



Guía para realizar la declaración de los AEE puestos en el mercado al RII-AEE, de acuerdo con las nuevas categorías (Anexo III del RD RAEE 110/2015)



Tabla de contenido

1.	Glosario y abreviaturas	3
2.	Objeto	5
3.	Ámbito de aplicación	5
3.1.	Herramientas industriales fijas de gran envergadura	7
3.2.	Instalaciones fijas de gran envergadura.....	9
3.3.	Nuevos productos que deben declararse a partir del 15 de agosto de 2018.....	11
4.	Los cambios de la nueva clasificación	11
4.1.	Agrupación de los AEE en siete categorías.....	12
4.2.	El tamaño de los AEE	13
5.	Las categorías de AEE	15
5.1.	Categoría 1: Aparatos de intercambio de temperatura	16
5.2.	Categoría 2: Monitores, pantallas, y aparatos con pantallas de superficie superior a los 100 cm ²	19
5.3.	Categoría 3: Lámparas.....	21
5.4.	Categoría 4: Grandes aparatos	22
5.5.	Categoría 5: Pequeños aparatos	31
5.6.	Categoría 6: Equipos de informática y telecomunicación pequeños.....	39
5.7.	Categoría 7: Paneles fotovoltaicos grandes	41

Anexo I.- Nota aclaratoria sobre aspectos relativos a los aparatos de alumbrado sujetos al RD 110/2015 y su forma de declaración en el Registro Integrado Industrial de aparatos eléctricos y electrónicos (RII-AEE).

Tabla de figuras

Figura 1.-	Árbol de decisión-Alcance [FAQ A.1]	6
Figura 2.-	Árbol de decisión. Herramienta industrial fija de gran envergadura	8
Figura 3.-	Árbol de decisión. Instalación fija de gran envergadura.....	10
Figura 4.-	Árbol de decisión. Clasificación de los AEE.....	13
Figura 5.-	Ejemplos de cómo debe medirse un AEE [FAQ 3.24]	14



1. Glosario y abreviaturas

AEE	<p>Aparatos eléctricos y electrónicos: 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.</p> <p>Los AEE que por su naturaleza se presume que se utilizarán tanto en hogares particulares como por otros usuarios distintos de los hogares particulares (usuarios profesionales) deben ser registrados y definidos como equipos domésticos y sus residuos se deben considerar RAEE procedentes de hogares particulares [FAQ 4.6].</p>
Directiva RAEE1	<p>Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).</p>
Directiva RAEE2	<p>Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).</p>
Directiva RoHS2¹	<p>Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.</p>
EWRN	<p>Red europea de registros RAEE (“European WEEE Registers Network”).</p>
FAQ	<p>Documento de preguntas frecuentes (“Frequently Asked Questions”), o PF RD RAEE2.</p>
LCD	<p>Pantalla de cristal líquido (“Liquid Crystal Display”).</p>
LED	<p>Diodo emisor de luz (“Light Emitting Diode”).</p>

¹ El nombre procede de las siglas en inglés; “Restriction of Hazardous Substances”.



MAPAMA	Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
MINECO	Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, donde residen las competencias en materia de Industria y tiene la responsabilidad de la gestión del RII-AEE.
Periodo de transición	Periodo desde la entrada en vigor del RD RAEE2 (21 de febrero de 2015) hasta el 14 de agosto de 2018.
Periodo abierto	Periodo indefinido que se inicia al acabarse el periodo de transición (a partir del 15 de agosto de 2018).
PF RD RAEE2	Documento “Preguntas frecuentes sobre: la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y el Real decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos”, elaborado por el MAPAMA, en su versión 2, de octubre de 2017.
RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
RAEE domésticos	Los RAEE procedentes de hogares particulares o de fuentes comerciales, industriales, institucionales y de otro tipo que, por su naturaleza y cantidad, sean similares a los procedentes de hogares particulares.
RAEE profesionales	RAEE no domésticos.
RD RAEE1	Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
RD RAEE2	Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
RII-AEE	Registro integrado industrial de aparatos eléctricos y electrónicos. Sección especial del registro de industrial, dependiente del MINECO.
UE	Unión Europea.



2. Objeto

El RD RAEE2 incluye dos periodos con ámbitos de aplicación diferentes para los AEE puestos en el mercado:

1. El “periodo de transición”, hasta el 14 de agosto de 2018, que clasifica los AEE conforme a los Anexos I y II, clasificación que en general coincide con el RD RAEE1.
2. El denominado “periodo abierto”, a partir del 15 de agosto de 2018, que introduce un cambio significativo, pues se pasa de 10 a 7 categorías de AEE (Anexos III y IV).

Para homogeneizar la declaración de todos los productos el año 2018, el MAPAMA y el MINECO (RII-AEE) han acordado que la declaración de todos los AEE puestos en dicho año se realice de acuerdo con la clasificación prevista para el periodo abierto.

El RII-AEE ha elaborado el presente documento con el objeto de **facilitar a los productores la realización de su declaración de AEE.**

3. Ámbito de aplicación

Hasta el 14 de agosto de 2018 el alcance del RD RAEE2 es idéntico al alcance del anterior RD RAEE1, salvo por la inclusión de los paneles fotovoltaicos.

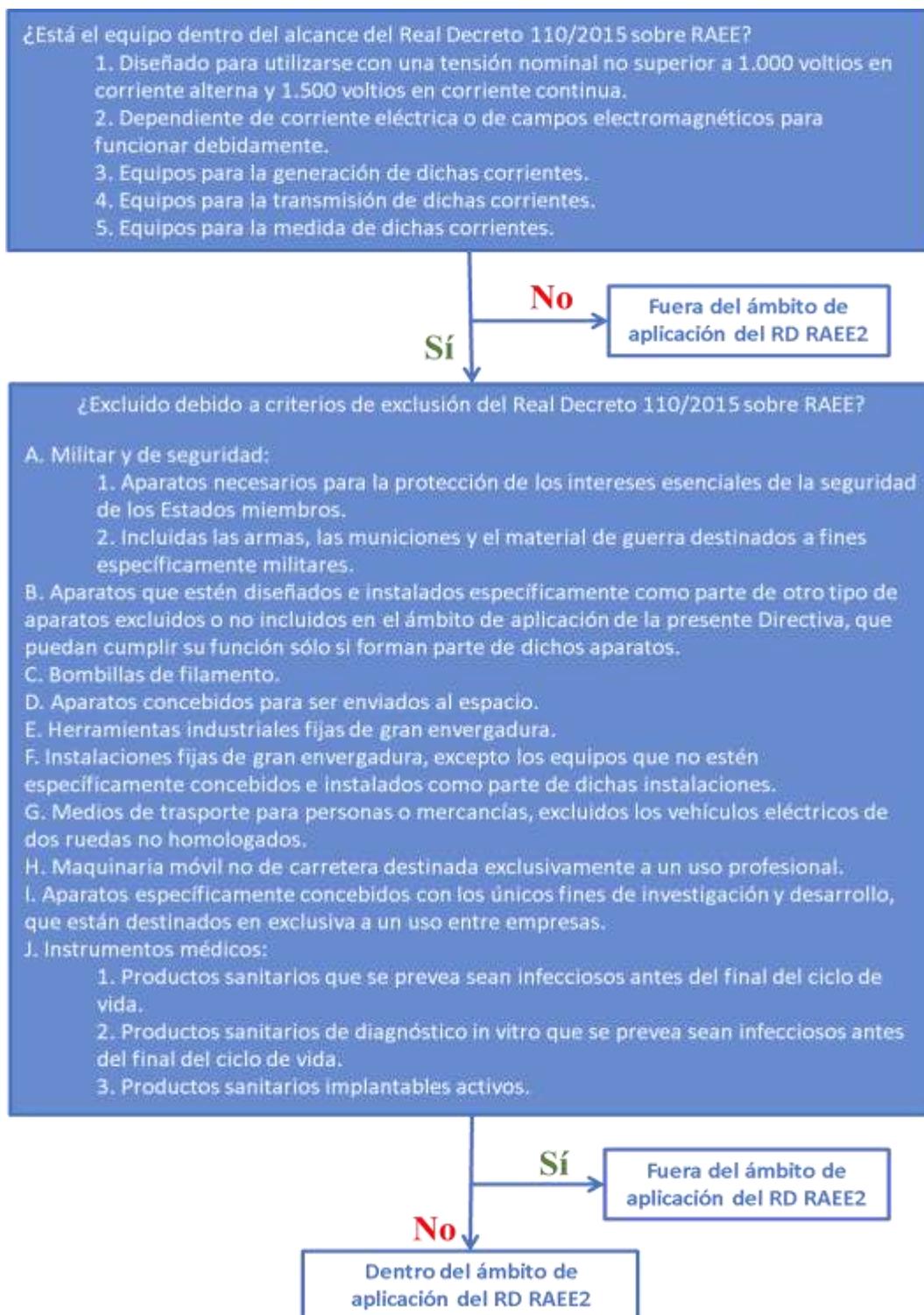
Los productos que tienen que ser declarados entre el 1 de enero y el 14 de agosto de 2018 no cambian con respecto a años anteriores, simplemente se modifica la categoría en la que estarían incluidos de cara a la declaración.

