € i 3,40 €). Els minoristes reben una compensació proporcional al servei de recollida que efectua, descomtant un 10% en les taxes de retirada.</p> <p><b>En els sistema de gestió ICT Milieu:</b> En un principi els fabricants/importadors associats a aquest sistema de gestió, van optar per la responsabilitat individual dels productes i pagar els costos reals de tractament dels aparells de línia gris de les seves pròpies marques més la proporció corresponent als aparells orfes; però, degut a la dificultat de classificació i la quantitat de productes orfes, al 2003 es va canviar el sistema de financiació: els productors paguen el tractament dels productes recollits i processats realment, en proporció a la quota de mercat que posseeixen.</p> <p><b>NOTA:</b> Es calcula que la recuperació dels RAEE costa aproximadament 1€/habitant.</p>
<p><b>RESULTATS</b></p>	<p>Segons NVMP, al 2001, es van recollir 4,13 kg RAEE/persona</p>



## G) A NIVELL D'ALEMANYA

<b>NOM DEL SISTEMA DE GESTIÓ</b>	----
<b>NORMATIVA</b>	Alemania presentava un sistema de recollida dels RAEE no comparable a la resta de països membres (a excepció d'Àustria). Fins el 13 de Juliol no es va aprovar un projecte de llei dels RAEE (transposició de la Directiva 2002/96/CE). En aquesta fitxa exposarem el sistema de gestió anterior a l'entrada de la Directiva.
<b>- ENTRADA EN VIGOR</b>	-----
<b>- RESPONSABILITAT DEL PRODUCTOR /COMERCIANT</b>	<p>Les autoritats locals, són les responsables de la recollida dels RAEE (en tota Alemanya, hi ha un total de 450 autoritats locals i aproximadament 2000 punts de recollida) juntament amb els fabricants/importadors. Els primers s'encarreguen d'aquells que arriben als punts de recollida, i els segons s'encarreguen dels que arriben a través dels minoristes.</p> <p>Els fabricants s'encarreguen de la gestió RAEE un cop arriben als punts de recollida municipal.</p> <p>Els minoristes no estan obligats a recollir els RAEE. Si ho fan voluntàriament poden transferir-los gratuïtament per a les autoritats públiques. A vegades, quan venen un AEE nou, accepten emmagatzemar l'antic i portar-ho als punts de recollida, però solen cobrar per aquest servei (uns 30€) quan es tracten de RAEE grans.</p>
<b>EMPRESSES GESTORES RAEE</b>	<p>Els fabricants de manera individuals, s'encarreguen de les despeses de la gestió dels RAEE des dels punts de recollida municipals en endavant.</p> <p>Les autoritats locals, s'encarreguen de la recollida i transport dels RAEE cap als punts de recollida municipals.</p> <p>En teoria, en aquest sistema, només existeixen empreses gestores, quan es formen per associació de diverses empreses.</p> <p>El problema que es generaria amb els aparells orfes, no existeix, ja que només poden entrar al mercat alemany, els productes de fabricants registrats.</p>
<b>FUNCIONAMENT/ CARACTERISTIQUES</b>	<p>Els consumidors, tant particulars com empreses, poden retornar els RAEE de manera gratuïta als punts de recollida municipal, o bé als establiments (no estan obligats, i si ho fan no perceben res de les autoritats locals, així que normalment, cobren uns 30 €, si és un aparell gran, per realitzar aquesta operació).</p> <p>Tant els RAEE recollit per minoristes com els que reculli directament el servei de recollida municipal, arriben al punt de recollida de l'autoritat local.</p> <p>Un cop allà, els fabricants es fan responsables del transport i tractament del RAEE de la seva pròpia marca cap a les empreses gestores. Si un fabricant/importador vol que els seus productes entrin al mercat, així mateix, els distribuïdors només vendran productes de fabricants registrats i si els minoristes volen vendre equips no registrats, hauran de registrar-se.</p> <p>Per tal de supervisar la retirada dels RAEE per cadascun dels fabricants/importadors s'ha establert una oficina de coordinació. Aquesta, es posa en contacte amb les empreses perquè retirin els RAEE als punts de recollida.</p> <p>Un cop recollit, els fabricants es fan responsables de la gestió del RAEE. Han d'encarregar-se del transport des del punt de recollida cap a l'empresa de gestió de residus que seleccionin; cal dir, que no existeix un sistema centralitzat per a totes les empreses.</p> <p>Per tal de vigilar que es compleixi la llei per part dels fabricants/importadors, es va crear una entitat jurídica anomenada Cambra de Compensació; aquesta té la capacitat de penalitzar per l'incompliment de la legislació.</p>
<b>ESQUEMA DE FUNCIONAMENT</b>	-----
<b>FINANÇAMENT</b>	<p>Les autoritats locals financien la recollida i transport cap als punts de recollida municipal, que paguen indirectament la població.</p> <p>El fabricant ha de pagar una taxa per el registre i per a la Oficina de coordinació, i una altre taxa que ha de negociar el fabricant/importador amb l'empresa de gestió de residus. El fabricant tramita la part financiera del registre a través d'una cambra de compensació de dret privat (EAR).</p> <p><b>NOTA:</b> les taxes que s'apliquen al fabricant no es realitzaran en el cas de residus</p>





	històrics.
<b>RESULTATS</b>	<p>Al 2000 es van recuperar 2 milions de Tones de RAEE a Alemanya (el 33% dels RAEE recuperats el mateix any en tota la UE). Es va calcular un augment en la quantitat estimada de 3-5% anual.</p> <p>Dels RAEE recollits al 2000, 50% corresponien a electrodomèstics grans i el 25% a l'electrònica de consum). Aquests residus representen el 4% de les deixalles recollits per les autoritats locals.</p>



## 3.2. PANORAMA ESTATAL

### A) A NIVELL DEL PAÍS BASC

FITXA DESCRIPTIVA DEL PROGRAMA DE RECOLLIDA I REICLATGE DE MICROELECTRÒNICA I LÍNEA MARRÓ	
EMPRESA RECICLADORA	Indumental Recycling
ENTITA LOCAL	Autoritats locals de la CCAA del País Basc
EMPRESA DE RECOLLIDA DE L'ENTITAT LOCAL	--- (depenent de la concessió de cada Ajuntament)
OBJECTIU	Recollida selectiva i reciclatge dels aparells pertanyents a la categories 2,3 i 4 de l'Annex IA de la Directiva RAEE 2002/96/CE (televisors, equips Hi-Fi, vídeos i videocàmeres, petits electrodomèstics, ordinadors personals, impressores i equips informàtics).
FUNCIONAMENT / CARACTERÍSTIQUES DEL SISTEMA	<p>. <b>Recollida:</b> es pot parlar de dos tipus de recollida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una a nivell urbà, que seria als <i>Punts nets municipals</i> o a la <i>xarxa de Garbigune</i> (en el cas de voluminosos des de les voreres recollit pels serveis municipals).</li> <li>- un altre, que aniria des dels punts de recollida anteriors fins a la planta de reciclatge (el transport es realitza mitjançant gàbies especials).</li> </ul> <p>. <b>Tractament i reciclatge:</b> com en el cas anterior, un cop arriben a la planta, es separen i es gestionen els elements perillosos; després, es trituren les restes d'aquests, juntament amb els que no contenien aquests elements. I finalment, es separen les fraccions valoritzables.</p> <p>. <b>Campanya de publicitat</b> com a sistema de prevenció. Té una periodicitat de 3 mesos.</p>
ESQUEMA DEL SISTEMA	<pre> graph TD     A[USUARIO DOMESTICO] --&gt; B[GARBIGUNE / PUNTO LIMPIO]     A --&gt; C[RECOGIDA MUNICIPAL voluminosos]     A --&gt; D[DISTRIBUIDOR]     C --&gt; E[REUTILIZACION]     D --&gt; F[Cambio de aparato]     D --&gt; G[Contenedor en comercio]     B --&gt; H[TRATAMIENTO]     E --&gt; H     F --&gt; H     G --&gt; H         </pre>

## A.1) PROGRAMA DE CARÀCTER SOCIAL.

<b>FITXA DESCRIPTIVA DEL PROGRAMA DE RECOLLIDA I RECICLATGE DE MICROELECTRÒNICA I LÍNEA MARRÓ</b>	
<b>1. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DE L'EMPRESA PROJECTISTA</b>	
➤ <b>EMPRESA PROJECTISTA</b>	Emaús Fundació Social Grupo
➤ <b>ORIGEN</b>	Aquesta empresa és va originar al 1949
➤ <b>OBJECTIU PRINCIPAL</b>	El seu objectiu principal és afavorir la inserció laboral de grups o sectors excloses del mercat de treball, a través de projectes d'integració social relacionats amb la reutilització, el reciclatge, l'ecologia i el medi ambient.
➤ <b>FINANÇAMENT</b>	La seva principal fons d'ingressos prové de la venda de diversos objectes que han estat rebutjats, i posteriorment recollits i revisats ( <i>Mercat de 2ª mà</i> ). Aquests ingressos permeten la posta en marxa i el manteniment de les iniciatives econòmiques de l'entitat, així com les despeses d'inserció laboral.
<b>2. DESCRIPCIÓ BÀSICA DEL PROJECTE</b>	
➤ <b>EXPOSICIÓ DEL PROJECTE</b>	Emaús proposa la creació d'uns <b>quioscs modulars o punts nets de proximitat</b> que actuaran com els punts nets de l'ajuntament i serviran per la recollida i classificació simultània de diversos tipus de residus específics domèstics (perillosos per la llar, olis vegetals, petits aparells elèctrics i electrònics, i tèxtils). Aquests <b>quioscs modulars</b> seran estructures modulars, situats en espais públics d'accés habitual, i estaran dirigits per personal qualificat que classificaran els residus i informaran i sensibilitzaran als ciutadans interessats.
➤ <b>OBJECTIUS</b>	L'objectiu bàsic és complementar (inclús substituir) el sistema de gestió municipal de recollida i transport dels elements exposats, generant així llocs de treball ocupats per persones excloses del mercat laboral.
➤ <b>FUNCIONABILITAT</b>	<p>Els treballadors realitzaran diverses tasques depenen del lloc de treball que ocupin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Els treballadors dels punts nets de proximitat, estaran al mòdul exposat, fent tasques d'atenció al públic, recollida dels residus i classificació immediata d'aquests. A més, realitzaran tasques d'informació i sensibilització. Per desenvolupar aquesta tasca, cal realitzar un curs previ de formació d'Especialista en la Gestió de Residus Específics Domèstics.</li> <li>- Transportistes: la seva funció és la de retirar els residus dipositats periòdicament, mitjançant vehicles adaptats, i portar-los a les instal·lacions específiques de la entitat. També transportaran aquells elements no reutilitzables cap als gestors especialitzats autoritzats.</li> <li>- Tractament, valorització i "reciclat" (més concretament reutilització): en les instal·lacions específiques es separaran els productes reutilitzables dels que no. Els primers es valoritzaran als mercats de 2ª mà, i els altres es classificaran pel seu posterior tractament, reciclat o eliminació que es duran a terme per altres empreses gestores especialitzades i autoritzades.</li> </ul> <p>El personal destinatari dels llocs de treball ofertats han de pertanyer a col·lectius desfavorables o molt vulnerables com aquells:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ preceptors de rentes mínimes i altres ajudes socials.</li> <li>○ persones sense llar.</li> <li>○ joves amb fracàs escolar.</li> <li>○ aturats de llarga duració.</li> <li>○ dones amb càrrega familiar.</li> <li>○ immigrants.</li> <li>○ ...</li> </ul> <p>Per poder realitzar aquestes funcions, l'autoritat local ha d'autoritzar al gestor registrat, en aquest cas Emaús, perquè realitzi funcions de "reciclatge" (reutilització) o valorització.</p>
➤ <b>AVENTATGES DEL SISTEMA</b>	<p>Beneficis del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Millorar els índexs de recuperació de residus perillosos domèstics, petits aparells elèctrics i electrònics, tèxtils en desús i olis vegetals.</li> <li>• Apropar i facilitar al ciutadà el dipòsit de determinats residus específics domèstics de manera selectiva</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Oportunitat laboral a persones excloses del mercat de treball.</li><li>• Els quioscs modulars, seran punts d'informació i sensibilització pels ciutadans en temes socials i medioambientals.</li></ul> <p>Si es realitza la comparativa vers altres sistemes de recollida tradicionals, s'obté:</p>												
		<table border="1"><thead><tr><th>TIPUS DE RECOLLIDA</th><th>MILLORES DEL SISTEMA D'EMAÚS AL RESPECTE</th></tr></thead><tbody><tr><td>RECOLLIDA DOMICILIÀRIA</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- Manteniment més econòmic</li><li>- Menys personal especialitzat necessari</li></ul></td></tr><tr><td>RECOLLIDA PER CONTENIDORS</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- Més control sobre els residus que es diposistin</li></ul></td></tr><tr><td>RECOLLIDA EN "PUNTS NETS"</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- Millor accessibilitat</li><li>- Major nombre de punts de recollida</li></ul></td></tr><tr><td>RECOLLIDA EN PUNTS DE VENTA I DISTRIBUCIÓ</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- Millor logística.</li><li>- Compromís de contuitat més ferma</li></ul></td></tr><tr><td>RECOLLIDA MITJANÇANT VEHICLES ADAPTATS</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- Horari de recollida més ampli.</li></ul></td></tr></tbody></table>	TIPUS DE RECOLLIDA	MILLORES DEL SISTEMA D'EMAÚS AL RESPECTE	RECOLLIDA DOMICILIÀRIA	<ul style="list-style-type: none"><li>- Manteniment més econòmic</li><li>- Menys personal especialitzat necessari</li></ul>	RECOLLIDA PER CONTENIDORS	<ul style="list-style-type: none"><li>- Més control sobre els residus que es diposistin</li></ul>	RECOLLIDA EN "PUNTS NETS"	<ul style="list-style-type: none"><li>- Millor accessibilitat</li><li>- Major nombre de punts de recollida</li></ul>	RECOLLIDA EN PUNTS DE VENTA I DISTRIBUCIÓ	<ul style="list-style-type: none"><li>- Millor logística.</li><li>- Compromís de contuitat més ferma</li></ul>	RECOLLIDA MITJANÇANT VEHICLES ADAPTATS	<ul style="list-style-type: none"><li>- Horari de recollida més ampli.</li></ul>
		TIPUS DE RECOLLIDA	MILLORES DEL SISTEMA D'EMAÚS AL RESPECTE											
		RECOLLIDA DOMICILIÀRIA	<ul style="list-style-type: none"><li>- Manteniment més econòmic</li><li>- Menys personal especialitzat necessari</li></ul>											
		RECOLLIDA PER CONTENIDORS	<ul style="list-style-type: none"><li>- Més control sobre els residus que es diposistin</li></ul>											
		RECOLLIDA EN "PUNTS NETS"	<ul style="list-style-type: none"><li>- Millor accessibilitat</li><li>- Major nombre de punts de recollida</li></ul>											
		RECOLLIDA EN PUNTS DE VENTA I DISTRIBUCIÓ	<ul style="list-style-type: none"><li>- Millor logística.</li><li>- Compromís de contuitat més ferma</li></ul>											
RECOLLIDA MITJANÇANT VEHICLES ADAPTATS	<ul style="list-style-type: none"><li>- Horari de recollida més ampli.</li></ul>													
➤ <b>FINANÇAMENT</b>	<p>La implantació dels quioscs, es financia mitjançant 3 fonts:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Venda dels productes reutilitzables (sobretot tèxtils) → Representa el 14%</li><li>- Ingressos deguts a la publicitat suportada pel quiosc → Representa el 14%</li><li>- Retribucions de l'Entitat Local Competent per la realització del servei de recollida de residus específics domèstics → Representa el 72%</li></ul> <p>Amb aquestes fonts d'ingressos es preveu que el projecte s'autofinanciï en un termini de 2 anys, i un cop amortitzada la inversió inicial.</p>													



## A.2) DAR i TAXES D'ABOCAMENT DISSUASORIES

1. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS	
➤ LÍNEA BLANCA	Al 2003, els vehicles municipals encarregats de la recollida de voluminosos, van començar a separar els aparells pertanyents en aquest grup de la resta abans d'arribar a l'abocador (en els punts de classificació). Aquest fet, va provocar un increment dels elements recuperats que pertanyien a aquesta línia: frigorífics, rentadores, rentavaixelles, cuines, microones,...
➤ LÍNEA GRIS/ MARRÓ	Al darrer trimestre del 1997, es va promoure la separació específica dels aparells pertanyents a aquesta línia. Les raons són: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la probable presència als equips de substàncies potencialment perilloses que s'han de recollir i tractar</li> <li>- el possible valor dels elements residuals, que són aprofitables mitjançant un reciclat adient.</li> </ul>
➤ VOLUMINOSOS	Aquest grup, inclou tant els mobles, com els elements domèstics de gran tamany, com qualsevol aparell pertanyent a la línia blanca, marró o gris. El servei de recollida de voluminosos el presta l'ajuntament (amb excepció de la localitat de Sant Sebastià, que durant el període comprès entre l'octubre del 1998 fins al juny del 2002, el donava la Mancomunitat de San Marcos). Des del 2001 (a Sant Sebastià des del 2 <sup>on</sup> semestre del 2002), les autoritats locals van iniciar la separació prèvia a la seva eliminació a l'abocador de les diverses fraccions que formaven els voluminosos; per això, els vehicles de recollida municipal han de deixar els elements a les zones de classificació, abans de portar-ho cap a l'abocador. Les fraccions que es volen recuperar són la fusta, les deixalles metàl·liques, els aparells pertanyents a la línia blanca, la línia marró i la línia gris.
2. RECUPERACIONS (EN kg) ACONSEGUITS AL 2003	
➤ LÍNEA BLANCA	Es van recuperar <b>826.530 kg</b> (suposa un augment de 128,51% més que al 2002).
➤ LÍNEA GRIS/ MARRÓ	Es van recuperar <b>129.840 kg</b>
➤ VOLUMINOSOS	Només, durant el primer semestre, es van recuperar <b>978.140 kg</b> (el que suposa una disminució del 0,46% respecte el mateix període al 2002). Aquesta disminució, es deguda a la classificació prèvia dels diferents elements recuperables a partir del segon semestre del 2002, al municipi de Sant Sebastià. Aquesta disminució, coincideix amb l'augment patit per la resta de fraccions.
3. OBJECTIUS	
➤ LÍNEA BLANCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperar els elements pertanyents a aquesta línia que vagin a l'abocador.</li> <li>- Donar-li's el tractament adient.</li> </ul>
➤ LÍNEA GRIS/ MARRÓ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperar els aparells dipositats a la via pública mitjançant el servei de recollida de voluminosos.</li> <li>- Oferir a les empreses, la oportunitat de desfer-se d'aquests tipus de residus correctament dipositant-los a les gàbies instal·lades amb aquest objectiu a l'abocador de San Marcos (a les empreses i als organismes municipals se'ls cobra per quilos abocats, en canvi, si separen les fraccions adients, els quilos d'aquests elements recuperables es cobren a un preu inferior).</li> </ul>
➤ VOLUMINOSOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maximitzar la recuperació de residus urbans.</li> <li>- Reduir els residus on el destí final sigui l'abocador.</li> </ul>



## B) A NIVELL DE NAVARRA

<b>FITXA DESCRIPTIVA DE L'ACTIVITAT DE LA FUNDACIÓ TRAPEROS DE EMAÚS</b>	
<b>1. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES D'AQUESTA EMPRESA SOCIAL</b>	
➤ <b>EMPRESA PROJECTISTA</b>	Fundación Traperos de Emaús (Navarra) és un grup dels grups Emaús a Espanya
➤ <b>ORIGEN</b>	Aquesta empresa és va originar al 1979 com un camp de treball a camp d'Intendencia de Pamplona.
➤ <b>OBJECTIU PRINCIPAL</b>	El seu objectiu principal és afavorir la inserció laboral de grups o sectors excloses del mercat de treball, a través de projectes d'integració social relacionats amb la reutilització i el reciclatge de residus. Així mateix, permet recuperar i integrar la tradicional de drapaire, dins d'un nou i més especialitzat sistema de gestió sostenible de residus urbans.
➤ <b>FINANÇAMENT</b>	La seva principal fons d'ingressos prové de la venda de diversos objectes que han estat rebutjats, i posteriorment recollits i revisats ( <i>Mercat de 2ª mà</i> ). Aquests ingressos permeten la posta en marxa i el manteniment de les iniciatives econòmiques de l'entitat, així com les despeses d'inserció laboral.
<b>2. DESCRIPCIÓ BÀSICA DEL PROJECTE</b>	
➤ <b>ACTIVITAT QUE REALITZA</b>	Fundación Traperos de Emaús és una empresa social que s'encarrega de la recollida selectiva i la recuperació de residus per la seva reutilització i reciclatge a Navarra.
➤ <b>ZONA DE TREBALL</b>	L'activitat es realitza a 7 Mancomunitats navarres que tenen contractades els seus serveis: la comarca de Pamplona, Montejurra, la Comarca de Tafallam Argá-Valdizarbe, Valle de Aragón, Sakana i Bidauzi. Això suposa prestar un servei a 375.000 habitants, en un àrea de treball de 4.500 Km <sup>2</sup> .
➤ <b>FUNCIONABILITAT</b>	L'usuari, pot desfer-se dels seus residus, portant-los als punts nets municipals, o bé pel servei de recollida de voluminosos i altres elements (paper, cartró, vidre, tèxtils,...), que en les mancomunitats esmentades, gestiona la Fundació Traperos de Emaús. Actualment, aquesta empresa té un centenar de persones treballant-hi dins. Un cop recollit, es transporta al centre de classificació pròpi, on es separen els elements reutilitzables dels que no. Els primers, s'avaluen i passen, - als seus establiments (un "rastros" i dos botigues), on es venen (amb i sense reparació) els mobles d'oficina, els petits objectes, la roba, els electrodomèstics,.... - o bé, mitjançant es desguàs i venda directa a la indústria recicladora de diversos materials (deixalles metàl·liques, vidre, paper i cartró, draps,...). Gràcies a la qualitat del treball realitzat, la organització dels serveis de recollida, selecció, emmagatzematge i venda (gràcies a un control informatitzat que porta a terme), l'empresa aconsegueix recollir prop de 4 milions de kilos de residus a l'any, i d'aquests, aconsegueix reaprofitar el 75%. <b>NOTA:</b> Aquests tipus d'empreses de caràcter social i la feina que realitzen es cada vegada més notòria dins el sistema de recollida de residus. Això es veu representat en la creació d'una Federació, a nivell d'Espanya, de 38 empreses socials similars a la de <b>Fundación Traperos de Emaús</b> qui lidera aquesta tasca.
➤ <b>FINANÇAMENT</b>	La financiació es realitza mitjançant 2 fonts d'ingressos: - Venda dels productes reutilitzables (sobretot tèxtils) - Retribucions de l'Entitat Local Competent per la realització del servei de recollida de residus específics domèstics



## C) A NIVELL DE MALLORCA

<b>FITXA DESCRIPTIVA DE L'ACTIVITAT DE LA FUNDACIÓ DEIXALLES</b>	
<b>1. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES D'AQUESTA EMPRESA SOCIAL</b>	
➤ <b>EMPRESA PROJECTISTA</b>	Fundació Deixalles
➤ <b>ORIGEN</b>	Al 1986 a Mallorca, per iniciativa de la Delegació Social de Càrites Diosecana i del PIMEM (Petita i Mitjana Empresa de Mallorca)
➤ <b>OBJECTIU PRINCIPAL</b>	El seu objectiu principal és afavorir la inserció socio-laboral i la formació de persones afectades per drogodependències, mitjançant teràpies de treball social i ecològicament útil.
➤ <b>FINANÇAMENT</b>	La seva principal font d'ingressos prové de la venda de diversos objectes que han estat rebutjats, i posteriorment recollits i revisats ( <i>Mercat de 2ª mà</i> ). Aquests ingressos permeten la posta en marxa i el manteniment de les iniciatives econòmiques de l'entitat, així com les despeses d'inserció laboral.
<b>2. DESCRIPCIÓ BÀSICA DEL PROJECTE</b>	
➤ <b>ACTIVITAT QUE REALITZA</b>	Recollida de les diverses fraccions de residus recollides selectivament i classificació i recuperació dels elements reutilitzables (els ven com a font d'ingressos). Els elements no reutilitzables o no valoritzables, són transportats cap a les empreses especialitzades en el tractament i/o eliminació de residus.
➤ <b>ZONA DE TREBALL</b>	Abarca tota la illa de Mallorca.
➤ <b>FUNCIONABILITAT</b>	Aquesta empresa, s'encarrega de la recollida selectiva a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 32 punts de recolzament (7 a Palma de Mallorca i 25 distribuïts per diverses ciutats i pobles de la illa) que s'encarreguen de la recollida prèvia de paper, cartró, envasos de vidre, voluminosos,...</li> <li>- Els diferents <i>Punts nets</i> i <i>Deixalleries</i> que el Consell Insular té instal·lades per tota la illa.</li> </ul> Els materials recuperables, el aprofita directament aquesta empresa venent-ho: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fusta s'utilitza per la fabricació de mobles d'alta qualitat (al 1993 es van recollir 35 m<sup>3</sup>).</li> <li>- La roba recollida (160 Tones anuals) es ven al seu propi "rastros", i una part es venuda als mercats municipals ambulants per 5 famílies, o bé exportada.</li> </ul> La resta es ven al seu propi "rastros" prèvia classificació i reparació en alguns casos (electrodomèstics, roba, mobles,...), segons si es per reutilitzar (ampolles de vidre per colors), o per reciclar (deixalles metàl·liques, paper/cartró, plàstics,...).
➤ <b>FINANÇAMENT</b>	La financiació es realitza a partir de la venda de productes reutilitzables i revaloritzables.
<b>3. RECUPERACIÓ I REAPROFITAMENT</b>	
Aquesta empresa aconsegueix recuperar prop de 9 milions kg/any de residus, dels que aprofita més del 80%.	

<b>FITXA DESCRIPTIVA DE L'ACTIVITAT DE LA FUNDACIÓ DEIXALLES SÓLLER</b>	
<b>1. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES D'AQUESTA EMPRESA SOCIAL</b>	
➤ <b>EMPRESA PROJECTISTA</b>	Fundació Deixalles Sóller (que depèn de la Fundació Deixalles)
➤ <b>ORIGEN</b>	Al 1991, es va formar l' <b>Associació Deixalles Sóller</b> , amb l'objectiu d'obrir un centre de Deixalles a la comarca de Sóller. El centre de Sóller es va obrir al mes de Juliol de 1994 amb l'ajuda dels col·lectius que conformen el <b>Consell de Suport</b> (encarregat de vetllar i ajudar al compliment dels objectius inicials). El Consell de Suport el conformen la Parròquia de Sant Bartomeu de Sóller, l'Ajuntament de Sóller, el Ferrocarril de Sóller, el Grup Serra, l'Associació Hotelera de Sóller, l'Assemblea local de la Creu Roja i l'Associació de comerciants PIMEM-Sóller (aquestes dos últimes entitats es varen incorporar a l'any 1996), i tot



		sota la coordinació del l'associació de voluntariat Deixalles de Sóller.
	➤ <b>OBJECTIU PRINCIPAL</b>	El seu objectiu principal és afavorir la inserció socio-laboral i la formació de persones en situació de necessitat o risc d'exclusió, mitjançant el treball relacionat, preferentment, en tasques relacionades amb el tractament dels RSU. A cadascuna de les persones que hi treballen se les emmarca dins aquest objectiu per mitjà d'un procés de treball individualitzat tendint a adquirir i/o desenvolupar aquells aspectes personals i/o laborals que les permetin millorar la seva qualitat de vida (responsabilitat, iniciativa, autoestima, disciplina, habilitats manuals, alfabetització, salut,...).
	➤ <b>FINANÇAMENT</b>	La seva principal font d'ingressos prové de la venda de diversos objectes que han estat rebutjats, i posteriorment recollits i revisats ( <i>Mercat de 2ª mà</i> ). Aquests ingressos permeten la posta en marxa i el manteniment de les iniciatives econòmiques de l'entitat, així com les despeses d'inserció laboral.
<b>2. DESCRIPCIÓ BÀSICA DEL PROJECTE</b>		
	➤ <b>ACTIVITAT QUE REALITZA</b>	Recollida de les diverses fraccions de residus recollides selectivament i classificació i recuperació dels elements reutilitzables (els ven com a font d'ingressos). Els elements no reutilitzables o no valoritzables, són transportats cap a les empreses especialitzades en el tractament i/o eliminació de residus.
	➤ <b>ZONA DE TREBALL</b>	Abarca tota la illa de Mallorca, tot i que existeixen més empreses socials d'aquests tipus amb qui comparteixen el mercat.
	➤ <b>FUNCIONABILITAT</b>	Els tallers en els que els beneficiaris de Deixalles realitzen l'activitat tenen una doble funcionalitat: social-terapèutica i de recuperació de residus sòlids. Es realitza: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Recollida selectiva: bàsicament de tots els estris de la llar que pel seu volum o característiques no es poden dipositar al contenidor de rebuig. La majoria d'aquests objectes són arreglats i posats en condicions per a la venda a la seva botiga.</li> <li>○ Recollida de paper i vidre a grans productors: es realitza una recollida setmanalment a hotels, restaurants, escoles, comerços del centre de Sóller, i als ajuntament de Sóller i de Fornalutx.</li> <li>○ Recollida de vidre en contenidors al carrer: recollida setmanal de contenidors específics per a vidre situats als carrers de Sóller (en total 31 contenidors de 200 litres de capacitat).</li> <li>○ Tallers d'inserció: part dels materials de la recollida selectiva s'utilitzen com a matèria prima en aquests tallers. Aquí es reparen o es deriven a diverses empreses especialitzades en el tractament i/o eliminació d'aquests.</li> <li>○ Fusteria: els mobles recuperats, es reparen, o bé s'utilitza la fusta per la creació de nous objectes (la fusta que no serveix es trosseja per usar-la per estufes i xemeneies).</li> <li>○ Sel·lecció de roba i paper: es classifiquen per qualitats i cada una d'elles pateix un tractament diferenciat.</li> <li>○ Aparcament de la gran Via: s'encarreguen de la gestió de l'aparcament (permet la incorporació al món laboral).</li> <li>○ Casal de Colònies de Sant Ramon de Penyafort: permet realitzar pràctiques de neteja domèstica i de manteniment i cura d'edificis (a més pot servir temporalment a la manca de vivenda que poden patir alguns dels usuaris de la Fundació).</li> </ul>
	➤ <b>FINANÇAMENT</b>	La financiació es realitza a partir de la venda de productes reutilitzables i revaloritzables.
<b>3. RECUPERACIÓ I REAPROFITAMENT</b>		
		Es desconeixen els valors reals.





## D)A NIVELL D' ANDALUSIA

### D.1) CAMPANYA DE RECOLLIDA DELS RAEE.

<b>CAMPANYA DE RECOLLIDA DELS RAEE (experiència pilot)</b>	
<b>1. DADES BÀSIQUES DE LA CAMPANYA</b>	
<b>EMPRESA RESPONSABLE</b>	UTE de Residuo Electrónicos que està constituït per EGMASA (Empresa de Gestión Medioambiental, S.A.), IR (Indumental Recycling, S.A.), SENDA (Senda Ambiental, S.A. del Grupo ENDESA) i TPA (Tècniques de Protecció Ambiental, S.A. del Grupo FCC)
<b>ANY DE REALITZACIÓ</b>	Al 2003 es va posar en marxa l'experiència pilot de la recollida de RAEE
<b>ÀREA GEOGRÀFICA</b>	Províncies de Huelva, Sevilla, Cadis i Màlaga
<b>POBLACIÓ IMPLICADA</b>	Una població conjunta de 1.686.299 habitants
<b>ÀMBIT D'ACTUACIÓ</b>	El sistema de gestió proposat inclouria els RAEE d'origen domèstic com industrials. Els primers es gestionarien realitzant convenis entre entitats locals, empreses de gestió municipals, Mancomunitats,...; els segons, realitzant contractes entre empreses i administracions.
<b>RAEE A GESTIONAR</b>	Els pertanyents a la Línea Marró (televisors, telefonia fixa, equips d'àudio i de vídeo), a la Línea Gris (equips informàtics, telefonia mòbil, equips ofimàtics), i els tubs fluorescents.
<b>OBJECTIUS</b>	<p>Els objectius prioritaris de la UTE són:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- divulgar entre la societat andalusa la necessitat de la gestió adient dels aparells electrònics fora d'ús.</li> <li>- estudiar les necessitats de logística i infraestructures requerides per solucionar la recollida dels RAEE a la CCAA d'Andalusia.</li> </ul> <p>Els objectius d'aquesta campanya són:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtenir dades per dissenyar un sistema de recollida, transport i tractament dels RAEE i conèixer les quantitats de RAEE generades a Andalusia.</li> <li>- Divulgar a la societat andalusa la necessitat de gestionar els RAEE correctament.</li> </ul> <p>A partir de les dades i els resultats , es vol dotar a la CCAA d'Andalusia de la infraestructura adient per la correcta gestió dels RAEE d'origen domèstic i industrial. La intenció és constituir una empresa externa a l'administració pública, que es dediqui a la valorització de components i al tractar adientment els components no valoritzables.</p>
<b>2. FASES I FUNCIONAMENT DE LA CAMPANYA</b>	
<b>FASE 1: DIVULGACIÓ</b>	<p>Es va contractar una empresa especialitzada en el disseny i desenvolupament de campanyes. La divulgació la va realitzar a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'emissió d'anuncis televisius emessos a Canal Sur Televisió i TV Locals.</li> <li>- enviament de mails a les empreses i organismes oficials.</li> <li>- informació continua a través de la pàgina web <a href="http://www.puntoepuntoe.com">www.puntoepuntoe.com</a> i telèfons 95.493.00.42 i 647.679.034</li> <li>- anuncis de premsa.</li> <li>- repartiment de cartells i tríptics.</li> </ul>



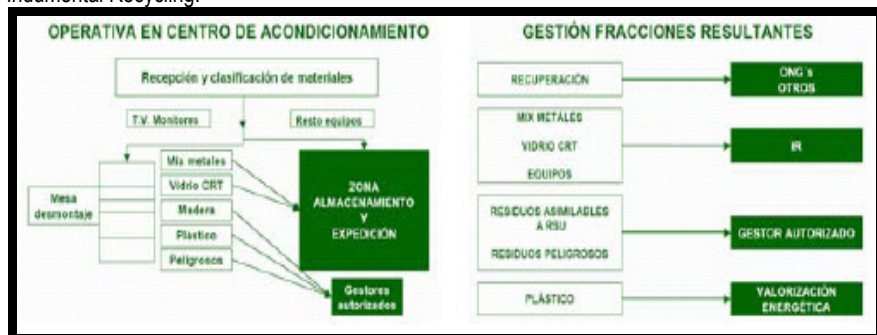
**FASE 2:  
FUNCIONAMENT DE LA  
CAMPANYA**

Si el residu és d'origen urbà, el ciutadà el pot dipositar als contenidors específics de RAEE que trobarà als punts nets dels ajuntaments i mancomunitats. Aquests contenidors, els gestionarà i distribuirà l'empresa gestora de residus (un contenidor de 20 m<sup>3</sup> a cada un dels punts nets), i quan estigui plena, es retirarà, deixant un altre buit.

