



**Gobierno de Navarra**  
Departamento de Desarrollo Rural,  
Medio Ambiente y Administración Local



**G**estión  
**A**mbiental de  
**N**avarra, S.A.

**INVENTARIO DEL SUBPROGRAMA  
RESIDUOS DE APARATOS ELECTRICOS Y  
ELECTRONICOS (RAEE) - 2013**

**Realiza:** GANASA

**Referencia:** 401001-08 / IS 01-14

**Fecha:** 01/07/2014

## GUIA ELABORACIÓN INVENTARIO SUBPROGRAMA DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) - 2013

Los datos de RECOGIDA Y GESTIÓN se extraen de los informes presentados por los SIG en el Departamento DRMAyAL

Los SIG han aportado datos de recogida de RAEE de las siguientes categorías (ámbito C.F. de Navarra):

CATEGORÍA RAEE		AMBILAMP	ECOASIMELEC	ECOFIMATICA	ECOLEC	ECOLUM	ECORAEE	ECOTIC	ERP	TRAGAMOVIL
1	GRANDES ELECTRODOMESTICOS		X		X		X	X	X	
2	PEQ ELECTRODOMESTICOS		X		X		X	X	X	
3	EQ. INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES		X	X	X		X	X	X	X
4	APARATOS ELECTRONICOS		X		X		X	X	X	
5	APARATOS ALUMBRADO	X			X	X	X	X		
6	HERRAMIENT ELECTRICAS		X		X		X	X	X	
7	JUGUETES		X		X		X	X	X	
8	APARATOS MEDICOS		X		X		X	X		
9	INSTR. VIGILANCIA Y CONTROL		X		X		X	X	X	
10	MAQ. EXPENDEDORAS							X		

Para valorar el cumplimiento de objetivos se toman los **datos de población** siguientes:

Navarra: 644.477 habitantes a fecha 01/01/2013 (IEN - Instituto de Estadística de Navarra)

España: 49.129.783 habitantes a fecha 01/01/2013 (INE- Instituto Nacional de Estadística)

Datos globales de puesta en el mercado en España por categoría de RAEE:

<http://www.minetur.gob.es/industria/RAEE/Consultas/Paginas/consultasPublicas.aspx>

## ANÁLISIS GLOBAL DE LA GESTIÓN DE RAEE - Sobre lo gestionado

CATEGORÍA RAEE		RECOGIDA						GESTION								
		ORIGEN DOMÉSTICO		ORIGEN NO DOMÉSTICO		TOTAL RECOGIDO		TOTAL GESTIONADO (t)	REUTILIZADO / RECICLADO		VALORIZACION ENERGETICA		VALORIZACION TOTAL		ELIMINACION	
		t	%	t	%	t	%		t	%	t	%	t	%	t	%
1	GRANDES ELECTRODOMESTICOS	1.370,68	55,7%		0,0%	1.370,7	54,6%	2.209,0	1.850,56	83,8%	184,28	8,3%	2.035	92,1%	174,12	7,9%
2	PEQUEÑOS ELECTRODOMESTICOS	93,13	3,8%	0,64	1,3%	93,8	3,7%	123,1	110,34	89,6%	7,73	6,3%	118	95,9%	5,06	4,1%
3	EQ. INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES	430,29	17,5%	10,79	21,5%	441,1	17,6%	442,1	390,40	88,3%	23,60	5,3%	414	93,6%	28,14	6,4%
4	APARATOS ELECTRONICOS	473,73	19,3%	0,58	1,2%	474,3	18,9%	503,4	44435%	88%	18,74	3,7%	463	92,0%	40,35	8,0%
5	ALUMBRADO	59,78	2,4%	21,53	42,9%	81,3	3,2%	81,5	65,64	81%	2,74	3,4%	68	83,9%	13,09	16,1%
6	HERRAMIENTAS ELECTRICAS	8,68	0,4%	1,08	2,2%	9,8	0,4%	12,0	10,82	90%	0,72	6,0%	12	96,0%	0,48	4,0%
7	JUGUETES	19,63	0,8%	8,47	16,9%	28,1	1,1%	28,6	21,39	75%	3,77	13,2%	25	88,1%	3,41	11,9%
8	APARATOS MEDICOS	1,63	0,1%	0,71	1,4%	2,3	0,1%	2,8	159%	58%	0,04	1,6%	2	59,1%	1,13	40,9%
9	INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL	1,79	0,1%	0,01	0,0%	1,8	0,1%	1,7	167%	95%	0,05	3,1%	2	98,4%	0,03	1,6%
10	MÁQUINAS EXPENDEDORAS		0,0%	6,395	12,7%	6,4	0,3%	6,0	600%	100%		0,0%	6	100,0%	0,00	0,0%
<b>TOTAL</b>		<b>2.459,35</b>	<b>98%</b>	<b>50,20</b>	<b>2%</b>	<b>2.509,56</b>		<b>3.410,25</b>	<b>2.902,77</b>	<b>85%</b>	<b>241,68</b>	<b>7,1%</b>	<b>3.144,45</b>	<b>92,2%</b>	<b>265,80</b>	<b>7,8%</b>