A partir del 15 de agosto de 2018 el alcance de la aplicación del Real Decreto se amplía a nuevos productos que también cumplen la definición de AEE (ver glosario). Sólo se excluyen del ámbito de aplicación los AEE que están explícitamente especificados en el artículo 2.2 del RD RAEE2.

A continuación se incluye el árbol de decisión del apéndice 1 del documento [PF RD RAEE2](#). Para profundizar en aspectos relativos al alcance del RD RAEE puede consultarse dicho documento, particularmente el capítulo 3, “Ámbito de aplicación”; y los apéndices 1 y 2. A.



Figura 1.- Árbol de decisión-Alcance [FAQ A.1]





3.1. Herramientas industriales fijas de gran envergadura

El RD RAEE 110/2015 excluye las herramientas industriales fijas de gran envergadura y en el artículo 3 define:

c) «Herramienta industrial fija de gran envergadura»: el conjunto de máquinas, equipos o componentes de gran envergadura, que funcionan juntos para una aplicación específica, instalados de forma permanente y desinstalados por profesionales en un lugar determinado, y utilizados y mantenidos por profesionales en un centro de producción industrial o en un centro de investigación y desarrollo.

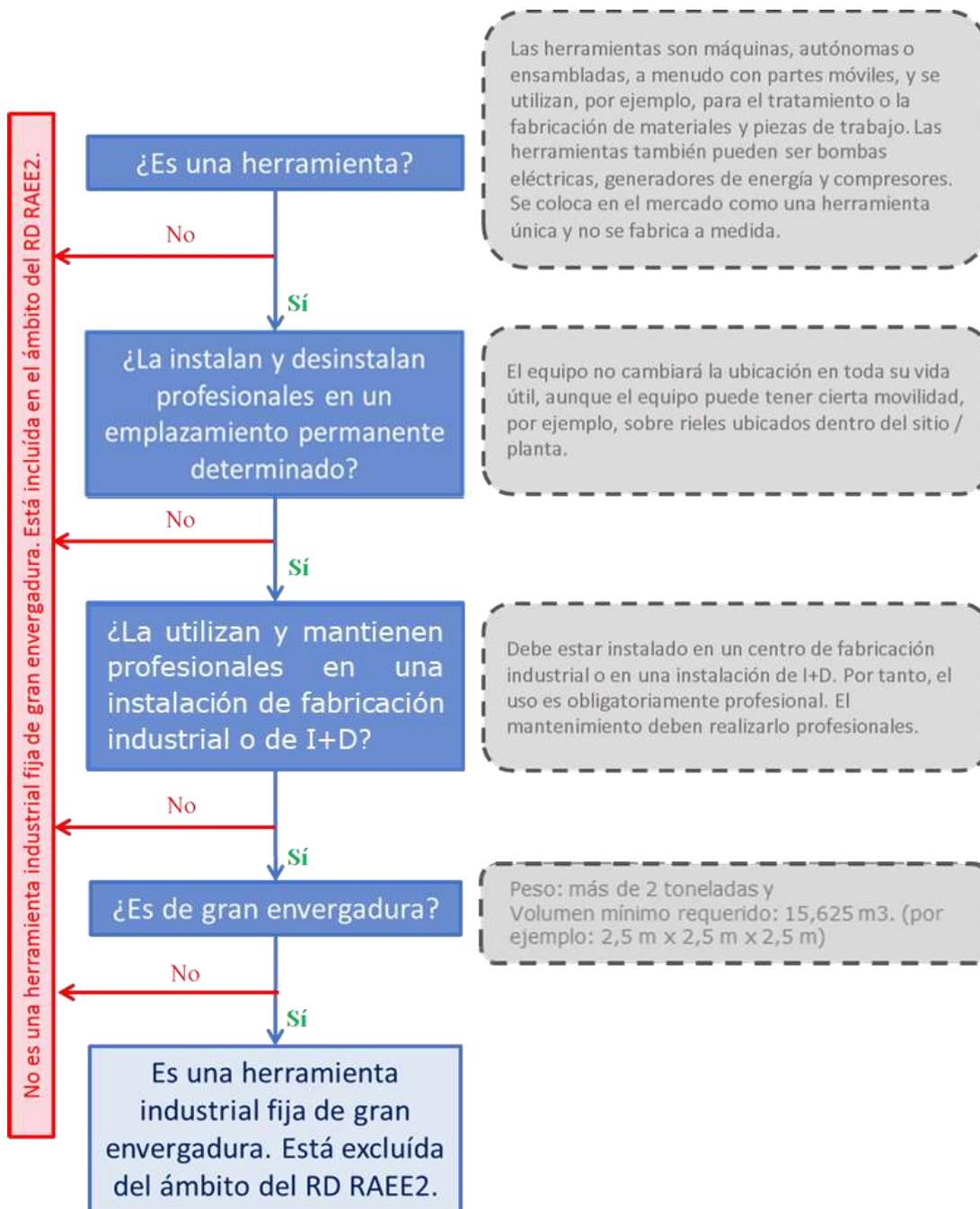
Para beneficiarse de la exclusión se deben cumplir todos los requisitos de la definición. El documento [PF RD RAEE2](#) destaca en 3.20 que un equipo que no está diseñado e instalado específicamente como parte de las herramientas industriales fijas de gran envergadura, no está excluido del ámbito de aplicación. Además, en 4.2 remite al documento de preguntas frecuentes sobre la Directiva RoHs – [RoHS2 FAQ document](#) (Q 3.1.) para aclarar el concepto de “gran envergadura”. Sin embargo, el citado documento no incluye un criterio cuantitativo, cosa que sí hace la Guía elaborada por el EWRN, “[WEEE2 guidance document: Large-scale stationary industrial tools \(“LSSIT”\)](#)”², de octubre de 2016. De acuerdo con la citada Guía, se considera que una herramienta industrial es de “Gran envergadura” cuando:

- Pesa más de 2 toneladas, y
- Su volumen es superior a 15,625 m³ (ejemplo: 2,5 m x 2,5 m x 2,5 m).

La Guía también incluye un árbol de decisión para determinar cuándo se trata de una herramienta industrial fija de gran envergadura, el cual se reproduce a continuación.

² “Documento guía a la Directiva RAEE2: Herramientas industriales fijas de gran envergadura”.

Figura 2.- Árbol de decisión. Herramienta industrial fija de gran envergadura





3.2. Instalaciones fijas de gran envergadura

El RD RAEE 2 excluye de su ámbito de aplicación las instalaciones fijas de gran envergadura, excepto los equipos que no estén específicamente concebidos e instalados como parte de dichas instalaciones.

El RD RAEE2 define en su artículo 3:

d) «Instalación fija de gran envergadura»: la combinación de gran tamaño de varios tipos de aparatos y, cuando proceda, de otros dispositivos, que estén:

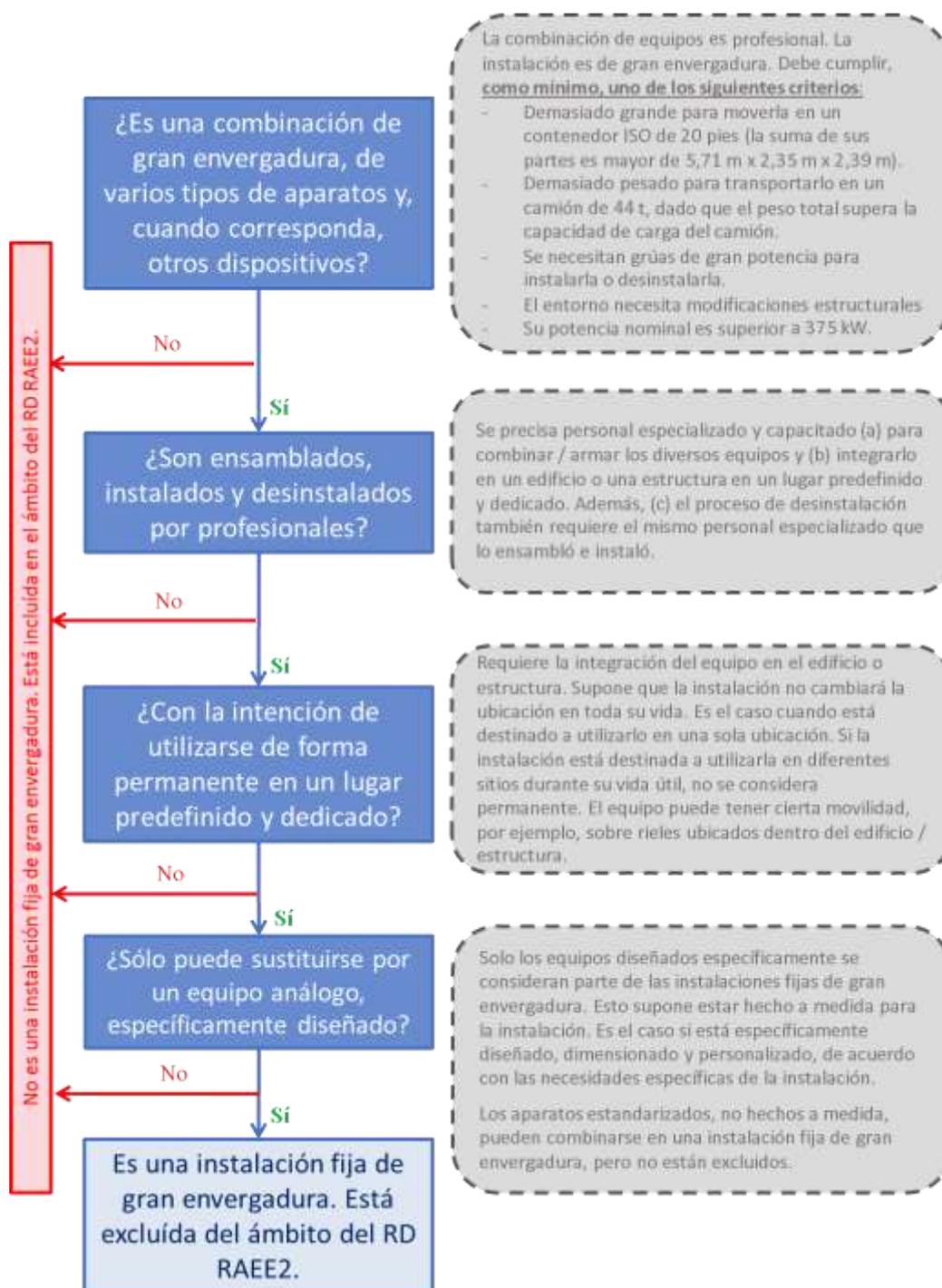
- 1.º ensamblados, instalados y desinstalados por profesionales,
- 2.º destinados a un uso permanente integrados en un edificio o estructura en un lugar predefinido dedicado a ello, y
- 3.º que sólo puedan ser sustituidos por los mismos aparatos diseñados específicamente.

Para beneficiarse de la exclusión se deben cumplir todos los requisitos de la definición. Al igual que ocurre con las Herramientas industriales fijas de gran envergadura, el documento [PF RD RAEE2](#) destaca en 3.20 que un equipo que no está diseñado e instalado específicamente como parte de una instalación fija de gran envergadura, no está excluido del ámbito de aplicación. Además, en 4.2 remite al documento de preguntas frecuentes sobre la Directiva RoHs – [RoHS2 FAQ document](#) (Q 3.1.) para aclarar el concepto de “gran envergadura”. En este caso sí se proporcionan criterios cuantitativos para determinar lo que se puede considerar “gran envergadura” en el caso de las instalaciones industriales fijas:

- Si la instalación supera los requisitos mínimos **para uno de los siguientes criterios**, puede considerarse de gran envergadura:
- Si, al instalar o desinstalar la instalación, es demasiado grande para moverla en un contenedor ISO de 20 pies porque la suma total de sus partes transportadas es mayor de 5,71 m x 2,35 m x 2,39 m, puede considerarse de gran envergadura.
- El peso máximo de muchos camiones de carretera es de 44 toneladas. Por lo tanto, si al instalar o desinstalar los equipos, éstos son demasiado pesados para transportarlos en un camión de 44 toneladas, porque la suma total de los equipos transportados pesa más que la capacidad de carga del camión puede considerarse de gran envergadura.
- Si se necesitan grúas de gran potencia para la instalación o desinstalación, la instalación puede considerarse de gran envergadura.
- Una instalación que no se ajusta a un entorno industrial normal, sin que el entorno necesite modificaciones estructurales, puede considerarse de gran envergadura. Ejemplos de estas modificaciones son modificaciones en las áreas de acceso, refuerzos en los cimientos, etc.
- Si una instalación tiene una potencia nominal superior a 375 kW, puede considerarse de gran envergadura.

La Guía elaborada por el EWRN, “[WEEE2 guidance document: Large-scale fixed installations \(“LSFI”\)](#)”³, de octubre de 2016 incluye un árbol de decisión para determinar cuándo se trata de una instalación fija de gran envergadura, el cual se reproduce a continuación.

Figura 3.- Árbol de decisión. Instalación fija de gran envergadura



³ “Documento guía a la Directiva RAEE2: Instalaciones fijas de gran envergadura”.



3.3. Nuevos productos que deben declararse a partir del 15 de agosto de 2018

Tal y como se ha indicado, el RD RAEE2 amplía el ámbito de aplicación de la norma, introduciendo nuevos AEE y aclarando la situación de determinados equipos. Entre otras:

- AEE industriales, salvo las exclusiones detalladas en el apartado 3.
- Aparatos de generación, transmisión, transformación, acumulación y medición de energía.
- Bombas y motores eléctricos.
- Cartuchos de tinta y tóner⁴.
- Luminarias domésticas.
- Material eléctrico / aparellaje.

4. Los cambios de la nueva clasificación

Las novedades más importantes que supone esta clasificación, y que entran en vigor **desde el 1 de enero del 2018**, son:

- Los AEE se agrupan en **7 categorías**.
- **El tamaño del AEE es un criterio importante** para clasificar determinados AEE, en concreto, los incluidos en las categorías 4 a 7.

⁴ Los cartuchos de impresión que contienen partes eléctricas y que necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos para funcionar adecuadamente [FAQ 3.8].



4.1. Agrupación de los AEE en siete categorías

El Anexo III del RD RAEE2 agrupa los AEE en las siete categorías siguientes:

ANEXO III: Categorías y subcategorías de AEE incluidos en el ámbito de aplicación del real decreto a partir del 15 de agosto de 2018

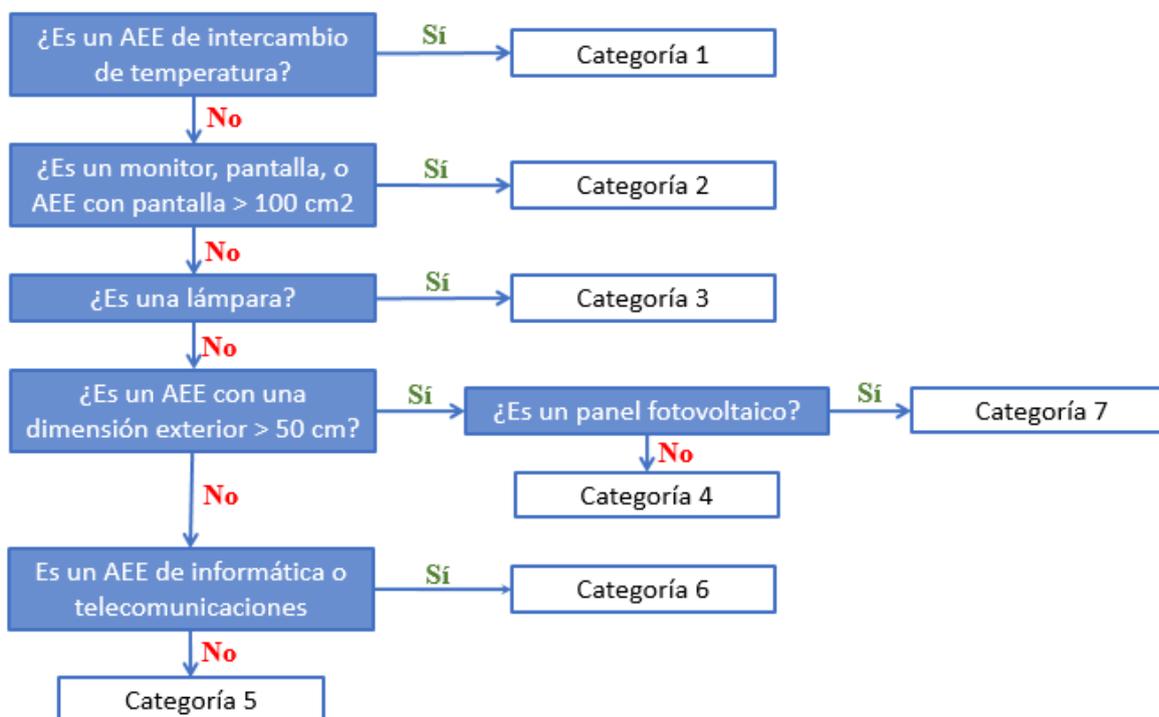
1. Aparatos de intercambio de temperatura con excepción de 1.1, 1.2 y 1.3.
 - 1.1 Aparato eléctrico de intercambio de temperatura clorofluorocarburos (CFC), hidroclorofluorocarburos (HCFC), hidrofluorocarburos (HFC), hidrocarburos (HC) o amoníaco (NH).
 - 1.2 Aparato eléctrico de aire acondicionado.
 - 1.3 Aparato eléctrico con aceite en circuitos o condensadores.
2. Monitores, pantallas, y aparatos con pantallas de superficie superior a los 100 cm².
 - 2.1 Monitores y pantallas LED.
 - 2.2 Otros monitores y pantallas.
3. Lámparas.
 - 3.1 Lámparas de descarga (mercurio) y lámparas fluorescentes.
 - 3.2 Lámparas LED.
4. Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm).

