

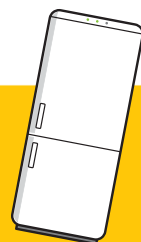


Aparatos Eléctricos y Electrónicos, transforman la sociedad y mejoran nuestra vida

La radio fue, allá por los años 20 del pasado siglo, el **primer aparato eléctrico que entró masivamente en los hogares**, abriendo una ventana al mundo a millones de personas. Más tarde siguieron otros equipamientos: lavadoras, frigoríficos, televisores, planchas, calentadores de agua y un largo etc.

Durante la segunda mitad del siglo XX, la continua aparición de sistemas tecnológicos más sofisticados y complejos mejoran las características de los aparatos. **Se hacen más accesibles a todas las economías y transforman la sociedad** en un breve espacio de tiempo.

La creación del microprocesador en 1971 abrió el camino al ordenador. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación no han parado de crecer desde entonces.



Estamos en **RAEE** dados

Aparatos Eléctricos y Electrónicos, hacen nuestra vida más cómoda y segura...

Estamos rodeados de numerosos aparatos que **funcionan con pilas o conectados a la red eléctrica**. Facilitan las labores en las tareas domésticas, el trabajo, la salud, la comunicación, la alimentación, la limpieza, el estudio o el ocio. Nos proporcionan comodidad y seguridad.

Cada vez hay más actividades cotidianas en las que se utilizan aparatos eléctricos y electrónicos y cada vez hay más en los hogares. Los ciclos de innovación se hacen más breves y la **sustitución de los aparatos se acelera**, convirtiendo a los AEE en una creciente fuente de residuos.



i

Algunas definiciones:

"Aparatos eléctricos y electrónicos" o "AEE": 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, 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.

"AEE usados": los AEE que pese a haber sido utilizados no han adquirido la condición de residuo ya que su poseedor no los desecha o no tiene la intención u obligación de desecharlos, y tiene la intención de que se les dé un uso posterior.

"Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos" o "RAEE": todos los aparatos eléctricos y electrónicos que pasan a ser residuos. Comprende todos aquellos componentes, subconjuntos y consumibles que forman parte del producto en el momento en que se desecha.

Real Decreto 1307/2015, de 20 de febrero sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.



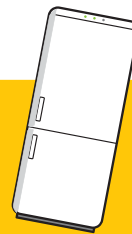
...pero terminan siendo un **residuo** que es necesario gestionar correctamente

Cuando termina la vida útil de los aparatos, se **convierten en residuos de aparatos eléctricos y electrónicos** que es necesario gestionar correctamente. La diferencia de tamaño y volumen entre ellos, las numerosas partes y piezas de las que

están compuestos, la diversidad de materiales y sustancias utilizados en su fabricación o la fragilidad de algunos de ellos, son algunas de las razones que los convierten en **residuos complejos de gestionar**.