Si el residu és d'origen industrial, se li retirarà directament des de la indústria productora (degut als contractes, convenis,...) mitjançant vehicles autoritzats per les instal·lacions on estiguin emmagatzemats.

Un cop recollits, els RAEE es traslladen cap al **Centre d'Acondicionament**, a Dos Hermanas (Sevilla), on primer s'extreuen els components perillosos, i seguidament es separen en funció de les seves característiques i són enviats als gestors autoritzats.

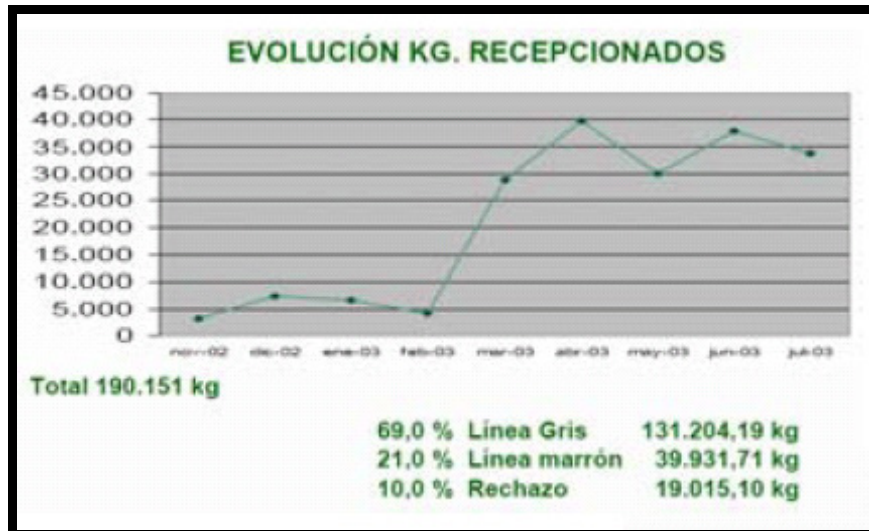
Tots els RAEE, amb excepció dels televisors i els monitors es traslladen bàsicament a Indumental Recycling, descontaminant-ho amb anterioritat. En canvi, aquests dos RAEE presenten un procés un mica diferent, ja que es desmunten en diferents fraccions (plàstic, vidre, fusta, fracció metàl·lica,...) al Centre d'Acondicionament, i s'envien als gestors autoritzats, principalment Indumental Recycling.





**FASE 3: RESULTAT DE LA CAMPANYA I ANÀLISIS POSTERIOR**

Tal i com veure en la gràfica següent, a partir de l'establiment de la campanya, s'observa un gran augment en els kg de RAEE rebuts (es passa d'uns 5.000 kg, a una mitja de 35.000 kg mensuals). La campanya va tenir una durada aproximada de 7 mesos (novembre i desembre del 2002 es varen prendre com a mesures de control abans de la campanya que es va iniciar al gener del 2003), i en aquest període es van recollir un total de 190.151 kg, dels que un 69% pertanyia a la línia gris, el 21% a la línia marró, i el 10% corresponien a components rebutgats.



Amb les dades obtingudes, es va realitzar la extrapolació a tota la CCAA, a partir de la població total de tota la CCAA d'Andalusia, i mitjançant patida en altres CCAA amb sistema de gestió de RAEE (País Basc i Catalunya).

1<sup>er</sup>) Segons la població implicada:

EXTRAPOLACIÓN DE DATOS	
POBLACIÓN IMPLICADA EN LA CAMPAÑA	1.686.299.- Hab.
POBLACIÓN TOTAL ANDALUZA	7.478.432.- Hab.
Hab./Año POBLACIÓN IMPLICADA	0,240.- kg.
EXTRAPOLACIÓN POBLACION IMPLICADA	404.973.- Kg./Año
EXTRAPOLACIÓN POB. TOTAL ANDALUZA	1.795.982.- Kg./Año

2<sup>om</sup>) Segons l'evolució comparativa amb altres CCAA:

Año		1998	1999	2000	2001	2002	Prev. 2003
Total año (kgs)	País Vasco	260.115	440.020	711.167	989.643	1.193.131	1.500.000
	Andalucía						404.973
	Cataluña						1.700.000
Nº. Puntos Limpios con recepción de RAEE	País Vasco	22	27	33	37	40	45
	Andalucía						12
	Cataluña						250
Ratio kgs/hab/año	País Vasco	0,124	0,209	0,338	0,470	0,567	0,713
	Andalucía						0,240
	Cataluña						0,268



## D.2) NORMATIVA REFERIDA AL RAEE.

<b>NORMATIVA</b>	<b>Decret 257/2003</b> sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics.
<b>- ENTRADA EN VIGOR</b>	El 16 de setembre del 2003
<b>- ÀMBIT D'ACTUACIÓ</b>	Amb aquesta normativa, es regula el procediment d'autorització de grups de gestió o sistemes lineals de gestió dels RAEE, de les piles i de les bateries utilitzades.
<b>OBJECTIU PRINCIPAL</b>	L'objectiu d'aquest Decret, es que les entitats o empreses responsables de posar al mercat AEE, tant d'ús domèstic com industrial, garantitzin la recollida selectiva dels residus derivats dels mateixos, de les piles i de les bateries, a través de <b>Grups de Gestió</b> o <b>Sistemes Lineals de Gestió</b> , pel seu posterior reciclatge.
<b>DESENVOLUPAMENT DE LA NORMATIVA</b>	<p>El Decret, regula el procediment a seguir davant l'Administració autonòmica pel funcionament d'aquests sistemes de gestió, mitjançant la participació voluntària dels agents econòmics interessats. Aquest Decret, també respon a la necessitat de realitzar campanyes informatives i de conscienciació als ciutadans, per garantir l'èxit de la posada en marxa dels sistemes de gestió d'aquests residus (lo que interessa realment, és millorar la recollida selectiva, per reduir al mínim l'eliminació d'elements recuperables).</p> <p>En el Decret, es detallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les obligacions dels Grups de Gestió o Sistemes Lineals de Gestió.</li> <li>- Els convenis de col·laboració amb Entitats Locals.</li> <li>- L'autorització de Grups de Gestió o Sistemes Lineals de Gestió. Sol·licitud d'autorització i documentació, tramitació i resolució.</li> <li>- Requisits de funcionament dels Grups de Gestió o Sistemes Lineals de Gestió.</li> <li>- Foment d'infraestructures.</li> <li>- Sensibilització i educació ambiental.</li> <li>- Infraccions i sancions.</li> </ul>
<b>APLICACIÓ PRÀCTICA</b>	<p>A partir de la normativa en qüestió, es van generar una sèrie d'actuacions. Aquí, es redactaran les més interessants:</p> <p>Abans de l'entrada en vigor de la Directiva dels RAEE, es va autoritzar els SIG o SDDR que ho van sol·licitar.</p> <p>A partir de l'agost del 2005 i després de la posada en marxa del sistema de gestió, es va realitzar una campanya de difusió i educació ambiental per conscienciar als ciutadans.</p> <p>Es va posar en marxa una línia 900 per facilitar als ciutadans la informació sobre la ubicació i les bones pràctiques a seguir amb aquest tipus de residus.</p> <p>A partir de la normativa, es va realitzar una campanya d'inspecció i Control a les empreses del sector que participen en la distribució i gestió dels RAEE (segons estableix el Pla de Prevenció i Gestió de RP.)</p> <p>S'haurà de notificar qualsevol instal·lació d'emmagatzematge intermig que es construeixi, per tal que l'administració mediambiental pugui examinar-la i decidir si li donarà la llicència de gestor d'emmagatzematge intermig.</p>





### D.3) PLANTA DE TRACTAMENT DE RAEE.

<b>PLANTA DE TRACTAMENT DE RESIDUS VOLUMINOSOS I TECNOLÒGICS</b>	
<b>1. DADES BÀSIQUES DE LA PLANTA</b>	
<b>EMPRESA RESPONSABLE</b>	La planta pertany a la <b>Conselleria de Medi ambient de la Junta d'Andalucía</b> , però encara no es té cap empresa explotadora, però és molt possible que sigui <b>Indumental Recycling</b> , ja que col·lapsa gran part del mercat a la CCAA d'Andalusia.
<b>ANY DE REALITZACIÓ</b>	A finals del 2007
<b>ÀREA GEOGRÀFICA</b>	Àlbox (Almeria)
<b>COST DE LA PLANTA</b>	2,5 milions d'euros
<b>ÀREA D'ACTUACIÓ</b>	A 45 municipis d'Almeria que formen part del consorci Almanzora-Levante.
<b>POBLACIÓ AFECTADA</b>	Més de 120.000 habitants
<b>TRACTAMENT</b>	Aquesta planta tractarà residus domèstics de gran tamany (mobles, matalassos,...), compostos de fusta, metall, teixit, làtex i escumes. Així mateix, també tractarà RAEE pertanyents a la línia blanca (frigorífics, cuines, forns,...), la línia marró (televisors, vídeos, aparells de música,...) i la línia gris (equips informàtics). En aquesta instal·lació es podrà tractar els RAEE de la línia blanca que no continguin CFC, al desmuntar i triturar els seus components. Els aparells de les línies blanca, gris i marró amb CFC, es seleccionaran i seran traslladats al centre d'Aznalcóllar.
<b>2. DADES BÀSIQUES DE L'EMPRESA EXPLOTADORA</b>	
<b>EMPRESA RESPONSABLE</b>	<b>RECILEC S.A.</b> (Reciclat de Components Electrònics, S.A.), que es una empresa formada per <b>TPA</b> (Tècniques de Protecció Ambiental, S.A.), <b>IR</b> (Indumental Recycling S,A) i <b>EGMASA</b> (Empresa de Gestió Medioambiental, S.A.)
<b>ANY DE REALITZACIÓ</b>	Al maig del 2004
<b>OBJECTIU PRINCIPAL</b>	Crear la infraestructura necessària per garantir la recollida i tractament dels RAEEs a la zona d'Andalusia.
<b>3. DADES BÀSIQUES DEL TRACTAMENT</b>	
<b>ÀREA GEOGRÀFICA</b>	Al nou polígon ambiental a Aznalcóllar (Sevilla). Es troba situat al costat dels Centres d'Acondicionament Satèl·lits.
<b>ÀREA OCUPADA</b>	25.200 m <sup>2</sup>
<b>COST</b>	RECILEC va preveure una inversió de 9,2 milions d'euros
<b>TRACTAMENTS</b>	En aquesta planta es tractaran els aparells pertanyents a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La línia blanca: amb una capacitat de 180.000 d'unitats.</li> <li>- La línia gris i marró: amb una capacitat de 8.000 d'unitats.</li> <li>- La línia de tractament de tubs fluorescents i làmpades de mercuri: amb una capacitat de 2.000.000 d'unitats.</li> </ul>

## E) A NIVELL DE CATALUNYA

### E.1) PLANTA DE TRACTAMENT I RECICLATGE DE FRIGORÍFICS

<b>PLANTA DE TRACTAMENT I RECICLATGE DE FRIGORÍFICS</b>	
<b>1. DADES BÀSIQUES DE LA CONVOCATÒRIA</b>	
<b>ANY CONVOCATÒRIA</b>	1994
<b>OBJECTIU DE LA CONVOCATÒRIA</b>	La convocatòria tenia l'objectiu de realitzar la: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcció (s'ofertava utilitzar una nau industrial i rehabilitar-la)</li> <li>- Suministre de la instal·lació de tractament</li> <li>- L'explotació del servei.</li> </ul>
<b>GUANYADOR DEL CONCURS</b>	TPA (Tècniques de Protecció Ambiental, S.A.)
<b>2. DADES BÀSIQUES DE LA PLANTA</b>	
<b>UBICACIÓ</b>	El Pont de Vilomara i Rocafort, en una antiga nau tèxtil (al nucli urbà)
<b>SUPERFÍCIE</b>	3.500 m <sup>2</sup> edificats
<b>CAPACITAT</b>	55.000 unitats/any
<b>POTENCIA INSTALADA</b>	260 Kw
<b>PROPIETAT</b>	Junta de Residus de Catalunya
<b>EMPRESA GESTORA</b>	TPA (Tècniques de Protecció Ambiental, S.A.)
<b>POSADA EN MARXA</b>	Al novembre del 1995 (va ser una de les primeres plantes d'aquest tipus a Europa)
<b>3. DADES BÀSIQUES DEL TRACTAMENT</b>	
<b>TIPUS DE PROCESSAMENT</b>	Adelmann – carbó actiu
<b>FUNCIONAMENT</b>	<p>Els transportistes autoritzats arriben a la planta havent avisat amb antel·lació (per saber si tenen espai per emmagatzemar o no). Un cop arriben, es pesen la quantitat de residus i cal que aquest reompli una fitxa d'entrada. Un cop finalitzat aquest procés d'entrada ja poden pagar al transportista (a final de mes).</p> <p>En un principi, es neteja de les impureses que puguin tenir, i a continuació s'emmagatzemen per el seu posterior tractament.</p> <p>Abans del tractament, es retiren els materials revaloritzables i extaïbles: vidre, endolls, ..., que s'envien als gestors autoritzats.</p> <p>Al tractament, passa per diferents fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Passa per una cinta transportadora on retiren el motor (on conté el CFC) i aspiren els elements contaminants. El motor s'envia a la planta del costat (Electrorecycling).</li> <li>2. Passen el residu per un procés de trituració mecànica, convertint el RAEE en un conjunt d'elements triturats.</li> <li>3. Per diferents mecanismes separen les diferents fraccions: plàstics, fusta, ... i els envien als diferents gestors autoritzats. La resta s'envia a la incineradora</li> </ol>
<b>FINANÇAMENT</b>	<p>El finançament és públic, és a dir, corre a compte de la Junta de Residus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la inversió de l'obra</li> <li>- la inversió de les línees de tractament</li> <li>- el cost d'explotació pel concessionari (inclosa la recollida)</li> </ul> <p>El concessionari és responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la venda dels subproductes</li> <li>- els ingressos per tractament de les unitats industrials.</li> </ul>

## E.2) PLANTA DE TRACTAMENT I RECOLLIDA DE PILES I FLUORESCENTS

<b>PLANTA DE TRACTAMENT I RECICLATGE DE PILES I FLUORESCENTS</b>	
<b>1. DADES BÀSIQUES DE LA CONVOCATÒRIA</b>	
<b>ANY CONVOCATÒRIA</b>	1998
<b>OBJECTIU DE LA CONVOCATÒRIA</b>	La convocatòria tenia l'objectiu de realitzar la: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcció (s'ofertava utilitzar una nau industrial i rehabilitar-la)</li> <li>- Suministre de la instal·lació de tractament</li> <li>- L'exploració del servei.</li> </ul>
<b>GUANYADOR DEL CONCURS</b>	<b>PILAGEST</b>
<b>1. DADES BÀSIQUES DE LA PLANTA</b>	
<b>UBICACIÓ</b>	Al Polígon d'el Pont de Vilomara i Rocafort
<b>SUPERFÍCIE</b>	11.400 m <sup>2</sup>
<b>CAPACITAT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piles de botó: 15 Tones/any</li> <li>- Piles de bastó: 2000 Tones/any</li> <li>- Làmpades fluorescents: 5 milions d'unitats/any</li> </ul>
<b>PROPIETAT</b>	Junta de Residus de Catalunya
<b>EMPRESA GESTORA</b>	<b>PILAGEST</b>
<b>POSADA EN MARXA</b>	L'11 de Juliol del 1998
<b>3. DADES BÀSIQUES DEL TRACTAMENT</b>	
<b>TIPUS DE PROCESSAMENT</b>	Es desconeixen, en les consultes realitzades es parla de processos basats en els coneixements tècnics propis i l'experiència obtinguda.
<b>FUNCIONAMENT</b>	<p>Els transportistes autoritzats arriben a la planta havent avisat amb antel·lació (per saber si tenen espai per emmagatzemar o no). Un cop arriben, es pesen la quantitat de residus i cal que aquest reompli una fitxa d'entrada. Un cop finalitzat aquest procés d'entrada ja poden pagar al transportista (a final de mes).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les piles de bastó, es trituren i se'n separen els diferents elements que el componen. Després, per tal de recuperar el diferents metalls (en forma de pols) se li aplica un tractament químic. Els elements que passen a la venda són: els elements fèrrics, els no fèrrics, plàstic, paper i els metalls separats (sulfat de zinc, sals de manganès, grart i biòxid de manganès i altres metalls).</li> <li>- Les piles de botó es destil·len per extreure el mercuri en forma de vapor; un cop extret es condensa i s'obté el mercuri com a producte revaloritzable.</li> <li>- Als fluorescents se'ls extreu la capçada dins una cambra al buit, i es recupera per succió els gasos contaminants. Per una banda es recupera el vidre i els capçals extrets als fluorescents, i per l'altre, pel sistema de destil·lació, el mercuri. En el cas de les làmpades de descàrrega i les compactes es processen per tal d'obtenir-ne separatament els seus components (vidre, filaments, capçals, bulb i per destil·lació, el mercuri).</li> </ul>
<b>FINANÇAMENT</b>	<p>El finançament és públic, és a dir, corre a compte de la Junta de Residus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la inversió de l'obra</li> <li>- la inversió de les línies de tractament</li> <li>- el cost d'exploració pel concessionari (inclosa la recollida)</li> </ul> <p>El concessionari és responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la venda dels subproductes</li> <li>- els ingressos per tractament de les unitats industrials.</li> </ul>



### E.3) PLANTA DE VALORITZACIÓ I TRACTAMENT DELS RAEE

<b>PLANTA DE VALORITZACIÓ I TRACTAMENTS DELS RAEE</b>	
<b>1. DADES BÀSIQUES DE LA CONVOCATÒRIA</b>	
<b>ANY CONVOCATÒRIA</b>	6 d'Abril del 2001
<b>OBJECTIU DE LA CONVOCATÒRIA</b>	La convocatòria tenia l'objectiu de realitzar la: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcció (s'ofertava utilitzar una nau industrial i rehabilitar-la)</li> <li>- Suministre de la instal·lació de tractament</li> <li>- L'exploració del servei.</li> </ul>
<b>GUANYADOR DEL CONCURS</b>	<b>ELECTRORECYCLING</b>
<b>2. DADES BÀSIQUES DE LA PLANTA</b>	
<b>UBICACIÓ</b>	Al Polígon d'el Pont de Vilomara i Rocafort
<b>SUPERFÍCIE</b>	6.905 m <sup>2</sup> (amb 3.215 m <sup>2</sup> construïts)
<b>CAPACITAT</b>	15.000 Tones/any de RAEEs
<b>PROPIETAT</b>	Junta de Residus de Catalunya i Electrorecycling
<b>EMPRESA GESTORA</b>	<b>ELECTRORECYCLING</b>
<b>POSADA EN MARXA</b>	Octubre del 2003
<b>3. DADES BÀSIQUES DEL TRACTAMENT</b>	
<b>TIPUS DE PROCESSAMENT</b>	Es desconeixen, en les consultes realitzades es parla de processos basats en els coneixements tècnics propis i l'experiència obtinguda. En aquesta planta es tracten petits electrodomèstics, equips de tecnologia informàtica i comunicacions, aparells electrònics de consum, joguines i elements de vigilància i control.
<b>FUNCIONAMENT</b>	El sistema de recollida i transport està gestionat per la mateixa empresa. Aquesta s'ha encarregat d'optimitzar el transport per reduir les despeses per aquest tema. Desmunta manualment una part del RAEE a tractar, i es separen en reutilitzables, línia marró ofimàtica i televisors/monitors. Els elements reutilitzables són peces o equips informàtics; si són aquests darrers, s'utilitzen per projectes d'economia social. A continuació ho tritura i separa en sec els diferents materials que es venen als gestors autoritzats, però abans, es retiren els components potencialment perillosos i s'envien a un tractament extern. Del triatge i la trituració, es separen els metalls fèrric i no fèrrics i els plàstics reciclables. Als residus de la línia marró i ofimàtica se'l retira les piles, els cartutxos de tòner i altres components perillosos per sometre'ls a tractaments específics fora de la planta. Els monitors i televisors es desmunten, i les pantalles de tubs catòdics es seccionen (per evitar la implosió) i s'aspira el pols que cobreix la pantalla; després es tritura i es separa el vidre i els metalls.
<b>FINANÇAMENT</b>	La Junta de Residus va subvencionar el 20% de la inversió necessària per la construcció d'un centre de tractament de RAEE, i fins a l'Octubre del 2008 (de moment) finançarà la recollida dels RAEE d'origen domèstic, des dels punts municipals de tota Catalunya i el seu tractament. El concessionari, a més rep beneficis de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la venda dels subproductes</li> <li>- els ingressos per tractament de les unitats industrials.</li> </ul>





# **ANNEX 4:**

# **INFRAESTRUCTURES DEL TRACTAMENT**

## 4. INFRAESTRUCTURES DEL TRACTAMENT

### CENTRE DE TRACTAMENT I RECICLATGE DE FRIGORÍFICS

A)

**Gestió de residus especials**

MEDI AMBIENT

# Tractament i reciclatge de frigorífics

Un milió i mig de frigorífics / 1.500 tones de CFCs

VALORITZACIÓ

RECUPERACIÓ CFCs

Generalitat de Catalunya  
Departament de Medi Ambient  
Junta de Residus



**Els frigorífics utilitzen clorofluorocarburs, tant en el sistema de refrigeració com en les escumes aïllants, unes substàncies d'elevat risc ambiental pels seus efectes nocius per a la capa d'ozó. Per això, cal una gestió adequada d'aquests electrodomèstics quan deixen de ser útils.**

### ● Què són?

Els residus especials són aquells que necessiten un tractament específic, de manera que no s'han de barrejar amb els residus ordinaris perquè podrien afectar molt negativament el medi ambient. Els clorofluorocarburs –més coneguts com a CFCs– en són, la qual cosa implica que els frigorífics i altres aparells de refrigeració que els contenen també s'hagin de considerar residus especials.

Els CFCs són uns compostos organoclorats de gran estabilitat i escassa toxicitat que, des del 1930 aproximadament, han tingut un gran èxit comercial per a múltiples usos: refrigerants, expansors d'escumes, propulsors d'esprais...

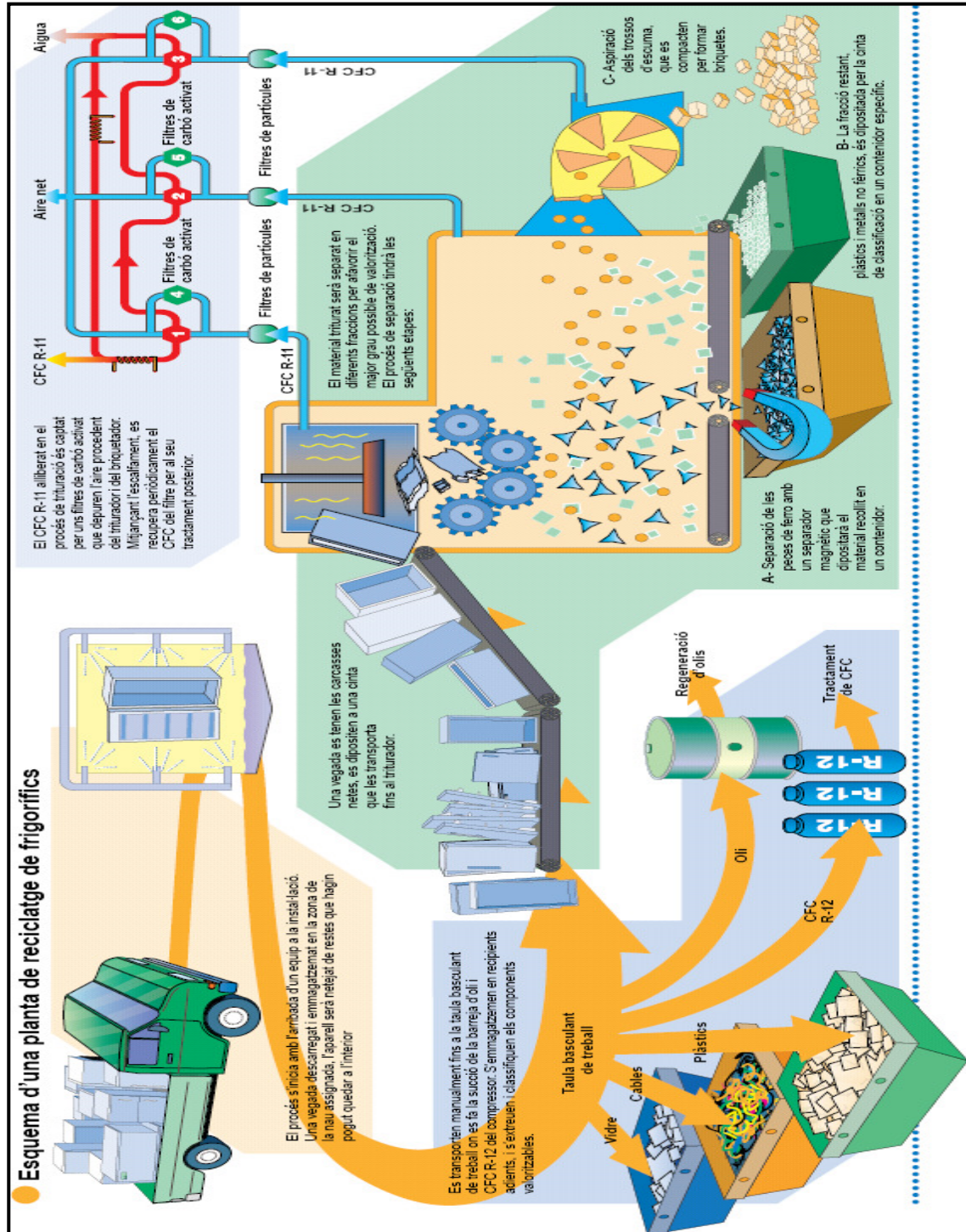
La major producció de CFCs pertany a dos tipus principals: el CFC R-11 i el CFC R-12.

### ● Per què s'han de tractar?

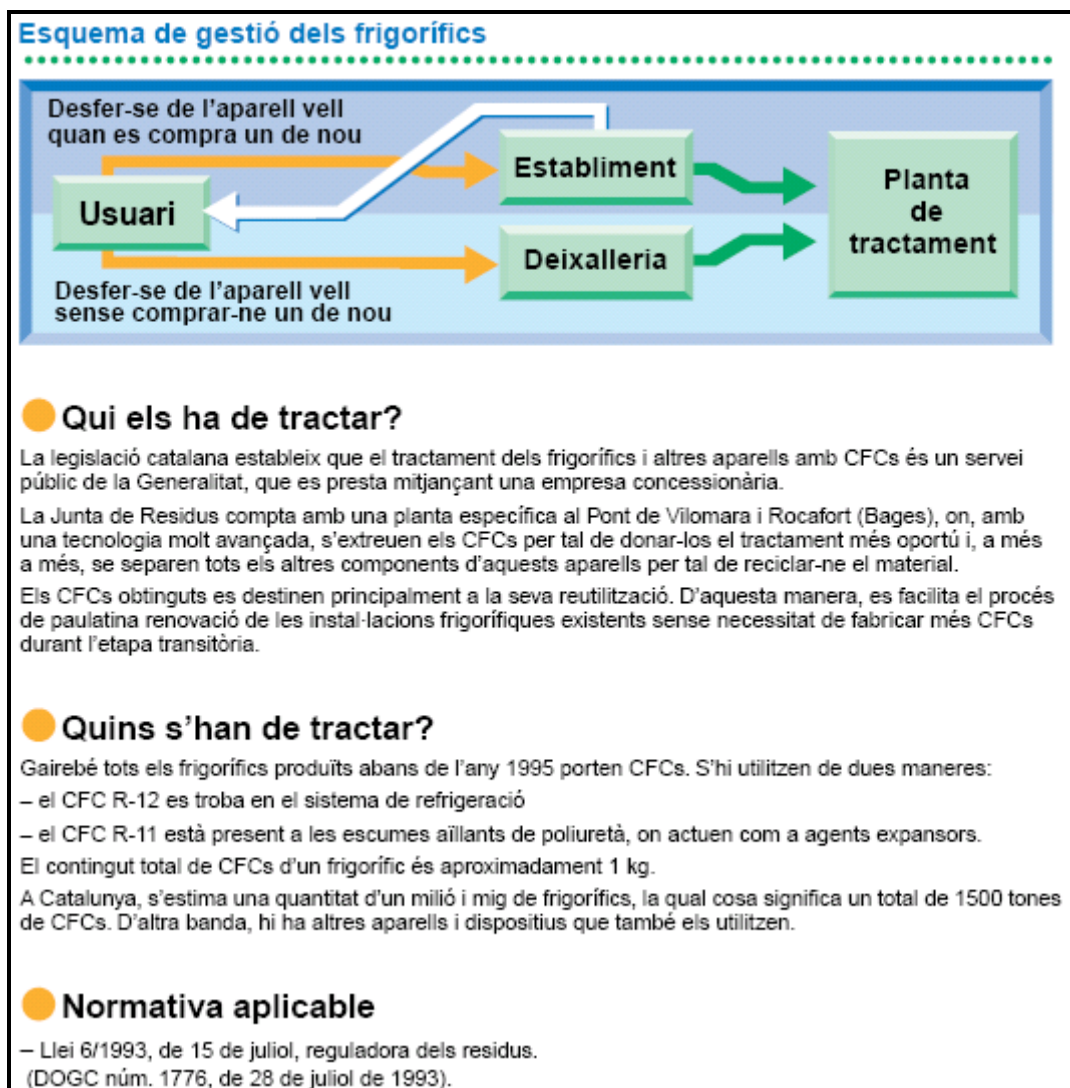
Si els CFCs s'alliberen a l'atmosfera, afavoreixen la destrucció de la capa d'ozó. Situada a uns 20 km d'alçada, aquesta capa filtra la radiació solar de manera que una part important dels raigs ultraviolats és absorbida i no arriba a la superfície terrestre. Quan el gruix de la capa d'ozó disminueix, es produeix, doncs, un augment de la radiació ultraviolada que la travessa.

Els efectes d'aquest fenomen són negatius per a la humanitat. D'una banda, perquè la radiació ultraviolada és nociva per a la major part dels éssers vius i, de l'altra, perquè pot contribuir a l'alteració dels climes.

Per aquest motiu, cal evitar l'alliberament dels CFCs a l'atmosfera, la qual cosa pot ocórrer si no es gestionen correctament els aparells i els materials que els contenen un cop ja no tenen cap utilitat. Cal pensar que, malgrat els acords internacionals que en prohibeixen la fabricació –com el Protocol de Montreal–, la quantitat de CFCs present en dispositius en servei actualment és molt elevada. Per tant, s'ha de preveure com tractar-los quan, en el futur, quedin fora d'ús, per tal d'evitar les fugites de CFCs.







B)

L'objectiu.

Des de l'any 1993, la legislació catalana estableix que el tractament d'un conjunt de residus -amb risc ambiental elevat- és un servei públic de la Generalitat. Entre aquest residu hi ha els frigorífics i altres aparells que contenen clorofluorocarburs (CFCs).

Els CFCs són substàncies que s'utilitzen tant en el circuit de refrigeració (CFC R-12) com en les escumes aïllants de poliureta, on actuen com a agents expansors (CFC R-11). Si aquests gasos s'alliberen a l'atmosfera, afavoreixen les reaccions químiques que destrueixen la capa d'ozó. Per això, hi ha acords internacionals per la progressiva prohibició del seu ús. No obstant això, encara són presents a molts electrodomèstics i sistemes de refrigeració. Quan aquests aparells queden fora d'ús, es corre el risc que els gasos s'escapin si no es gestionen correctament com a residus. Per aquest motiu, es va produir la declaració de servei públic.

Això significa que correspon a la Junta de Residus de garantir la prestació del servei. Catalunya no disposava de cap instal·lació per a tractament correcte dels frigorífics. Per aquest motiu, la Junta de Residus va convocar un concurs públic per a la construcció d'una planta de tractament i reciclatge d'aquests residus i va resultar guanyadora la proposta de Fomento de Construcciones y Contratas, S.A. (FCC).

Descripció del procés.

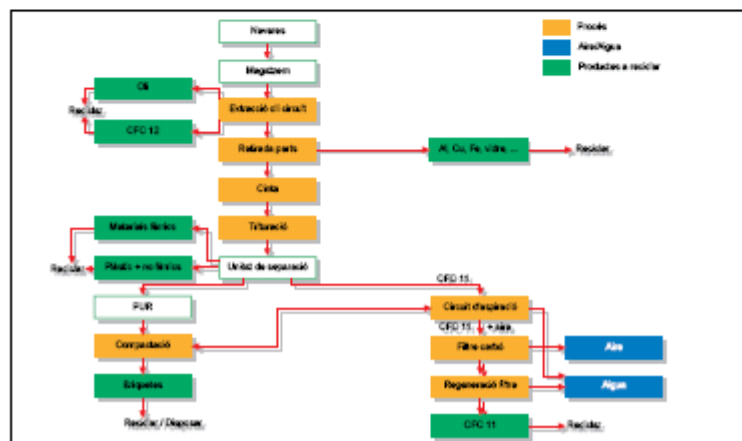
Els frigorífics arriben a la planta per al seu emmagatzematge i posterior tractament. Aquest comença amb la neteja de l'interior de l'aparell. A continuació, en un equip basculant, es procedeix a la succió de la mescla d'oli i CFC R-12 del circuit de refrigeració. El següent pas consisteix a extreure manualment i recuperar el compressor i les peces d'alumini, aram i vidre, de manera que només resta la carcassa. Amb la subseqüent trituració, es poden separar en diferents fraccions els metalls fèrrics, els metalls no fèrrics, els plàstics i les escumes. D'aquestes últimes, s'extreu el CFC R-11.

Cada fracció queda classificada adequadament i es destina al reciclatge. Així, les escumes lliures de CFC ja surten del procés en forma de briquetes.

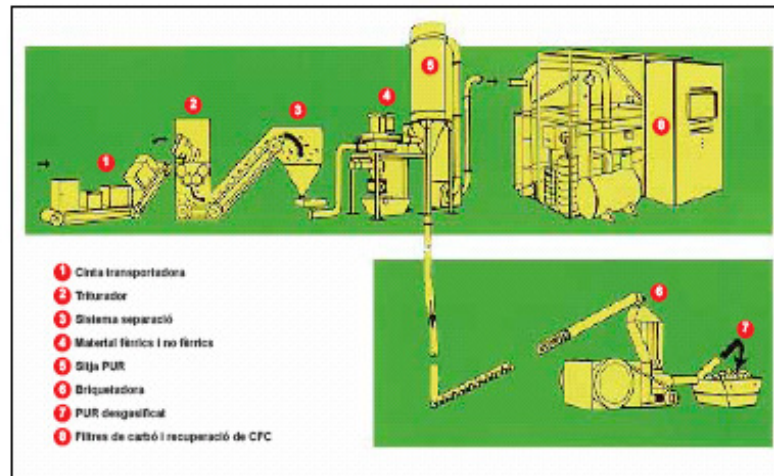
Finalment, els CFCs són emmagatzemats en recipients adients per al tractament i la valoració posteriors.