Se debe tener en cuenta que los valores de valorización total incluyen también la reutilización, ya que la mayoría de los SIG aportan un único dato para reutilización y reciclaje, no existiendo información suficiente como para conocer la parte correspondiente a reutilización ni la parte correspondiente a reciclaje.

**TASA DE RECOGIDA** = **3,82 Kg.hab.año**

SOLO SE CONSIDERA LA RECOGIDA DE RAEE DOMESTICA PARA EL CÁLCULO DE LA TASA

POBLACIÓN NAVARRA 2013 = 644.477 Habitantes

### COMENTARIOS

El objetivo de recogida de RAEE de origen doméstico en Navarra, al igual que el año anterior, no cumple con el objetivo legal del 4 Kg./Hab.año, aunque ha aumentado. En 2012 la tasa de recogida era 3,49 Kg.hab/año y en este año 3,82 Kg.hab/año. Aunque no quiere decir necesariamente que se recojan menos RAEE sino que dada la situación actual económica, se alargue la vida útil de los AEE en los hogares.

## DATOS DE PUESTA EN EL MERCADO y OBJETIVOS SIGs (GLOBAL)

**POBLACIÓN ESPAÑA** 49.129.783 Habitantes

**POBLACIÓN NAVARRA** 644.477 Habitantes

**COEFICIENTE NAVARRA** 1,72% (renta bruta hogares serie 2008-2010)

**OBJETIVO RECOGIDA RD** 4 Kg./hab.año

GLOBAL	PUESTA EN EL MERCADO Y CUMPLIMIENTO GLOBAL OBJETIVOS RD 208/2005 POR CATEGORÍA													
	NACIONAL				NAVARRA									
	ORIGEN DOMESTICO	PESO POR CATEGORÍA	ORIGEN NO DOMESTICO	TOTAL	ORIGEN DOMESTICO	ORIGEN NO DOMESTICO	TOTAL	PESO POR CATEG. (Doméstico)	OBJETIVO NA RD 208/2005 (4 K./Hab.año)	RECOGIDA NA DOMÉSTICO	% VS OBJETIVO RD 208/2005 100% RECOGIDA (4 Kg./Hab.año)			
	t	%	t	t	t	t	t	%	Kg./Hab.año	t/año	t/año	%	Cumplimiento	
1	GRANDES ELECTRODOMESTICOS	314.928,834	70,64%	8.708,275	323.637,109	5.416,78	149,78	5.566,56	71%	283%	1.821,13	1.370,68	75%	X
2	PEQUEÑOS ELECTRODOMESTICOS	43.862,949	9,84%	2.290,222	46.153,171	754,44	39,39	793,83	10%	39%	253,64	93,13	37%	X
3	EQ. INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES	25.726,791	5,77%	41.087,014	66.813,805	442,50	706,70	1.149,20	6%	23%	148,77	430,29	289%	✓
4	APARATOS ELECTRONICOS	32.103,978	7,20%	2.255,017	34.358,995	552,19	38,79	590,97	7,20%	29%	185,65	473,73	255%	✓
5	ALUMBRADO	8.630,704	1,94%	14.535,843	23.166,547	148,45	250,02	398,46	1,94%	8%	49,91	59,78	120%	✓
6	HERRAMIENTAS ELECTRICAS	9.673,761	2,17%	1.539,089	11.212,850	166,39	26,47	192,86	2,17%	9%	55,94	8,68	16%	X
7	JUGUETES	9.626,608	2,16%	3.090,748	12.717,356	165,58	53,16	218,74	2,16%	9%	55,67	19,63	35%	X
8	APARATOS MEDICOS	460,421	0,10%	3.211,745	3.672,166	7,92	55,24	63,16	0,10%	0%	2,66	1,63	61%	X
9	INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL	662,922	0,15%	1.727,387	2.390,309	11,40	29,71	41,11	0,15%	1%	3,83	1,79	47%	X
10	MÁQ. EXPENDEDORAS	122,657	0,03%	6.421,204	6.543,861	2,11	110,44	112,55	0,03%	0%	0,71	0,00	0%	X
<b>TOTAL</b>		<b>445.800</b>		<b>73.868</b>	<b>530.666</b>	<b>7.668</b>	<b>1.460</b>	<b>9.127</b>		<b>400%</b>	<b>2.577,91</b>	<b>2.459,35</b>	<b>95%</b>	<b>X</b>

A partir de la cantidad puesta en el mercado de AAE de origen doméstico en España en 2013 (Fuente: Mityc), se calcula la correspondiente en Navarra utilizando el % de la renta bruta de hogares. Con estos datos se estima la cantidad de AAE puesta en el mercado según el objetivo 4 Kg./Hab.año marcado en el RD 208/2005, y de este modo poder calcular el % de recogida y ver su cumplimiento.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PIGRN: SUBPROGRAMA DE APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRÓNICOS, RAEE