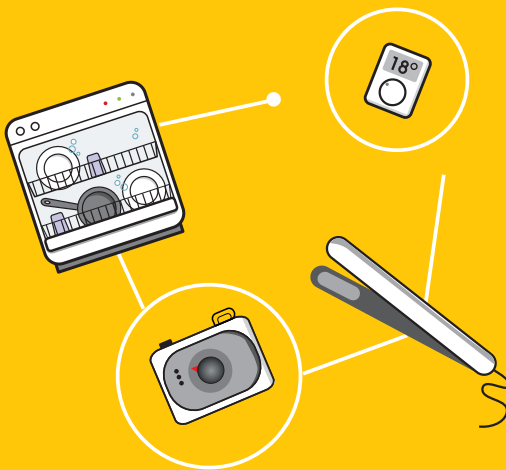


RAEEcíclalos





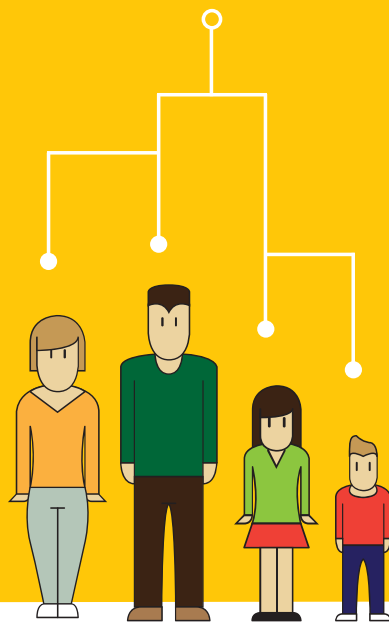
Estamos
en **RAEE** datos



RAEEcícalos 



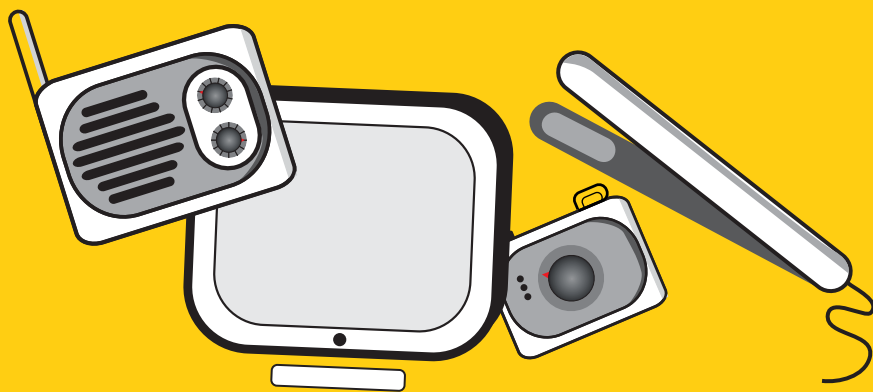
Estamos
en **RAEE**datos



RAEEcícalos 

Descubre cuántos aparatos conectados a la corriente eléctrica o con pilas o baterías puede haber en una casa como la tuya o la mía...

¡ Seguro que falta alguno !



Estamos en **RAEE** dados

plancha

secadora

sandwichera

extractor de humos

horno

tablet

tostadora

lavaplatos

cuatro discos duros

vitrocerámica

frigorífico

impresora

escáner

batidora

licuadora

freidora

máquina de café

dos cámaras fotográficas

máquina de coser

ordenador de sobremesa

aspirador

cámara de video y su cargador

dos ordenadores portátiles y sus cargadores





Tres MP3 y sus auriculares

router

cuatro altavoces

teléfono fijo

amplificador

báscula

radio

coche teledirigido

atornillador

lector de libros

plancha de pelo

grabadora

taladro

reproductor de CD

depiladora

dos cepillos de dientes

cuatro despertadores

rizador

dos televisores

microondas

reproductor de DVD

tren eléctrico

cinco teléfonos móviles y sus cargadores

quince lámparas de bajo consumo **dos estufas**
seis fluorescentes **termostato**
piano eléctrico tres calculadoras
reloj de pared pulsómetro
lavadora seis relojes de pulsera
dos linternas cinco radiadores
dos ambientadores *exprimidor*
dos ventiladores cargador de pilas
molinillo **videoconsola**
afeitadora secador de pelo
seis mandos a distancia
dos aparatos de aire acondicionado