Gràcies a aquest sistema, s'aconsegueix, d'una banda, evitar la contaminació atmosfèrica amb CFCs i, de l'altra, aprofitar per al reciclatge més del 95% dels components del frigorífic.

Diagrama del procés:



### Descripció del procés.





## Dades de la instal·lació

### Característiques generals:

Ubicació: Pont de Vilomara i Rocafort (Bages)  
 Superfície: 5.000 m<sup>2</sup>, de la qual el 50% és ocupat per aquesta planta.  
 Procés de reciclatge: Adelman.  
 Capacitat: 40.000 aparells/any.  
 Potència elèctrica: 260 kW.  
 Cost de la inversió: 340 milions de pessetes.  
 Adjudicatari: Fomento de Construcciones y Contratas, SA (FCC)

PRODUCTES RECUPERATS	(%)	TOTAL (Kg / any)
CFC R-12	0,46	6.400
CFC R-11	1,42	20.000
Xapa: ferro / acer	65,42	920.000
Plàstics diversos	12,23	172.000
Alumini (Compressor)	4,84	68.000
Coure (Compressor)	2,56	36.000
Escuma PUR (Desgasificada)	9,39	132.000
Oil desgasificat	0,85	12.000
Vidre	1,14	16.000
Cables elèctrics	0,57	8.000
Residus no classificables	1,12	16.000
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>1.406.400</b>



Generalitat de Catalunya  
 Departament de Medi Ambient  
 Junta de Residus

Provença, 204-208  
 08036 Barcelona  
 Tel.: 934 51 41 35  
 Fax: 934 51 59 54







# **ANNEX 5:**

# **CONVENI MARC**



## 5. CONVENI MARC


**CONVENI MARC DE COL·LABORACIÓ ENTRE L'AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA I LES ENTITATS GESTORES DELS SISTEMES INTEGRATS DE GESTIÓ (SIG) DE RESIDUS D'APARELLS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS (RAEE)**

A la ciutat de Barcelona, el 22 de desembre de 2006.

### REUNITS

L'Honorable Senyor Francesc Baltasar Albesa, Conseller de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya i President de l'Agència de Residus de Catalunya, amb domicili al carrer Doctor Roux, número 80 de Barcelona, i amb número d'identificació fiscal Q-5856373-E.

El Senyor Joan Riba Rovira, amb NIF: 37.625.670 Q, intervé en nom i representació de l'entitat FUNDACIÓ ECOTIC, constituïda en virtut d'escriptura pública de 7 de març de 2005, autoritzada pel Notari de Barcelona Senyor Javier Garcia Ruiz, amb el Número 809 del seu Protocol, proveïda de CIF: G 63809214, i inscrita al Registre de Fundacions del Ministeri de Medi Ambient en virtut de la Resolució de 24 de maig de 2005.

El Senyor José Ramón Carbajosa Morales, amb NIF: 05.275.817 P, intervé en nom i representació de l'entitat FUNDACIÓ ECOLEC, constituïda en virtut d'escriptura pública de 31 de març de 2004, autoritzada pel Notari de Madrid Senyor Valerio Pérez de Madrid y Palá, amb el Número 990 del seu Protocol, proveïda de CIF: G 83961219, i inscrita al Registre de Fundacions del Ministeri de Medi Ambient en virtut de la Resolució de 28 de maig de 2004.

El Senyor Juan Carlos Enrique Moreno, amb NIF: 22.711.060 D, intervé en nom i representació de l'entitat ASSOCIACIÓ AMBILAMP, constituïda en virtut d'escriptura pública de 9 de juny de 2005, autoritzada pel Notari de Madrid Senyor Francisco Javier Cedrón López-Guerrero, amb el Número 1.786 del seu Protocol, proveïda de CIF provisional: G 84397959, i inscrita al Registre Nacional d'Associacions en virtut de la Resolució de 26 de juliol de 2005.

La Senyora Teresa Mejia Tejedor, amb NIF: 02.916.999 R, intervé en nom i representació de l'entitat FUNDACIÓ ECOLUM, constituïda en virtut d'escriptura pública de 25 d'octubre de 2004, autoritzada pel Notari de Madrid Senyor Augusto Gómez Martinho Cruz, amb el Número 3.984 del seu Protocol, proveïda de CIF: G 84171362, i inscrita al Registre de Fundacions del Ministeri de Medi Ambient en virtut de la Resolució de 7 de febrer de 2005.

**CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ENTRE LA AGENCIA DE RESIDUOS DE CATALUÑA Y LAS ENTIDADES GESTORAS DE LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN (SIG) DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)**

En la ciudad de Barcelona, a 22 de diciembre de 2006.

### REUNIDOS

El Honorable Señor Francesc Baltasar, consejero de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalidad de Cataluña y presidente de la Agencia de Residuos de Cataluña, con domicilio en la calle Doctor Roux, número 80 de Barcelona, y con número de identificación fiscal Q-5856373-E.

El Señor Joan Riba Rovira, con NIF: 37.625.670 Q, interviene en nombre y representación de la entidad FUNDACIÓN ECOTIC, constituida en virtud de escritura pública de 7 de marzo de 2005, autorizada por el Notario de Barcelona D. Javier Garcia Ruiz, con el Número 809 de su Protocolo, provista de CIF: G 63809214, e inscrita en el Registro de Fundaciones del Ministerio de Medio Ambiente en virtud de la Resolución de 24 de mayo de 2005.

El Señor José Ramón Carbajosa Morales, con NIF: 05.275.817 P, actuando de forma solidaria, interviene en nombre y representación de la entidad FUNDACIÓN ECOLEC, constituida en virtud de escritura pública de 31 de marzo de 2004, autorizada por el Notario de Madrid D. Valerio Pérez de Madrid y Palá, con el Número 990 de su Protocolo, provista de CIF: G 83961219, e inscrita en el Registro de Fundaciones del Ministerio del Medio Ambiente en virtud de la Resolución de 28 de mayo de 2004.






El Señor Juan Carlos Enrique Moreno, con NIF: 22.711.060 D, interviene en nombre y representación de la entidad Asociación AMBILAMP, constituida en virtud de escritura pública de 9 de junio de 2005, autorizada por el Notario de Madrid D. Francisco Javier Cedrón López-Guerrero, con el Número 1.786 de su Protocolo, provista de CIF provisional: G 84397959, e inscrita en el Registro Nacional de Asociaciones en virtud de la Resolución de 26 de julio de 2005.

La Señora Teresa Mejia Tejedor, con NIF: 02.916.999 R, interviene en nombre y representación y como Directora de Operaciones de la entidad FUNDACIÓN ECOLUM, constituida en virtud de escritura pública de 25 de octubre de 2004, autorizada por el Notario de Madrid D. Augusto Gomez Martinho Cruz, con el Número 3.984 de su Protocolo; provista de CIF: G 84171362, e inscrita en el Registro de Fundaciones del Ministerio de Medio Ambiente en virtud de la Resolución de 7 de febrero de 2005.



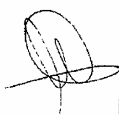



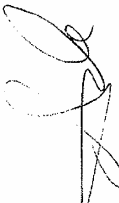


	<p>El Señor José Pérez García, con N.I.F. 5.212.829 V, interviene en nombre y representación de las entidades FUNDACIÓN ECOASIMELEC, FUNDACIÓN ECOFIMÁTICA y FUNDACIÓN TRAGAMÓVIL.</p>
<p>La Fundación para la Gestión Medioambiental de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, ECOASIMELEC, es va constituir en virtut d'escriptura pública de 27 d'abril de 2005, autoritzada pel Notari de Madrid Senyor José María Prada Guaita, amb el Número 1.523 del seu Protocol, proveïda de CIF: G 84342963, i inscrita en el Registre de Fundacions del Ministeri de Medi Ambient en virtut de la Resolució de 14 de juny de 2005.</p>	<p>La Fundación para la Gestión Medioambiental de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, ECOASIMELEC fue constituida en virtud de escritura pública de 27 de abril de 2005, autorizada por el Notario de Madrid D. José María Prada Guaita, con el Número 1.523 de su Protocolo, provista de CIF: G 84342963, e inscrita en el Registro de Fundaciones del Ministerio de Medio Ambiente en virtud de la Resolución de 14 de junio de 2005.</p>
<p>La Fundación para la Gestión Medioambiental de Equipos Ofimáticos, ECOFIMÁTICA, es va constituir en virtut d'escriptura pública de 13 de febrer de 2002, autoritzada pel Notari de Madrid Senyor José María Prada Guaita, amb el Número 488 del seu Protocol, proveïda de CIF: G 83296772, i inscrita en el Registre de Fundacions del Ministeri de Medi Ambient en virtut de la Resolució de 11 de novembre de 2002.</p>	<p>La Fundación para la Gestión Medioambiental de Equipos Ofimáticos, ECOFIMÁTICA fue constituida en virtud de escritura pública de 13 de febrero de 2002, autorizada por el Notario de Madrid D. José María Prada Guaita, con el Número 488 de su Protocolo, provista de CIF: G 83296772, e inscrita en el Registro de Fundaciones del Ministerio de Medio Ambiente en virtud de la Resolución de 11 de noviembre de 2002.</p>
	<p>La Fundación para la Gestión Medioambiental de Aparatos de Telefonía Móvil, TRAGAMÓVIL, es va constituir en virtut d'escriptura pública de 17 de juliol de 2003, autoritzada pel Notari de Madrid Senyor José María Prada Guaita, amb el Número 2.728 del seu Protocol, proveïda de CIF: G 83773739, i inscrita en el Registre de Fundacions del Ministeri de Medi Ambient en virtut de la Resolució de 7 de setembre de 2004.</p>
	<p>La Fundación para la Gestión Medioambiental de Aparatos de Telefonía Móvil, TRAGAMÓVIL fue constituida en virtud de escritura pública de 17 de julio de 2003, autorizada por el Notario de Madrid D. José María Prada Guaita, con el Número 2.728 de su Protocolo, provista de CIF: G 83773739, e inscrita en el Registro de Fundaciones del Ministerio de Medio Ambiente en virtud de la Resolución de 7 de septiembre de 2004.</p>
<p>El Senyor José Miguel Vendrell Guillem, amb NIF: 20.817.822 Q, intervé en nom i representació de l'entitat FUNDACIÓ ECO-RAEE'S, constituïda en virtut d'escriptura pública de 18 d'octubre de 2005, autoritzada pel Notari de València Senyor Enrique Farres Reig, amb el Número 1.855 del seu Protocol, proveïda de CIF: G 97649016, i inscrita al Registre de Fundacions del Ministeri de Medi Ambient en virtut de la Resolució de 30 de novembre de 2005.</p>	<p>El Señor José Miguel Vendrell Guillem, con NIF: 20.817.822 Q, interviene en nombre y representación de la entidad FUNDACIÓN ECO-RAEE'S, constituida en virtud de escritura pública de 18 de octubre de 2005, autorizada por el Notario de Valencia D. Enrique Farres Reig, con el Número 1.855 de su Protocolo, provista de CIF: G 97649016, e inscrita en el Registro de Fundaciones del Ministerio de Medio Ambiente en virtud de la Resolución de 30 de noviembre de 2005.</p>
<p>Es reconeixen mútuament la capacitat legal necessària per a aquest acte.</p>	<p>Se reconocen mutuamente la capacidad legal necesaria para este acto.</p>
<p>Les parts es reconeixen la capacitat legal suficient per obligar les seves respectives entitats i a formalitzar el present Conveni, que acorden voluntàriament, i</p>	<p>Las partes se reconocen la capacidad legal suficiente para obligar a sus respectivas entidades y a formalizar el presente Convenio, que acuerdan voluntariamente y,</p>
<p><b>EXPOSEN</b></p> <p><b>PRIMER.-</b> Que el Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió dels seus residus, estableix les condicions tècniques i de qualitat ecològica que han de respectar-se en la recollida i la gestió d'aquests residus, d'acord amb la Directiva 2002/96/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 27 de gener de 2003, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics, modificada per la Directiva 2003/108/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 8 de desembre de 2003.</p>	<p><b>EXPONEN</b></p> <p><b>PRIMERO.-</b> Que el Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos, establece las condiciones técnicas y de calidad ecológica que deberán respetarse en la recogida y gestión de estos residuos, de acuerdo con la Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, modificada por la Directiva 2003/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo,</p>



    	<p><b>SEGON.-</b> Que el Reial Decret esmentat determina que la responsabilitat d'assegurar la bona gestió dels RAEE, començant per la recollida selectiva i l'assoliment dels objectius ecològics que hi figuren, correspon als productors; és a dir, a qui introdueix aquests aparells en el mercat, i això en aplicació dels principis de responsabilitat del productor i de «qui contamina paga».</p> <p><b>TERCER.-</b> Que els responsables de la introducció en el mercat dels aparells elèctrics i electrònics podran complir aquestes obligacions individualment –garantint que es compleixen els objectius de gestió establerts en el Reial Decret 208/2005– o bé mitjançant SIG. L'adhesió dels productors als SIG serà voluntària i, si es produeix, implicarà la transferència de la responsabilitat del productor als SIG.</p> <p><b>QUART.-</b> Que, d'acord amb el Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, i tenint en compte el que estableixen la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus, la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú, la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases de règim local, i el Reial Decret Legislatiu 2/2004, de 5 de març, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora de les hisendes locals, correspon sufragar el cost de la recollida selectiva d'aquests residus procedents de llars particulars als responsables de la introducció en el mercat dels AEE o, si escau, dels SIG des dels punts de lliurament. A aquest efecte es podrà subscriure un conveni marc amb les comunitats autònomes, al qual podran adherir-se voluntàriament les entitats locals, per facilitar-ne la percepció dels costos que suporten efectivament en la recollida selectiva d'aquest tipus de residus.</p> <p><b>CINQUÈ.-</b> Que el finançament dels costos de gestió dels residus d'aparells elèctrics i electrònics per part dels sistemes integrats de gestió atendra al que estableix el Reial Decret 208/2005, en particular a les diferents vies de finançament segons la data d'introducció en el mercat.</p> <p><b>SISÈ.-</b> Que les entitats locals han participat en el procés d'elaboració del present Conveni, d'acord amb el que preveu el Reial Decret 208/2005 i la resta de normativa aplicable.</p> <p><b>SETÈ.-</b> Que l'Agència de Residus de Catalunya i les entitats gestores dels SIG signants subscriuen el present Conveni marc per, entre altres fins, permetre a les entitats locals adherir-s'hi voluntàriament.</p>	<p>de 8 de diciembre de 2003.</p> <p><b>SEGUNDO.-</b> Que el citado Real Decreto determina que la responsabilidad de asegurar la buena gestión de los RAEE, comenzando por su recogida selectiva, y el logro de los objetivos ecológicos que en él figuran, corresponde a los productores, es decir, a quienes ponen estos aparatos en el mercado, y ello en aplicación de los principios de responsabilidad del productor y de «quien contamina paga».</p> <p><b>TERCERO.-</b> Que los responsables de la puesta en el mercado de los aparatos eléctricos y electrónicos podrán cumplir estas obligaciones bien de forma individual –garantizando que se cumplen los objetivos de gestión establecidos en el Real Decreto 208/2005–, bien mediante SIG. La adhesión de los productores a los SIG será voluntaria y, de producirse, conllevará la transferencia de la responsabilidad del productor a los SIG.</p> <p><b>CUARTO.-</b> Que, de acuerdo con el Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, y teniendo en cuenta lo establecido en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos, en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común, en la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases de régimen local, y en el Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley reguladora de las haciendas locales, corresponde sufragar el coste de la recogida selectiva de estos residuos procedentes de hogares particulares a los responsables de la puesta en el mercado de los AEE o, en su caso de los SIG, desde los puntos de entrega. A estos efectos se podrá suscribir un convenio marco con las comunidades autónomas, al que podrán adherirse voluntariamente las entidades locales, para facilitar a éstas la percepción de los costes efectivamente soportados por ellas en la recogida selectiva de este tipo de residuos.</p> <p><b>QUINTO.-</b> Que la financiación de los costes de gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por parte de los sistemas integrados de gestión atenderá a lo establecido en el Real Decreto 208/2005, en particular a las diferentes vías de financiación según su fecha de puesta en el mercado.</p> <p><b>SEXTO.-</b> Que las entidades locales han participado en el proceso de elaboración del presente Convenio, de acuerdo con lo que prevé el Real Decreto 208/2005 y el resto de normativa aplicable.</p> <p><b>SÉPTIMO.-</b> Que la Agencia de Residuos de Cataluña y las entidades gestoras de los SIG firmantes suscriben el presente Convenio Marco para, entre otros fines, permitir a las entidades locales adherirse a él voluntariamente.</p>
---	--	--





      	<p>Les entitats gestores dels SIG de RAEE es registren per les estipulacions i previsions contingudes en l'autorització corresponent i pels pactes següents:</p> <p><b>PACTES</b></p> <p><b>PRIMER.- OBJECTE</b></p> <p>El present Conveni marc té com a objecte regular les activitats de les entitats gestores dels SIG de RAEE signants en el marc geogràfic de la Comunitat Autònoma de Catalunya, amb la finalitat d'assegurar el compliment del que exigeix el Reial Decret 208/2005, sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió dels residus, així com en el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGREMIC) i altres normes legals que siguin d'aplicació a aquest tipus de residus.</p> <p>Per a això s'estableixen i regulen els compromisos de l'Agència de Residus de Catalunya, de les entitats locals que voluntàriament s'hi adhereixin i de les entitats gestores dels SIG de RAEE respecte al funcionament dels SIG signants a la Comunitat Autònoma de Catalunya.</p> <p><b>SEGON.- ÀMBIT DE LES ACTUACIONS OBJECTE DEL PRESENT CONVENI</b></p> <p>Les actuacions que es portaran a terme seran les següents:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.- Establir els compromisos necessaris per garantir el compliment del que preveu el Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió dels seus residus, referents als RAEE i als AEE introduïts en el mercat pels productors adherits als SIG.</li><li>2.- Regular la participació voluntària de les entitats locals en els SIG de RAEE, establir els mecanismes d'adhesió al present Conveni Marc i determinar els continguts mínims dels convenis de col·laboració que puguin signar aquestes entitats amb les entitats gestores dels SIG de RAEE; i tot això sense perjudici de la possibilitat d'incloure condicions particulars per a casos específics.</li><li>3.- Promoure el desenvolupament de sistemes de recollida selectiva dels RAEE amb criteris d'acceptació social, eficiència tècnica, i viabilitat ambiental i econòmica.</li><li>4.- Realitzar campanyes de conscienciació social per sensibilitzar la població amb vista a facilitar l'assoliment dels objectius ecològics desitjats. Aquestes campanyes es dirigiran tant a distribuïdors i instal·ladors com als ciutadans, i el seu contingut l'haurà d'aprovar la Comissió de Seguiment d'aquest Conveni marc que es crearà en aplicació del pacte sisè.</li></ol>	<p>Las entidades gestoras de los SIG de RAEE se registrarán por las estipulaciones y previsions contenidas en la correspondiente autorización y por los siguientes pactos:</p> <p><b>PACTOS</b></p> <p><b>PRIMERO.- OBJETO</b></p> <p>El presente Convenio Marco tiene por objeto regular las actividades de las entidades gestoras de los SIG de RAEE firmantes en el marco geográfico de la Comunidad Autónoma de Cataluña, con el fin de asegurar el cumplimiento de lo exigido en el Real Decreto 208/2005, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos, así como en el Programa de gestión de residuos municipales de Cataluña (PROGREMIC) y demás normas legales que sean de aplicación a este tipo de residuos.</p> <p>Para ello se establecen y regulan los compromisos de la Agencia de Residuos de Cataluña, de las entidades locales que voluntariamente se adhieran a él y de las entidades gestoras de los SIG de RAEE respecto al funcionamiento de los SIG firmantes en la Comunidad Autónoma de Cataluña.</p> <p><b>SEGUNDO.- ÁMBITO DE LAS ACTUACIONES OBJETO DEL PRESENTE CONVENIO</b></p> <p>Las actuaciones que se llevarán a cabo serán las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.- Establecer los compromisos necesarios para garantizar el cumplimiento de lo previsto en el Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos, referentes a los RAEE y los AEE puestos en el mercado por los productores adheridos a los SIG.</li><li>2.- Regular la participación voluntaria de las entidades locales en los SIG de RAEE, establecer los mecanismos de adhesión al presente Convenio Marco y determinar los contenidos mínimos de los convenios de colaboración que puedan firmar dichas entidades con las entidades gestoras de los SIG de RAEE; todo ello sin perjuicio de la posibilidad de incluir condiciones particulares para casos específicos.</li><li>3.- Promover el desarrollo de sistemas de recogida selectiva de los RAEE con criterios de aceptación social, eficiencia técnica y viabilidad ambiental y económica.</li><li>4.- Realizar campañas de concienciación social tendentes a sensibilizar a la población con vistas a facilitar el logro de los objetivos ecológicos que se pretenden. Estas campañas se dirigirán tanto a distribuidores e instaladores como a los ciudadanos, y su contenido deberá ser aprobado por la Comisión de Seguimiento de este Convenio Marco que se creará en aplicación del pacto sexto.</li></ol>
---	---	---



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

<p>5.- Establir els mecanismes per garantir el tractament correcte dels elements tòxics, el reciclatge i/o la valorització dels residus d'AEE, segons procedeixi, per materials, d'acord amb el que preveu el Reial Decret 208/2005.</p> <p>6.- Establir una metodologia per analitzar el compliment de l'objecte del present conveni i, si escau, implantar les mesures oportunes per a la seva consecució.</p> <p>7.- Establir els mecanismes necessaris de col·laboració per garantir el compliment del que preveu el present Conveni, posant en pràctica instruments per a l'obtenció i l'intercanvi d'informació, així com mesures d'inspecció i control.</p> <p>8.- Establir els compromisos i els mecanismes d'execució necessaris per assegurar el compliment del que exigeix el Reial Decret 208/2005, en particular, garantint el compliment dels objectius ecològics establerts en el reial decret esmentat.</p> <p>9.- Establir i regular les mesures per al finançament de la recollida selectiva dels RAEE per part de les entitats gestores dels SIG de RAEE, que serà sufragada íntegrament per aquestes entitats.</p> <p>10.- Establir el model de càlcul del cost que abonaran les entitats gestores dels SIG de RAEE a les entitats locals i a l'Agència de Residus de Catalunya, de conformitat amb el que estableix l'annex III d'aquest Conveni Marc. Aquests costos seran objecte de revisió l'any 2008, amb la finalitat que les modificacions acordades s'apliquin a partir de l'any 2009.</p> <p>Durant el procés de revisió i mentre no s'hagi subscrit un acord sobre la revisió de costos, serà sempre d'aplicació, com a mínim, el contingut del present Conveni.</p> <p>11.- Promoure la prevenció en la generació de RAEE i la reducció de l'impacte ambiental dels RAEE generats.</p>	<p>5.- Establecer los mecanismos para garantizar el tratamiento correcto de los elementos tóxicos, el reciclado y/o valorización de los residuos de AEE, según proceda, por materiales, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 208/2005.</p> <p>6.- Establecer una metodología para analizar el cumplimiento del objeto del presente Convenio y, en su caso, implantar las medidas oportunas para la consecución del mismo.</p> <p>7.- Establecer los mecanismos necesarios de colaboración para garantizar el cumplimiento de lo previsto en el presente Convenio, poniendo en práctica instrumentos para la obtención e intercambio de información, así como medidas de inspección y control.</p> <p>8.- Establecer los compromisos y mecanismos de ejecución necesarios para asegurar el cumplimiento de lo exigido en el Real Decreto 208/2005, en particular, garantizando el cumplimiento de los objetivos ecológicos establecidos en el citado real decreto.</p> <p>9.- Establecer y regular las medidas para la financiación de la recogida selectiva de los RAEE por parte de las entidades gestoras de los SIG de RAEE, que será sufragada íntegramente por éstas.</p> <p>10.- Establecer el modelo de cálculo del coste que abonarán las entidades gestoras de los SIG de RAEE a las entidades locales y a la Agencia de Residuos de Cataluña, de conformidad con lo establecido en el anexo III de este Convenio Marco. Dichos costes serán objeto de revisión en el año 2008, con la finalidad de que las modificaciones acordadas sean aplicadas a partir de 2009.</p> <p>Durante el proceso de revisión y mientras no se haya suscrito un acuerdo sobre la revisión de costes, será siempre de aplicación, como mínimo, el contenido del presente Convenio.</p> <p>11.- Promover la prevención en la generación de RAEE y reducción del impacto ambiental de los RAEE generados.</p>
<p><b>TERCER.- COMPROMISOS QUE ADQUIREIXEN LES ENTITATS GESTORES DELS SIG</b></p>	<p><b>TERCERO.- COMPROMISOS QUE ADQUIEREN LAS ENTIDADES GESTORAS DE LOS SIG</b></p>
<p>En els termes establerts en el present Conveni Marc, les entitats gestores dels SIG de RAEE es comprometen, en l'àmbit geogràfic de la Comunitat Autònoma de Catalunya, a:</p> <p>1.- Arribar, com a mínim, als objectius de reutilització, reciclatge i valorització per als RAEE generats dels AEE introduïts en el mercat per les empreses pertanyents al SIG, previstos a l'article 9 del Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, i assumir les obligacions necessàries per assolir-los.</p>	<p>En los términos establecidos en el presente Convenio Marco, las entidades gestoras de los SIG de RAEE se comprometen, en el ámbito geográfico de la Comunidad Autónoma de Cataluña, a:</p> <p>1.- Alcanzar, como mínimo, los objetivos de reutilización y reciclado y valorización, para los RAEE generados de los AEE puestos en el mercado por las empresas pertenecientes al SIG, previstos en el artículo 9 del Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, y asumir las obligaciones necesarias para lograrlos.</p>



*[Handwritten signatures and initials in the left margin]*

<p>2.- Engegar un servei –propi o mitjançant tercers– de recollida dels RAEE dipositats en les instal·lacions d'emmagatzematge temporal establertes per les entitats locals, que compleixi amb les condicions tècniques recollides a l'annex V del present Conveni.</p>	<p>2.- Poner en marcha un servicio, propio o a través de terceros, de recogida de los RAEE depositados en las instalaciones de almacenamiento temporal establecidas por las entidades locales, que cumpla con las condiciones técnicas recogidas en el anexo V del presente Convenio.</p>
<p>3.- Transferir a l'Agència de Residus de Catalunya i a les entitats locals de la Comunitat Autònoma de Catalunya adherides a aquest Conveni les quantitats que corresponguin, de conformitat amb el que preveu l'article 7.2 del Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, l'article 7 de la Llei 10/1998, de residus, així com l'article 86.3 de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases de règim local, i l'article 57 del Reial Decret Legislatiu 2/2004, de 5 de març, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora de les hisendes locals. Aquest pagament es farà d'acord amb el que preveuen els annexos III i IV d'aquest Conveni Marc.</p>	<p>3.- Transferir a la Agencia de Residuos de Cataluña y a las entidades locales de la Comunidad Autónoma de Cataluña adheridas a este Convenio las cantidades que correspondan, de conformidad con lo previsto en el artículo 7.2 del Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, en el artículo 7 de la Ley 10/1998, de residuos, así como en el artículo 86.3 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases de régimen local, y en el artículo 57 del Real Decreto Legislativo 2/2004 de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley reguladora de las haciendas locales. Este pago se realizará de acuerdo con lo previsto en los anexos III y IV de este Convenio Marco.</p>
<p>4.- Garantir el reciclatge i la valorització dels materials recuperats procedents dels diferents sistemes previstos en aquest Conveni Marc, tenint en compte les especificacions tècniques contingudes a l'annex V. Ambdues operacions de gestió es portaran a terme respectant els sistemes de recollida selectiva engegats per les entitats locals, seguint criteris de suficiència i proximitat.</p>	<p>4.- Garantizar el reciclaje y valorización de los materiales recuperados procedentes de los distintos sistemas previstos en este Convenio Marco, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contenidas en el anexo V. Ambas operaciones de gestión se llevarán a cabo respetando los sistemas de recogida selectiva puestos en marcha por las entidades locales, siguiendo criterios de suficiencia y proximidad.</p>
<p>5.- Promoure iniciatives que tendeixin a prevenir la generació de RAEE.</p>	<p>5.- Promover iniciativas tendentes a prevenir la generación de RAEE.</p>
<p>6.- Assumir la responsabilitat de la gestió de tots els RAEE procedents dels AEE introduïts en el mercat pels productors adherits a cada SIG, sufragant-ne el cost, així com la part proporcional a la seva quota de mercat, respecte dels costos de gestió dels residus històrics, de conformitat amb el Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer.</p>	<p>6.- Asumir la responsabilidad de la gestión de todos los RAEE procedentes de los AEE puestos en el mercado por los productores adheridos a cada SIG, sufragando su coste, así como la parte proporcional a su cuota de mercado, respecto de los costes de gestión de los residuos históricos, conforme al Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero.</p>
<p>7.- Subministrar a l'Agència de Residus de Catalunya la informació requerida en l'article 11.2 del Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, sobre aparells elèctrics i electrònics, i la gestió dels seus residus.</p>	<p>7.- Suministrar a la Agencia de Residuos de Cataluña la información requerida en el artículo 11.2 del Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.</p>
<p>8.- Garantir els principis d'equilibri territorial, d'universalitat del servei, i els de proximitat, suficiència i autosuficiència de les instal·lacions situades en el territori de Catalunya.</p>	<p>8.- Garantizar los principios de equilibrio territorial, de universalidad del servicio, así como los de proximidad, suficiencia y autosuficiencia de las instalaciones ubicadas en el territorio de Cataluña.</p>
<p>9.- Realitzar campanyes d'informació, conscienciació ciutadana i sensibilització ambiental, per augmentar el grau d'eficàcia en la recollida selectiva dels RAEE, per facilitar l'assoliment dels objectius ecològics que es pretenen. Per a això, haurà de participar en el finançament de campanyes de sensibilització, amb una aportació econòmica anual per habitant basada en l'últim cens de població de Catalunya, publicat per l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT), segons es calcula en l'annex III.</p>	<p>9.- Realizar campañas de información, concienciación ciudadana y sensibilización ambiental, para aumentar el grado de eficacia en la recogida selectiva de los RAEE, con vistas a facilitar el logro de los objetivos ecológicos que se pretenden. Para ello, deberá participar en la financiación de campañas de sensibilización con una aportación económica anual por habitante basada en el último censo de población de Cataluña publicado por el Instituto de Estadística de Cataluña (IDESCAT), según se calcula en el anexo III.</p>
<p>Aquestes campanyes de sensibilització es</p>	<p>Estas campañas de sensibilización se coordinarán</p>



Handwritten signatures and initials on the left margin of the document, including a large signature at the top, several vertical lines, and a signature at the bottom.