Están incluidos, entre otros: Electrodomésticos, aparatos de consumo, equipos de informática y telecomunicaciones, luminarias, aparatos de reproducción de sonido o imagen, equipos de música, herramientas eléctricas y electrónicas, juguetes, equipos deportivos y de ocio, productos sanitarios, instrumentos de vigilancia y control, máquinas expendedoras y equipos para la generación de corriente eléctrica. Esta categoría no incluye los aparatos contemplados en las categorías 1 a 3 ni 7.
5. Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm).

Están incluidos, entre otros: electrodomésticos, aparatos de consumo, luminarias, aparatos de reproducción de sonido o imagen, equipos de música, herramientas eléctricas y electrónicas, juguetes, equipos deportivos y de ocio, productos sanitarios, instrumentos de vigilancia y control, máquinas expendedoras y equipos para la generación de corriente eléctrica. Esta categoría no incluye los aparatos contemplados en las categorías 3 y 6.
6. Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños (sin ninguna dimensión exterior superior a los 50 cm).
7. Paneles fotovoltaicos grandes (con una dimensión exterior superior a 50 cm).
 - 7.1 Paneles fotovoltaicos con silicio.
 - 7.2 Paneles fotovoltaicos con telurio de cadmio.

En la figura siguiente se presenta el árbol de decisión para clasificar en qué categoría se incluye un producto, sin perjuicio de los comentarios específicos para cada categoría, los cuales se incluyen en los apartados correspondientes.

Figura 4.- Árbol de decisión. Clasificación de los AEE



4.2. El tamaño de los AEE

En el árbol de decisión se aprecia que es importante definir con precisión cómo se determina la dimensión mayor de un AEE. En el apartado 3.24 del [documento PF RD RAEE2](#) se detalla cómo debe determinarse si un aparato dado tiene una dimensión superior a 50 cm y debe declararse en las categorías 4 o 7; o no la tiene, con lo cual debe declararse en las categorías 5 o 6.

De acuerdo con el citado apartado, los datos de las dimensiones exteriores para categorizar los aparatos se pueden obtener:

- Directamente del fabricante, cuando las dimensiones estén disponibles en las especificaciones del fabricante (para equipos rectangulares: altura, ancho y profundidad, para equipos redondos: diámetro). En este caso, y por lo general, es suficiente para determinar si el AEE es un aparato grande o pequeño. Es importante destacar que no se tendrán en cuenta las dimensiones del embalaje.
- Cuando las dimensiones del fabricante no están disponibles o éstas no son útiles, el citado artículo recomienda utilizar la metodología siguiente, basada en el documento

“[WEEE2 – Definition and Understanding of the 6 Categories \(15.08.2018\)](#)”⁵ elaborado por ERWN.

Figura 5.- Ejemplos de cómo debe medirse un AEE [FAQ 3.24]



⁵ RAEE2: Definición y comprensión de las 6 categorías (15.08.2018).



5. Las categorías de AEE

En los apartados anteriores se ha incidido en los aspectos más novedosos: la nueva clasificación de los AEE en siete categorías y la importancia de la dimensión del AEE para clasificarlo en las categorías 4 a 7.

Por otro lado, el Registro incorpora códigos para productos de uso doméstico y profesional. Se recuerda que, tal y como se ha incluido en el glosario, los AEE que por su naturaleza se presume que se utilizarán tanto en hogares particulares o por otros usuarios distintos de los hogares particulares (usuarios profesionales), deben ser registrados y definidos como equipos domésticos y sus residuos se deben considerar RAEE procedentes de hogares particulares [FAQ 4.6].

En el catálogo de productos la declaración al RII-AEE los AEE se declaran en una categoría de producto u otro según se trate de productos domésticos o profesionales.

En este sentido hay que tener en cuenta dos consideraciones:

1. En la categoría 3, todas las lámparas se declaran con uso doméstico tal y como se especifica en la nota aclaratoria que se adjunta como Anexo I.
2. En la categoría 6, de acuerdo con el RD RAEE2, todos los equipos de informática y telecomunicaciones pequeños (sin ninguna dimensión exterior superior a los 50 cm) se declaran con uso doméstico.

A continuación, se presenta **para cada categoría** su descripción y un resumen de los aspectos más relevantes relativos a la categoría, con énfasis en las posibles exclusiones.

Seguidamente se incluye una relación de las subcategorías (en su caso) y los productos que engloba.

Para cada producto se indica si es doméstico o profesional, el código del producto, y se incluye una **relación no exhaustiva** de los AEE que deben declararse en dicho producto. Por último, en algunos productos se han incluido consideraciones relevantes.

Cabe recalcar que la misma descripción de un producto puede aparecer hasta cuatro veces, pues puede afectar a productos que tengan o no una dimensión de más de 50 cm, y cuyo uso sea doméstico o profesional.

¹ De acuerdo con la guía “Sobre aspectos relativos a los aparatos de alumbrado sujetos al Real Decreto 110/2015 y su forma de declaración en el Registro Integrado Industrial de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RII-AEE”.



5.1. Categoría 1: Aparatos de intercambio de temperatura

Los aparatos de intercambio de temperatura son AEE con circuitos internos donde sustancias diferentes del agua (gas, aceite, refrigerante o un fluido secundario) se utilizan para enfriar y / o calentar y / o deshumidificar.

Nota importante: Se excluyen de esta categoría, tal y como se recoge en la definición, los AEE de intercambio de temperatura que utilizan agua para realizar su función, entre los que se encuentran las calderas y termos, los cuales deberán declararse (dadas sus dimensiones), en la categoría 4.

CATEGORIA:	1	Aparatos de intercambio de temperatura
SUBCATEGORIA:	1.1	APARATO ELECTRICO DE INTERCAMBIO DE TEMPERATURA CLOROFLUORCARBUROS (CFC), HIDROCLOROFLUORACARBUROS (HCFC), HIDROFLUOROCARBUROS (HFC), HIDROCARBUROS (HC) O AMONIACO (NH3)

PRODUCTO: FRIGORIFICOS Y OTROS EQUIPOS REFRIGERADORES DOMESTICOS

USO: Doméstico **CODIGO:** 01102

Aparatos refrigeradores domésticos: frigoríficos convencionales de una o dos puertas; frigoríficos combinados (combis); frigoríficos tipo americano ("side by side"); frigoríficos sin congeladores ("coolers"); minifrigoríficos; así como otros AEE para conservar productor o mantenerlos en condiciones óptimas a determinada temperatura, como vinotecas y armarios refrigerados. Equipos de camping enchufables y refrigeradores de autocaravanas.

PRODUCTO: CONGELADORES (DOM)

USO: Doméstico **CODIGO:** 01104

Arcones y congeladores verticales (con cajones o no), para el hogar.

Quando se combinan frigorífico y congelador en un mismo equipo, deben declararse en la categoría frigoríficos (01102), pero si se trata de dos aparatos independientes (uno frigorífico y otro congelador), cada aparato debe declararse en la categoría respectiva, incluso si se han diseñado con la idea de instalarlos juntos.

PRODUCTO: FRIGORIFICOS Y OTROS EQUIPOS REFRIGERADORES PROFESIONALES

USO: Profesional **CODIGO:** 01151

Equipos refrigeradores profesionales: vitrinas, islas, murales o armarios; así como equipos de enfriamiento industriales compactos.
Se excluyen las instalaciones fijas de gran envergadura y las máquinas de vending, las cuales se declaran en 01153.

Los sistemas fijos de refrigeración diseñados exclusivamente para uso no residencial tienen la consideración de "instalaciones fijas de gran envergadura", de acuerdo con el documento de preguntas frecuentes de la Directiva RoHS 2, de diciembre de 2012. (Q3.1).