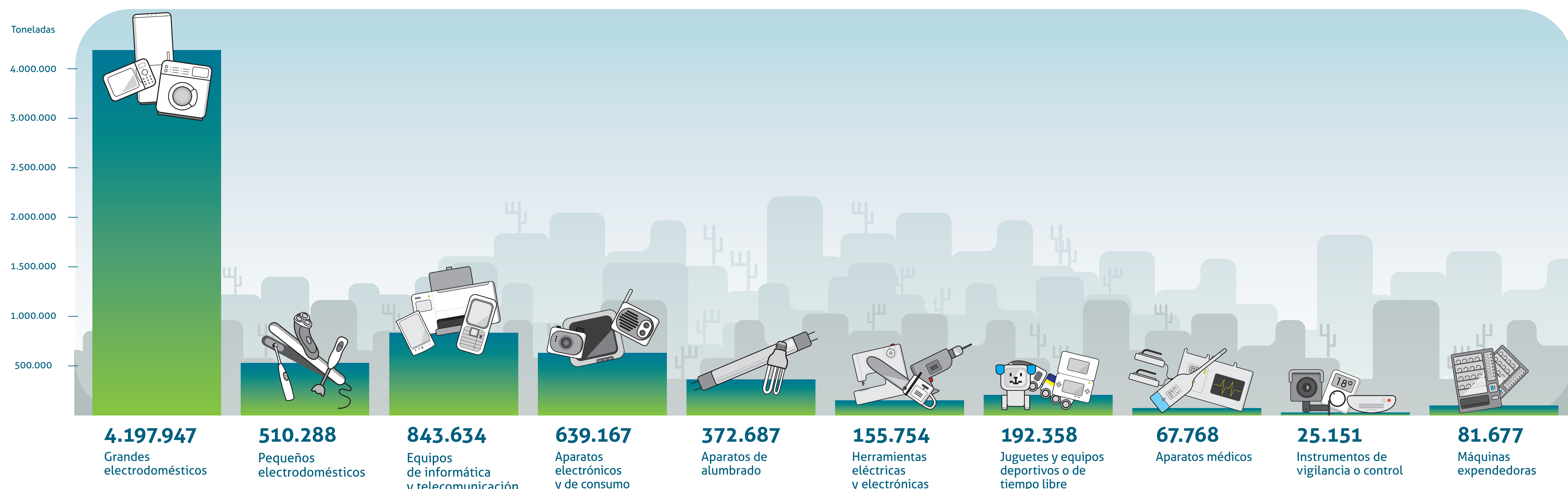
 Estamos en **RAEE** dados

RAEE cícalos 

Estamos en **RAEE** dados

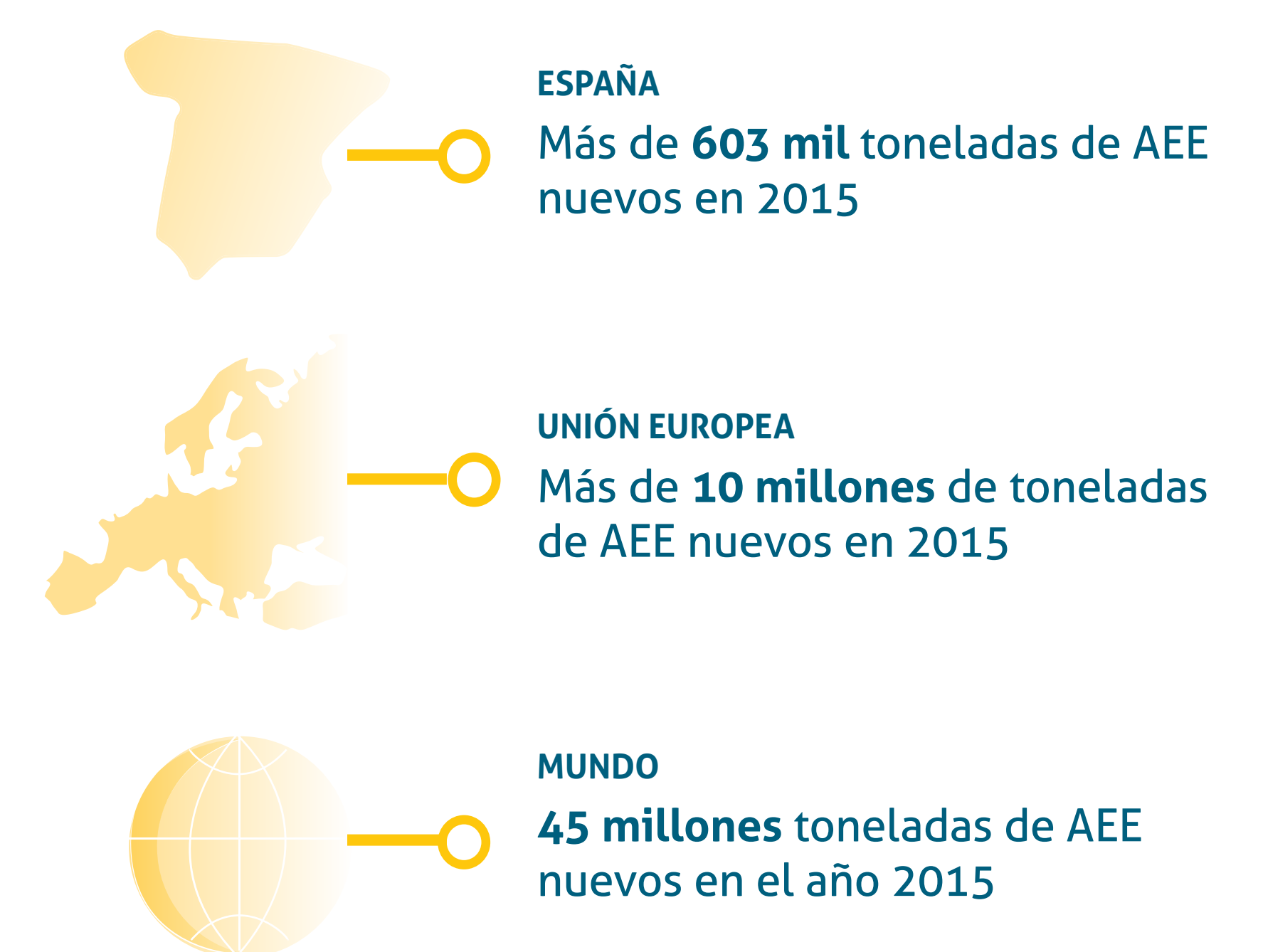
Cada año llegan al mercado millones de toneladas de **Aparatos Eléctricos y Electrónicos**