INDICADORES DE OBJETIVOS CUANTITATIVOS												
INDICADOR	ORIGEN	UNIDAD	OBJETIVOS		SITUACIÓN ACTUAL		EVOLUCIÓN					NOTAS
			LEGAL 2006	PIGRN 2020	2013		2012	2011	2010	2009	2008	
Prevención: Reducción de RAEE	LEGAL	t		1.277	3.646		2.749	1.415				Calculado a partir de datos de puesta en el mercado de RAEE. En 2013 se cumple el objetivo de reducción marcado en 2020.
		%		10%	29%	~	22%	11%				
Recogida de RAEE por habitante y año	LEGAL	Kg./hab.año	4	>4	3,82	X	3,49	4,21	4,10	5,17		Al igual que el año anterior no se cumple con el objetivo legal y el marcado en el PIGRN. Aunque no quiere decir necesariamente que se recojan menos RAEE sino que dada la situación actual económica, se alargue la vida útil de los AEE en los hogares.
Valorización RAEE categoría 1	LEGAL	%	80%	85%	92%	✓	83%	92%	82%	87%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Valorización RAEE categoría 2	LEGAL	%	70%	80%	96%	✓	100%	94%	77%	76%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Valorización RAEE categoría 3	LEGAL	%	75%	90%	94%	✓	93%	91%	87%	75%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Valorización RAEE categoría 4	LEGAL	%	75%	90%	92%	✓	91%	91%	86%	91%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Valorización RAEE categoría 5	LEGAL	%	70%	80%	84%	✓	96%	90%	93%	87%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Valorización RAEE categoría 6	LEGAL	%	70%	80%	96%	✓	86%	95%	86%	75%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Valorización RAEE categoría 7	LEGAL	%	70%	80%	88%	✓	96%	88%	87%	81%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Valorización RAEE categoría 9	LEGAL	%	70%	80%	98%	✓	87%	13%	50%	64%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Valorización RAEE categoría 10	LEGAL	%	80%	85%	100%	✓	88%	100%	0,0%	93%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Reutilización + reciclado RAEE categoría 1	LEGAL	%	75%	80%	84%	✓	71%	87%	80%	83%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Reutilización + reciclado RAEE categoría 2	LEGAL	%	50%	60%	90%	✓	100%	92%	69%	76%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Reutilización + reciclado RAEE categoría 3	LEGAL	%	65%	80%	88%	✓	87%	86%	83%	75%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Reutilización + reciclado RAEE categoría 4	LEGAL	%	65%	80%	88%	✓	88%	89%	83%	91%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Reutilización + reciclado RAEE categoría 5	LEGAL	%	50%	60%	81%	✓	91%	85%	87%	