PRODUCTO: APARATOS QUE SUMINISTRAN AUTOMATICAMENTE PRODUCTOS
FRÍOS (VENDING U OTROS)

USO: Profesional **CODIGO:** 01153

Todo tipo de aparatos para la expedición de productos fríos o congelados, particularmente (pero no exclusivamente) las máquinas expendedoras automáticas de botellas o latas frías.
Se incluyen los casos en que una misma máquina dispensa productos refrigerados y no refrigerado; o si debe mantener los productos refrigerados, aunque se calienten previo a su expedición.

PRODUCTO: EQUIPOS CONGELADORES PROFESIONALES

USO: Profesional **CODIGO:** 01155

Todo tipo de equipos de congelación profesionales compactos, como congeladores de placas o máquinas de hielo o congeladores de uso médico.
Se excluyen las instalaciones fijas de gran envergadura y las máquinas de vending, las cuales se declaran en 01153.

SUBCATEGORIA: 1.2 APARATO ELECTRICO DE AIRE ACONDICIONADO

PRODUCTO: APARATOS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O BOMBAS DE CALOR
(DOMESTICOS)

USO: Doméstico **CODIGO:** 01206

Aparatos no herméticos de aire acondicionado: Split, multisplit,, y los equipos por conductos que pueden instalarse en el hogar.
Se incluyen los aparatos de aire acondicionado no herméticos que incorporan bomba de calor, que proporcionan calefacción, refrigeración y/o agua caliente sanitaria.

PRODUCTO: OTROS EQUIPOS DE REFRIGERACION (DESHUMIDIFICADORES,
APARATOS DE AIRE ACONDICIONADO PORTATILES)

USO: Doméstico **CODIGO:** 01208

Aparatos herméticos de aire acondicionado: de columna, portátiles y aparatos de aire acondicionado compactos y/o de ventana.
Equipos deshumidificación domésticos y todo tipo de aparato de aireación y ventilación aspirante que contenga gases refrigerantes para acondicionar el aire y no se incluya como aire acondicionado (01206)



PRODUCTO: APARATOS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O BOMBAS DE CALOR
PROFESIONALES

USO: Profesional **CODIGO:** 01257

Equipos de pared, suelo o techo; compactos o partidos, destinados a proporcionar aire a todo tipo de estancias no domésticas (espacios públicos, instalaciones comerciales o industriales) en determinadas condiciones de temperatura o humedad, siempre que sean equipos compactos, tales como:

- Aire acondicionado "cassette"
- Equipos "Fancoil".
- Aire acondicionado tipo compacto.

Se incluyen los aparatos que incorporan bombas de calor y que proporcionan calefacción, refrigeración y/o agua caliente sanitaria.

Se excluyen: las instalaciones industriales fijas de gran envergadura, y sistemas frigoríficos, que se declaran en 01151.

Los sistemas fijos de aire acondicionado diseñados exclusivamente para uso no residencial, tienen la consideración de "instalaciones fijas de gran envergadura", de acuerdo con el documento de preguntas frecuentes de la Directiva RoHS 2, de diciembre de 2012. (Q3.1).

SUBCATEGORIA: 1.3 APARATO ELECTRICO CON ACEITE EN CIRCUITOS O
CONDENSADORES

PRODUCTO: RADIADORES CON ACEITE

USO: Doméstico **CODIGO:** 01309

Radiadores domésticos con aceite como líquido para la transmisión de calor.

Todos los radiadores con aceite deben ser considerados y definidos como productos domésticos.

PRODUCTO: OTROS APARATOS DE INTERCAMBIO DE TEMPERATURA QUE PARA
FUNCIONAR UTILICEN OTROS FLUIDOS QUE NO SEAN EL AGUA

USO: Doméstico **CODIGO:** 01310

Radiadores (emisores térmicos) domésticos con otros fluidos diferentes del aceite para la transmisión del calor.

PRODUCTO: OTROS APARATOS DE INTERCAMBIO DE TEMPERATURA QUE PARA
FUNCIONAR UTILICEN OTROS FLUIDOS QUE NO SEAN EL AGUA

USO: Profesional **CODIGO:** 01360

Aparatos y equipos específicos para el intercambio de temperatura en instalaciones profesionales, aunque deban combinarse e instalarse con otros equipos (AEE o no), siempre que el fluido que utilicen para realizar su función no sea el agua.



5.2. Categoría 2: Monitores, pantallas, y aparatos con pantallas de superficie superior a los 100 cm²

Las pantallas y monitores son AEE destinados a proporcionar imágenes e información en una pantalla electrónica –independientemente de su dimensión–, con independencia de la tecnología utilizada, como pantallas LED, plasma u otra tecnología.

Además, el RD RAEE2 incluye en la categoría 2 otros equipos que contienen pantallas cuya superficie es superior a 100 cm². No obstante, el documento PF RD RAEE2 [FAQ 3.11] aclara que no todos los equipos que contienen una pantalla de más de 100 cm² entran en esta categoría: solo los AEE con una superficie de pantalla superior a 100 cm² y destinados a proporcionar imágenes o información en una pantalla se incluyen en la categoría 2.

Para un formato de pantalla 4:3, el límite se alcanza con pantallas cuya diagonal supera las 5,68” (14,43 cm). Si el formato es de 16:9, el límite se alcanza cuando la diagonal supera 6,02” (15,30 cm).

Nota importante: No se incluyen en la categoría 2, equipos como lavadoras, refrigeradores, impresoras, teléfonos móviles, smartphones, incluso si tienen una superficie de pantalla superior a 100 cm², porque la función principal de estos AEE no es mostrar información en una pantalla.

Los teléfonos móviles, los smartphones y los navegadores se incluyen en la categoría 6.

CATEGORIA:	2	Monitores, pantallas, y aparatos con pantallas de superficie superior a los 100 cm²	
SUBCATEGORIA:	2.1	MONITORES Y PANTALLAS LED	
PRODUCTO:	TELEVISORES-PANTALLAS PLANAS LED		
USO:	Doméstico	CODIGO:	02102
Televisores LED, OLED y tecnologías análogas (como QLED).			
PRODUCTO:	MONITORES-PANTALLAS PLANAS LED		
USO:	Doméstico	CODIGO:	02103
Monitores LED y OLED (y tecnologías análogas), así como ordenadores "Todo en uno" ("All in one"), excepto teclado y ratón externos, cuando la pantalla es LED u OLED			



PRODUCTO: **ORDENADORES PORTATILES CON PANTALLA DE MAS DE 100 CM2
(¿INCLUYE PORTATILES, NOTEBOOKS, TABLETS, ALL IN ONE, ?)**

USO: Doméstico **CODIGO:** 02106

Ordenadores portátiles tipo "notebook" o "notepad", ordenadores de bolsillo (tipo PDA), tabletas, lectores de libros electrónicos y videoconsolas portátiles si su pantalla supera los 100 cm2

PRODUCTO: **OTROS APARATOS DOMESTICOS CON UNA PANTALLA SUPERIOR A
100 CM2 Y NO INCLUIDOS EN LAS CATEGORAIS ANTERIORES, COMO
MARCOS DIGITALES PARA FOTOS, U OTROS**

USO: Doméstico **CODIGO:** 02107

Marcos digitales para fotos y otros aparatos domésticos con una pantalla superior a 100 cm2 y no incluidos en los productos anteriores.

PRODUCTO: **MONITORES, PANTALLAS Y ANUNCIOS LUMINOSOS PROFESIONALES
(PANTALLAS PLANAS) LED**

USO: Profesional **CODIGO:** 02151

Monitores profesionales de ordenador y pantallas de tecnología LED para interiores o exteriores, siempre que se utilicen solamente en el ámbito profesional. A modo de ejemplo cabe señalar los marcadores de estadios deportivos, las pantallas para anuncios luminosos, o las pantallas monocromáticas, bicolor o tricolor, como las utilizadas en señalización de aeropuertos, estaciones de ferrocarril o estaciones de autobuses.

SUBCATEGORIA: 2.2 OTROS MONITORES Y PANTALLAS

PRODUCTO: **TELEVISORES-PANTALLAS PLANAS DOMESTICAS NO LED**

USO: Doméstico **CODIGO:** 02202

Televisores de tecnologías no LED, como las de plasma o las LCD si la retroiluminación no es mediante el sistema LED.

PRODUCTO: **MONITORES-PANTALLAS PLANAS DOMESTICAS NO LED**

USO: Doméstico **CODIGO:** 02203

Monitores y ordenadores "Todo en uno" ("All in one"), excepto teclado y ratón externos, basados en tecnologías diferentes de la tecnología LED (u OLED).

PRODUCTO: **MONITORES, PANTALLAS Y ANUNCIOS LUMINOSOS PROFESIONALES
(PANTALLAS PLANAS) NO LED**

USO: Profesional **CODIGO:** 02251

Monitores profesionales de ordenador y pantallas de tecnología LED para interiores o exteriores, siempre que se utilicen solamente en el ámbito profesional. A modo de ejemplo cabe señalar los marcadores de estadios deportivos, las pantallas para anuncios luminosos, o las pantallas monocromáticas, bicolor o tricolor, como las utilizadas en señalización de aeropuertos, estaciones de ferrocarril o estaciones de autobuses.