Toneladas totales de Aparatos Eléctricos y Electrónicos en el mercado en España (2006-2015)



Categoría*	Toneladas										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
1. Grandes electrodomésticos	543.309	568.337	448.435	401.243	436.396	395.611	350.173	323.637	344.571	386.235	4.197.947
2. Pequeños electrodomésticos	53.334	53.791	54.501	51.232	57.251	52.771	49.829	46.153	45.410	46.016	510.288
3. Equipos de informática y telecomunicaciones	107.280	118.396	109.015	86.800	85.374	74.473	63.182	66.814	65.607	66.694	843.634
4. Aparatos electrónicos y de consumo	100.137	96.928	75.876	73.242	77.787	57.854	51.729	34.359	36.817	34.438	639.167
5. Aparatos de alumbrado	63.416	59.842	47.766	38.549	36.265	30.250	24.355	22.441	25.386	24.416	372.687
6. Herramientas eléctricas o electrónicas	18.921	21.271	16.713	14.130	16.870	17.346	13.219	11.213	12.202	13.869	155.754
7. Juguetes y equipos deportivos o de tiempo libre	19.189	28.015	24.967	20.276	22.513	18.661	15.507	12.717	14.498	16.014	192.358
8. Aparatos médicos (excepto productos implantados e infectados)	11.468	10.922	7.497	6.637	6.873	6.979	5.623	3.672	4.103	3.994	67.768
9. Instrumentos de vigilancia o control	1.639	2.089	2.313	2.718	2.959	4.431	2.025	2.390	2.122	2.465	25.151
10. Máquinas expendedoras	7.485	11.747	10.319	7.728	7.347	6.601	7.172	6.544	7.648	9.086	81.677
Totales	926.178	971.388	797.402	702.555	749.635	664.977	582.814	529.941	558.365	603.227	7.086.431

Fuente: Ministerio de Industria, Energía y Turismo.