<p>coordinaran per a tots els tipus de residus d'aparells elèctrics i electrònics, i per a tot l'àmbit territorial de Catalunya, i aniran dirigides tant als ciutadans com als distribuïdors i instal·ladors, i es realitzaran com a mínim en català.</p>	<p>para todos los tipos de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y para todo el ámbito territorial de Cataluña, e irán dirigidas tanto a los ciudadanos como a los distribuidores e instaladores, realizándose como mínimo en catalán.</p>
<p>Aquestes campanyes de sensibilització seran proposades i executades per l'Oficina de Coordinació Logística, i han de ser aprovades per la Comissió de Seguiment que preveu el present Conveni Marc.</p>	<p>Dichas campañas de sensibilización serán propuestas y ejecutadas por la Oficina de Coordinación Logística, y deberán ser aprobadas por la Comisión de Seguimiento que prevé el presente Convenio Marco.</p>
<p>El finançament requerit cobrirà, un cop finalitzi la campanya anual de sensibilització, un estudi posterior d'avaluació dels resultats obtinguts i una presentació de propostes de millora per a la campanya següent.</p>	<p>La financiación requerida cubrirá, una vez finalice la campaña anual de sensibilización, un estudio posterior de evaluación de los resultados obtenidos y una presentación de propuestas de mejora para la siguiente campaña.</p>
<p>10.- Constituir una oficina de coordinació logística entre les entitats gestores dels SIG de RAEE, de manera que sigui possible que les administracions mantinguin un diàleg àgil i fluid amb tots els SIG i comprovar així el compliment del Reial Decret. El règim de funcionament d'aquesta oficina de coordinació s'ajustarà al que disposa l'annex IV.</p>	<p>10.- Constituir una oficina de coordinación logística entre las entidades gestoras de los SIG de RAEE, de manera que se posibilite a las administraciones un diálogo ágil y fluido con todos los SIG que permita a éstas comprobar el cumplimiento del Real Decreto. El régimen de funcionamiento de esta oficina de coordinación se ajustará a lo dispuesto en el anexo IV.</p>
<p>Aquesta oficina assumirà la coordinació de la gestió dels RAEE en el termini de tres mesos des de la signatura del conveni de tots els municipis que s'adhereixin al present Conveni Marc.</p>	<p>Dicha oficina asumirá la coordinación de la gestión de los RAEE en el plazo de tres meses desde la firma del convenio de todos aquellos municipios que se adhieran al presente Convenio Marco.</p>
<p>La no-constitució de l'oficina de coordinació logística en aquest termini podrà determinar la resolució automàtica del present Conveni.</p>	<p>La no constitución de la oficina de coordinación logística en dicho plazo podrá determinar la resolución automática del presente Convenio.</p>
<p>11.- Subministrar als distribuïdors i, si escau, a les entitats locals, els elements necessaris per facilitar l'emmagatzematge temporal dels RAEE als punts de distribució, segons les condicions tècniques recollides en l'annex V del present Conveni.</p>	<p>11.- Suministrar a los distribuidores y, en su caso, a las entidades locales, los elementos necesarios para facilitar el almacenamiento temporal de los RAEE en los puntos de distribución, según las condiciones técnicas recogidas en el anexo V del presente Convenio.</p>
<p>12.- La manipulació dels RAEE en aquests punts per part dels SIG o de les entitats que actüin en nom seu es farà de manera que s'afavoreixi la reutilització d'aparells sencers, o dels seus elements, i la descontaminació i el reciclatge posterior dels elements no reutilitzables.</p>	<p>12.- La manipulación de los RAEE en estos puntos por parte de los SIG o de las entidades que actúen en su nombre, se realizará de manera que se favorezca la reutilización de aparatos enteros, o de sus elementos, y la descontaminación y reciclaje posterior de los elementos no reutilizables.</p>
<p>13.- Garantir que en les operacions de reutilització de residus d'aparells elèctrics i electrònics que portin a terme els ens locals i/o les entitats sense ànim de lucre de manera coordinada amb els SIG, la gestió dels components no reutilitzables es durà a terme correctament.</p>	<p>13.- Garantizar que en aquellas operaciones de reutilización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos llevadas a cabo por los entes locales y/o las entidades sin ánimo de lucro de manera coordinada con los SIG, la gestión de los componentes no reutilizables se realizará correctamente.</p>
<p><b>QUART.- COMPROMISOS DE L'AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA</b></p>	<p><b>CUARTO.- COMPROMISOS DE LA AGENCIA DE RESIDUOS DE CATALUÑA</b></p>
<p>1.- Col·laborar amb les entitats locals en la promoció i participació i, si escau, en la implantació de mesures que tendeixen a ampliar i millorar la recollida selectiva i la recuperació de RAEE, d'acord amb allò que determini la Comissió de Seguiment.</p>	<p>1.- Colaborar con las entidades locales en la promoción y participación y, en su caso, en la implantación de medidas tendentes a ampliar y mejorar la recogida selectiva y la recuperación de RAEE, de acuerdo con lo que determine la Comisión</p>





*[Handwritten signatures and scribbles in the left margin]*

<p>2.- Garantir la participació de les entitats locals en el seguiment i control del grau de compliment dels objectius i les obligacions establerts tant en el Reial Decret 208/2005 com en el present Conveni Marc, per la qual cosa difondrà el seu contingut i les modalitats d'adhesió entre totes les entitats locals existents a la comunitat autònoma.</p> <p>3.- Cooperar amb totes les entitats locals per facilitar el compliment del que estableix el Reial Decret 208/2005.</p> <p>4.- Participar en el desenvolupament i el foment de campanyes de comunicació en el seu àmbit territorial emmarcades en les directrius acordades per la Comissió de Seguiment.</p> <p>5.- Informar l'Oficina de Coordinació Logística de les incorporacions d'entitats locals que es vagin adherint al present Conveni marc, perquè l'Oficina pugui anar reorganitzant els seus sistemes logístics de recollida i gestió de RAEE.</p> <p>6 - Col·laborar amb les entitats locals en l'engegada de dispositius d'inspecció, control i policia ambiental per al seguiment de les obligacions i actuacions previstes en aquest Conveni i dins de l'àmbit de les competències de l'Agència de Residus de Catalunya.</p> <p>Així mateix, col·laborar amb les administracions públiques competents i amb els diversos sistemes integrats de gestió d'aparells elèctrics i electrònics, per a l'establiment d'un sistema d'inspecció i sanció dels productors d'AEE que no compleixin el que estableix el Reial Decret 208/2005, en l'àmbit de les competències de cadascuna de les administracions.</p> <p>7.- Intercanviar amb les entitats locals i les entitats gestores dels SIG de RAEE qualsevol altra informació d'interès per al correcte compliment de les mesures previstes, en particular les relatives als resultats que es vagin obtenint en la recollida selectiva i gestió de RAEE a Catalunya.</p>	<p>de Seguimiento.</p> <p>2.- Garantizar la participación de las entidades locales en el seguimiento y control del grado de cumplimiento de los objetivos y obligaciones establecidas tanto en el Real Decreto 208/2005 como en el presente Convenio Marco, para lo que difundirá su contenido y modalidades de adhesión entre todas las entidades locales existentes en la comunidad autónoma.</p> <p>3 - Cooperar con todas las entidades locales para facilitar el cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto 208/2005.</p> <p>4.- Participar en el desarrollo y fomento de campañas de comunicación en su ámbito territorial que se enmarquen en las directrices acordadas por la Comisión de Seguimiento.</p> <p>5.- Informar a la Oficina de Coordinación Logística de las incorporaciones de entidades locales que se vayan adheriendo al presente Convenio Marco, a los efectos de que aquella pueda ir reorganizando sus sistemas logísticos de recogida y la gestión de RAEE.</p> <p>6 - Colaborar con las entidades locales en la puesta en marcha de dispositivos de inspección, control y policia ambiental para el seguimiento de las obligaciones y actuaciones previstas en este Convenio y dentro del ámbito de las competencias de la Agencia de Residuos de Cataluña.</p> <p>Asimismo, colaborar con las administraciones públicas competentes, y con los diversos sistemas integrados de gestión de aparatos eléctricos y electrónicos, para el establecimiento de un sistema de inspección y sanción de los productores de AEE que no cumplan con lo establecido en el Real Decreto 208/2005, dentro del ámbito de competencias de cada una de las administraciones.</p> <p>7.- Intercambiar con las entidades locales y las entidades gestoras de los SIG de RAEE cualquier otra información de interés para el correcto cumplimiento de las medidas previstas, en particular las relativas a los resultados que se vayan obteniendo en la recogida selectiva y gestión de RAEE en Cataluña.</p>
<p><b>CINQUÈ.- COMPROMISOS DELS ENS LOCALS</b></p> <p>1.- Les entitats locals que ho desitgin podran adherir-se al present Conveni Marc i/o subscriure acords particulars amb les entitats gestores dels SIG, les condicions específiques dels quals s'inclouran en els corresponents convenis de col·laboració. Aquestes condicions específiques inclouran, a menys, les que s'indiquen en l'annex I.</p> <p>2.- Les entitats locals que subscriuin voluntàriament convenis de col·laboració amb les entitats gestores dels SIG ho han de comunicar a l'Agència de Residus de Catalunya i a l'Oficina de Coordinació</p>	<p><b>QUINTO.- COMPROMISOS DE LOS ENTES LOCALES</b></p> <p>1.- Las entidades locales que lo deseen podrán adherirse al presente Convenio Marco y/o suscribir acuerdos particulares con las entidades gestoras de los SIG, cuyas condiciones específicas se incluirán en los correspondientes convenios de colaboración. Estas condiciones específicas incluirán, al menos, las indicadas en el anexo I.</p> <p>2.- Las entidades locales que voluntariamente suscriban convenios de colaboración con las entidades gestoras de los SIG deberán comunicarlo a la Agencia de Residuos de Cataluña y a la Oficina</p>



*[Handwritten signature]*

<p>Logística de SIG, ajustant-se al que estableix l'annex I d'aquest Conveni Marc.</p>	<p>de Coordinación Logística de SIG, ajustándose a lo establecido en el anexo I de este Convenio Marco.</p>
<p>L'Oficina de Coordinació Logística de SIG tindrà en compte aquests acords i els acords particulars que haguessin establert els ens locals amb les entitats gestores dels SIG, en el moment d'assignar les recollides de fraccions de RAEE, mitjançant l'Oficina de Coordinació Logística.</p>	<p>La Oficina de Coordinación Logística de SIG tendrá en cuenta estos acuerdos y los acuerdos particulares que hubieran establecido los entes locales con las entidades gestoras de los SIG, en el momento de asignar las recogidas de fracciones de RAEE, a través de la Oficina de Coordinación Logística.</p>
<p>Les entitats locals que s'adhereixin voluntàriament al present Conveni Marc ho hauran de comunicar expressament a l'Agència de Residus de Catalunya, de conformitat amb el model de document que figura a l'annex VI del present Conveni, deixant constància de l'acceptació per la seva banda de tots els pactes i continguts.</p>	<p>Las entidades locales que voluntariamente se adhieran al presente Convenio Marco lo comunicarán expresamente a la Agencia de Residuos de Cataluña, de conformidad con el modelo de documento que figura en el anexo VI del presente Convenio, dejando constancia de la aceptación por su parte de todos sus pactos y contenidos.</p>
<p>Aquesta participació de les entitats locals implicarà l'acceptació d'aquestes de l'obligació de fer-se càrrec de la recollida selectiva dels RAEE per al seu transport des dels punts de lliurament fins als punts de recollida establerts amb els SIG, que correspongui en cada cas, de conformitat amb el sistema de recollida previst i decidit per l'entitat local mateixa.</p>	<p>La participación de las entidades locales implicará la aceptación de éstas de la obligación de hacerse cargo de la recogida selectiva de los RAEE para su transporte desde los puntos de entrega hasta los puntos de recogida establecidos con los SIG, que en cada caso corresponda, de conformidad con el sistema de recogida previsto y decidido por la propia entidad local.</p>
<p>Tant la recollida selectiva com el lliurament, la recepció i l'emmagatzematge es duran a terme complint les condicions establertes en l'annex V.</p>	<p>Tanto la recogida selectiva como la entrega, recepción y almacenamiento se llevarán a cabo cumpliendo las condiciones establecidas en el anexo V.</p>
<p>3.- Les entitats locals seran compensades econòmicament per aquesta recollida, transport i selecció dels RAEE, en concepte de cost econòmic d'aquestes operacions, tenint en compte per a la seva quantificació el que estableix l'annex III del present Conveni Marc.</p>	<p>3.- Las entidades locales serán compensadas económicamente por esta recogida, transporte y selección de los RAEE, en concepto de coste económico de esas operaciones, teniendo en cuenta para su cuantificación lo establecido en el anexo III del presente Convenio Marco.</p>
<p>4.- Adoptaran les mesures necessàries per facilitar la implantació efectiva dels SIG de RAEE signants d'aquest Conveni en el seu àmbit territorial, considerant sempre el que s'indica en el punt 1 del present pacte.</p>	<p>4.- Adoptarán las medidas necesarias para facilitar la efectiva implantación de los SIG de RAEE firmantes de este Convenio en su ámbito territorial, considerando siempre lo indicado en el punto 1 del presente pacto.</p>
<p>5.- Participar en el desenvolupament i el foment de campanyes de comunicació en el seu àmbit territorial, tenint en compte les directrius emanades de la Comissió de Seguiment.</p>	<p>5.- Participar en el desarrollo y fomento de campañas de comunicación en su ámbito territorial, teniendo en cuenta las directrices emanadas de la Comisión de Seguimiento.</p>
<p><b>SISÈ.- COMISSIÓ DE SEGUIMENT</b></p>	<p><b>SEXTO.- COMISIÓN DE SEGUIMIENTO</b></p>
<p>Es constitueix la Comissió de Seguiment del Conveni, la composició de la qual serà la següent:</p>	<p>Se constituye la Comisión de Seguimiento del Convenio, cuya composición será la siguiente:</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 representants de l'Agència de Residus de Catalunya.</li> <li>- 3 representants de les entitats locals adherides al Conveni Marc, triats per elles mateixes.</li> <li>- 3 representants dels SIG, designats per les entitats gestores dels SIG.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 representantes de la Agencia de Residuos de Cataluña.</li> <li>- 3 representantes de las entidades locales adheridas al Convenio Marco, elegidos por ellas mismas.</li> <li>- 3 representantes de los SIG, designados por las propias entidades gestoras de los SIG.</li> </ul>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

<p>Presidirà aquesta Comissió un representant de l'Agència de Residus de Catalunya.</p> <p>La Comissió de Seguiment es reunirà ordinàriament dues vegades a l'any, sense perjudici de les reunions extraordinàries que es puguin celebrar a petició de qualsevol de les parts signants del Conveni, amb l'aprovació prèvia del president de la Comissió.</p> <p>Aquesta Comissió té com a finalitat:</p> <p>1.- El seguiment i el control de les actuacions que es deriven de l'aplicació d'aquest Conveni Marc, i la seva interpretació i proposta de possible modificació, si escau. En aquest últim cas, qualsevol modificació d'aquest Conveni que impliqui alguna alteració substancial del seu funcionament o de les condicions econòmiques que conté, s'incorporarà com a addenda un cop aprovada.</p> <p>2.- La intervenció, en cas de discrepàncies en la posada en pràctica del Conveni entre les entitats gestores dels SIG de RAEE i alguna o algunes de les entitats locals adherides al Conveni; en aquests casos, la Comissió de Seguiment, després d'analitzar la situació creada, decidirà la forma de conducta per a la seva resolució.</p> <p>3.- L'aprovació de les campanyes de conscienciació ciutadana i sensibilització social, en particular les campanyes que proposi l'Oficina de Coordinació Logística, contemplades en el punt 9 del pacte tercer d'aquest Conveni Marc, i acordant per a això el muntant econòmic que es destinarà a cadascuna segons l'objectiu que es pretén i l'àmbit d'aplicació en el qual es desenvoluparà.</p> <p>Les decisions i els acords de la Comissió han de comptar amb la conformitat de totes les parts.</p> <p><b>SETÈ.- DURADA</b></p> <p>La durada d'aquest Conveni serà de cinc anys i coincidirà amb el període fixat en la resolució d'autorització del sistema integrat de gestió de residus d'aparells elèctrics i electrònics a favor de les entitats gestores dels SIG de RAEE.</p> <p>Quant a les obligacions econòmiques de les entitats gestores dels SIG de RAEE respecte de les entitats locals i/o comunitats autònomes, en raó de la recollida i gestió d'aquestes dels RAEE amb anterioritat a l'entrada en vigor d'aquest Conveni Marc, es prendrà com a data de referència el 13 d'agost de 2005.</p> <p>Les condicions d'aquest Conveni Marc seran revisades si en el futur es produeixen modificacions normatives que puguin incidir directament en els continguts.</p>	<p>Presidirà esta Comisión un representante de la Agencia de Residuos de Cataluña.</p> <p>La Comisión de Seguimiento se reunirá ordinariamente dos veces al año, sin perjuicio de las reuniones extraordinarias que se puedan celebrar a petición de cualquiera de las partes firmantes del Convenio, previa aprobación del presidente de la Comisión.</p> <p>Esta Comisión tiene como finalidad:</p> <p>1.- El seguimiento y control de las actuaciones que se deriven de la aplicación de este Convenio Marco, así como su interpretación y propuesta de posible modificación, si procede. En este último caso, cualquier modificación del presente Convenio que implique alguna alteración sustancial de su funcionamiento o de las condiciones económicas en él contenidas, se incorporará como adenda una vez aprobada.</p> <p>2.- La intervención, en caso de discrepancias en la puesta en práctica del Convenio entre las entidades gestoras de los SIG de RAEE y alguna o algunas de las entidades locales a él adheridas; en estos casos, la Comisión de Seguimiento, tras analizar la situación creada, decidirá la forma de proceder para su resolución.</p> <p>3.- La aprobación de las campañas de concienciación ciudadana y sensibilización social, en particular las que sean propuestas por la Oficina de Coordinación Logística, contempladas en el punto 9 del pacto tercero de este Convenio Marco, acordando para ello el montante económico que se destinará a cada una en función del objetivo que se pretende y el ámbito de aplicación en el que se desarrollará.</p> <p>Las decisiones y acuerdos de la Comisión deberán contar con la conformidad de todas las partes.</p> <p><b>SÉPTIMO.- DURACIÓN</b></p> <p>La duración de este Convenio será de cinco años y coincidirá con el periodo fijado en la resolución de autorización del sistema integrado de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos a favor de las entidades gestoras de los SIG de RAEE.</p> <p>En lo referente a las obligaciones económicas de las entidades gestoras de los SIG de RAEE respecto de las entidades locales y/o comunidades autónomas, en razón de la recogida y gestión por éstas de los RAEE con anterioridad a la entrada en vigor de este Convenio Marco, se tomará como fecha de referencia el 13 de agosto de 2005.</p> <p>Las condiciones de este Convenio Marco serán revisadas si en el futuro se producen modificaciones normativas que puedan incidir directamente en sus contenidos.</p>
---	--



A fi de garantir la viabilitat tècnica i econòmica dels SIG de RAEE a Catalunya, si el present Conveni Marc deixa de tenir vigència per alguna raó, es mantindran les condicions de finançament i funcionament que s'hi preveuen fins que s'acordi un nou conveni.

En els casos en què se subscriuguin nous convenis, les entitats gestores dels SIG de RAEE i l'Agència de Residus de Catalunya avaluaran l'efecte econòmic que hauria suposat l'aplicació de les noves condicions econòmiques acordades si s'haguessin aplicat des de la data de renovació de l'autorització del SIG de RAEE, per la qual cosa aquestes entitats gestores quedaran obligades a aportar a les entitats afectades la compensació econòmica corresponent per a l'import diferencial respecte dels pagaments ja realitzats pels conceptes que siguin d'aplicació.

**VUITÈ.- NATURALESA I JURISDICCIO**

El present Conveni de col·laboració té naturalesa administrativa, tenint en compte el que preveu l'article 61 de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus i disposicions concordants, i regeix en la seva interpretació i desenvolupament l'ordenament jurídic administratiu, amb expressa submissió de les parts a la jurisdicció contenciosa administrativa.

**NOVÈ.- CAUSES DE RESOLUCIÓ DEL CONVENI**

Aquest Conveni es resoldrà:

- 1.- Per transcurs del termini fixat com a durada en el present Conveni.
- 2.- Per mutu acord de les parts que intervenen en el Conveni.
- 3.- Per impossibilitat d'aconseguir l'objecte o la finalitat prevista en aquest Conveni.
- 4.- Per qualsevol de les causes de resolució previstes en el marc normatiu vigent.
- 5.- Per falta de viabilitat econòmica o tècnica dels sistemes integrats de gestió.
- 6.- En cas que es produís la suspensió, la caducitat, l'incompliment o la revocació d'alguna autorització dels sistemes integrats de gestió, el Conveni quedaria resolt respecte del sistema integrat de gestió l'autorització del qual resultés afectada.

**DESÈ.- EFECTES DE LA RESCISIÓ O RESOLUCIÓ ANTICIPADA DEL CONVENI MARC**

En el cas que en el moment d'instar-se la rescissió del present Conveni Marc, en alguna de les formes previstes en la clàusula anterior, les entitats locals hagin prestat serveis de recollida i gestió de RAEE pendents de pagament, les entitats gestores dels SIG hauran d'abonar la compensació econòmica

Con objeto de garantizar la viabilidad técnica y económica de los SIG de RAEE en Cataluña, en caso de que el presente Convenio Marco deje de tener vigencia por alguna razón, se mantendrán las condiciones de financiación y funcionamiento previstas en él hasta que se acuerde un nuevo convenio.

En los casos en que se suscriban nuevos convenios, las entidades gestoras de los SIG de RAEE y la Agencia de Residuos de Cataluña evaluarán el efecto económico que habría supuesto la aplicación de las nuevas condiciones económicas acordadas de haberse aplicado desde la fecha de renovación de la autorización del SIG de RAEE, por lo que dichas entidades gestoras quedarán obligadas a aportar a las entidades afectadas la correspondiente compensación económica por el importe diferencial respecto de los pagos ya realizados por los conceptos que sean de aplicación.

**OCTAVO.- NATURALEZA Y JURISDICCION**

El presente Convenio de colaboración tiene naturaleza administrativa, teniendo en cuenta lo que prevé el artículo 61 de la Ley 6/1993, de 15 de julio, reguladora de los residuos y disposiciones concordantes, y rige en su interpretación y desarrollo el ordenamiento jurídico administrativo, con expresa sumisión de las partes a la jurisdicción contencioso-administrativa.

**NOVENO.- CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL CONVENIO**

Este Convenio se resolverá:

- 1.- Por transcurso del plazo fijado como duración en el presente Convenio.
- 2.- Por mutuo acuerdo de las partes que intervienen en el Convenio.
- 3.- Por imposibilidad de conseguir el objeto o la finalidad prevista en este Convenio.
- 4.- Por cualquiera de las causas de resolución previstas en el marco normativo vigente.
- 5.- Por falta de viabilidad económica o técnica de los sistemas integrados de gestión.
- 6.- En el caso de que se produjera la suspensión, caducidad, incumplimiento o revocación de alguna autorización de los sistemas integrados de gestión, el Convenio quedaría resuelto respecto del sistema integrado de gestión cuya autorización resultara afectada.

**DÉCIMO.- EFECTOS DE LA RESCISIÓN O RESOLUCIÓN ANTICIPADA DEL CONVENIO MARCO**

En el supuesto de que en el momento de instarse la rescisión del presente Convenio Marco, en alguna de las formas previstas en la cláusula anterior, las entidades locales hayan prestado servicios de recogida y gestión de RAEE que se encuentren pendientes de pago, las entidades gestoras de los





<p>corresponent a les citades entitats locals i/o comunitat autònoma.</p> <p><b>ONZÈ.- CAUSES DE RESOLUCIÓ DE L'ADHESIÓ DELS ENS LOCALS</b></p> <p>1.- Per incompliment de les obligacions que corresponen als ens locals adherits al present Conveni Marc.</p> <p>2.- Per desistiment voluntari dels ens locals a l'adhesió del present Conveni Marc, sempre que es compleixin els terminis i les condicions assumits inicialment.</p> <p>3.- Per desacord amb les condicions econòmiques que resultin de la revisió de preus prevista per a l'any 2008.</p> <p>4.- Per qualsevol de les causes previstes en el marc normatiu vigent.</p> <p><b>DOTZÈ.- EFICÀCIA</b></p> <p>L'eficàcia del present Conveni, per a cadascuna de les entitats gestores dels SIG, queda condicionada a l'obtenció de la corresponent autorització del sistema integrat de gestió de residus d'aparells elèctrics i electrònics, d'acord amb la normativa específica d'aplicació.</p> <p>I, en prova de conformitat amb el que s'exposa anteriorment, les parts signen nou exemplars del present Conveni en el lloc i el dia especificats en l'encapçalament.</p>	<p>SIG deberán abonar la correspondiente compensación económica a las citadas entidades locales y/o comunidad autónoma.</p> <p><b>UNDÉCIMO.- CAUSAS DE RESOLUCIÓN DE LA ADHESIÓN DE LOS ENTES LOCALES</b></p> <p>1.- Por incumplimiento de las obligaciones que corresponden a los entes locales adheridos al presente Convenio Marco.</p> <p>2.- Por desistimiento voluntario de los entes locales a la adhesión del presente Convenio Marco, siempre que se cumplan los plazos y condiciones inicialmente asumidos.</p> <p>3.- Por desacuerdo con las condiciones económicas que resulten de la revisión de precios prevista para el año 2008.</p> <p>4.- Por cualquiera de las causas previstas en el marco normativo vigente.</p> <p><b>DUODÉCIMO.- EFICACIA</b></p> <p>La eficacia de presente Convenio, para cada una de las entidades gestoras de los SIG, queda condicionada a la obtención de la correspondiente autorización del sistema integrado de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, de acuerdo con la normativa específica de aplicación.</p> <p>Y, en prueba de conformidad con lo anteriormente expuesto, las partes firman nueve ejemplares del presente Convenio en el lugar y día señalados en el encabezamiento.</p>
--	---

Francesc Baltasar Albesa  
Agència de Residus de Catalunya  
Departament de Medi Ambient i Habitatge

José Ramón Carbajosa Morales  
Fundación Ecolec

Teresa Mejía Tejedor  
Fundación Ecolum

José Miguel Vendrell Guillem  
Fundació Eco-Raee's

Joan Riba Rovira  
Fundació Ecotic





Juan Carlos Enrique Moreno  
Asociación Ambilamp

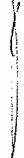
José Pérez García  
Fundación Ecoasimelec, Fundación Ecofimática y  
Fundación Tragamóvil



**Annex I: CONDICIONS GENERALS MÍNIMES EXIGIBLES EN ELS CONVENIS DE COL·LABORACIÓ ENTRE LES ENTITATS LOCALS I LES ENTITATS GESTORES DELS SIG**


En aquest annex s'inclouen les condicions generals mínimes que cal requerir a les entitats locals de la Comunitat Autònoma de Catalunya que subscriuiguen convenis de col·laboració amb els SIG de RAEE, sense perjudici de possibles condicions particulars, per a l'adequada posada en pràctica del conveni subscrit:

- 
- 
- 
- 
1. Es recolliran les dades dels SIG de RAEE, inclosa l'autorització donada per l'Agència de Residus de Catalunya.
  2. Es recopilaran les dades de l'entitat local que la descriu quant a la generació i gestió de RAEE d'origen domèstic, procedent de la distribució o d'ús professional, indicant la relació de punts de recollida municipals on s'emmagatzemaran els residus d'aparells elèctrics i electrònics que gestionarà el SIG segons conveni.
  3. Es concretarà l'objecte de la col·laboració entre les entitats locals i les entitats gestores dels SIG, de manera que s'estableixin unes condicions generals per assegurar la participació de les entitats locals en els SIG, i així el compliment del Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió dels seus residus.
  4. S'acordarà el finançament per part de les entitats gestores dels SIG de RAEE dels costos suportats per les entitats locals, per a la seva retirada per part de l'entitat gestora del sistema de gestió determinat pels SIG de RAEE i els objectius mínims aplicables de manera anàloga a les condicions recollides en el Conveni Marc.
  5. També es tindrà en compte, dintre d'aquesta designació, el principi de proximitat en l'eliminació de residus, d'acord amb l'article 16 de la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus, afavorint, per tant, les infraestructures adequades existents més properes per a la recuperació dels RAEE, amb la finalitat de minimitzar-ne el transport i reduir l'impacte ambiental de la seva gestió.
  6. Es facilitarà còpia del conveni de col·laboració a l'Agència de Residus de Catalunya dintre dels quinze dies següents a la seva signatura.
  7. Els convenis de col·laboració tindran vigència des de la data de la seva signatura fins que finalitzi el període de validesa de l'autorització concedida al SIG per l'Agència de Residus de Catalunya, i es podrà renovar per ambdues parts en els mateixos termes que es renovi l'autorització, sense perjudici de possibles adaptacions parcials.
- En cas de renovació de l'autorització del SIG, els convenis quedaran prorrogats tàcitament pel mateix període de vigència de l'autorització, excepte comunicació en contra de qualsevol de les parts, realitzada almenys amb un mes d'antelació a la data de terminació del conveni o de qualsevol de les seves prorroques.
8. D'acord amb el caràcter de norma de protecció ambiental del Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, els sistemes de recollida selectiva de RAEE que engeguin les entitats locals seran definits amb criteris d'acceptació social, eficiència tècnica i viabilitat ambiental i econòmica.
  9. A fi de garantir la posterior reutilització, descontaminació i reciclatge dels residus d'envasos recollits al llarg de la cadena logística de recollida i gestió dels RAEE, els sistemes de recollida i selecció que engeguin les entitats locals han d'estar organitzats de manera que es facilitin aquestes operacions en el marc dels convenis de col·laboració signats entre aquestes i les entitats gestores de SIG.

  
**Annex II: OBLIGACIONS DE CARÀCTER INFORMATIU DE LES ENTITATS GESTORES DELS SIG****1. Accés a la informació subministrada per les entitats locals i altres unitats de gestió**

Les entitats gestores dels SIG de RAEE facilitaran l'accés per part de l'Agència de Residus de Catalunya, mitjançant una aplicació d'Internet, a tota la informació presentada per les entitats locals del seu territori amb les quals hagin subscrit un conveni de col·laboració.

Aquesta informació inclourà, entre altres dades, les quantitats de RAEE per categories, recollides en el territori d'aquestes entitats locals, així com els pagaments realitzats pels diferents conceptes inclosos en els seus respectius convenis de col·laboració.




La informació estarà disponible per a l'Agència de Residus de Catalunya dintre dels 20 dies següents al tancament de cada trimestre.

A fi de facilitar el maneig d'informació per part de l'Agència de Residus de Catalunya, els SIG de RAEE incorporaran una aplicació d'Internet que permeti remetre-li informes de control, amb informació agregada de les entitats locals del seu territori i de la distribució, ràtios operatives i evolució de resultats, un cop que el volum d'informació disponible ho permeti.

**2. Informació anual**

Així mateix, i sense perjudici d'allò que exigeix la resolució d'autorització, les entitats gestores dels SIG de RAEE presentaran anualment a l'Agència de Residus de Catalunya, abans del 31 de març de cada any, un informe certificat per un auditor extern, on figuri la informació agregada següent, referida al desenvolupament del Conveni Marc en l'any precedent:



- Quantitat total, en pes, dels RAEE recollits selectivament a Catalunya i gestionats mitjançant el SIG, incloent-hi detalls de les categories a què pertanyen, indicant-ne l'origen, segons procedeixin de municipis amb convenis de col·laboració amb el SIG, de municipis adherits al present Conveni Marc o del sector de la distribució.

- Quantitat total, en pes, dels RAEE recollits selectivament a Catalunya i gestionats mitjançant el SIG, incloent-hi detalls de les categories a què pertanyen i origen, segons els centres d'emmagatzematge temporal utilitzats per a la seva agrupació i classificació, situats dintre o fora de Catalunya.

- Quantitat total, en pes, per categoria del total de RAEE recollits selectivament a Catalunya, lliurats per a la seva valorització, aportant informació sobre els percentatges de reutilització, reciclatge, valorització i eliminació aconseguits per cada instal·lació de recuperació/reciclatge, situats dintre o fora de Catalunya.

- Quantitat total, en pes, per categoria de RAEE procedents de fora de Catalunya, lliurats per a la seva valorització a gestors de residus autoritzats a Catalunya, agrupats per instal·lació de recuperació/reciclatge destinatària.

- Quantitat total, en pes, dels RAEE d'origen professional recollits selectivament i gestionats mitjançant el SIG, segons categories i subcategories, indicant-ne la destinació final per a la seva valorització i els percentatges de reutilització, reciclatge i valorització obtinguts.



**Annex III: RELACIONS I OBLIGACIONS DE CARÀCTER ECONÒMIC ENTRE L'AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA, LES ENTITATS LOCALS I LES ENTITATS GESTORES DELS SIG**

**1. RELACIONS ECONÒMIQUES ENTRE L'AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA I LES ENTITATS GESTORES DELS SIG**

**1.1. COSTOS DE GESTIÓ DE LLUMS FLUORESCENTS, FRIGORÍFICS I ALTRES APARELLS QUE CONTENEN CFC I LÍNIA MARRÓ I GRISA**

L'Agència de Residus de Catalunya (des d'ara l'Agència) ha assumit fins ara els costos derivats de la recollida i el tractament de RAEE en els centres que proporcionen el servei públic de tractament de piles i llums fluorescents, el servei públic de tractament de frigorífics i altres aparells en desús que contenen CFC, així com en el centre de tractament de RAEE (línia marró i grisa), els tres situats en el municipi del Pont de Vilomara i Rocafort (comarca del Bages).

A partir del 13 d'agost de 2005, les entitats gestores dels SIG han de fer-se càrrec d'aquests costos proporcionalment a la seva quota de mercat. Transitòriament i fins als tres mesos posteriors a la data de signatura del present Conveni, l'Agència actuarà com a intermediària, fet pel qual, fins a aquesta data, seguirà pagant als concessionaris els serveis prestats i facturarà els costos suportats des del 13 d'agost de 2005 a les entitats gestores dels SIG.

A partir dels tres mesos posteriors a la signatura del Conveni, l'Agència deixarà d'actuar com a intermediària, excepte en el cas del servei públic de tractament de fluorescents, en el qual, a causa de les particularitats del contracte vigent i mentre no es modifiqui, l'Agència continuarà sent intermediària i seguirà facturant els costos suportats a les entitats gestores dels SIG, mitjançant l'Oficina de Coordinació Logística.

**a) Costos de gestió de frigorífics i altres aparells en desús que contenen CFC**

Els frigorífics i altres aparells en desús que contenen CFC es tracten en el centre del Pont de Vilomara i Rocafort, i són RAEE (categoria 1 de l'annex I del RD 208/2005). El tractament d'aquests residus que continguin CFC és servei públic, fet pel qual han de tractar-se obligatòriament en el centre que a aquest efecte posseeix l'Agència i que gestiona sota concessió pública l'empresa Tècniques de Protecció Ambiental, SA (TPA).

Les entitats gestores dels SIG hauran d'assumir els costos de recollida i tractament de frigorífics i altres aparells en desús que contenen CFC gestionats amb posterioritat al 12 d'agost de 2005. Fins ara, l'Agència ha estat assumint aquests costos, que factura el concessionari del servei. Per això, a partir de l'entrada en vigor d'aquest Conveni, l'Agència facturarà a les entitats gestores dels SIG aquests costos segons la seva quota de mercat.

El contracte de concessió actual, vigent des de l'1 de febrer de 2006, estableix que a partir de l'autorització dels SIG, aquests assumiran la condició d'usuaris del servei i, per tant, el concessionari facturarà directament als usuaris els costos derivats d'aquest servei. Per això, a partir dels tres mesos posteriors a la signatura d'aquest Conveni, l'Agència deixarà d'actuar com a intermediària entre l'empresa concessionària i les entitats gestores dels SIG.

L'Agència facturarà a les entitats gestores dels SIG en concepte de «Costos de recollida i tractament de frigorífics i altres aparells en desús que contenen CFC»:

1. Els costos assumits per l'Agència des del 13 d'agost de 2005 fins a la data de signatura d'aquest Conveni.

A la taula 1 es mostra el desglossament d'aquests costos,<sup>1</sup> que es facturaran a les entitats gestores dels SIG segons la seva quota de mercat.

La suma de tots els imports configurarà la base imposable de la factura, a la qual caldrà afegir la quota d'IVA corresponent.

2. Els costos reportats des de la data de signatura del Conveni fins als tres mesos posteriors, que inclourà els costos de recollida i tractament de frigorífics i altres aparells en desús que contenen CFC facturats pel concessionari.

<sup>1</sup> Si hi ha costos que s'han reportat en aquest període, però que el concessionari encara no ha facturat, aquests costos es repercutiran als SIG en les factures posteriors, convenientment desglossats.





La suma de tots els imports configurarà la base imposable de la factura, a la qual caldrà afegir la quota d'IVA corresponent.

Les factures han d'abonar-se al compte bancari facilitat per l'Agència durant els 30 dies següents a la data de la factura.

b) **Costos de gestió de RAEE de línia marró i grisa en el centre del Pont de Vilomara i Rocafort**

L'Agència té un conveni amb l'empresa Electrorecycling, SA, segons el qual l'Agència assumeix el pagament d'un import per kg de RAEE recollit i tractat en el centre de valorització d'equips elèctrics i electrònics (qualsevol categoria de l'annex I del RD 208/2005 que no es consideri servei públic, principalment aparells de línia marró i grisa).

Les entitats gestores dels SIG han d'assumir els costos de recollida i tractament d'aquests RAEE gestionats amb posterioritat al 12 d'agost de 2005. Fins avui, l'Agència ha estat assumint aquests costos, que factura Electrorecycling. Per això, a partir de l'entrada en vigor d'aquest Conveni, l'Agència facturarà a les entitats gestores dels SIG aquests costos segons la seva quota de mercat.

A partir dels tres mesos de la signatura d'aquest Conveni, l'Agència deixarà d'actuar com a intermediària entre l'empresa explotadora i les entitats gestores dels SIG.

L'Agència facturarà a les entitats gestores dels SIG en concepte de «Costos de recollida i tractament de RAEE»:

1. Els costos suportats des del 13 d'agost de 2005 fins a la data de signatura d'aquest Conveni.

A la taula 2 es mostra el desglossament d'aquests costos,<sup>2</sup> que es facturaran a les entitats gestores dels SIG segons la seva quota de mercat.

La suma de tots els imports configurarà la base imposable de la factura, a la qual caldrà afegir la quota d'IVA corresponent.