5.3. Categoría 3: Lámparas

Las lámparas son aparatos eléctricos que emiten luz, entre otras funciones. Están diseñadas para su uso en luminarias y dispositivos similares, con portalámparas estándar que permiten su reemplazo directo por el usuario final.

Para la correcta declaración de las lámparas, dado que, a partir del 1 de enero de 2018, pasan a declararse en una categoría independiente del resto de aparatos de alumbrado (luminarias y rótulos luminosos), se recomienda consultar la nota aclaratoria "[Sobre aspectos relativos a los aparatos de alumbrado sujetos al Real Decreto 110/2015 y su forma de declaración en el Registro Integrado Industrial de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RII-AEE](#)", que se adjunta como Anexo I.

Nota importante: La totalidad de las lámparas de declaran con uso doméstico en el RII AEE.

Las bombillas de filamento están excluidas del ámbito de aplicación del RD RAEE2.

Fuentes de luz, tales como chips de LED o módulos integrales comercializados para ser integrados en luminarias LED no se encuentran comprendidas en el ámbito de aplicación del RD RAEE2, ya que son componentes de AEE que son puestos en el mercado por separado, no tienen una función independiente por sí mismos y sólo la pueden cumplir si forman parte de un AEE.

CATEGORIA:	3	Lámparas	
SUBCATEGORIA:	3.1	LAMPARAS DE DESCARGA (MERCURIO) Y LAMPARAS FLOURESCENTES	
PRODUCTO:	LAMPARAS FLUORESCENTES RECTAS		
USO:	Doméstico	CODIGO:	03101
Lámparas fluorescentes rectas o circulares.			
PRODUCTO:	LAMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS		
USO:	Doméstico	CODIGO:	03102
Lámparas fluorescentes compactas (integradas y no integradas).			



PRODUCTO:	LAMPARAS DE DESCARGA DE ALTA INTENSIDAD, INCLUIDAS LAS LAMPARAS DE SODIO DE ALTA PRESION Y LAS LAMPARAS DE HALUROS METALICOS		
USO:	Doméstico	CODIGO:	03103
Lámparas de descarga de alta presión, incluyendo las de sodio y las de haluros (halogenuros) metálicos.			
PRODUCTO:	LAMPARAS DE SODIO DE BAJA PRESION		
USO:	Doméstico	CODIGO:	03104
Lámparas de sodio de baja presión.			
SUBCATEGORIA:	3.2	LAMPARAS LED	
PRODUCTO:	LAMPARAS LED		
USO:	Doméstico	CODIGO:	03205
Sistema que incorpora la fuente o las fuentes de luz LED, el driver para su adecuado funcionamiento, que se alimenta en corriente alterna a 230 V o 12 V y dispone de un casquillo estándar (E40, E27, E14, GU10; GU5.3, GX53...).			
PRODUCTO:	TUBOS LAMPARAS LED		
USO:	Doméstico	CODIGO:	03206
Lámpara LED concebida para ser utilizada donde se utilizaban los tubos fluorescentes (03101).			

5.4. Categoría 4: Grandes aparatos

Se incluyen en esta categoría los AEE que no están incluidos en las categorías 1, 2 o 3 y que tengan una dimensión exterior superior a 50 cm.

Nota importante:

- Los paneles solares con una dimensión superior a 50 cm tienen una categoría aparte.
- Para la correcta declaración de las luminarias y rótulos luminosos, se recomienda consultar la nota aclaratoria "[Sobre aspectos relativos a los aparatos de alumbrado sujetos al Real Decreto 110/2015 y su forma de declaración en el Registro Integrado Industrial de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RII-AEE](#)", que se adjunta como Anexo I.



**CATEGORIA: 4 Grandes aparatos
(con una dimensión exterior superior a 50 cm)**

PRODUCTO: LAVADORAS
USO: Doméstico **CODIGO:** 04001
Lavadoras de carga frontal y lavadoras de carga superior. Con o sin secadora integrada (lavadoras-secadoras),

PRODUCTO: SECADORAS
USO: Doméstico **CODIGO:** 04002
Secadoras de evacuación, de condensación y de bomba de calor.

PRODUCTO: LAVAVAJILLAS
USO: Doméstico **CODIGO:** 04003
Lavavajillas compactos y estándar.

PRODUCTO: COCINAS / HORNOS ELECTRICOS
USO: Doméstico **CODIGO:** 04004
Cocinas y encimeras de vitrocerámica o de inducción, incluyendo las placas mixtas que combinan focos eléctricos con quemadores de gas.
Placas y hornillos eléctricos portátiles.
Hornos encastrables o portátiles; con sistema pirolítico o catalítico; funcionales o multifunción (incluyendo, en su caso, la función microondas).

PRODUCTO: CALDERAS Y OTROS APARATOS DE CALEFACCION CENTRAL DOMESTICOS
USO: Doméstico **CODIGO:** 04005
Calderas estancas, con modulación automática de la llama, de baja temperatura o de condensación.

PRODUCTO: ESTUFAS Y OTRAS PLACAS DE CALOR ELECTRICAS (DOM)
USO: Doméstico **CODIGO:** 04006
Estufas y radiadores eléctricos. Pueden ser fijos (incluye los toalleros) o portátiles. Entre las tecnologías utilizadas se incluye: Radiadores de cuarzo o cerámicos, placas radiantes (de tecnología seca o con agua. Caso de usar otros líquidos han de declararse en la categoría 1, subcategoría 1.3), sistemas de convección forzada (convectores o termoventiladores), y acumuladores de calor.

PRODUCTO: TERMOS Y ACUMULADORES DE AGUA CALIENTE SANITARIA
USO: Doméstico **CODIGO:** 04007
Aparatos para calentar o almacenar el agua caliente sanitaria (ACS) de uso en los hogares, con independencia del combustible utilizado (electricidad, gas, gas butano gasóleo, pellets, ...), y siempre que precisen de la electricidad para funcionar. Pueden ser:
- calderas: mixta instantánea, mixta con acumulador o sólo de calefacción; y puede ser estanca o convencional.
- calentadores: atmosféricos o estancos,
- termos eléctricos o acumuladores.



PRODUCTO: HORNOS DE MICROONDAS

USO: Doméstico **CODIGO:** 04008

Hornos de microondas con alguna dimensión mayor de 50 cm

PRODUCTO: APARATOS DE AIREACION Y VENTILACION ELECTRICOS
(DOMESTICOS)

USO: Doméstico **CODIGO:** 04009

Ventiladores con y sin aspas; de techo, mesa o torre. Ventiladores de extracción, incluidas las campanas extractoras para las cocinas.
Se incluyen purificadores y humidificadores, incorporados o no a los ventiladores.

PRODUCTO: OTROS ELECTRODOMESTICOS CON ALUNA DIMENSIÓN MAYOR DE 50
cm

USO: Doméstico **CODIGO:** 04011

Todo tipo de aparatos de línea blanca, con una dimensión superior a 50 cm, y no incluidos en las categorías anteriores. A modo de ejemplo:

- aspiradoras;
- aparatos para cocinar y en otros procesos de transformación de alimentos no incluidos en 04004 (robots de cocina, envasadoras al vacío,...);
- bañeras y columnas de hidromasaje,
- inodoros inteligentes,
- muebles adaptables eléctricamente (sofás, camas) y aparatos para calentar camas o muebles;

y, en general, todo tipo de aparato para el cuidado del hogar, incluyendo los aparatos que habitualmente se considera "pequeño aparato electrodoméstico", cuando tengan una dimensión que supera los 50 cm.

PRODUCTO: INSTRUMENTOS MUSICALES

USO: Doméstico **CODIGO:** 04025

Todo tipo de instrumentos musicales eléctricos: pianos, teclados, sintetizadores, ondas marthenot, cajas de ritmos, baterías, guitarras, bajos, etc.

No se incluyen amplificadores, mezcladores, altavoces, que van en productos posteriores.

PRODUCTO: ALTAVOCES (DOMESTICOS)

USO: Doméstico **CODIGO:** 04026

Todo tipo de altavoces: inalámbricos o no, amplificados o no; de estantería, suelo o empotrados; subbases y barras de sonido para televisores. Con independencia de que estén concebidos para equipos estéreos o de cine en casa ("home-cinema").



PRODUCTO:

**OTROS APARATOS DE IMAGEN Y SONIDO DE GRANDES
DIMENSIONES, NO INCLUIDOS EN LAS CATEGORIAS ANTERIORES**

USO:

Doméstico

CODIGO:

04027

Otros aparatos de Imagen (incluye Home Cinema) y Sonido: amplificadores, preamplificadores (incluso, para auriculares), etapas de potencia, lectores y grabadores laser (de CD, DVD, Blu-Ray u otros formatos), tocadiscos, sistemas integrados, decodificadores, proyectores, equipos para pasar grabaciones analógicas a digitales, de audio o vídeo; pantallas mecanizadas para proyectar "home cinema"; etc.