Estamos en **RAEE** dados

Aparatos Eléctricos y Electrónicos, muchos más de los que imaginamos

<p>1.</p> <p>Aparatos de intercambio de temperatura</p> <p>Refrigeradores, congeladores, aparatos que suministran automáticamente productos fríos, aparatos de aire acondicionado, equipos de deshumidificación, bombas de calor, radiadores de agua y otros aparatos de intercambio de temperatura que utilicen otros fluidos que no sea el agua.</p>	<p>2.</p> <p>Monitores, pantallas, y aparatos con pantallas de superficie superior a los 100 cm².</p> <p>Pantallas, televisores, marcos digitales para fotos con tecnología LCD, monitores, ordenadores portátiles, incluidos los de tipo convertible.</p>	<p>3.</p> <p>Lámparas</p> <p>Lámparas fluorescentes rectas, lámparas fluorescentes compactas, lámparas fluorescentes, lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de halógeno metálico, lámparas de sodio de baja presión y lámparas LED.</p>	<p>4.</p> <p>Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm).</p> <p>Lavadoras, secadoras, lavavajillas, cocinas, cocinas y hornos eléctricos, hornos eléctricos, placas de calor eléctricas, luminarias, aparatos de reproducción de sonido e imagen, equipos de música (excepto los órganos de tubo instalados en iglesias), máquinas de hacer punto y tejer, grandes ordenadores, grandes impresoras, copiladoras, grandes máquinas tejedoras, productos sanitarios de grandes dimensiones, grandes instrumentos de vigilancia y control, grandes aparatos que suministran productos y sirven automáticamente.</p>
<p>5.</p> <p>Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm).</p> <p>Aparadores, lavaplatos, máquinas de coser, luminarias, hornos microondas, aparatos de ventilación, planchas, tostadores, cuchillos eléctricos, hervidores eléctricos, vaporizadores de agua eléctrica, básculas, aparatos para el cuidado del pelo y el cuerpo, calculadoras, aparatos de radio, videocámaras, aparatos de grabación de vídeo, cámaras de alta fidelidad, instrumentos musicales, aparatos de reproducción de sonido e imagen, aparatos eléctricos y electrónicos, artículos deportivos, ordenadores para practicar ciclismo, administradores, cámaras, vídeo, etc., detectores de humo, reguladores de calefacción, termómetros, pequeñas herramientas eléctricas y eléctricas, pequeños productos sanitarios, pequeños instrumentos de vigilancia y control, pequeños aparatos que suministran productos automáticamente, pequeños aparatos con paneles fotovoltaicos integrados.</p>	<p>6.</p> <p>Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños (sin ninguna dimensión exterior superior a los 50 cm).</p> <p>Teléfonos móviles, GPS, calculadoras de bolsillo, ordenadores personales, impresoras, teléfonos.</p>	<p>7.</p> <p>Paneles fotovoltaicos grandes (con una dimensión exterior superior a 50 cm).</p> <p>Paneles fotovoltaicos con silicio y paneles fotovoltaicos con telurio de cadmio.</p>	

Categorías* y listado no exhaustivo de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RD 110/2015)

*Categorías de AEE incluidas en el ámbito de aplicación del Real Decreto a partir del 15 de agosto de 2018.



Estamos en **RAEE** dados

Antes de que los aparatos sean **residuos...**

- ! **Realizar un consumo responsable** e inteligente
- ! **Hacer un buen uso de ellos** para alargar la vida útil

...y cuando ya son **residuos...**

- ! **Reciclar** para valorizar los componentes

Recogida selectiva

Cuando un aparato eléctrico o electrónico ya no nos sirve, debe ser recogido de manera selectiva para su correcta gestión como residuo.

Para iniciar este circuito, los consumidores pueden entregar los residuos en los puntos limpios o en los comercios al comprar uno nuevo que sea equivalente o realice las mismas funciones.



No tirar el RAEE a la basura

El símbolo de un contenedor tachado que figura en los aparatos, informa al consumidor que no se debe arrojar a la basura.

El **49%** de los hogares españoles dispone de algún tipo de sistema de **aire acondicionado**.