2. Els costos reportats des de la data de signatura del Conveni fins als tres mesos posteriors, que inclourà els costos de recollida i tractament facturats pel concessionari.

La suma de tots els imports configurarà la base imposable de la factura, a la qual caldrà afegir la quota d'IVA corresponent.

Totes les factures s'hauran d'abonar al compte bancari facilitat per l'Agència durant els 30 dies següents a la data de la factura.

c) **Costos de gestió dels llums fluorescents**

Els fluorescents són AEE (categoria 5 de l'annex I del Reial Decret 208/2005). El tractament dels residus de llums fluorescents i de vapor de mercuri, així com de les piles contingudes en els RAEE, es considera servei públic, per la qual cosa han de tractar-se obligatòriament en el centre que per a aquest efecte posseeix l'Agència i que actualment gestiona sota concessió pública l'empresa PILAGEST, SL.

Les entitats gestores dels SIG hauran d'assumir els costos de recollida i tractament dels residus dels llums fluorescents gestionats amb posterioritat al 12 d'agost de 2005. Fins ara, l'Agència ha estat assumint aquests costos, que factura el concessionari del servei. Per això, a partir de l'entrada en vigor d'aquest Conveni, l'Agència facturarà a les entitats gestores dels SIG aquests costos segons la seva quota de mercat.

A partir dels tres mesos posteriors a la data de signatura d'aquest Conveni, l'Agència continuarà actuant com a intermediària entre les entitats gestores dels SIG i el concessionari del servei, sempre que no es modifiqui el contracte de concessió vigent.

L'Agència facturarà a les entitats gestores dels SIG en concepte de «Costos de recollida i tractament de residus de llums fluorescents» seguint el procediment següent:

1. Els costos suportats des del 13 d'agost de 2005 fins a la data de signatura d'aquest Conveni.

<sup>2</sup> Si hi ha costos que s'han reportat en aquest període, però que el concessionari encara no ha facturat, aquests costos es repercutiran als SIG en les factures posteriors, convenientment desglossats.



A la taula 3 es mostra el desglossament d'aquests costos,<sup>3</sup> que es facturaran en funció de la seva quota de mercat.

La suma de tots els imports configurarà la base imposable de la factura, a la qual caldrà afegir la quota d'IVA corresponent.

2. A partir d'aquesta data, i sempre que no es modifiqui el contracte de concessió actual, els costos reportats en aquest període, segons la seva quota de mercat i mitjançant l'Oficina de Coordinació Logística.

La suma de tots els imports configurarà la base imposable de la factura, a la qual caldrà afegir la quota d'IVA corresponent. L'Agència facturarà dintre del mes següent al trimestre vençut.

En cas que es modifiqués el contracte de concessió vigent, de manera que l'Agència deixés d'actuar com a intermediària, l'Agència comunicarà a les entitats gestores dels SIG les noves condicions de facturació.

Les factures s'hauran d'abonar en el compte bancari facilitat per l'Agència durant els 30 dies següents a la data de la factura.

d) Altres costos que cal repercutir als SIG

L'Agència es reserva el dret de facturar a les entitats gestores dels SIG altres costos assumits fins a la data i/o a partir de la signatura d'aquest Conveni, sempre que tinguin relació amb el seu contingut o desenvolupament i amb l'acord previ de les parts, mitjançant l'Oficina de Coordinació Logística.

**COSTOS DE L'AGENCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA A REPERCUTIR ALS SIG DE RAEE**

**COSTOS ASSUMITS PER L'ARC DES DEL 13 D'AGOST DE 2005 FINS EL 22 DE DESEMBRE DE 2006 (\*)**

(Imports en Euros)

TAULA 1: Costos de gestió de frigorífics i altres aparells en desús que contenen CFC

	ANY 2005	ANY 2006	TOTAL
Costos facturats a l'ARC	603.753,48	1.342.449,82	1.946.203,30
Altres costos de l'ARC (**)	164.918,15	28.992,47	193.910,62
<b>Subtotal Costos ARC</b>	<b>768.671,63</b>	<b>1.371.442,29</b>	<b>2.140.113,92</b>
<b>TOTAL INGRESSOS</b>	<b>42.218,56</b>	<b>8.487,97</b>	<b>50.706,53</b>
<b>COSTOS NETS</b>	<b>726.453,07</b>	<b>1.362.954,32</b>	<b>2.089.407,39</b>
Costos financers	41.619,54	38.849,58	80.469,12
<b>TOTAL COSTOS A REPERCUTIR (base)</b>	<b>768.072,61</b>	<b>1.401.803,90</b>	<b>2.169.876,51</b>

(\*\*) Per l'any 2005: IVA no deduïble i costos d'amortització. Per l'any 2006: només costos d'amortització.

TAULA 2: Costos de gestió de RAEE de línia marró i gris en el centre del Pont de Vilomara i Rocafort

	ANY 2005	ANY 2006	TOTAL
Costos facturats a l'ARC	618.895,93	2.132.897,16	2.751.793,09
Altres costos de l'ARC (**)	37.257,53	0,00	37.257,53
<b>Subtotal Costos ARC</b>	<b>656.153,46</b>	<b>2.132.897,16</b>	<b>2.789.050,62</b>
Costos financers	39.863,68	58.806,63	98.670,31
<b>TOTAL COSTOS A REPERCUTIR (base)</b>	<b>696.017,14</b>	<b>2.191.703,79</b>	<b>2.887.720,92</b>

(\*\*) Per l'any 2005: IVA no deduïble.

<sup>3</sup> Si hi ha costos que s'han reportat en aquest període, però que el concessionari encara no ha facturat, aquests costos es repercutiran als SIG en les factures posteriors, convenientment desglossats.





*[Handwritten signature]*

**TAULA 3: Costos de gestió de les làmpades fluorescentes**

	ANY 2005	ANY 2006	TOTAL
Costos facturats a l'ARC	213.152,16	654.076,78	867.228,94
Altres costos de l'ARC (**)	28.948,90	47.954,83	76.903,73
<b>Subtotal Costos ARC</b>	<b>242.101,06</b>	<b>702.031,61</b>	<b>944.132,67</b>
<b>TOTAL INGRESSOS</b>	<b>160.218,80</b>	<b>575.698,82</b>	<b>735.917,42</b>
<b>COSTOS NETS</b>	<b>81.882,46</b>	<b>126.332,79</b>	<b>208.215,25</b>
Costos financers	4.437,12	3.018,53	7.455,65
<b>TOTAL COSTOS A REPERCUTIR (base)</b>	<b>86.319,58</b>	<b>129.351,32</b>	<b>215.670,90</b>

(\*\*) Per l'any 2005: IVA no deduïble i costos d'amortització. Per l'any 2006: només costos d'amortització.

*[Handwritten signature]*

(\*) Hi ha costos que s'han meritat en aquest període, però que el concessionari encara no ha facturat. Aquests costos es repercutiran als SIG en factures posteriors, desglossats convenientment.

**2. RELACIONS ECONÒMIQUES ENTRE LES ENTITATS LOCALS I LES ENTITATS GESTORES DELS SIG**

Els SIG, proporcionalment a la seva quota de mercat, pagaran un import fix per tona de RAEE gestionada segons el sistema d'emmagatzematge emprat per cada entitat local des del 13 d'agost de 2005, en compensació dels costos assumits per aquestes per la gestió dels RAEE. Aquests imports seran facturats per les entitats locals a les entitats gestores dels SIG mitjançant l'Oficina de Coordinació Logística.

Aquests imports són els següents:

*[Handwritten signature]*

Sistemes d'emmagatzematge <sup>4</sup>	Import fix per tona de RAEE gestionada <sup>5</sup>
Opció 1 i 1 bis d'agrupació de RAEE per a la seva recollida selectiva	80 €/t
Opció 2 d'agrupació de RAEE per a la seva recollida selectiva	40 €/t
Opció 3 d'agrupació de RAEE per a la seva recollida selectiva	10 €/t

Aquesta compensació econòmica serà aplicable únicament i exclusivament als RAEE procedents de llars particulars que s'hagin recollit mitjançant punts municipals de recollida selectiva. En cap cas es podrà aplicar aquesta compensació a la resta de fluxos de RAEE que s'admetin en un magatzem de titularitat municipal, excepte acord previ referent a això entre les entitats gestores dels SIG de RAEE i l'AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA i/o les entitats locals, en l'àmbit de la Comissió de Seguiment.

Els ens locals facturaran als SIG mitjançant l'Oficina de Coordinació en concepte de «Costos assumits per la gestió dels RAEE en els punts de recollida municipals»:

*[Handwritten signature]*

1. Els costos des del 13 d'agost de 2005 fins als tres mesos posteriors a la data de signatura d'aquest Conveni.

Per a la determinació d'aquests imports es consideraran les dades facilitades per les empreses explotadores dels centres que proporcionen el servei públic de tractament de piles i llums fluorescents, el servei públic de tractament de frigorífics i altres aparells en desús que contenen CFC, i del centre de tractament de RAEE (línia marró i grisa), així com les quotes de mercat corresponents a cada SIG.

L'import exacte de la factura es determinarà un cop transcorreguts tres mesos des de la signatura d'aquest Conveni, quan els concessionaris informin a l'Agència dels residus gestionats a cada punt de recollida municipal.

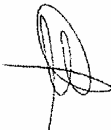
L'Oficina de Coordinació Logística efectuarà els tràmits necessaris per facilitar als ens locals adherits al Conveni la facturació dels imports corresponents.

*[Handwritten signature]*


<sup>4</sup> En el punt 4 de l'annex V es descriuen aquests sistemes d'emmagatzematge.

<sup>5</sup> Costos vàlids per als RAEE gestionats des del 13 d'agost de 2005 fins a la signatura del Conveni, la resta de 2006 i per a tot l'any 2007.




- 
2. A partir dels tres mesos posteriors a la signatura d'aquest Conveni, les entitats locals facturaran a les entitats gestores dels SIG els costos efectivament suportats per la recollida selectiva de RAEE realitzada a partir d'aquesta data, segons el que estableix el Reial Decret 208/2005. L'Oficina de Coordinació Logística actuarà com a intermediària entre les entitats gestores dels SIG i les entitats locals per facilitar el càlcul d'aquests costos i l'emissió de la factura corresponent.

### 3. COSTOS PER A LES CAMPANYES DE COMUNICACIÓ CIUTADANA I SENSIBILITZACIÓ SOCIAL




L'aportació de les entitats gestores dels SIG en concepte de finançament de les campanyes de comunicació ciutadana i sensibilització social es fixa en 0,12 €/hab i any per als anys 2007 i 2008, considerant per a cada període anual, l'últim cens de població de Catalunya publicat per l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT). Aquest import es repercutirà a cada entitat gestora segons la seva quota de mercat.

### 4. ACTUALITZACIÓ DELS IMPORTS I REVISIÓ DE LES CONDICIONS ECONÒMIQUES

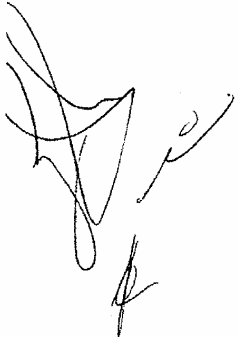


Els costos fixats en el present annex per la gestió dels RAEE per part dels ens locals, s'actualitzaran mitjançant l'IPC interanual català corresponent al mes d'octubre de 2007 aplicable per a l'any 2008.

A partir de 2009, segons els estudis que es portin a terme i les quantitats recollides en les instal·lacions d'emmagatzematge temporal de les entitats locals, i contemplant de la mateixa manera l'IPC acumulat, es revisaran els imports assignats.



Quant als costos per a les campanyes de comunicació ciutadana i sensibilització social, l'aplicació dels valors revisats es portarà a terme a partir de 2009, basant-se en un estudi d'avaluació dels resultats obtinguts i sempre tenint en compte l'últim cens de població de Catalunya publicat per l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT).







**Annex IV: OBLIGACIONS DE L'OFICINA DE COORDINACIÓ LOGÍSTICA QUE CREARAN LES ENTITATS GESTORES DE SIG DE RAEE**

L'Oficina de Coordinació Logística de les entitats gestores dels SIG de RAEE autoritzats a Catalunya haurà de tenir el seu àmbit d'actuació, com a mínim, a Catalunya.

Les tasques que portarà a terme aquesta Oficina seran, com a mínim, les següents:

- Permetre que els ens locals i distribuïdors, mitjançant un únic procediment de sol·licitud, puguin requerir la recollida de tots els diferents tipus de RAEE que emmagatzemen.
- Establir un únic procediment de seguiment i control dels serveis de recollida que assegurï la prestació del servei de recollida de manera adequada.
- Garantir i coordinar el subministrament de la informació anual de cadascun dels SIG, d'acord amb el que estableix l'annex II.
- Dissenyar i proposar a la Comissió de Seguiment del Conveni marc entre l'Agència de Residus de Catalunya, els ens locals i les entitats gestores dels SIG de RAEE, les campanyes anuals d'informació i sensibilització sobre la gestió correcta dels residus d'aparells elèctrics i electrònics per a la seva aprovació, i executar-les.
- Facilitar el procés de facturació dels costos assumits pels ens locals i l'Agència de Residus de Catalunya, per la gestió dels RAEE a cada entitat gestora de SIG, segons el contingut i el resultat dels serveis de recollida realitzats.
- Altres tasques que, de conformitat amb la valoració del funcionament d'aquesta Oficina, determini la Comissió de Seguiment del Conveni Marc.



*[Handwritten signature]*

**Annex V: CONDICIONS MÍNIMES EXIGIBLES EN EL LLIURAMENT, RECEPCIÓ I RECOLLIDA DELS RAEE**

**1. Punts de lliurament de RAEE als sistemes municipals de recollida selectiva**

A l'efecte de la recollida selectiva i el trasllat de tots els residus d'aparells elèctrics i electrònics a les plantes de tractament, es consideraran punts de lliurament els punts en els quals els usuaris lliuren els residus als serveis municipals, organitzats bàsicament en quatre tipus de serveis:

- Els punts nets o mòbils.
- El domicili propi, per a la recollida domiciliària de residus voluminosos mitjançant avisos.
- La via pública, per a la recollida de residus en punts d'apilament i abandonament.
- La recollida en massa amb selecció posterior.

Així com qualsevol altre dels sistemes de recollida municipal de residus previstos pels ens locals, d'acord amb la seva capacitat d'autoorganització.

En el cas que les ordenances municipals prevegin la recepció de residus no procedents de llars particulars, seran punts de lliurament els punts que estableixi l'ordenança corresponent, ja siguin els punts nets fixos o els centres d'emmagatzematge municipal (CEM).

**2. Punts de recollida de RAEE per part de l'Oficina de Coordinació Logística de SIG**

Es consideraran punts de recollida de RAEE els punts d'emmagatzematge dels RAEE recollits selectivament, des d'on l'Oficina de Coordinació Logística de SIG n'organitzarà la recollida amb periodicitat suficient.

**3. Condicions de lliurament i trasllat dels RAEE fins als punts de recollida municipal**

- El trasllat des dels punts de lliurament fins als punts de recollida municipal de RAEE es farà de manera que s'afavoreixin les operacions de reutilització dels residus com aparells sencers i no s'impossibilitin les operacions posteriors de descontaminació i reciclatge.

**4. Condicions d'emmagatzematge dels RAEE en els punts de recollida municipal**

- Les instal·lacions de titularitat municipal on s'emmagatzemin els RAEE hauran de complir, com a mínim, amb els requisits tècnics recollits en l'annex IV del Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió dels seus residus.
- Els RAEE lliurats s'emmagatzemaran utilitzant o bé les gàbies i els contenidors que subministren els SIG, o bé els facilitats pels diferents gestors de residus que intervinguin en la seva gestió, o bé els que ja disposi el propi municipi, sempre que els models de contenidors escollits no dificultin la recollida que organitzi l'Oficina de Coordinació Logística de SIG.
- L'emmagatzematge dels RAEE recollits selectivament es portarà a terme separant almenys cinc fraccions de residus, segons l'agrupació que correspon a l'Opció 1:

Tipologia de RAEE	Elements d'emmagatzematge
Televisors i monitors (CRT, LCD, TFT i plasma) de les categories 2, 3, 4, 6, 7, 8 i 9	GÀBIES ESPECÍFIQUES PER A PANTALLES

*[Handwritten signature]*



Categories 2, 3, 4, 6, 7, 8 i 9 excepte CRT (tubs de llamps catòdics) i residus que continguin CFC i/o HCFC (Vídeos, DVD, càmeres de vídeo, CPU, impressores, faxos, ràdios, equips de música, altaveus, eines de bricolatge, instruments de música, electrodomèstics petits)	CONTENIDOR DE MIDA GRAN O GÀBIES ESPECÍFIQUES
Categories 1 i 10 que continguin CFC i/o HCFC (Frigorífics, congeladors, dispensadors de begudes, etc., equips d'aire condicionat, etc.)	ELS EQUIPS GRANS EMMAGATZEMATS DEMPEUS I ELS EQUIPS DE MIDA REDUÏDA SOBRE PALETS DEGUDAMENT RETRACTILATS
Categories 1 i 10 que <u>no</u> continguin CFC i/o HCFC (Radiadors d'oli, termos elèctrics amb amiant, estufes, rentadores, assecadores, escalfadors elèctrics, forns, vitroceràmiques, lluminàries sense llums fluorescents, etc.)	CONTENIDOR DE MIDA GRAN <sup>6</sup>
RAEE de recollida específica (Llums fluorescents, llums de baix consum, lluminàries compactes amb llums fluorescents o de baix consum, mòbils i equips de telecomunicacions)	CONTENIDORS ESPECÍFICS PER A CADA TIPUS DE RESIDU

- En funció del tipus d'instal·lació municipal i de l'espai que es pugui dedicar a la gestió dels RAEE, es poden plantejar les millores següents en les agrupacions d'emmagatzematge, segons l'Opció 1bis:

Tipologia de RAEE	Elements d'emmagatzematge	
Televisors i monitors (CRT, LCD, TFT i plasma) de les categories 2, 3, 4, 6, 7, 8 i 9	GÀBIES ESPECÍFIQUES PER A PANTALLES	
Categories 2, 3, 4, 6, 7, 8 i 9 excepte CRT (tubs de llamps catòdics) i residus que continguin CFC i/o HCFC (Vídeos, DVD, càmeres de vídeo, CPU, impressores, faxos, ràdios, equips de música, altaveus, eines de bricolatge, instruments de música, electrodomèstics petits)	CONTENIDOR DE MIDA GRAN O GÀBIES ESPECÍFIQUES	
Categories 1 i 10 que continguin residus peril·losos (Radiadors d'oli, termos elèctrics amb amiant, equips compactes d'aire condicionat)	SOBRE PALETS I DEGUDAMENT RETRACTILATS	CONTENIDOR ESPECÍFIC PER A RESIDUS PERIL·LOSOS
Categories 1 i 10 que continguin CFC i/o HCFC (Frigorífics, congeladors, dispensadors de begudes, equips d'aire condicionat, etc.)	EMMAGATZEMATS DEMPEUS	CONTENIDORS DE MIDA GRAN, DEGUDAMENT EMMAGATZEMATS

<sup>6</sup> Segons la disponibilitat, podran compartir contenidor amb la resta de residus fèrrics.





Categories 1 i 5 que no continguin CFC i/o HCFC, ni llums (Estufes, rentadores, assecadores, forns, vitroceràmiques, lluminàries sense llums fluorescents, etc.)	CONTENIDOR ESPECÍFIC PER A RAEE VOLUMINOSOS NO PERILLOSOS	CONTENIDORS DE MIDA GRAN <sup>7</sup>
RAEE de recollida específica (Llums fluorescents, llums de baix consum, lluminàries compactes amb llums fluorescents o de baix consum, mòbils i equips de telecomunicacions)	CONTENIDORS ESPECÍFICS PER A CADA TIPUS DE RESIDU	
Lluminàries sense llums fluorescents	CONTENIDOR ESPECÍFIC PER A LLUMINÀRIES SENSE LLUMS	CONTENIDOR DE MIDA GRAN

- En casos excepcionals, prèvia autorització de l'Agència de Residus de Catalunya, es permetran les opcions d'emmagatzematge següents:

Opció 2 (separació d'almenys tres agrupacions):

Tipologia de RAEE	Elements d'emmagatzematge
Categories 2, 3, 4, 6, 7, 8 i 9. (Televisors i monitors -CRT, LCD, TFT i plasma-, vídeos, DVD, càmeres de vídeo, CPU, impressores, faxos, ràdios, equips de música, altaveus, eines de bricolatge, instruments de música, petit electrodomèstic, etc.)	CONTENIDOR DE MIDA GRAN O GÀBIES ESPECÍFIQUES
Categories 1 i 10 i 5 sense llums (Frigorífics, congeladors, dispensadors de begudes, etc., equips d'aire condicionat, radiadors d'oli, termos elèctrics amb amiant, estufes, rentadores, assecadores, escalfadors elèctrics, forns, vitro ceràmiques, lluminàries sense llums fluorescents, etc.)	ELS EQUIPS GRANS EMMAGATZEMATS DEMPEUS I ELS EQUIPS DE MIDA REDUÏDA SOBRE PALETS DEGUDAMENT RETRACTILATS O EN CONTENIDORS DE MIDA GRAN
RAEE de recollida específica (Llums fluorescents, llums de baix consum, lluminàries compactes amb llums fluorescents o de baix consum, mòbils i equips de telecomunicacions)	CONTENIDORS ESPECÍFICS PER A CADA TIPUS DE RESIDU

Opció 3 (separació d'almenys dues agrupacions):

Tipologia de RAEE	Elements d'emmagatzematge

<sup>7</sup> Segons la disponibilitat, podran compartir contenidor amb la resta de residus fèrrics.





*[Handwritten signature]*

<p>Categories 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 i 9, 10 i 5 sense llums  (Frigorífics, congeladors, dispensadors de begudes, equips d'aire condicionat, radiadors d'oli, termos elèctrics amb amiant, estufes, rentadores, assecadores, escalfadors elèctrics, forns, vitroceràmiques, lluminàries sense llums fluorescents, etc. Televisors i monitors -CRT, LCD, TFT i plasma-, vídeos, DVD, càmeres de vídeo, CPU, impressores, faxes, ràdios, equips de música, altaveus, eines de bricolatge, instruments de música, microones, petit electrodomèstic, etc.)</p>	<p>CONTENIDOR DE MIDA GRAN</p>
<p>RAEE de recollida específica (Llums fluorescents, llums de baix consum, lluminàries compactes amb llums fluorescents o de baix consum, mòbils i equips de telecomunicacions)</p>	<p>CONTENIDORS ESPECÍFICS PER A CADA TIPUS DE RESIDU</p>

- Altres tipus d'agrupacions seran possibles sempre que no es dificulti la recollida o la gestió posterior dels residus.
- Per als RAEE que s'emmagatzemin en el mateix contenidor que la ferralla fèrrica recollida en les instal·lacions municipals, la totalitat del contingut del contenidor haurà de ser gestionat mitjançant l'Oficina de Coordinació Logística de SIG, i l'ens local rebrà, a preu de mercat, una compensació per la ferralla no classificada com a RAEE segons informi el centre d'emmagatzematge temporal (GET) receptor dels residus.
- En el cas que els RAEE emmagatzemats en els punts municipals no siguin recollits per encàrrec de l'Oficina de Coordinació Logística de SIG, no seran comptabilitzats com a recollits selectivament, ni l'ens local rebrà cap compensació per ells.
- Els municipis que vulguin rebre RAEE no procedents de llars particulars, els hauran d'emmagatzemar de manera separada a la resta de residus municipals, o bé, si els emmagatzemen juntament amb els d'origen domèstic, hauran de poder justificar documentalment quin percentatge dels RAEE emmagatzemats procedeixen de llars particulars i quin percentatge no.

**5. Identificació i equipament dels punts de recollida municipal**

Els ens locals que recullin RAEE de manera selectiva i s'adhereixin al Conveni Marc, comunicaran a l'Oficina de Coordinació Logística de SIG la informació següent:

*[Handwritten signature]*

- Relació de punts de recollida de RAEE existents en el municipi, aportant informació sobre la seva adreça, la persona responsable i les dades de contacte.
- Model d'emmagatzematge proposat, segons opcions, juntament amb el tipus i la quantitat de gàbies i/o contenidors que es dedicaran en cada punt de recollida municipal a l'emmagatzematge de RAEE.

**6. Gestió dels RAEE en els punts de recollida**

- Els RAEE recollits selectivament no podran ser de nou comercialitzats ni desmantellats pels ens locals o els seus concessionaris i s'hauran de lliurar tal com s'han recollit a l'Oficina de Coordinació Logística de SIG. No obstant això, els SIG podran acordar amb les entitats locals la possibilitat de lliurar els RAEE, o determinats grups d'aquests, a tercers dedicats a la reutilització dels RAEE així com les condicions d'aquest lliurament.

**7. Sol·licitud de servei de recollida de RAEE i condicions del servei**

- Els ens locals o els concessionaris de les explotacions de les instal·lacions municipals de recollida de RAEE sol·licitaran el servei de retirada i substitució dels contenidors de RAEE mitjançant un dels sistemes següents:

*[Handwritten signature]*



- a) Plataforma informàtica de gestió posada a disposició per part del conjunt de SIG.
- b) Plataforma d'atenció telefònica posada a disposició per part del conjunt de SIG.

- La sol·licitud es realitzarà per als contenidors que almenys estiguin plens en un 80 % de la seva capacitat.
- En la sol·licitud s'indicarà per a quin grup o grups de residus es requereix el servei, així com les unitats d'emmagatzematge que cal retirar.
- Per als punts de recollida amb un horari d'atenció de 40 hores setmanals, de dilluns a divendres, el servei de recollida dels RAEE es prestarà dintre dels quatre dies laborables següents, dissabte exclòs, a la data de sol·licitud del servei. Quan el punt de recollida disposi d'un horari d'atenció reduït, mai inferior a 20 hores setmanals, de dilluns a divendres, el termini de presentació del servei serà de cinc dies.

**8. Control en els serveis de recollida de RAEE per part de l'Oficina de Coordinació Logística de SIG i de la Comissió de Seguiment del Conveni**

- Mitjançant la plataforma informàtica de gestió engegada per l'Oficina de Coordinació Logística de SIG, es durà un llibre de registre on s'anotaran les sol·licituds de servei rebudes i la data de realització del servei, indicant el pes de RAEE retirat o, en defecte d'això, les unitats de RAEE retirades.
- Els serveis de recollida de RAEE es faran d'acord amb el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- El registre de serveis serà completat, ja sigui en origen o en destinació, amb els pesos nets de cada unitat d'emmagatzematge retirada. Quan es retirin conjuntament més d'un grup de RAEE, caldrà detallar les quantitats per grup.
- L'ens local serà responsable que el contingut dels contenidors recollits per l'Oficina de Coordinació Logística de SIG s'ajusti a allò que estableixen les agrupacions per tipus.
- L'Oficina de Coordinació Logística de SIG durà un llibre de registre d'incidències amb els serveis de recollida realitzats fora del termini previst, així com amb els contenidors retirats, el contingut dels quals en impropis, és a dir, de residus no considerats RAEE, sigui superiors al 5 % del seu pes net, sense considerar com a impropis la ferralla tèrrica que acompanyi el contenidor de línia blanca sense fred.
- Respecte a la presència d'impropis, quan aquesta es detecti, s'acordaran mesures correctores en la Comissió de Seguiment i s'executaran i, si transcorreguts 6 mesos des de l'aplicació de les mesures correctores persisteix la presència d'impropis fora dels límits fixats, se'n suspènndrà la recollida i la compensació.
- Respecte a la denúncia de serveis de recollida repetits fora del termini establert o amb incidències greus, la Comissió de Seguiment n'estudiarà els motius i proposarà les corresponents mesures correctores o compensatòries, si procedeixen.
- La Comissió de Seguiment del present Conveni revisarà i analitzarà les incidències recollides en el corresponent llibre de registre de l'Oficina de Coordinació Logística, establint les mesures necessàries per a la seva solució.



**Annex VI: MODEL DE DOCUMENT D'ADHESIÓ DE LES ENTITATS LOCALS AL CONVENI MARC DE COL·LABORACIÓ ENTRE L'AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA I LES ENTITATS GESTORES DELS SISTEMES INTEGRATS DE GESTIÓ (SIG) DE RESIDUS D'APARELLS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS (RAEE)**

Senyor,

Atès que l'article 7.2 del Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió dels seus residus preveu la participació de les entitats locals en els sistemes integrats de gestió de residus d'aparells elèctrics i electrònics, mitjançant l'adhesió al conveni de col·laboració signat entre els sistemes integrats les comunitats autònomes.

Atès que la resolució d'autorització del SIG ....., en el punt ..... Finançament del sistema, apartat ....., preveu que els ens locals podran participar voluntàriament en el sistema integrat autoritzat, fent-ne efectiva la participació mitjançant l'adhesió al conveni de col·laboració entre l'Agència de Residus de Catalunya i les entitats gestores dels SIG.

Mitjançant el present escrit, sol·licitem l'adhesió al conveni de col·laboració signat en data ..... entre l'Agència de Residus de Catalunya i les entitats gestores dels SIG, per tal de garantir el compliment del Reial Decret 208/2005 de 25 de febrer, sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió dels seus residus.

De conformitat amb el pacte cinquè del conveni de col·laboració referit anteriorment, adjuntem al present escrit l'acord exprés d'adhesió per part del Ple de l'Ajuntament, el qual inclou l'assumpció dels compromisos mínims continguts al pacte referit.

Atentament,

L'alcalde



# **ANNEX 6:**

# **ENQUESTES**





## 6. ENQUESTES

### 1: ENQUESTA PER L'ESTUDI DE CAMP

#### FITXA/ENQUESTA CONSUMIDOR

**EDAT****SEXE(H/D):** \_\_\_\_\_

- 10-15  
 16-20  
 21-25  
 26-30  
 31-40  
 41-50  
 51-60  
 > 60

- ESTUDIS:**
- Primaris o ESO.  
 Batxillerat/ Cicles. Quins?  
 Llicenciatura. Quines?  
 Altres

**PROFESSIÓ ACTIVA:** \_\_\_\_\_**1. Sap lo que signifiquen les sigles RAEE?****2. Sabia que aquests elements es recicla ven?****3. Separa normalment els diferents residus domèstics?(com a mínim ha de marcar 3)**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Paper/Cartró     | <input type="checkbox"/> Voluminosos (Sofà, Mobles, ...)                                   |
| <input type="checkbox"/> Envasos          | <input type="checkbox"/> Aparells Elèctrics i Electrònics (Televisor, DVD, Ordinadors,...) |
| <input type="checkbox"/> Vidre            | <input type="checkbox"/> Medicaments   |
| <input type="checkbox"/> Matèria Orgànica | <input type="checkbox"/> Olis  |
| <input type="checkbox"/> Roba             | <input type="checkbox"/> Altres  |

**4. Què valora més a l'hora de comprar un electrodomèstic o un aparell elèctric/electrònic? (Senyali per ordre de preferència)**

- Preu  
 Qualitat mediambiental  
 Marca/Qualitat  
 Estalvi energètic  
 Prestacions

**5. Què fa amb els aparells que no funcionen o són vells?**

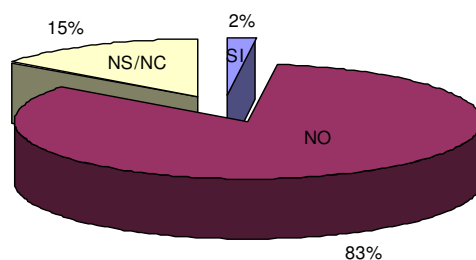
- Intenta arreglar-ho  
 Els llença a la brossa/carrer  
 Els porta a la deixalleria  
 Els porta a les botigues  
 Els dona a una entitat que els pugui fer servir  
 El veng a un lloc de segona mà  
 NS/NC



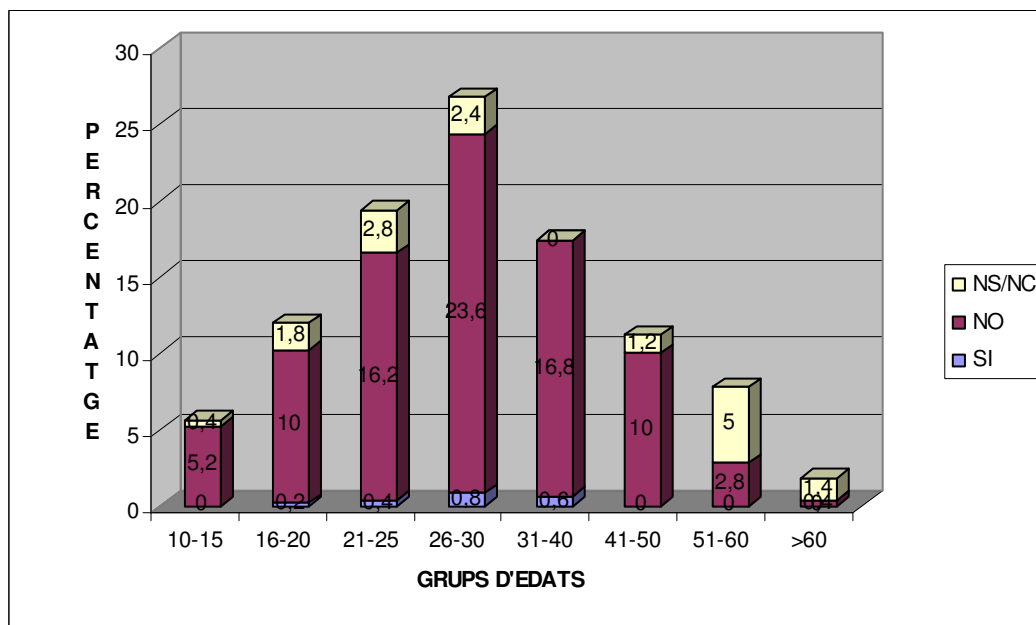
## 2: RESULTATS DE L'ENQUESTA DE L'APARTAT 1

### 1. Sap el que signifiquen les sigles de RAEE?

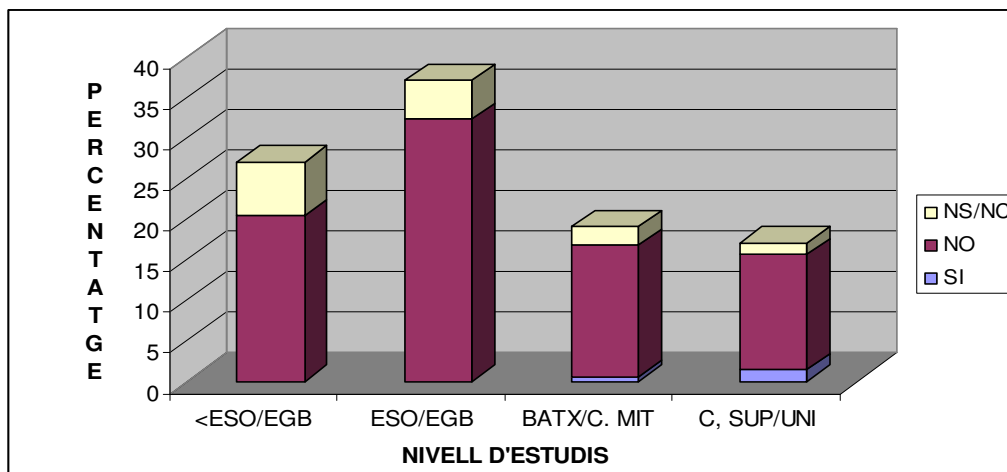
A nivell global:



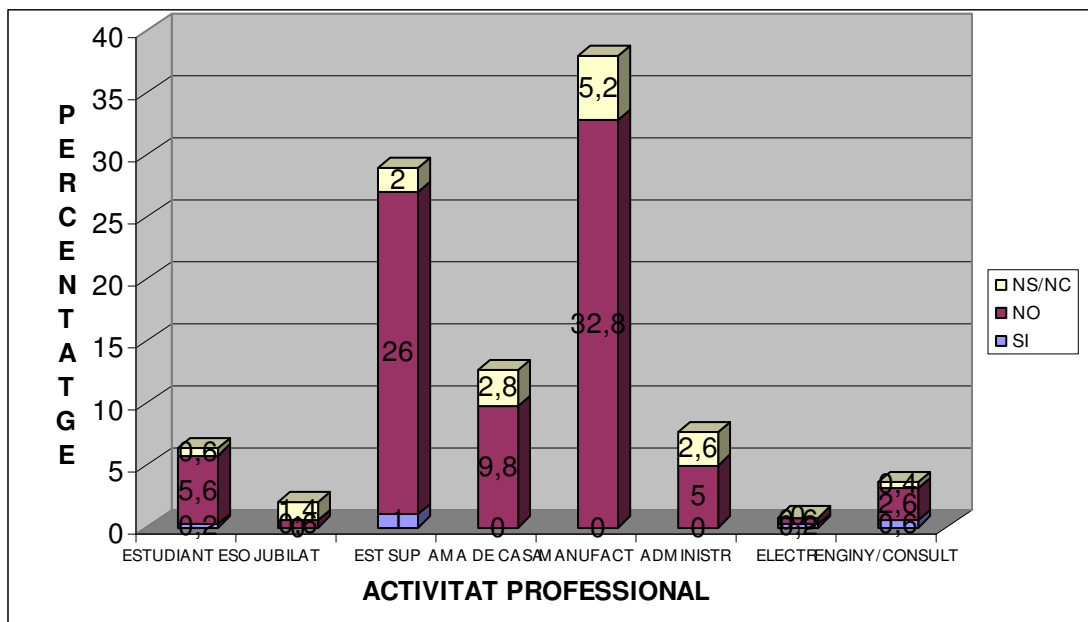
Per classes d'edat:



Per nivell d'estudis:

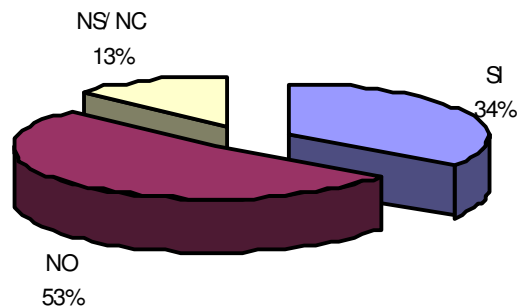


Per l'activitat professional:

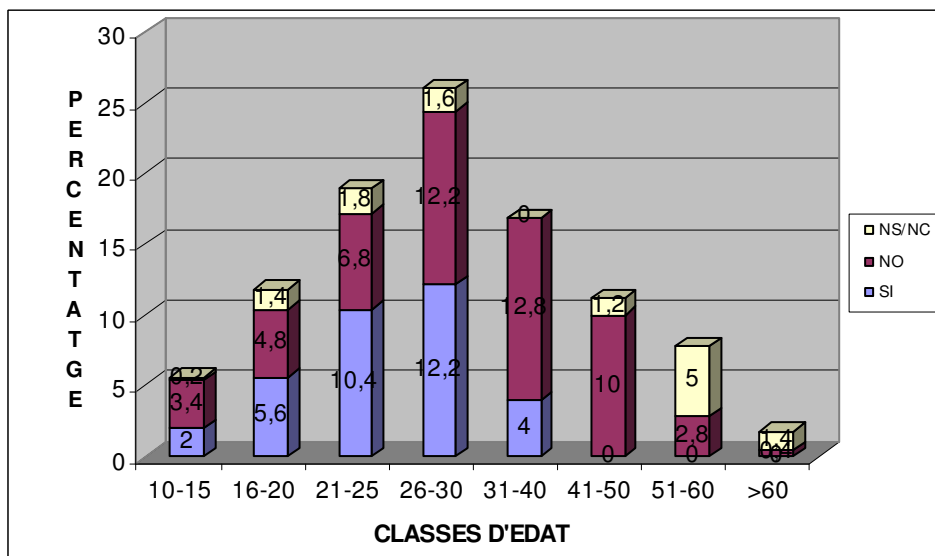


## 2. Sabia que aquests elements s'havien de reciclar.?

A nivell global:

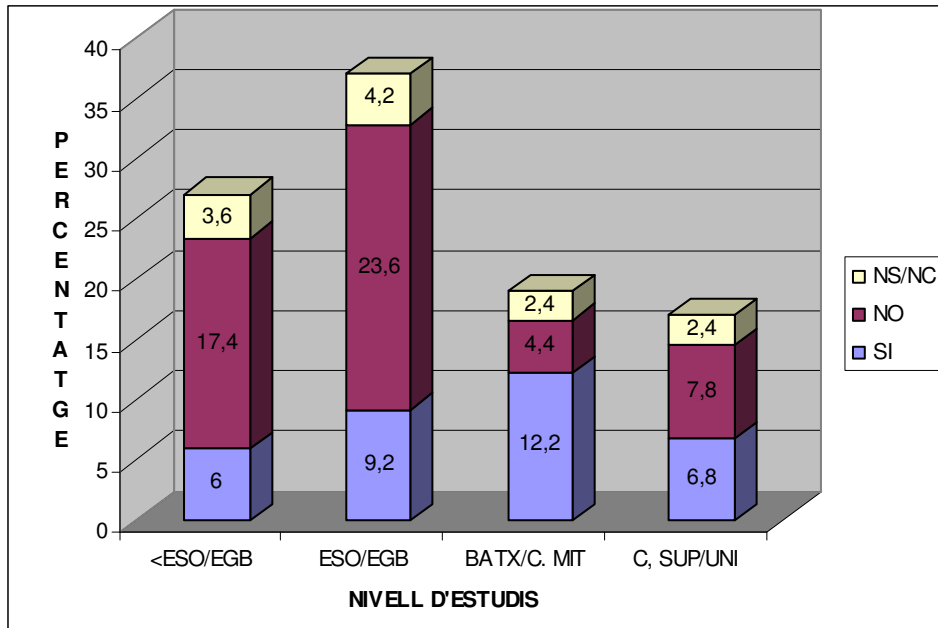


Per classes d'edat:

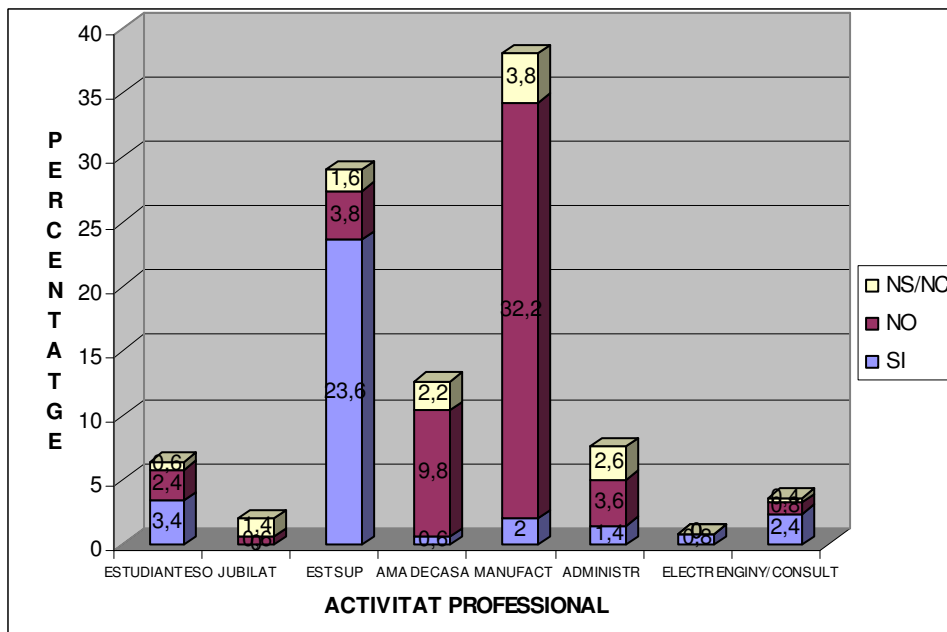




Per nivell d'estudis:



Per l'activitat professional

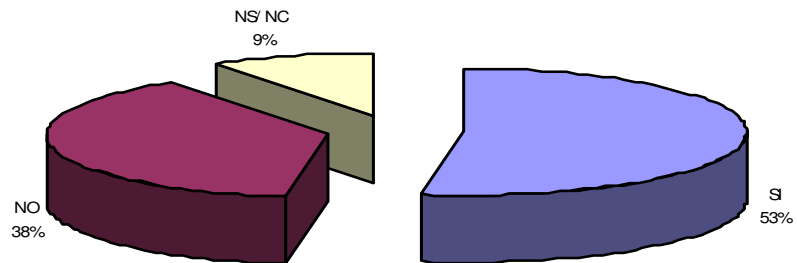




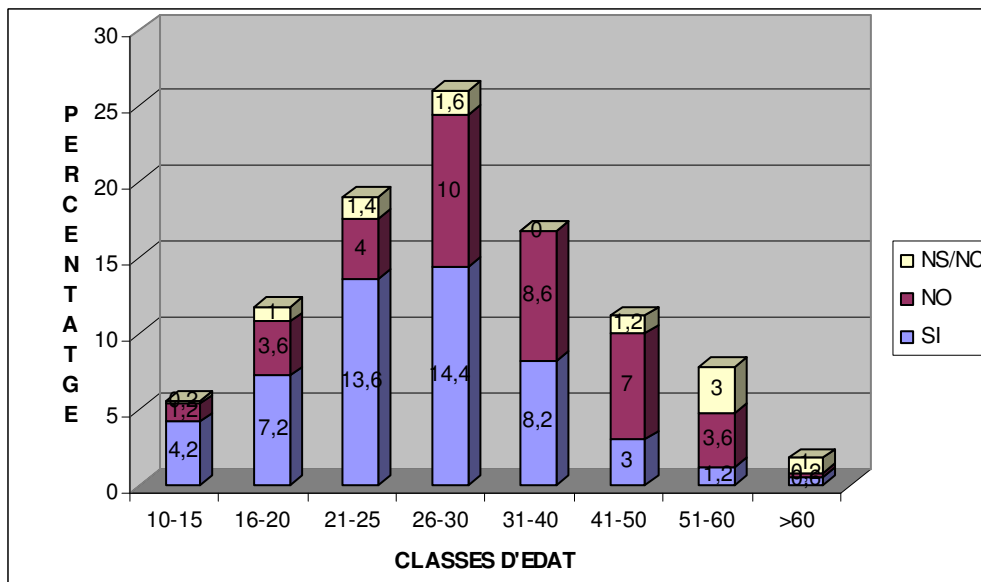


### 3. Recicla habitualment les altres fraccions de bossa (com a mínim 3 fraccions més)?

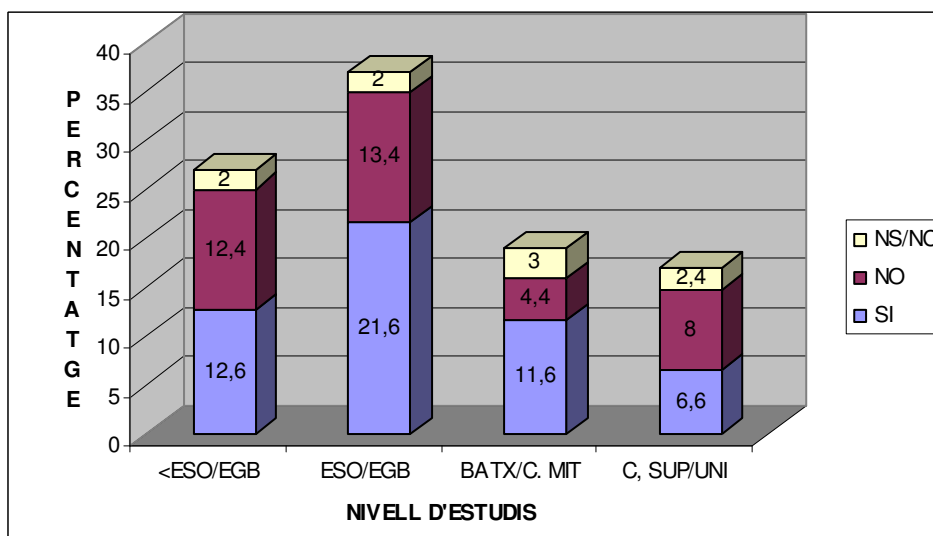
A nivell global:



Per classes d'edat:

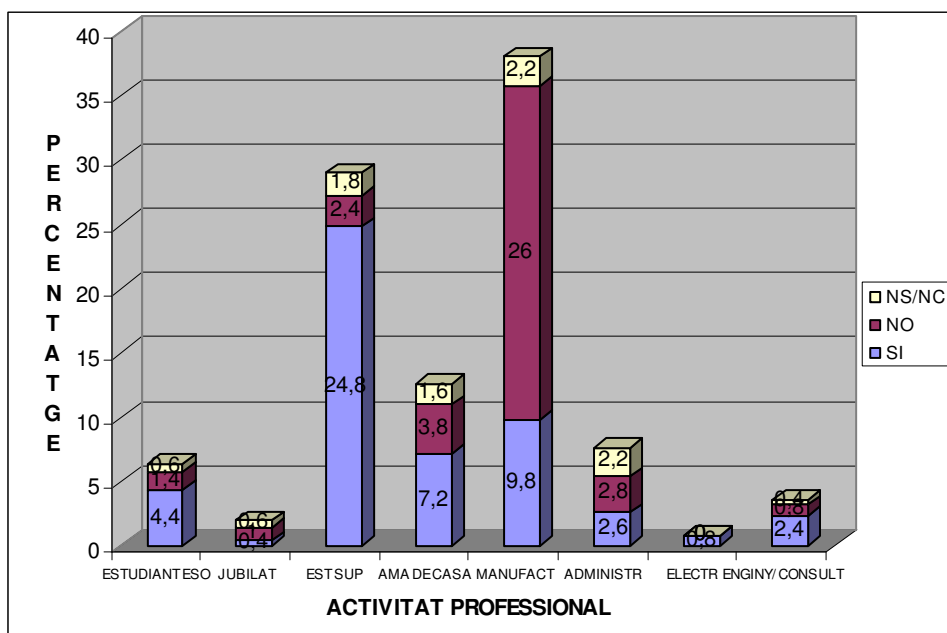


Per nivell d'estudis:





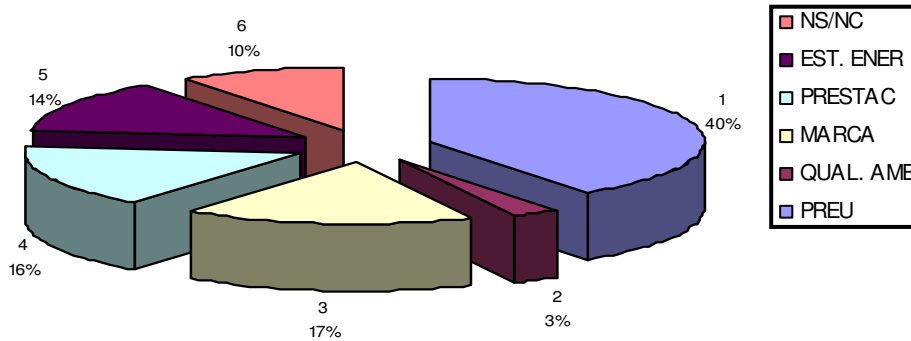
Per l'activitat professional:



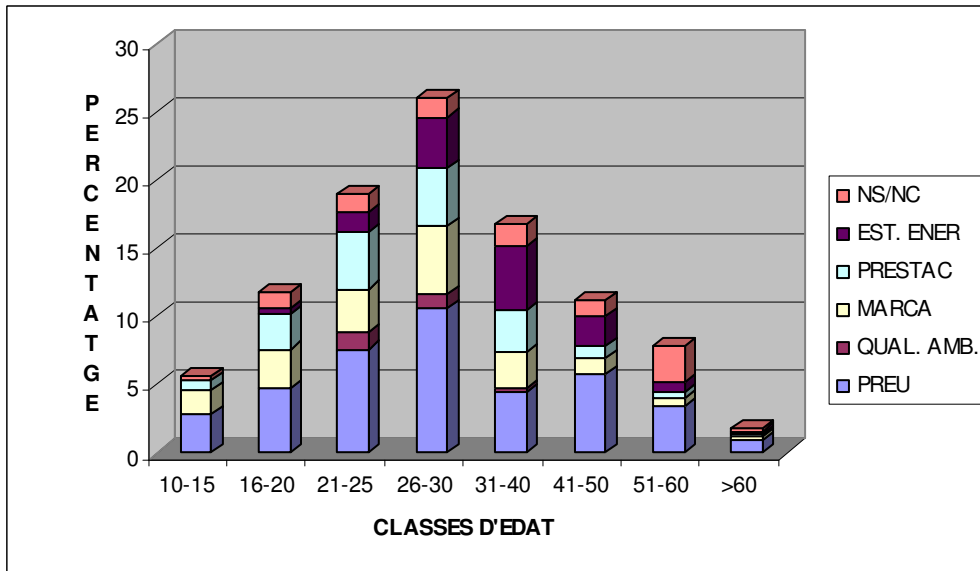


#### 4. Què és lo que més valora l'hora de comprar un electrodomèstic?

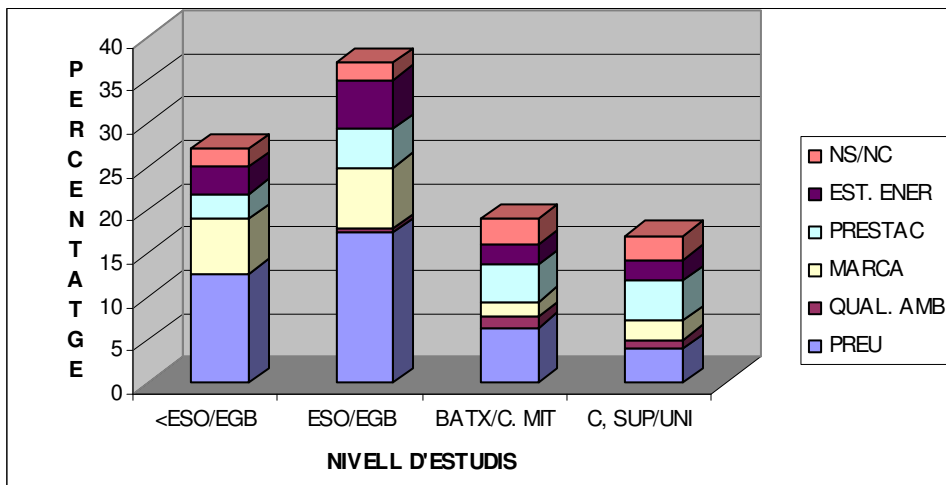
A nivell global:



Per classes d'edat:

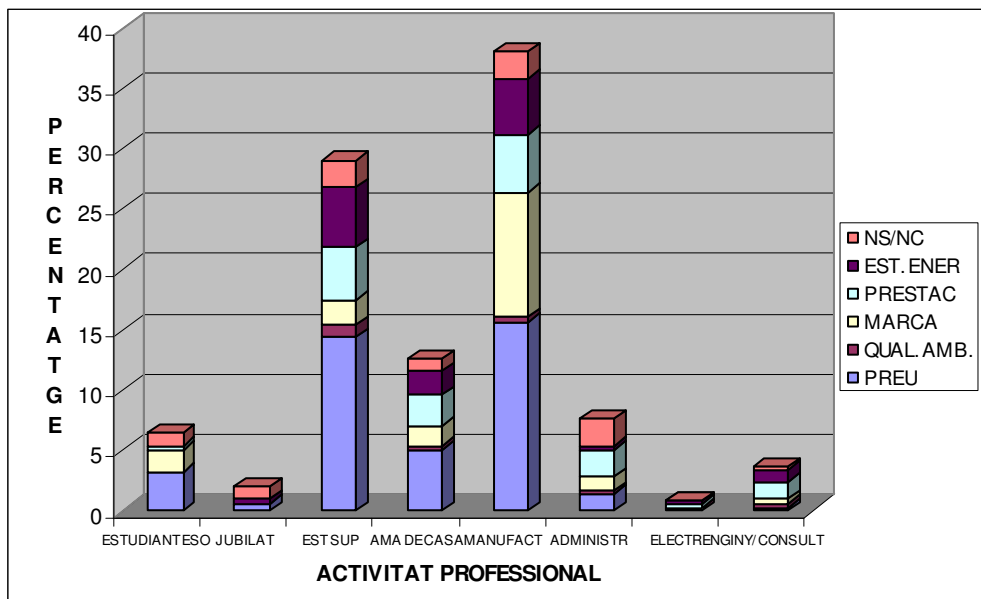


Per nivell d'estudis:





Per l'activitat professional:

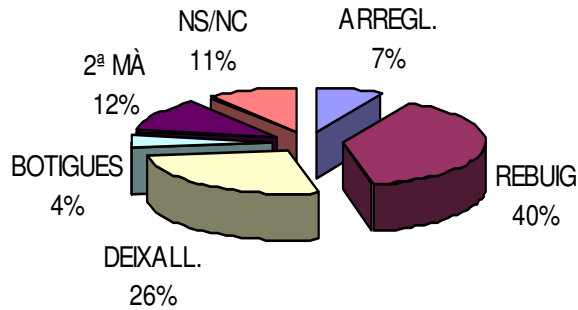




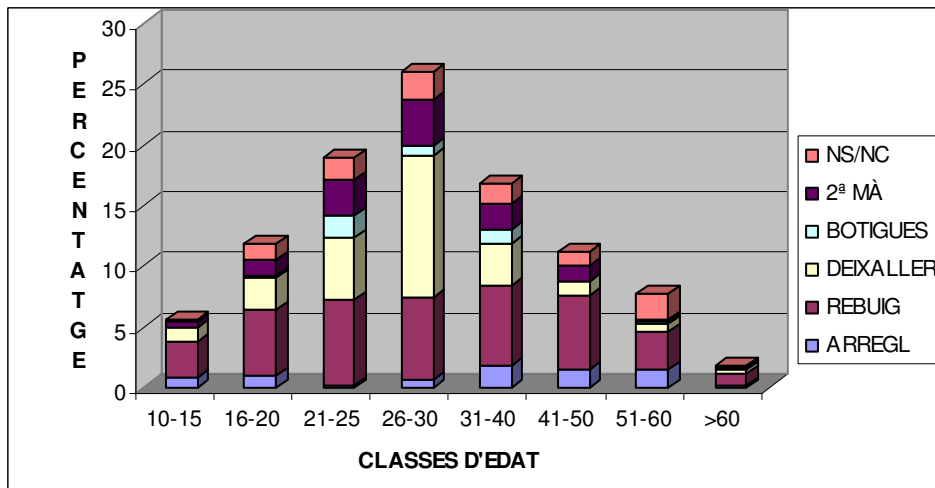


## 5. Què fa amb els aparells que no funcionen o són vells?

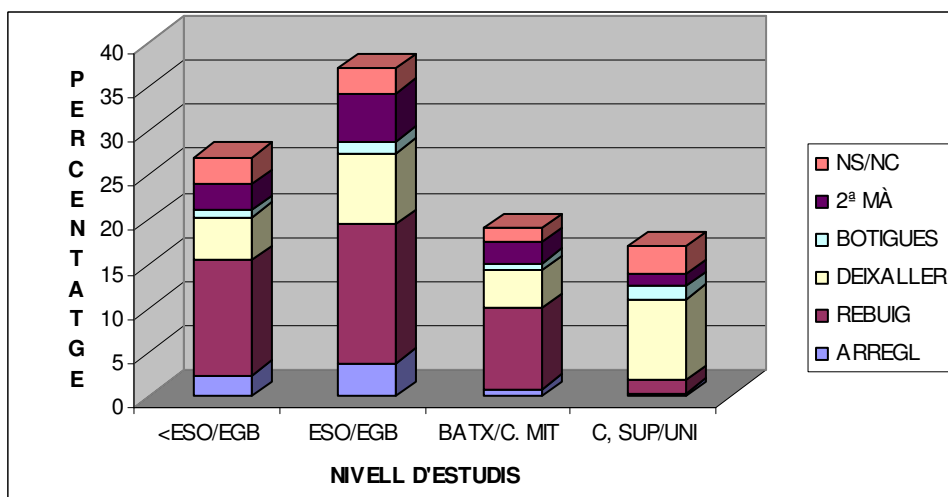
A nivell global:



Per classes d'edat:

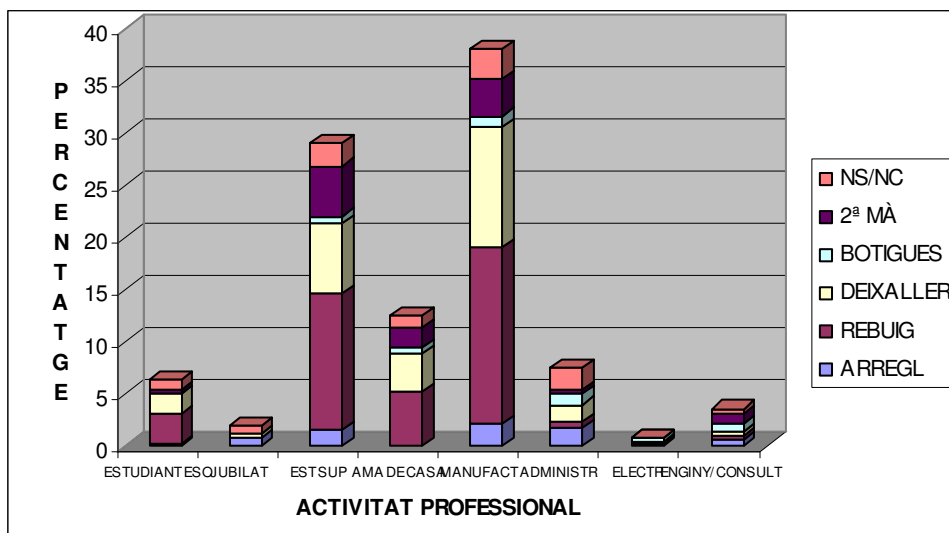


Per nivell d'estudis:





Per l'activitat professional:





# ANNEX 7:

# CAMPANYA EDUCATIVA

## 7. CAMPANYA EDUCATIVA

### 7.1. FOLLETONS DE LA CAMPANYA EDUCATIVA I PLEGAMENT

(Per veure'ls més detalladament, observar els fulletons adjunts)

#### 7.1.1. OPCIÓ A)

#### IMATGE OBERTA DEL FOLLETÓ

#### CARA INTERIOR

#### QUÈ ÉS UN RAEE?

RAEE són les sigles de **Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics**, tant d'origen domèstic com industrial. Es poden classificar segons 3 tipus de línies.

- **Línea blanca:** electrodomèstics relacionats amb la conservació i preparació d'aliments i acondicionament tèrmic, nivell domèstic (rentavaixelles, frigorífics, aire acondicionat,...)
- **Línea marró:** aparells audiovisuals de caire domèstic (micradena, radio, televisió,...)
- **Línea gris:** aparells informàtics i de telecomunicació (ordinadors, impressores, telèfons,...)

#### ... I AQUESTA CAMPANYA?

Abans de la nova normativa, els actuals RAEE els havia de gestionar l'administració pública, és a dir, se'n feia responsable de la recollida, transport i reciclatge d'aquests (amb la conseqüent despesa econòmica).

Amb la nova legislació, el productor s'ha de fer **responsable de la gestió** d'aquests i de la reducció de les substàncies contaminants que presenten.

Amb aquesta campanya, s'intenta que l'usuari **conèixi**:

- La obligació de **NO** desfer-se dels RAEE com si fos part de la brossa normal, ja que existeix una recollida selectiva específica per aquests residus
- L'existència d'alternatives de reutilització, reciclatge.
- Les conseqüències noves que es té sobre el medi ambient i la pròpia salut, degut a la presència de substàncies perilloses en la composició dels RAEE
- El significat del símbol del RAEE, obligacions dels distribuïdors/productors en la gestió dels RAEE i conseqüències de la nova legislació.

- Els productors han de gestionar i assegurar el reciclatge dels seus RAEE.
- Els distribuïdors estan obligats a admetre i emmagatzemar els aparells en desús o inutilitzats al adquirir un altre element sense de funcions similars. Si no es així, i el consumidor és particular s'encaregarà el govern municipal; si el consumidor és industrial, se n'haurà d'encaregar ell.
- Per desfer-se d'un RAEE, el consumidor pot, sense cap tipus de cost:
  - . Donar-li a un distribuïdor al adquirir un aparell de similars funcions.
  - . Aprofitar el sistema de recollida **porta a porta** dels voluminosos.
  - . Portar-ho directament a la deixalleria o punts nets del seu municipi.

**Si vols més informació o tens qualsevol dubte**

**TRUCA** al Telèfon d'Informació Municipal  
972 ??? ???

**o VINE** a informar-te al

- Centre Comercial de Salt els divendres ??,??i ?? (dates del divendres) i els dissabtes ??,??,?? i ?? (dates dels dissabtes) de ?? a ??
- Als locals de:
  - . Nom del local el dia data de la reunió a les hora
  - .....

#### PERQUÈ RECICLAR EL RAEE?

Molts d'aquests elements estan contenen materials i substàncies perilloses com el mercuri, el plom, el níquel, el cadmi, el zinc, ... que en elevades concentracions esdevenen tòxics pel medi ambient, i en conseqüència, per al home.

#### QUE HAIG DE SABER?

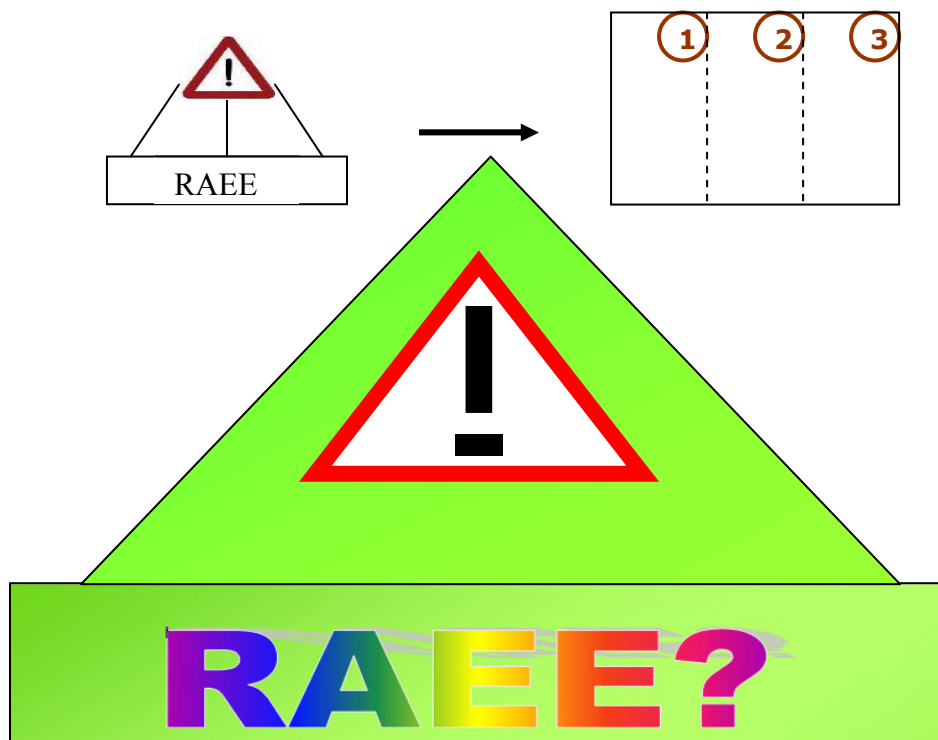
A l'inici d'aquest any, va entrar en vigor la nova normativa europea referent als RAEE (Directiva 2002/96/CEE) amb els següents punts a conèixer:

### CARA EXTERIOR



### MODE DE PLEGAMENT I IMATGE DEL FOLLETÓ PLEGADA

Aquest full informatiu vindrà doblegat amb una forma de papiroflèxia bàsica (un vaixell o bé un dau en 2D) per tal de cridar l'atenció a l'usuari. En una primera visualització, es podrà observar una senyal d'alerta.

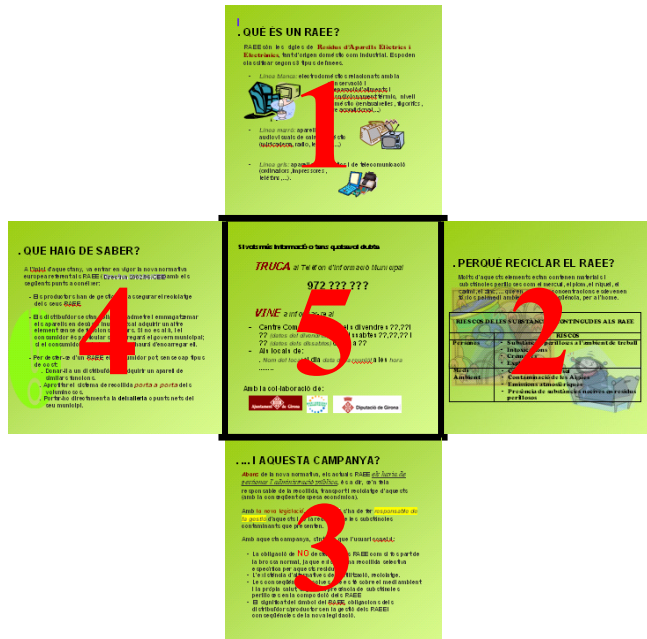




7.1.2. OPCIÓ B)

IMATGE OBERTA DEL FOLLETÓ

CARA INTERIOR



1

QUÈ ES UN RAEE?

RAEE són les sigles de **Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics**, tant d'origen domèstic com industrial. Es poden classificar segons 3 tipus de línies.

- **Línia blanca:** electrodomèstics relacionats amb la conservació i preparació d'aliments i acondicionament tèrmic, nivell domèstic (rentavaixelles, frigorífics, aire acondicionat,...)