Por sus dimensiones, una parte significativa de estos aparatos se incluye en la categoría 5.

PRODUCTO:

**EQUIPOS DE GENERACIÓN, TRANSMISIÓN, TRANSFORMACIÓN,
ACUMULACIÓN Y MEDICIÓN DE ENERGÍA, GRANDES, CON UNA
DIMENSIÓN SUPERIOR A 50 CM (GENERADORES, CONVERTIDORES,
TRANSFORMADORES...) DOMESTICO**

USO:

Doméstico

CODIGO:

04032

Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) y acumuladores de energía eléctrica, con alguna dimensión superior a 50 cm
Generadores eléctricos y grupos electrógenos.
Transformadores (con independencia de la tecnología), fuentes de alimentación y estabilizadores de tensión con alguna dimensión superior a 50 cm.
Convertidores, inversores y variadores de velocidad o frecuencia con alguna dimensión superior a 50 cm.
Motores y bombas con alguna dimensión superior a 50 cm. incluyendo motores para persianas y puertas de garaje.
Canalizaciones eléctricas prefabricadas.
Dispositivos de recarga de vehículos eléctricos.
Equipos de medición: pinza amperimétrica, multímetro, telurómetro, medidor resistencia de aislamiento, medidor de secuencia de fases, detector de tensión, luxómetro, vigilador de aislamiento en sistemas IT.

PRODUCTO:

**HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y ELECTRONICAS DOMESTICAS CON UNA
DIMENSIÓN SUPERIOR A 50 CM**

USO:

Doméstico

CODIGO:

04033

Todo tipo de herramientas eléctricas o electrónicas del hogar, siempre que tengan una dimensión superior a 50 cm: sopladores-aspiradores (para recoger hojas), cortacésped eléctricos, etc.

Sin embargo, se excluyen los equipos que no necesitan electricidad para cumplir su función básica (sólo requieren, por ejemplo, una chispa para iniciar el funcionamiento), como las máquinas cortacésped de gasolina.

PRODUCTO:

JUGUETES Y EQUIPOS DEPORTIVOS Y DE OCIO DE GRANDES DIMENSIONES

USO:

Doméstico

CODIGO:

04035

Vehículos eléctricos no homologables, bicicletas eléctricas, patinetes eléctricos y similares (de dos ruedas o para niños), ordenadores para realizar ciclismo, submarinismo, correr, hacer remo, etc. (excluidas las pantallas) y otros juegos de grandes dimensiones.

PRODUCTO:

INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE GRANDES DIMENSIONES

USO:

Doméstico

CODIGO:

04037

Aparatos de medición, pesaje o reglaje para el hogar, con alguna dimensión superior a 50 cm.
Porteros automáticos y videoporteros, cámaras de videovigilancia, sistema anti-intrusión, con alguna dimensión superior a 50 cm.



PRODUCTO: LUMINARIAS LED INTEGRADA

USO: Doméstico **CODIGO:** 04041

Luminaria LED que incorpora inseparablemente la luminaria y el componente LED (chips de LED, paquetes de chip LED encapsulados o placas/módulos de LED). En este apartado se incluyen las tiras de LED > 50 cm.

Al estar integrada se declarará como un único aparato.

PRODUCTO: LUMINARIAS LED NO INTEGRADA

USO: Doméstico **CODIGO:** 04042

Luminaria que incorpora una lámpara, la cual puede ser de tecnología LED, y luminaria y lámpara son AEE independientes.

La lámpara, caso de comercializarse con la luminaria, se declara de forma independiente a la luminaria y con el código correspondiente (03201 a 03205)

PRODUCTO: LUMINARIAS QUE NO UTILIZAN TECNOLOGÍA LED

USO: Doméstico **CODIGO:** 04043

Luminaria diseñada para alojar una lámpara que no puede ser de tecnología LED, dado su uso concreto y especificidad.

La lámpara, si va incorporada, se declara de forma independiente a la luminaria en el código correspondiente (03101 a 03104)

PRODUCTO: LAVADORAS

USO: Profesional **CODIGO:** 04051

Lavadoras profesionales e industriales de alta capacidad.
Maquinaria de limpieza en lavanderías o tintorerías, con independencia del líquido de disolvente utilizado (agua, percloro, otros).
Maquinaria de limpieza de productos diferentes de ropa (incluidos túneles de lavado, hasta para el lavado de vehículo), excepción hecha de lavavajillas (04053).

PRODUCTO: SECADORAS

USO: Profesional **CODIGO:** 04052

Secadoras profesionales.

PRODUCTO: LAVAVAJILLAS

USO: Profesional **CODIGO:** 04053

Lavavajillas profesionales para el sector de la restauración.

PRODUCTO: COCINAS / HORNOS ELECTRICOS

USO: Profesional **CODIGO:** 04054

Cocinas y hornos eléctricos para el sector de la restauración.



PRODUCTO: TERMOS Y ACUMULADORES DE AGUA CALIENTE SANITARIA

USO: Profesional **CODIGO:** 04057

Aparatos para calentar o almacenar el agua caliente sanitaria (ACS) de edificios públicos, oficinas, centros comerciales y todos aquellos donde el ACS se genere de forma centralizada, con independencia del combustible utilizado (electricidad, gas, gas butano gasóleo, pellets, ...). Incluye:
- Sistemas de producción instantánea.
- Sistemas de producción con acumulación, mediante acumuladores o depósitos.

Se excluyen las calderas de gas que sólo utilizan la electricidad para iniciar el arranque.

PRODUCTO: APARATOS DE CALEFACCION ELECTRICOS (PROFESIONALES)

USO: Profesional **CODIGO:** 04058

Unidades de calefacción por fueloil, gasoil o gas, incluyendo los sopladores, cuando son controladas mediante sistemas eléctricos; calefactores eléctricos de alta potencia; sopladores calefactores de cerámica; paneles de calefacción por infrarrojos.

Se excluyen las calderas de gas que sólo utilizan la electricidad para iniciar el arranque.

PRODUCTO: APARATOS DE VENTILACION ELECTRICOS (PROFESIONALES)

USO: Profesional **CODIGO:** 04060

Ventiladores profesionales, extractores para evacuación de humos, cajas de ventilación, cortinas de aire, unidades de filtración y tratamiento del aire, y campanas extractoras.

PRODUCTO: OTROS GRANDES ELECTRODOMESTICOS

USO: Profesional **CODIGO:** 04061

Cualquier equipo de AEE que puedan ser considerados de línea blanca o sectores comerciales / industriales afines (equipamiento de limpieza planchado y secado, por ejemplo), no incluidos en los productos anteriores.
A modo de ejemplo cabe citar:
- envasadoras de vacío,
- rodillos y calandras de planchado, con o sin equipo de secado; plegadoras de ropa, cintas transportadoras de ropa, etc.

PRODUCTO: GRANDES ORDENADORES (PROFESIONALES)

USO: Profesional **CODIGO:** 04071

Superordenadores, mainframes y, en general, cualquier ordenador que permita la conexión de varias terminales simultáneamente.
Estaciones de trabajo o "Workstation".

PRODUCTO: EQUIPOS MONOFUNCIONALES: GRANDES IMPRESORAS / ESCANERES / FOTOCOPIADORAS

USO: Profesional **CODIGO:** 04072

Impresoras, escáneres, copadoras y fotocopiadoras profesionales, con independencia de la tecnología que utilicen.

PRODUCTO: EQUIPOS MULTIFUNCION

USO: Profesional **CODIGO:** 04073

Equipos multifunción dirigidos exclusivamente al ámbito profesional, con independencia de la tecnología de impresión utilizada (como tinta color, láser monocromo, láser color y láser color con tecnología LED).



PRODUCTO: APARATOS PROFESIONALES DE TELECOMUNICACIONES

USO: Profesional **CODIGO:** 04074

Grandes armarios de tarjetas (racks de telecomunicaciones), equipos de control, antenas de grandes dimensiones, repetidores, etc.

PRODUCTO: OTROS APARATOS DE INFORMÁTICA PROFESIONALES

USO: Profesional **CODIGO:** 04075

Todo tipo de aparatos profesionales de grandes dimensiones, no incluidos en los grupos anteriores, como los teclados específicos para el sector profesional (terminales Bloomberg).

PRODUCTO: TELEFONOS PUBLICOS

USO: Profesional **CODIGO:** 04076

Aparatos para servicio público en cabinas, locutorios o establecimientos comerciales.