87%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Reutilización + reciclado RAEE categoría 6	LEGAL	%	50%	60%	90%	✓	80%	94%	85%	75%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Reutilización + reciclado RAEE categoría 7	LEGAL	%	50%	60%	75%	✓	96%	86%	86%	80%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Reutilización + reciclado RAEE categoría 9	LEGAL	%	50%	60%	95%	✓	83%	13%	44%	62%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Reutilización + reciclado RAEE categoría 10	LEGAL	%	75%	80%	100%	✓	86%	100%	0%	93%		Se cumple el objetivo legal y el del PIGRN para 2020
Reutilización + reciclado lámparas de descarga de gas	LEGAL	%	80%	90%	81%	✓	86%	90%	87%	90%		Se cumple el objetivo legal.
OTROS INDICADORES												
INDICADOR	ORIGEN	UNIDAD	OBJETIVOS		SITUACIÓN ACTUAL		EVOLUCIÓN					NOTAS
			LEGAL 2006	PIGRN 2020	2013		2012	2011	2010	2009	2008	
Puesta en el mercado de AEE	NUEVO	t			9.127		10.024	11.358	12.773			Total AEE puesto en el mercado en Navarra. No se consideran las exportaciones.
Prevención de RAEE	LEGAL	t			---		---	---				Sin datos para valorar este indicador
		%			---		---	---				
Recogida de RAEE de origen doméstico	NUEVO	t			2.459		2.247	2.704	2.577	3.257		Respecto al 2012 la recogida de RAEE ha aumentado
Recogida de RAEE de origen no doméstico	NUEVO	t			50		75	133	132	102		La tendencia en la recogida de RAEE de origen no doméstico es a la disminución
Recogida total de RAEE	NUEVO	t			2.510		2.322	2.837	2.709	3.359		Respecto al 2012 la recogida de RAEE ha aumentado
RAEE total gestionados	NUEVO	t			3.410		3.675	4.015				La cantidad gestionada de RAEEs es inferior al año 2012.
Valorización total de RAEE	NUEVO	t			2.314		2.038	3.671	2.263	2.800		La cantidad valorizada de RAEEs ha aumentado respecto al año anterior
		%			92,2%		87,8%	91,4%	84%	86%		
Reutilización + reciclado total de RAEE	NUEVO	t			2.145		1.855	3.482	2.187	2.852		La cantidad reutilizada y reciclada de RAEEs ha aumentado respecto al año anterior
		%			85,5%		79,9%	86,7%	81%	85%		
Incremento en la entrega de RAEE por parte de usuarios	PIGRN	t			-199		-387	128				Respecto a 2010. No hay incremento sino un descenso en la recogida de RAEEs según datos aportados por los SIG.
		%			-7%		-14%	5%				
Productores inscritos en el Registro Nacional de AEE	PIGRN	nº			21		21	20				Productores inscritos con razón social en Navarra
Recogida de RAEE frente a los AEE puestos en el mercado	PIGRN	Adimensional			0,27		0,23	0,25	0,25	0,29		Ha aumentado respecto al año anterior