- **Línia marró:** aparells audiovisuals de caire domèstic (minicadena, radio, televisió,...)



- **Línia gris:** aparells informàtics i de telecomunicació (ordinadors, impressores, telèfons,...).



## 2

## . PERQUÈ RECICLAR EL RAEE?

Molts d'aquests elements estan contenen materials i substàncies perilloses com el mercuri, el plom, el níquel, el cadmi, el zinc, ... que en *elevades* concentracions es devenen tòxics pel medi ambient, i en conseqüència, per a l'home.

## RIESCOS DE LES SUBSTÀNCIES CONTINGUDES ALS RAEE

RIESCOS	
<b>Persones</b>	- Substàncies perilloses a l'ambient de treball - Intoxicacions - Cremades - Explosions ...
<b>Medi Ambient</b>	- Contaminació del sòl - Contaminació de les Aigües - Emissions atmosfèriques - Presència de substàncies nocives en residus perillosos

## 3

## . ... I AQUESTA CAMPANYA?

**Abans** de la nova normativa, els actuals RAEE *els havia de gestionar l'administració pública*, és a dir, se'n feia responsable de la recollida, transport i reciclatge d'aquests (amb la conseqüent despesa econòmica).

Amb la nova legislació, el productor s'ha de fer **responsable de la gestió** d'aquests i de la reducció de les substàncies contaminants que presenten.

Amb aquesta campanya, s'intenta que l'usuari coneixi:

- La obligació de **NO** desfer-se dels RAEE com si fos part de la brosa normal, ja que existeix una recollida selectiva específica per aquests residus
- L'existència d'alternatives de reutilització, reciclatge.
- Les conseqüències nocives que es té sobre el medi ambient i la pròpia salut, degut a la presència de substàncies perilloses en la composició dels RAEE
- El significat del símbol del RAEE, obligacions dels distribuïdors/productors en la gestió dels RAEE i conseqüències de la nova legislació.

# 4

## . QUE HAIG DE SABER?

A l'inici d'aquest any, va entrar en vigor la nova normativa europea referent als RAEE (Directiva 2002/96/CEE) amb els següents punts a conèixer:

- Els productors han de gestionar i assegurar el reciclatge dels seus RAEE.
- Els distribuïdors estan obligats a admetre i emmagatzemar els aparells en desús o inutilitzats al adquirir un altre element sense de funcions similars. Si no es així, i el consumidor és particular s'encarregarà el govern municipal; si el consumidor és industrial, se n'haurà d'encarregar ell.
- Per desfer-se d'un RAEE, el consumidor pot, sense cap tipus de cost:
  - . Donar-li a un distribuïdor al adquirir un aparell de similars funcions.
  - . Aprofitar el sistema de recollida *porta a porta* dels voluminosos.
  - . Portar-ho directament a la deixalleria o punts nets del seu municipi.

# 5

Si vols més informació o tens qualsevol dubte

**TRUCA** al Telèfon d'Informació Municipal

972 ??? ???

O

**VINE** a informar-te al

- **Centre Comercial de Salt els divendres ??,??i ?? (dates del divendres) i els dissabtes ??,??,?? i ?? (dates dels dissabtes) de ?? a ??**
- **Als locals de:**
  - . Nom del local el dia data de la reunió a les hora .....

Amb la col·laboració de:





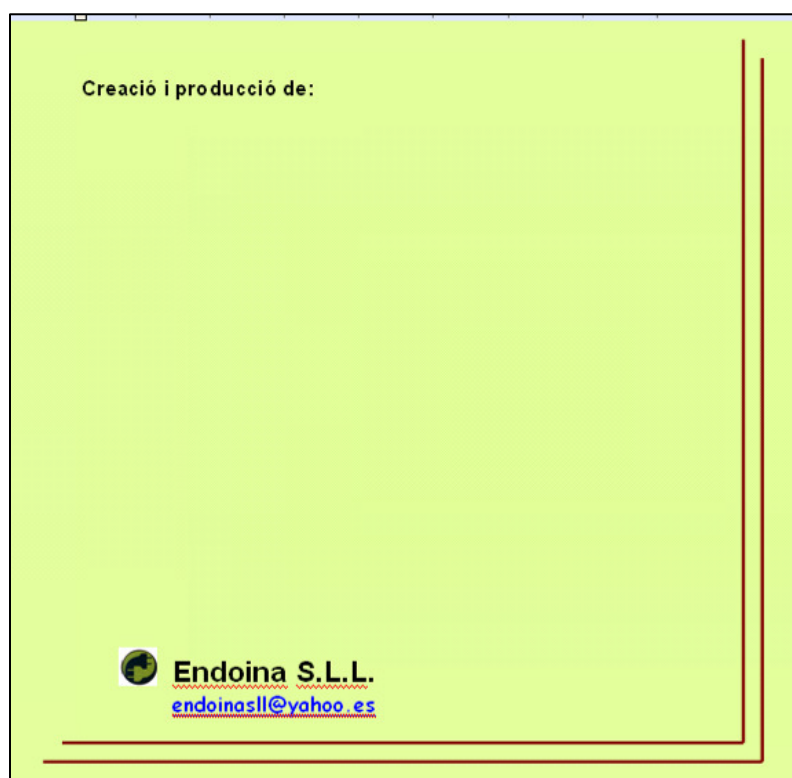


## CARA EXTERIOR

En aquest cas, només es mostrarà el requadre central, ja que els altres es poden veure en aquest petit format. S'han escrit els números a tots els requadres per permetre la correlació amb la cara interna del fulletó.

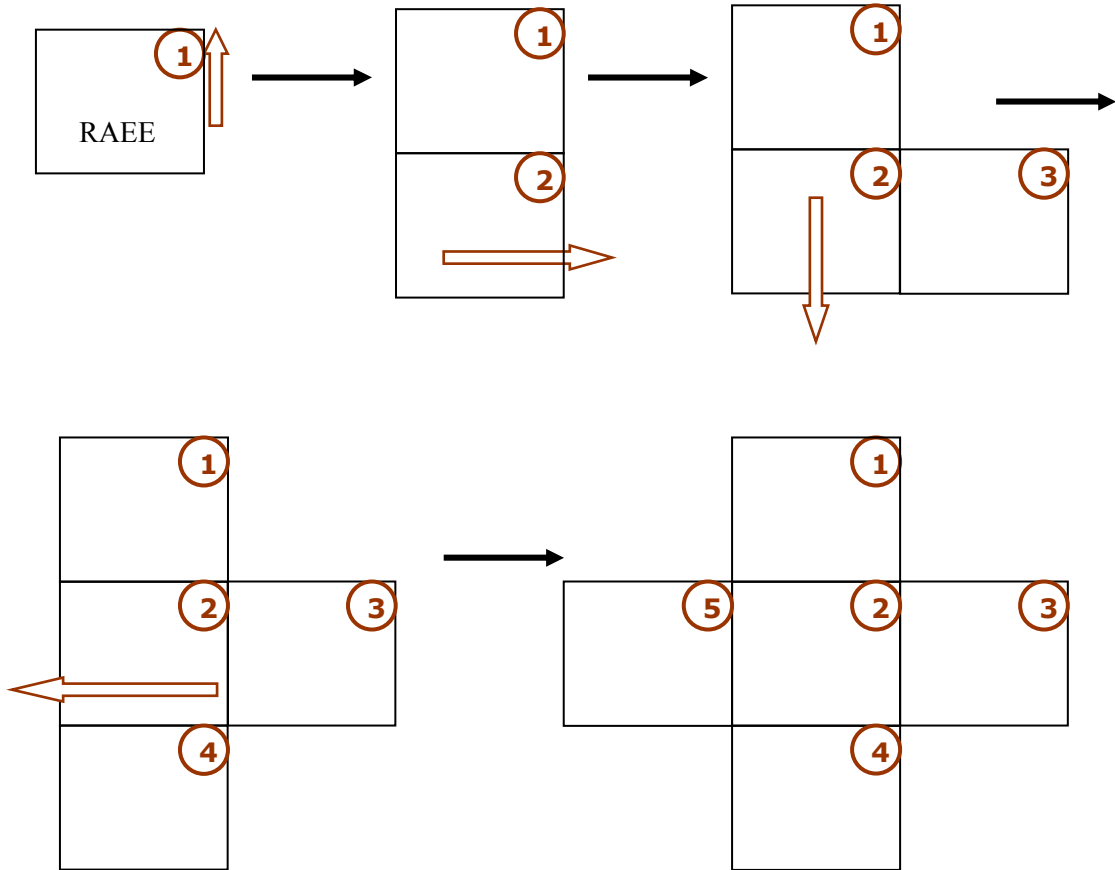


5



## MODE DE PLEGAMENT I IMATGE DEL FOLLETÓ PLEGADA

*En aquest exemple, els números rodejats, indiquen l'ordre de lectura que s'hauria de seguir; en la opció B), a més aquest van acompanyats de fletxes que indiquen la seqüència de moviments necessaris per realitzar la lectura completa del folletó informatiu.*





## 7.2. BANDEROLES/PANCARTES

### CAMPANYA EDUCATIVA

#### 7.2.1. OPCIÓ A) (Opció més impactant)

**VOLS UN FUTUR  
COM AQUEST?!**

**PER ELLS I PER TÚ,  
RECICLA ELS RAEE**

**Per més informació:**

**TRUCA** al Telèfon d'Informació Municipal  
972 ??? ???

**VINE** a informar-te al

- Centre Comercial de Salt els divendres ??,?? ?? (dates del divendres) i els dissabtes ??,??,?? i ?? (dates dels dissabtes) de ?? a ??
- Als locals de:  
..Nom del local el dia data de la reunió, a les hores  
.....

Amb la col·laboració de:

7

7.2.2. OPCIÓ B) (Opció menys impactant)

**TÚ DECIDEIXES EL  
MÓN QUE VOLS  
TENIR!!!**

**RECICLA ELS RAEE**

**Per més informació:**

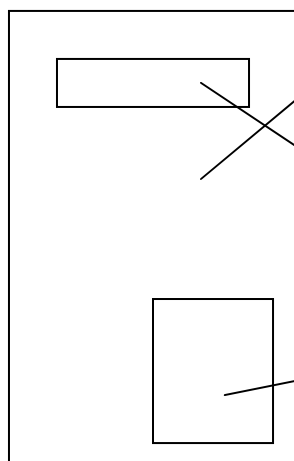
**TRUCA** al Telèfon d'Informació Municipal  
972 ??? ???

**VINE** a informar-te al

- Centre Comercial de Salt els divendres ??,?? ?? (d'abans del divendres) i els dissabtes ??,??,??i ?? (d'abans del dissabte) de ?? a ??
- Als locals de:  
. Nom del local el dia data de la reunió a les hores  
.....

Amb la col·laboració de:

## CAMPANYA INFORMATIVA



**Fons del pòster:** una foto aèria de la planta

**Notícia BOMBA:**  
**A Girona ja es pot reciclar el RAEE!!!!**

Si vols conèixer la nova planta de Reciclatge i Revalorització de Girona vine a informar-te els dies:



- [Dia ?????] a les [hora ?????] a [Lloc ?????]
- [Dia ?????] a les [hora ?????] a [Lloc ?????]
- ....



## 7.3. CRONOGRAMA

### 7.3.1. CAMPANYA D'EDUCACIÓ AMBIENTAL



**LLEGENDA**

	Opció estàndard
	Opció sostenible
L-J	De dilluns a dijous
V	Divendres
S	Dissabte
D	Diumenge

Activitats	1ªSetm				2ªSetm				3ªSetm				4ªSetm				5ªSetm				6ªSetm							
	L-J	V	S	D	L-J	V	S	D	L-J	V	S	D	L-J	V	S	D	L-J	V	S	D	L-J	V	S	D				
1. Concertar dates i horari amb ens, locals,...																												
2. Buscar base de dades de mails																												
3. Imprimir fulletons, banderoles,...																												
4. Enviar mails																												
5. Repartir fulletons per correu																												
6. Publicar anuncis (premsa)																												
7. Penjar cartells al carrer																												
8. Realització d'entrevistes																												
9. Estands informatius																												
10. Reunions informatives																												

### 7.3.2. CAMPANYA INFORMATIVA

**LLEGENDA**

	Opció estàndard
	Opció sostenible
L-V	De dilluns a divendres
S	Dissabte
D	Diumenge

Activitats	1ªSetm			2ªSetm			3ªSetm			4ªSetm		
	L	V	S	L	V	S	L	V	S	L	V	S
1. Concertar dates i horari amb ens, locals,...												
2. Buscar base de dades de mails												
3. Imprimir fulletons, banderoles,...												
4. Enviar mails												
5. Repartir fulletons per correu												
6. Publicar anuncis (premsa)												
7. Penjar cartells al carrer												
8. Realització d'entrevistes												
9. Reunions informatives												





## 7.4. PRESSUPOST

### 7.4.1. CAMPANYA D'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Conceptes	Import
<b>1<sup>a</sup> Fase</b>	
. Compra de base de dades dels mails (potser és necessari)	€
. Conveni amb entitats públiques per obtenir les bases de dades de mails	0 €
. Obtenir la informació cadastral per la repartició dels fulletons	0 €
. Concertar data de les reunions informatives	0 €
. Demanar permís al centre comercial de Salt per ubicar els estands	0 €
<b>2<sup>a</sup> Fase</b>	
. Impressió dels fulletons per repartir i embustament (47250 unitats) <sup>1</sup>	24305,4 €
. Impressió dels fulletons dels estands i reunions informatives (6000 uni.) <sup>2</sup>	350 €
. Enviament dels mails	0 €
. Impressió de les banderoles pels carrers i penjament a les faroles (200)	4880 €
. Publicació a diversos medis escrits els anuncis de la campanya <sup>3</sup>	6700 €
. Emissió d'entrevistes i anuncis al medi radiofònic i televisiu	4000 €
. Comanda de llapis (5000 unitats), xapes (50000 unitats) <sup>4</sup>	1700 €
<b>3<sup>a</sup> Fase</b>	
. Contractació de 3 informadors	5000 €
. Carpa/Estand informatiu	200 €
. Pissarra, projector i ordinador portàtil per la projecció <sup>5</sup>	2000 €

<sup>1</sup>Calculat en base del nombre d'habitants de Girona (90000 habitants aproximadament. Es suposa que la família tipus avui dia és de 3 persones, i tenint en compte les cases deshabitades o individus que viuen sols, es disposarà una mitja de 2 persones per família; per això obtenim 45000 habitatges. A més, es calcula un 5% d'error sobre els 45000 (percentatge extret de càlculs d'altres empreses en campanyes d'educació ambiental: EcoBarcelona, Fem Natura,...)

<sup>2</sup>El càlcul es realitza en funció de la gent que es creu que assistirà a les reunions com a màxim: es suposen 2 reunions per dia (2 informadores), i un màxim de visitants de 100 persones/reunió. Per tant, si els dies hàbils de realitzar les reunions són 22, tenim uns 4400 visitants totals. Per altre banda, als estands es preveuen un total de 1500 persones màxim en tota la campanya (es tardarien uns 5 minuts per persona i estarien durant el cap de setmana 15 hores màxim). Així que tindríem un total de 5700 elements més, als que s'ha d'afegir 300 exemplars de la normativa del RAEE.

<sup>3</sup>S'ha extret el valor promig de les tarifes de *El Punt de Girona* i *El Diari de Girona*. Pel càlcul s'han suposat la inserció de 2 anuncis de plana sencera el diumenge, i 4 anuncis de només un mòdul també en festius.

<sup>4</sup>S'ha extret el valor promig entre una radio de difusió local (*Radio Girona*) i una altre de difusió autonòmica (*Radio Activitat*). S'ha calculat per la inserció de 6 anuncis diaris d'uns 20 segons, durant els 5 dies laborables (per suplir la mancança de publicitat a la premsa escrita), durant les 5 setmanes que dura la campanya. A més, s'ha afegit el preu d'una entrevista de 20 minuts a la radio d'àmbit local.

<sup>5</sup>S'ha calculat amb les empreses **promo-digital** ([www.promo-digital.com](http://www.promo-digital.com)) i l'empresa **Grupo BillingHam** ([www.grupobillingham.com](http://www.grupobillingham.com)). El nombre total s'ha obtingut pensant en els 5700 individus que passaran per l'estand d'informació i per les reunions (l'excés s'ha demanat per què gairebé tothom tingui accés a un parell d'obsequis





### 7.4.2. CAMPANYA D'EDUCACIÓ AMBIENTAL

<b>Conceptes</b>	<b>Import</b>
<b>1<sup>a</sup> Fase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Compra de base de dades dels mails (potser és necessari)</li> <li>. Conveni amb entitats públiques per obtenir les bases de dades de mails</li> <li>. Obtenir la informació cadastral per la repartició dels fulletons</li> <li>. Concertar data de les reunions informatives</li> </ul>	€ 0 € 0 € 0 €
<b>2<sup>a</sup> Fase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Impressió dels fulletons per repartir i embustament (47250 unitats)<sup>1</sup></li> <li>. Impressió dels fulletons de les reunions informatives (2000 uni.)<sup>2</sup></li> <li>. Enviament dels mails</li> <li>. Impressió de les banderoles pels carrers i penjament a les faroles (200)<sup>4</sup></li> <li>. Publicació a diversos medis escrits els anuncis de la campanya<sup>3</sup></li> <li>. Emissió d'entrevistes i anuncis al medi radiofònic i televisiu<sup>4</sup></li> </ul>	24305,4 € 205,8 € 0 € 4880 € 6700 € 4000 €
<b>3<sup>a</sup> Fase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Contractació de 3 informadors</li> <li>. Carpa/Estand informatiu</li> <li>. Pissarra, projector i ordinador portàtil per la projecció</li> </ul>	5000 € 200 € 2000 €

<sup>1</sup>Calculat en base del nombre d'habitants de Girona (90000 habitants aproximadament. Es suposa que la família tipus avui dia és de 3 persones, i tenint en compte les cases deshabitades o individus que viuen sols, es disposarà una mitja de 2 persones per família; per això obtenim 45000 habitatges. A més, es calcula un 5% d'error sobre els 45000 (percentatge extret de càlculs d'altres empreses en campanyes d'educació ambiental: EcoBarcelona, Fem Natura,...)

<sup>2</sup>El càlcul es realitza en funció de la gent que es creu que assistirà a les reunions com a màxim: es suposen 2 reunions per dia (2 informadores), i un màxim de visitants de 100 persones/reunió. Per tant, si els dies hàbils de realitzar les reunions són 10, tenim uns 2000 visitants totals.

<sup>3</sup>S'ha extret el valor promig de les tarifes de *El Punt de Girona* i *El Diari de Girona*. Pel càlcul s'han suposat la inserció de 2 anuncis de plana sencera el diumenge, i 4 anuncis de només un mòdul també en festius.

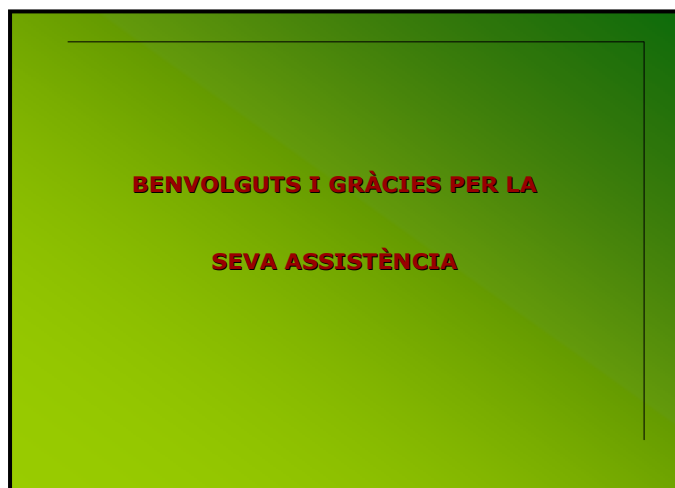
<sup>4</sup>S'ha extret el valor promig entre una radio de difusió local (*Radio Girona*) i una altre de difusió autonòmica (*Radio Activitat*). S'ha calculat per la inserció de 6 anuncis diaris d'uns 20 segons, durant els 5 dies laborables (per suplir la mancança de publicitat a la premsa escrita), durant les 5 setmanes que dura la campanya. A més, s'ha afegit el preu d'una entrevista de 20 minuts a la radio d'àmbit local.

## 7.5. GUIÓ DEL POWER POINT DE LA CAMPANYA INFORMATIVA

DIAPOSITIVA 1:



**DIAPOSITIVA 2:** Primer de tot, benvinguts i gràcies per haver assistit a aquesta reunió.

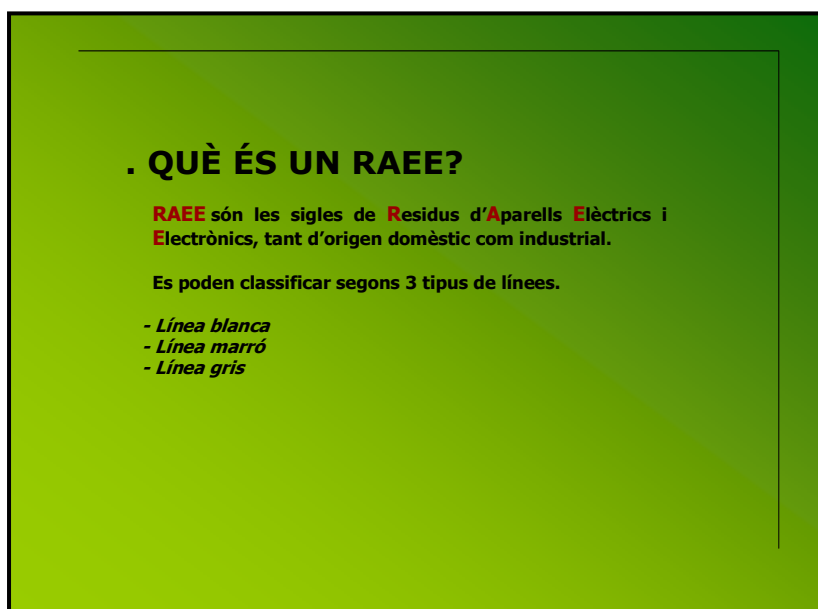




**DIAPPOSITIVA 3:** El meu nom és ???? i treballa per la empresa ENDOINA SLL. Aquesta empresa ha estat contractada per l'Ajuntament de Girona per realitzar la campanya informativa sobre els Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics.



**DIAPPOSITIVA 4:** Què és un RAEE? RAEE és l'acrònim, és a dir, les sigles dels Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics, tant siguin d'origen domèstic com industrial. A *grosso modo* podem classificar-los en 3 grans grups: els de línia blanca, els de línia marró i els de línia gris.



**DIAPPOSITIVA 5, 6 i 7:**

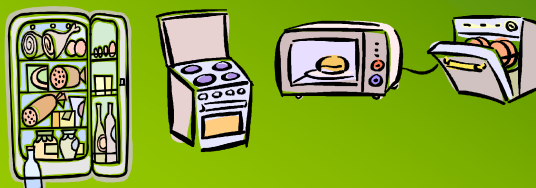
- Els de línia blanca, són aquells aparells que estan relacionats amb la conservació i preparació d'aliments (com la nevera, el microones, el forn, la cuina elèctrica, torradors, ... (DIAPPOSITIVA 5)
- Els de la línia marró, són aquells relacionats amb les tècniques audiovisuals (com aparells de radio, televisors, DVD, minicadenes, videocàmeres, el telèfon fixe,... (DIAPPOSITIVA 6)
- Els de la línia grisa, són aquells relacionats amb la informàtica i les telecomunicacions (com el mòbil, els ordinadors, les impressores, els tòners,...) (DIAPPOSITIVA 7)

**5****. QUÈ ÉS UN RAEE?**

**RAEE** són les sigles de **R**esidus d'**A**parells **E**lèctrics i **E**lectrònics, tant d'origen domèstic com industrial.

Es poden classificar segons 3 tipus de línies.

- **Línea blanca:** Electrodomèstics ↔ Aliments

**6****. QUÈ ÉS UN RAEE?**

**RAEE** són les sigles de **R**esidus d'**A**parells **E**lèctrics i **E**lectrònics, tant d'origen domèstic com industrial.

Es poden classificar segons 3 tipus de línies.

- **Línea blanca**

- **Línea marró:** Aparells domèstics ↔ Audiovisuals



7

**. QUÈ ÉS UN RAEE?**

**RAEE** són les sigles de **R**esidus d'**A**parells **E**lèctrics i **E**lectrònics, tant d'origen domèstic com industrial.

Es poden classificar segons 3 tipus de línees.

- Línea blanca
- Línea marró
- Línea gris: Aparells ← → Informàtica/Telecomunicació

**DIAPPOSITIVA 8:** Què passa amb el RAEE? Què té, que no tinguin altres residus? Molts d'aquests aparells elèctrics i electrònics presenten components amb elements que són nocius pel medi ambient i per la salut humana. Tot i que va fer-se una llei per reduir o eliminar certes substàncies perilloses en aquests aparells, en molts altres, no s'ha pogut fer perquè encara no s'ha trobat cap element substitutiu.

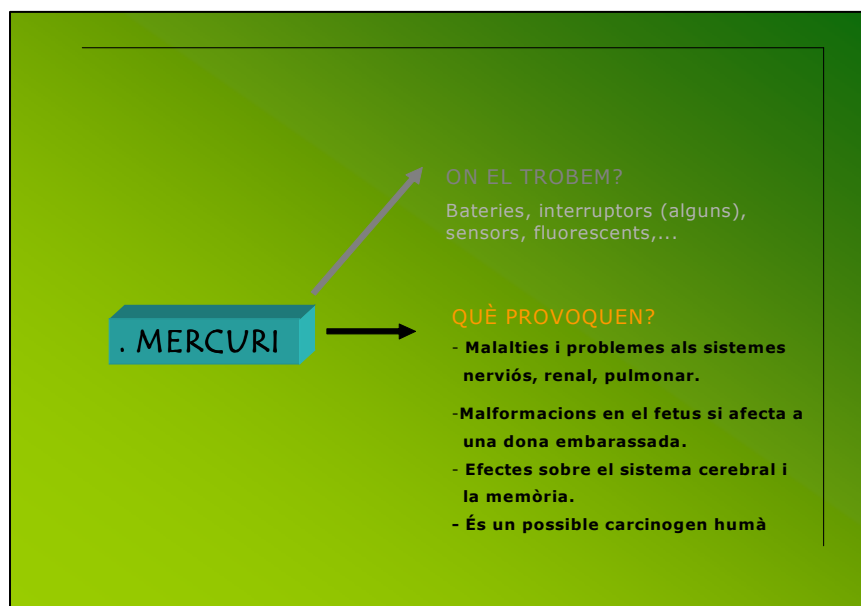
**. PER QUÈ ÉS UN RESIDU ESPECIAL?**

Per la seva composició, ja que molts d'aquests aparells contenen substàncies i elements tòxics pel medi ambient, i/o per l'home.

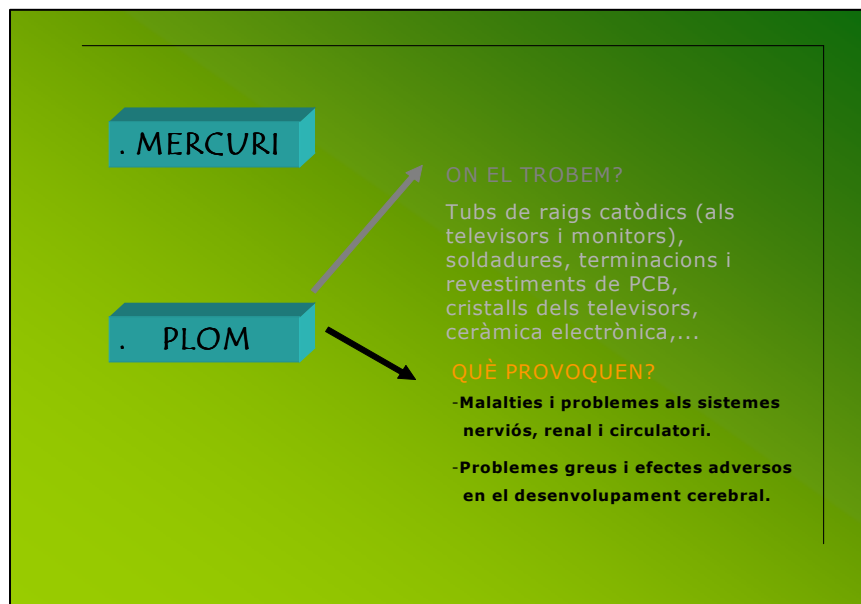
**DIAPPOSITIVES 10-30:** En aquest apartat es comentaran 4 de les substàncies que es poden trobar als RAEE. Aquests 4 elements, corresponen als que estan regulats per llei la seva eliminació parcial o totalment:

- El Mercuri: el trobem a les bateries, fluorescents, interruptors, sensors, relé,...., i es el responsable de malalties al sistema nerviós, renal, pulmonar, de malformacions en el fetus (si afecta a una dona embarassada), efectes sobre el sistema cerebral i la memòria, i a més és un possible carcinogen humà. (DIAPPOSITIVA 9-14)

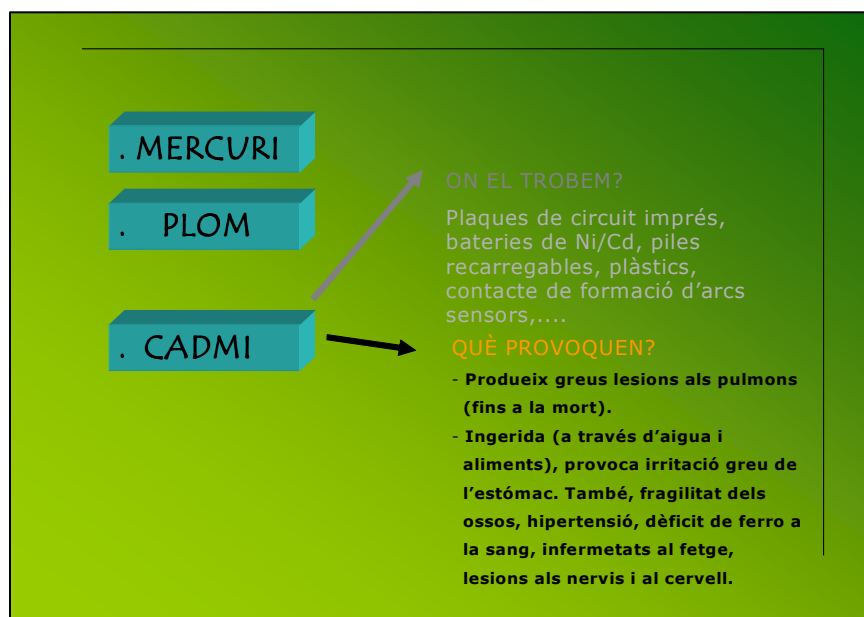




- El Plom: el trobem als tubs de raigs catòdics (als televisors i monitors), soldadures, terminacions i revestiments de PCB, cristalls del televisors, ceràmica electrònica,..., i són els responsables de malalties i problemes dels sistemes nerviós, renal i circulatori, així com molts problemes greus i efectes adversos en el desenvolupament cerebral. (DIAPOSITIVA 15-19).



- El Cadmi: el trobem a les plaques de circuit imprès, bateries de Ni/Cd, piles recarregables, plàstics, contacte de formació d'arcs sensors, ..., i és el responsable de lesions pulmonars, irritació a l'estómac, dèficit de ferro a la sang, fragilitat als ossos (es trenquen MOLT, MOLT fàcilment), malalties al fetge, lesions als nervis i al cervell, i a més es creu que és un carcinogen humà. (DIAPOSITIVA 20-24)



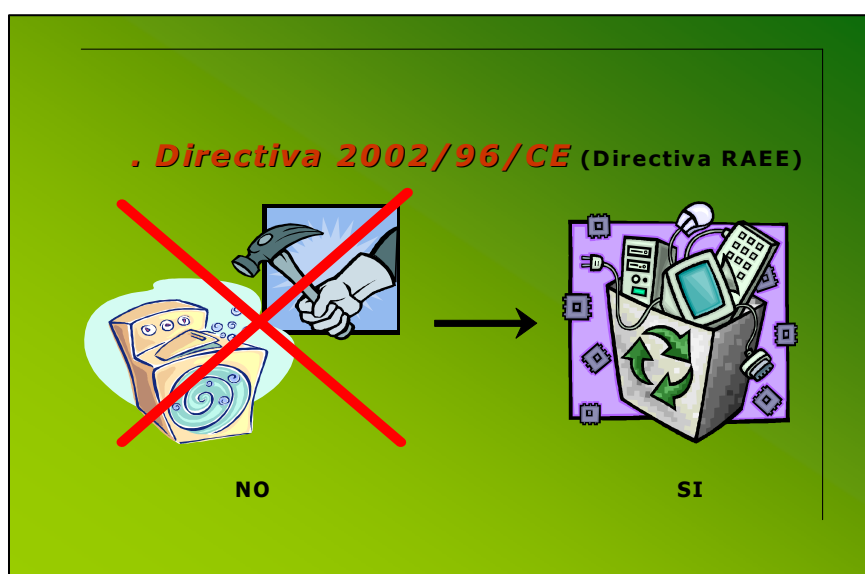
- El Crom: en realitat és el Crom Hexavalent (varietat del crom) lo que ens interessa, aquest es troba recobrint metalls, plàstics metal·litzats, als refrigeradors per absorció (s'utilitza com a inhibidor de la corrosió de plaques de refrigeració), ..., i sobretot és un important cancerigen (a més altera el material genètic, crea danys al sistema renal, al hepàtic, i genera problemes respiratoris,...) (DIAPOSITIVA 25-29)



**DIAPOSITIVA 31:** Degut a la gran quantitat de RAEE que es trobava als abocadors i a les incineradores, la UE, va decidir que aquests elements s'havien de regular, i al 1996 va crear la Directiva 2002/96/CE que es troba transposada a l'Estat Espanyol en el Real Decret 208/2005 (la Directiva no és una llei establerta, seria una llei tipus que els estats membre han d'adaptar a la seva legislació, i com a mínim han de complir lo disposat en ella). A més, tenim al 1995 la Directiva 2002/95/CE es coneix com a RUSP (Restriccions sobre la Utilització de Substàncies Perilloses).



**DIAPOSITIVA 32:** Aquesta Directiva regula el tractament que han de rebre els RAEE, ja no es poden abocar a incineradores i abocadors, els productors s'han de fer càrrec del seus productes, quan aquests es converteixin en residus. A més, per la presència de contaminants, han de rebre un tractament especial (ja no es pot portar al drapaire que ho gestionava sense els medis adients: els CFC s'escampaven a l'atmosfera,...)



**DIAPPOSITIVA 33:** aquesta normativa regula el contingut de substàncies perilloses en certs aparells; les substàncies que regula són el crom, el plom, el cadmi i el mercuri, i estableix que no es pot tornar a utilitzar CFC en cap aparell.