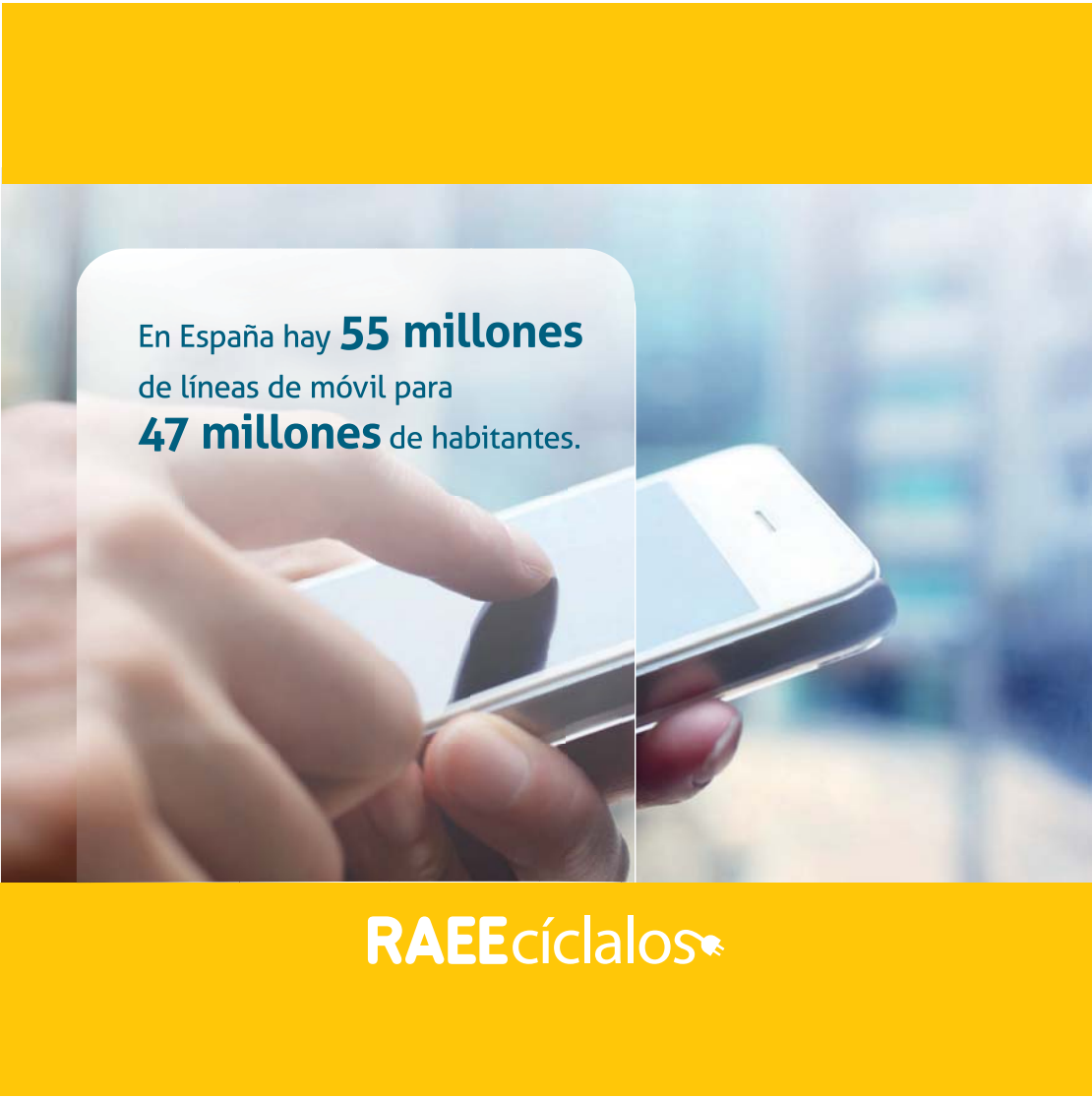
RAEEcíclalos 

En los hogares españoles hay una media de **2,2 televisores.**

RAEEcíclos 

En España **más del 70%** de los hogares tienen ordenador
y **más del 61%** conexión de banda ancha a internet.

RAEEcícalos 



En España hay **55 millones**
de líneas de móvil para
47 millones de habitantes.

RAEE cícalos 