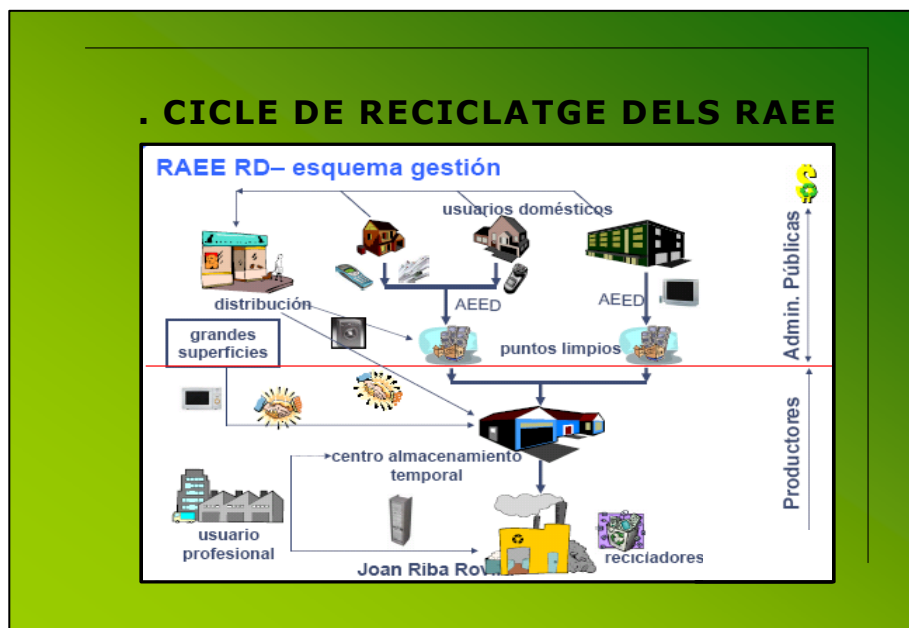
**DIAPPOSITIVA 34:** El Real Decret, entrava en vigor a l'inici del 2005, i establia que els productors han de gestionar i assegurar el reciclatge dels seus RAEE, que els distribuïdors estan obligats a quedar-se (sense cap cost pel client) amb un RAEE, sempre i quan se'ls compri un nou aparell de funcions similars, i que si el consumidor és un particular pot dipositar-ho directament als punts nets del seu municipi sense cap cost. (DIAPPOSITIVA 34).

**. Real Decreto 208/2005**

- Els productors han de gestionar i assegurar el reciclatge dels seus RAEE.
- Els distribuïdors estan obligats a admetre i emmagatzemar els aparells en desús o inutilitzats al adquirir un altre element sense de funcions similars. Si no es així, i el consumidor és particular s'encarregarà el govern municipal; si el consumidor és industrial, se n'haurà d'encarregar ell.
- Per desfer-se d'un RAEE, el consumidor pot, sense cap tipus de cost:
  - . Donar-li a un distribuïdor al adquirir un aparell de similars funcions.
  - . Aprofitar el sistema de recollida *porta a porta* dels voluminosos.
  - . Portar-ho directament a la deixalleria o punts nets del seu municipi.

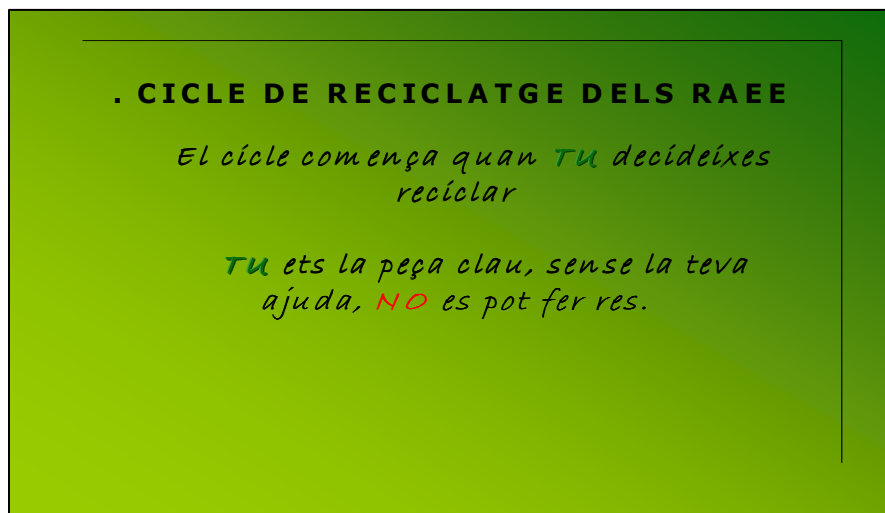
**DIAPOSITIVA 35:** En el següent diagrama, es pot veure com funciona el reciclatge dels RAEE. En l'esquema, es comença amb els aparells elèctrics i electrònics que ja no fem servir a casa i ens volem desfer d'aquest (nosaltres seríem els *usuaris domèstics*); per desfer-nos d'aquests els podem portar als punts nets i deixalleries directament (en alguns municipis existeix un servei de recollida a domicili de voluminosos que també es pot fer servir per reciclar els RAEEE), o als distribuïdors sempre i quan adquirim un aparell de similars funcions (per exemple, deixo una nevera, però en compro una). Aquest darrer col·lectiu, pot portar-ho als punts nets, sempre i quan no sobrepassi un volum 1 m<sup>3</sup>.

Per altre banda, les deixalleries i punts nets ho porten tot a un *centre de magatzematge temporal*, les grans superfícies i els distribuïdors (aquests dos últims mitjançant un acord. Els *usuaris professionals*, ho poden dipositar al *centre de magatzematge temporal*, o directament als centres de reciclatge. Les despeses que van des de l'usuari, fins el transport des dels punts nets/deixalleria cap al centre de magatzematge temporal, les paga l'Administració Pública. En canvi, tot lo que arribi al centre de magatzematge temporal fins al final del procés de reciclatge, pertany subvencionar-ho al productor.





**DIAPOSITIVA 36:** Com s'ha pogut veure en l'esquema anterior, el procés de reciclatge comença amb nosaltres: la nostra funció només és dipositar els RAEE al lloc adient. És un esforç molt petit, però sense el que no es pot dur a terme la recuperació dels RAEE.



**DIAPOSITIVA 37:** A continuació, explicarem com funciona el tractament dels RAEE, i el que s'obté d'aquest. A Catalunya, existeixen 3 plantes de reciclatge de RAEE: PILAGEST (encarregada del reciclatge de piles, bateries i fluorescents), TPA (dedicada al reciclatge de l'aire acondicionat i frigorífics) i ELECTRORECYCLING (encarregada de la valoració i separació de la resta de RAEE no tractats).



**DIAPPOSITIVA 38:** Les 3 plantes estan situades al Polígon Industrial del Pont de Vilomara i Rocafort (situat a uns 20 km de Manresa)



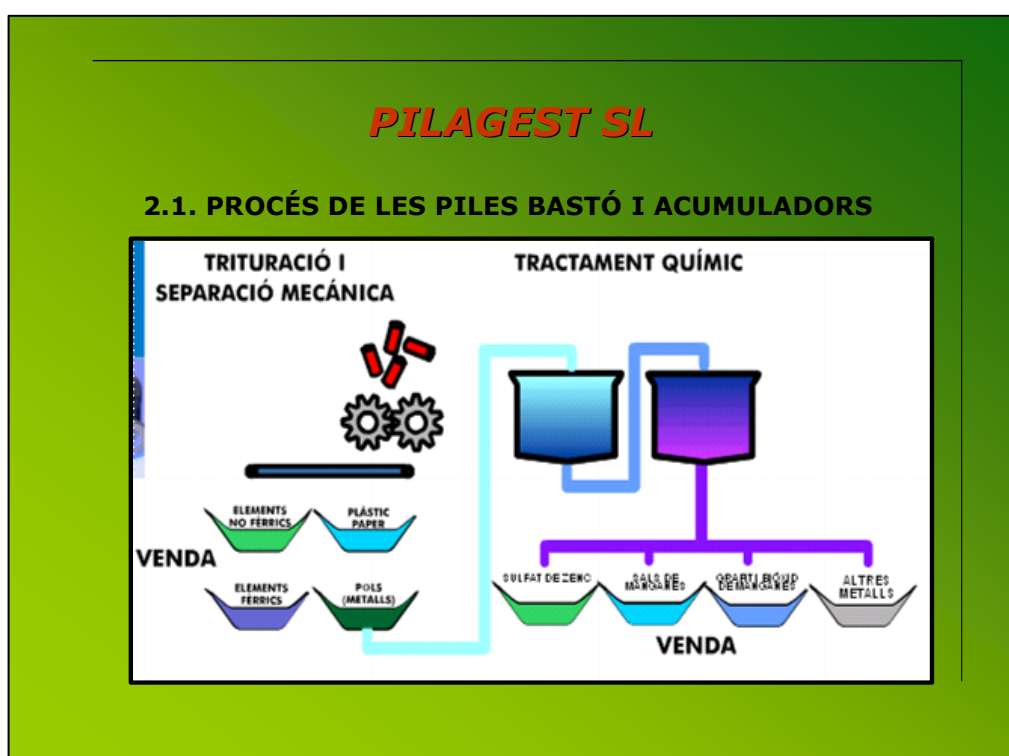
**DIAPPOSITIVA 39:** En la planta de PILAGEST, s'extreuen els elements contaminants de les piles, acumuladors/bateries, i fluorescents (i làmpades de descàrrega i compactes). En aquesta planta, es realitzen 3 processos separats: un per les piles de bastó i acumuladors, un altre per les piles de botó, i finalment un pels fluorescents, làmpades de descàrrega i compactes).

**PILAGEST SL**

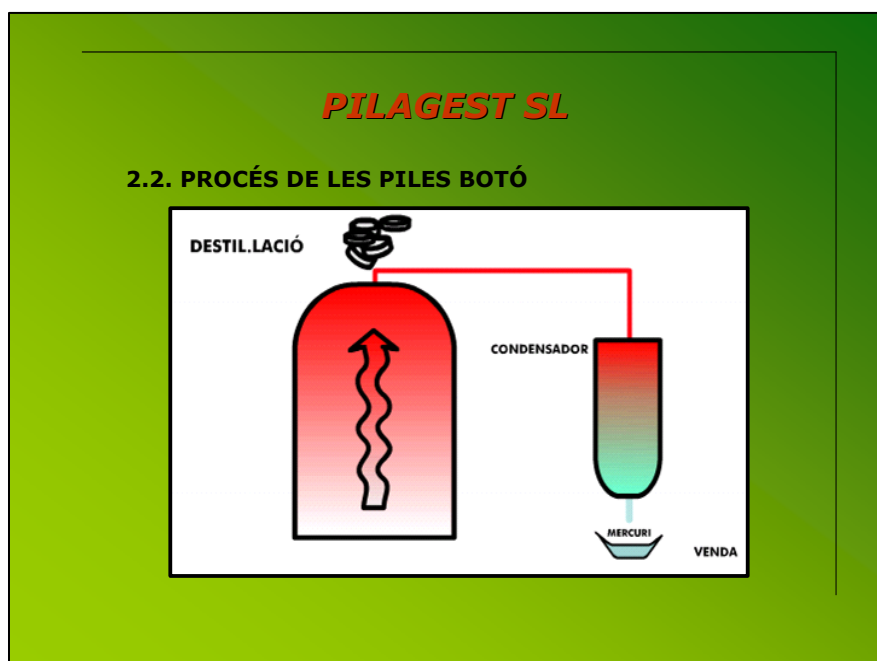
**1. CLASSIFICACIÓ**

- Piles bastó i acumuladors 
- Piles botó 
- Fluorescents 

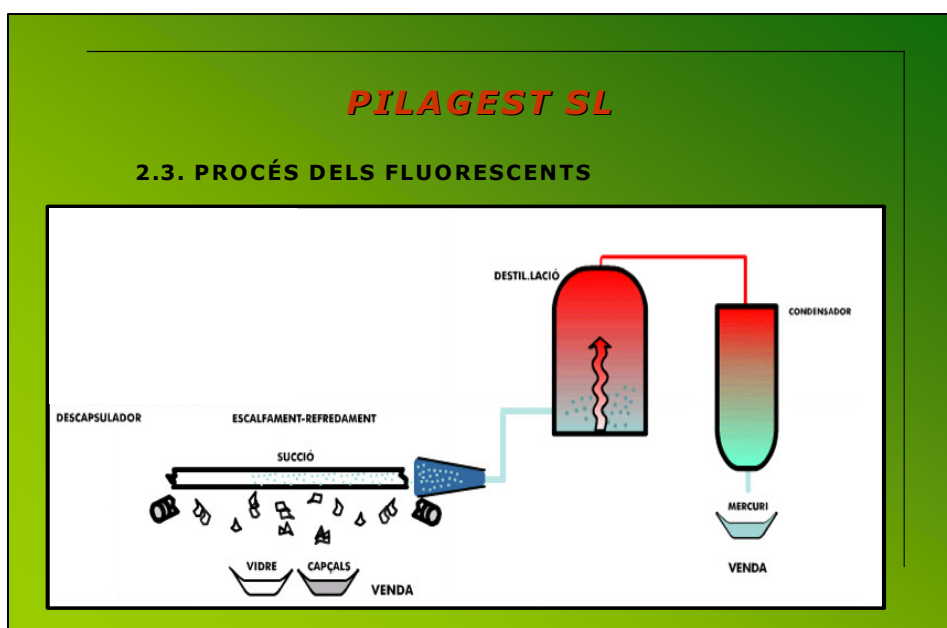
**DIAPPOSITIVA 40:** En el cas de les piles de bastó i acumuladors, primer es realitza una trituració al passar per unes màquines que realitzen aquesta funció. Es fragmenten els elements i després es separen mitjançant diversos tractaments per separar-los: al principi s'aplica una corrent electromagnètica per treure els elements fèrrics, després les corrents de Foucault per extreure els elements metàl·lics no fèrrics, i després mitjançant vibració s'extreu el plàstic i el paper, quedant només pols constituïda bàsicament per metalls pesants. Aquesta fracció de pols, rep un tractament químic i s'aconsegueix segregar cadascun dels elements que la conformen: sulfat de zinc, calç de manganès, diòxid de manganès i altres metalls. Tots els residus obtinguts (des dels metalls fèrrics, fins als metalls obtinguts de la pols) són enviats o venuts a gestors autoritzats.



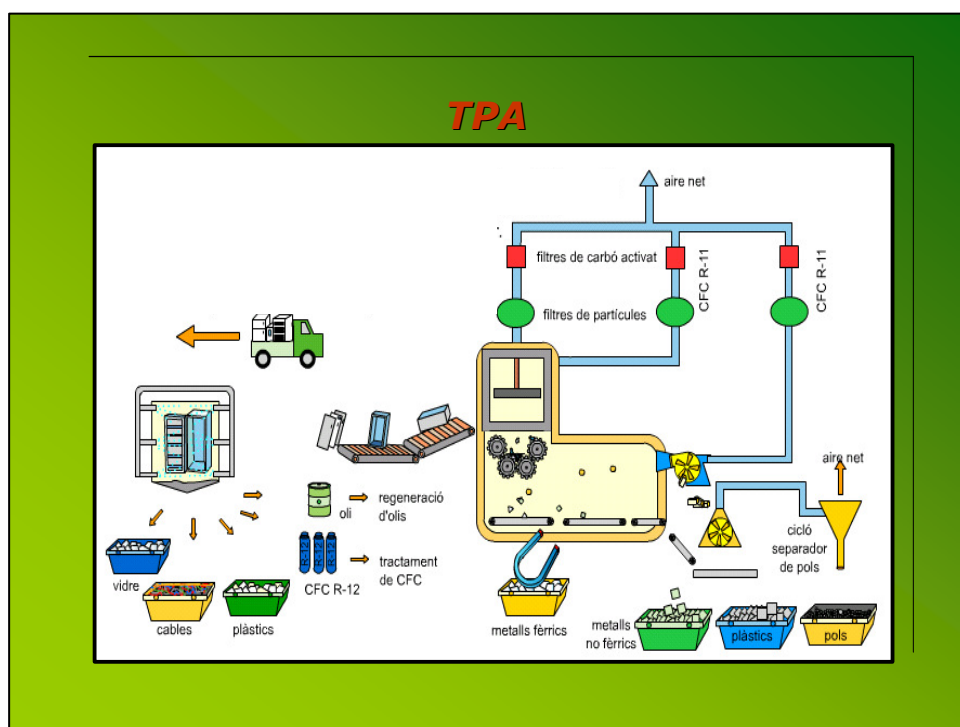
**DIAPPOSITIVA 41:** En referència al tractament de les Piles de Botó, s'aboquen directament a una cambra de destil·lació, que és una cambra tancada on s'eleva la temperatura i es baixa la pressió, fent que el mercuri que contenen aquestes piles s'evapori (la resta de materials queda al fons de la cambra). El mercuri passa per un conducte, fins arribar a un condensador, que el refreda, tornant-lo líquid i preparat per comercialitzar-ho.



**DIAPOSITIVA 42:** En referència al tractament dels fluorescents, el tractament es semblant al de les piles de botó, però aquí en mercuri està en forma de gas, i al trencar el fluorescent per tractar-lo podria escapar-se; per aquesta raó, els fluorescents es posen dins una cambra de buit sostinguda per un descapsulador i mitjançant canvis de temperatura bruscs (refredament-escalfament) aconseguir trencar el vidre per la zona dels capçals (és com el suport que el fluorescent té a les làmpades, però passant calor o fred). El gas i/o vapor és succionat i s'envia cap a la cambra de destil·lació repetint-se el tractament de les piles de botó. A la cambra de buit, quedaran les restes de vidre i els capçals, que juntament amb el mercuri, són venudes als gestors autoritzats.



**DIAPPOSITIVA 43:** L'empresa TPA, s'encarrega del tractament i valorització dels frigorífics i aire acondicionat. Un cop descarrega el camió, s'emmagatzemen aquests aparells i es netegen de brutícia externa a la vegada que es treuen i es separen els elements valoritzables (vidre, cables i plàstics) que seran enviats als gestors autoritzats (en el cas dels cables, s'envien a Electrorecycling). El tractament comença amb l'extracció de les substàncies contaminants (CFC-12 i olis), que es troben al motor. Amb un equip específic, es perfora el motor i s'extreu l'oli i el CFC-12; l'oli i el CFC obtingut queden separats, però mentre que el CFC requereix enviar-ho a una empresa de tractament específic de CFC, l'oli es converteix en un element revaloritzable. La resta de frigorífic, s'envia cap a una cambra trituradora, i els fragments triturats es separen en les diferents fraccions que les conformen: : al principi s'aplica una corrent electromagnètica per treure els elements fèrrics, després les corrents de Foucault per extreure els elements metàl·lics no fèrrics, i després mitjançant vibració s'extreu el plàstic, deixant la pols i la resta (la majoria escumes de poliuretà). Tot el tractament de trituració, es troba en un espai tancat, perquè les escumes presenten CFC-11 (el 2% del CFC total) i en la trituració pot sortir-ne després, així, l'aire de dins la cambra de trituració, i l'obtingut al comprimir les escumes, es tractat mitjançant filtres especials per evitar el seu abocament al medi.

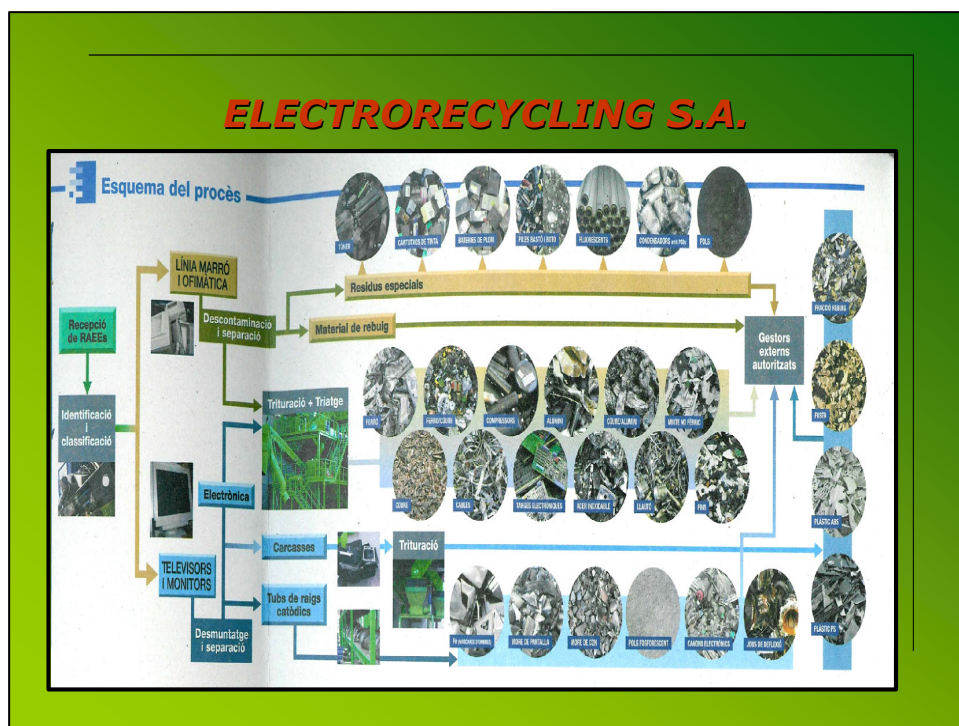




**DIAPOSITIVA 44:** L'empresa Electrorecycling, s'encarrega del tractament i valorització de la resta de RAEE no tractats a les empreses anteriors, amb l'excepció dels aparells de la línia blanca. Un cop arriben aquest RAEE a la planta, es separen en línia marró i ofimàtica, i televisors i monitors; entre els equips informàtics, es miren aquells que són reutilitzables, i s'entreguen a empreses socials perquè els utilitzin en programes educatius a sectors desfavorables.

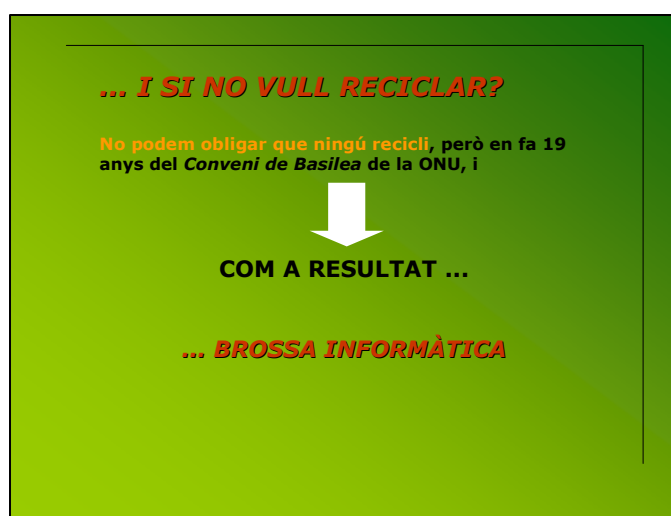
En la línia marró i informàtica, s'extreuen aquells elements que requereixen un tractament específic i s'envien als gestors o empreses de reciclatge adients (per exemple, els fluorescents els envien a PILAGEST); la resta són triturats juntament amb els materials electrònics dels televisors i monitors. Els elements triturats es separen mitjançant processos manuals i mecànics i s'obté elements revaloritzables que es venen a gestors autoritzats (ferro, coure, compressors, alumini, coure/alumini, mixta no fèrric, cables targes electròniques, acer inoxidable, llautó,...)

En els monitors i televisors, s'extreu i es descontamina el plom dels tubs catòdics; un cop tractat, es separa el ferro, el vidre de la pantalla i el vidre del con, pols fosforescent, plàstics, fusta,..., que són enviats a gestors autoritzats.

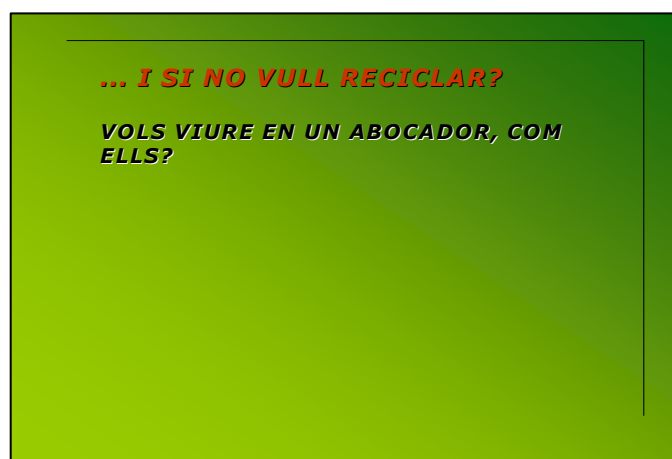


**DIAPPOSITIVA 45 i 46:** gran part dels residus informàtics (es calcula que el 80% en el cas EEUU, i el 60% en el cas d'Europa) s'enviaven a països en via de desenvolupament, on els materials contaminants acaben en camps i costes, embrutant aigües, sòls, cultius, animals i aigua potable. Al 2002 es van traslladar a Àsia (sobretot a Xina, Índia i Pakistan) entre 6 i 10 milions d'ordinadors desfasats. Aquest fet contraria amb el *Conveni de Basilea* de la ONU, signat al 1989, i que prohibia l'exportació de residus perillosos de les nacions riques a les pobres sota qualsevol pretexte, inclús el de reciclatge (que era molt utilitzat per justificar-se).

No podem obligar que ningú recicli, però fa 19 anys que es va signar aquest conveni, i lo que podem observar avui dia a aquests abocadors informàtics, és lo que ens espera en el futur si no reciclem:



Però si vols viure en una abocador ....



**DIAPPOSITIVA 47:** la regió de Xina, és una de les més afectades pels residus informàtics exportats. Existeixen poblacions-abocadors, on adults i nens treballen diàriament, extraient els metalls preciosos i el coure (que són els elements més buscats) i cremant la resta (plàstics,...); treballen tot el dia per un dolar i mig, amb contacte directe amb contaminants.



**DIAPPOSITIVA 48:** en aquesta fotografia podem veure a una treballadora, extraient els tubs de raigs catòdics, per obtenir el coure dels fils conductors.



**DIAPPOSITIVA 49:** els nens treballen i juguen en aquests abocadors, rodejats de RAEEs i els seus contaminants.



**DIAPPOSITIVA 50:** en aquesta fotografia, es pot veure una pila de RAEE, situats de manera indiscriminada i sense cap control a un poblat de la Índia.



**DIAPPOSITIVA 51:** aquest home està durant tot el dia escalfant aigua *regia* per obtenir or dels residus que en presenten. Els fums que emanen d'aquesta substància són molt irritants i perillosos. La manca d'elements de protecció bàsics (com ulleres de plàstics i mascareta) genera molts problemes de salut en aquest llocs.



**DIAPPOSITIVA 52:** una treballadora trenca un monitor per extreure el coure que hi ha al final del tub de raigs catòdics. Al marge, del plom que es troba al vidre de la pantalla i alts tubs que està trencant, lo més perillós és la inhalació de la pols de fòsfor present en aquests residus.

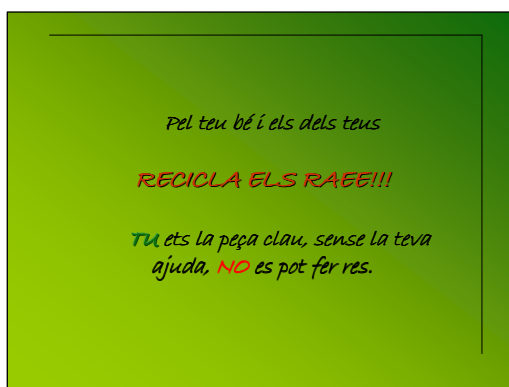




**DIAPPOSITIVA 53:** unes treballadores extreuen el coure dels fils conductors dels ordinadors. Els plàstics i cables que contenen el coure, són cremats i a les famílies que viuen a prop de les fogueres els hi pot generar problemes de càncer.



**DIAPPOSITIVA 54 i 55:** Podeu veure que el reciclatge d'aquests elements ens estalvia de molts problemes, a nosaltres i al medi ambient; si col·labores tenim molt guanyat, però si no ho fas, no passarà molt de temps perquè la teva població esdevingui un abocador de RAEEs. Moltes gràcies per la vostra atenció.





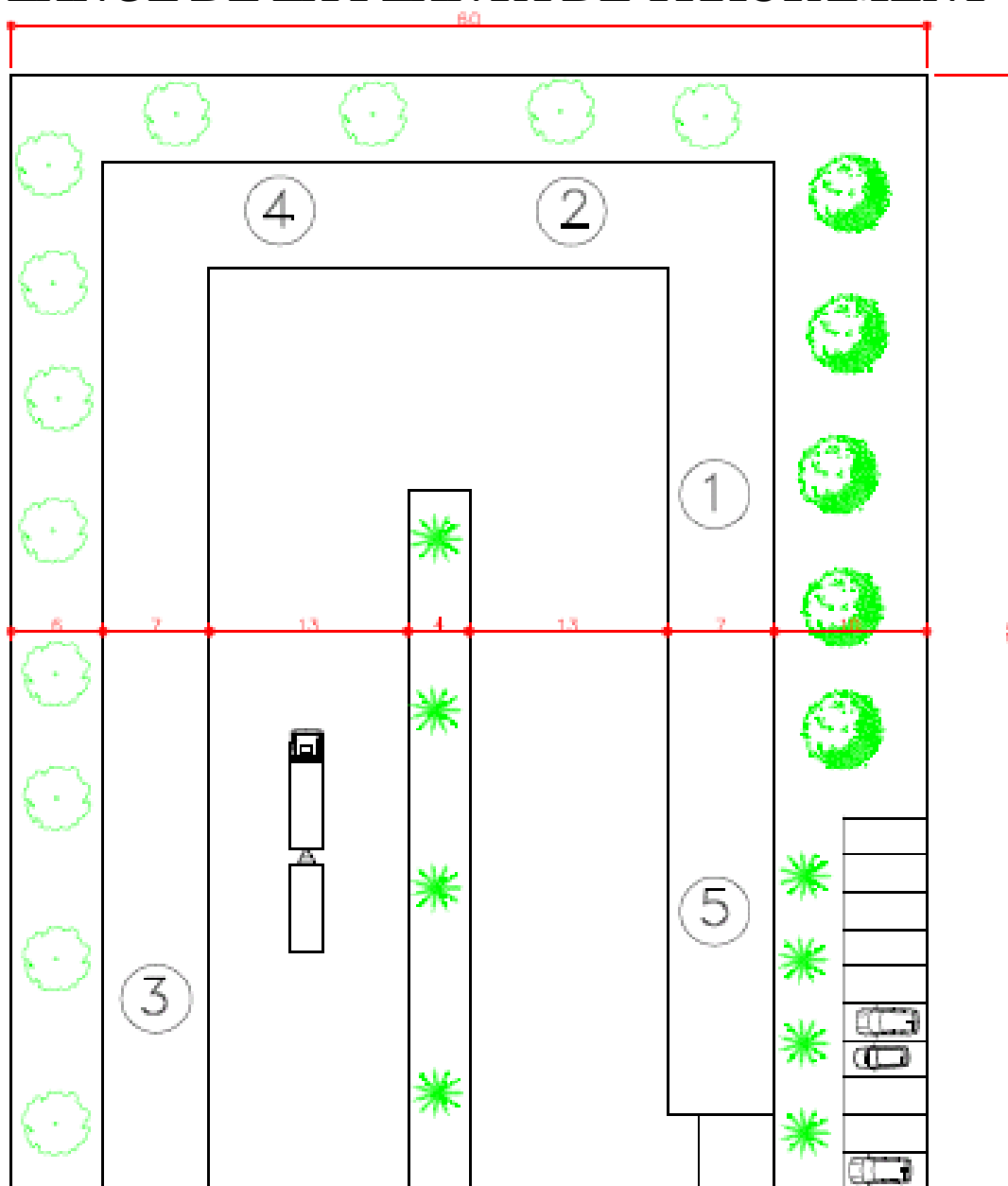


# **ANNEX 8:**

# **PLANTA DE TRACTAMENT**

## 8. PLANTA DE TRACTAMENT

### PLÀNOL DE LA PLANTA DE TRACTAMENT



Superfície total construïda: 4500 m<sup>2</sup>

- 1- Càbles específics per a pantalles.
- 2- Contenedor de mida gran o gèbies específiques.
- 3- Equipa granja d'impresors i als de mida reduïda sobre palets.
- 4- Contenedors de mida gran.
- 5- Contenedora específica per a cadafalus de residu.

E 1/400



# PRESSUPOST DE LA PLANTA DE TRACTAMENT



ENDOINA SLL

C/Creu 20, Àt.2na 17003 Girona  
endoinasll@yahoo.com

**Pressupost**

<b>Títol:</b>	Planta intermediària de RAEE al Gironès
<b>Núm.</b>	207
<b>Data:</b>	17 de juliol de 2007

**Destinatari:**

<b>Nom:</b>	Consell Comarcal del Gironès	
<b>Adreça:</b>	C/Riera de Mus, 1A	
<b>Població:</b>	17003 Girona	
<b>Tel</b>	972 21 32 62	
<b>Fax:</b>	972 21 35 73	<b>E-mail:</b> info@girones.cat

<i>Conceptes</i>	<i>Import</i>	
<b>1ª fase</b>		
Aglomerat asfàltic per a 4500 m2	124.695,00 €	20.948760 pta
Estructura per a cobert formada per pilars metàl·lics IPE 100, cada 10 m, coronada amb passamans metàl·lics usats com a suport de la coberta amb placa de planxa d'acer (de pendent inferior al 30%)*	68.000,00 €	11.424.000 pta
Caseta- Oficina de recepció de la planta	7.550,00 €	1.268.400 pta
<b>2ª fase</b>		
Contenidors de mida gran (15 unitats)	18.000,00 €	3.024.000 pta
Contenidors de mida petita (10 unitats)	8.000,00 €	1.344.000 pta
Gàbies (25 unitats)	10.000,00 €	1.680.000 pta
Palets d'acer (10 unitats)	3.500,00 €	588.000 pta
	<b>Pressupost EUR.</b>	<b>239.745,00 €</b>
	Pressupost en PTA	39.890.212 pta



**Observacions:**

Aquest pressupost no porta el tipus d'IVA inclòs del 16%  
El pressupost inclou dues còpies en paper i una en format digital  
El cost de la direcció ambiental de l'execució de les actuacions no està inclosa  
La facturació es farà efectiva quan es finalitzi cada fase  
(\*S'inclou fonamentació i anclatge de l'estructura  
Aquest pressupost té una vigència de 3 mesos des de la data d'enviament

Prèviament a l'inici dels treballs, és necessària l'acceptació d'aquest pressupost mitjançant la devolució d'aquest document signat i segellat o, en el seu defecte, el lliurament d'un document anàleg que n'acrediti l'acceptació

Conforme el client,

Atentament,

Signat:

Ester Ros, Verònica Barbero i Júlia Terol

Data:

**ENDOINA SLL**