PRODUCTO: OTROS APARATOS DE IMAGEN Y SONIDO DE GRANDES DIMENSIONES,
NO INCLUIDOS EN LAS CATEGORIAS ANTERIORES

USO: Profesional **CODIGO:** 04077

Equipos profesionales de audio o vídeo, tales como:

- Equipamiento para auditorios, salas de conferencia, salas de reunión, salas de prensa, áreas multifunción y todo espacio que requiera comunicación audiovisual completa para todos los asistentes.
- Equipos de traducción simultánea: receptores inalámbricos, equipos para las cabinas profesionales,...
- Aparatos de sonorización industrial, hilo musical y megafonía para cualquier tipo de emplazamiento (hospitales, instalaciones industriales, etc.).
- Instalaciones de sistemas de proyección y reproducción de vídeo (con independencia de la tecnología).-Equipos para grabación y montaje de productos de audio o vídeo (CD, películas).

Se excluyen las pantallas, que se declaran en la categoría 02.

PRODUCTO: CARTUCHOS DE IMPRESIÓN, TÓNER Y OTROS CONSUMIBLES
RELACIONADOS, CON PARTES ELÉCTRICAS, GRANDES

USO: Profesional **CODIGO:** 04078

Cartuchos de impresión que contienen partes eléctricas y que necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos para funcionar adecuadamente.



PRODUCTO: **EQUIPOS DE GENERACIÓN, TRANSMISION, TRANSFORMACION,
ACUMULACIÓN Y MEDICIÓN DE ENERGIA GRANDES (GENERADORES,
CONVERTIDORES, TRANSFORMADORES, ...) PROFESIONAL**

USO: Profesional **CODIGO:** 04082

Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) y acumuladores de energía eléctrica, con alguna dimensión superior a 50 cm
Generadores eléctricos y grupos electrógenos.
Transformadores (con independencia de la tecnología), fuentes de alimentación y estabilizadores de tensión con alguna dimensión superior a 50 cm.
Convertidores, inversores y variadores de velocidad o frecuencia con alguna dimensión superior a 50 cm.
Motores y bombas con alguna dimensión superior a 50 cm. incluyendo motores para persianas y puertas de garaje.
Canalizaciones eléctricas prefabricadas.
Dispositivos de recarga de vehículos eléctricos.
Equipos de medición: pinza amperimétrica, multímetro, telurómetro, medidor resistencia de aislamiento, medidor de secuencia de fases, detector de tensión, luxómetro, vigilador de aislamiento en sistemas IT.

PRODUCTO: **RESTO DE DISPOSITIVOS DE MANDO, PROTECCION ELECTRICA,
MAQUINARIA DE PRODUCCION INDUSTRIAL Y ROBOTICA GRANDES**

USO: Profesional **CODIGO:** 04083

Equipos robotizados para todo tipo de industrias, incluyendo drones profesionales utilizados en logística u otras funciones.
Equipos de aparamenta y automatización industrial con alguna dimensión superior a 50 cm (interruptores automáticos, interruptores seccionadores, dispositivos de parada de emergencia, etc.).
Maquinaria industrial.

PRODUCTO: **HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y ELECTRONICAS PROFESIONALES DE GRAN
TAMAÑO, CON EXCEPCION DE LAS HERRAMIENTAS INDUSTRIALES FIJAS
DE GRAN ENVERGADURA**

USO: Profesional **CODIGO:** 04084

Taladradoras, sierras, máquinas de coser, herramientas para tornear, molturar, enarenar, pulir, aserrar, cortar, cizallar, taladrar, perforar, punzar, plegar, encorvar o trabajar de manera similar la madera, el metal u otros materiales.
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.
Otros tipos de herramientas eléctricas y electrónicas posibles con excepción de las herramientas industriales fijas de gran envergadura.

PRODUCTO: **EQUIPOS DEPORTIVOS Y DE OCIO DE GRANDES DIMENSIONES**

USO: Profesional **CODIGO:** 04085

Equipamiento deportivo monitorizado profesional.



PRODUCTO: EQUIPOS MEDICOS DE GRANDES DIMENSIONES

USO: Profesional **CODIGO:** 04086

Grandes equipos de electromedicina (ecógrafos, desfibriladores, electrocardiógrafos, electrobisturías, aspiradores quirúrgicos, concentradores de oxígeno, láser y laserterapia, sueño y neurofisiología, equipos de oftalmología, equipos de anestesia, bombas y jeringas de infusión, equipos de medicina estética, electrólisis, etc.)
Aparatos de radioterapia, cardiología, diálisis, ventiladores pulmonares, aparatos de medicina nuclear, aparatos de laboratorio para diagnóstico in Vitro, analizadores, pruebas de fertilización y todo tipo de aparatos para detectar, prevenir, medir, vigilar, tratar o aliviar enfermedades, lesiones o discapacidades.
Autoclaves, incubadoras, termoselladoras, esterilizadores,...
Mobiliario clínico electromecanizado (cama, camilla, mesa reconocimiento, sillón,...)
Otros AEE para medicina.

Se incluyen equipos similares de veterinaria.

PRODUCTO: INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE GRANDES DIMENSIONES

USO: Profesional **CODIGO:** 04087

Equipos de intercomunicación y señalización (hospitales, residencias).
Equipos ATEX: calefactores para trazoado por resistencia eléctrica.

PRODUCTO: MAQUINAS EXPENDEDORAS DE PRODUCTOS DE VENDING SOLIDOS DE GRANDES DIMENSIONES Y BEBIDAS CALIENTES

USO: Profesional **CODIGO:** 04088

Todo tipo de máquinas expendedoras que no utilizan gases de refrigeración: máquinas de alimentación y aperitivos; máquinas de café y otras bebidas calientes; máquinas de tabaco; palomitas recién hechas; productos especiales: prensa y revistas, productos de natación, tenis, higiene o venta de souvenirs. Máquinas de alquiler y devolución de libros o películas. Máquinas de retorno en logística inversa.

PRODUCTO: MAQUINAS EXPENDEDORAS AUTOMATICAS DE DINERO (u otras)

USO: Profesional **CODIGO:** 04089

Cajeros automáticos y otras máquinas destinadas a manipular el dinero, como máquinas para contar billetes y monedas, máquinas para cobrar y devolver el cambio, etc.

PRODUCTO: MAQUINAS RECREATIVAS

USO: Profesional **CODIGO:** 04090

Máquinas arcade (recreativas de videojuegos), pinball, máquinas tragaperras, etc.

PRODUCTO: LUMINARIAS LED INTEGRADA

USO: Profesional **CODIGO:** 04091

Luminaria LED que incorpora inseparablemente la luminaria y el componente LED (chips de LED, paquetes de chip LED encapsulados o placas/módulos de LED). En este apartado se incluyen las tiras de LED > 50 cm.

Al estar integrada se declarará como un único aparato.

Las tiras de LED se consideran < 50 cm (categoría 5), por analogía con los cables eléctricos



PRODUCTO: LUMINARIAS LED NO INTEGRADA

USO: Profesional **CODIGO:** 04092

Luminaria que incorpora una lámpara, la cual puede ser de tecnología LED, y luminaria y lámpara son AEE independientes.

La lámpara, caso de comercializarse con la luminaria, se declara de forma independiente a la luminaria y con el código correspondiente (03201 a 03205)

PRODUCTO: LUMINARIAS QUE NO UTILIZAN TECNOLOGÍA LED

USO: Profesional **CODIGO:** 04093

Luminaria diseñada para alojar una lámpara que no puede ser de tecnología LED, dado su uso concreto y especificidad.

La lámpara, si va incorporada, se declara de forma independiente a la luminaria en el código correspondiente (03101 a 03104)

PRODUCTO: ROTULOS LUMINOSOS

USO: Profesional **CODIGO:** 04094

Letrero, inscripción o elemento que ofrece una información específica por una combinación de formas geométricas, colores y símbolos o pictogramas y que es visible iluminado artificialmente, con independencia de la tecnología utilizada para su iluminación.

*Quando las lámparas sean independientes, se declaran en el producto correspondiente (03201 a 03205).
Las pantallas para anuncios se declaran en los códigos 02151 o 02251*

5.5. Categoría 5: Pequeños aparatos

Esta categoría incluye los AEE que no están incluidos en las categorías 1, 2 o 3, que no tienen ninguna dimensión exterior superior a 50 cm (por tanto, no están en la categoría 4), y que no son equipos de informática o telecomunicaciones, los cuales se incluyen en la categoría 6.

Nota importante:

- Para la correcta declaración de las luminarias y rótulos luminosos, se recomienda consultar la nota aclaratoria "[Sobre aspectos relativos a los aparatos de alumbrado sujetos al Real Decreto 110/2015 y su forma de declaración en el Registro Integrado Industrial de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RII-AEE](#)", que se adjunta como Anexo I.



CATEGORIA: 5 **Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm)**

PRODUCTO: **PLANCHAS Y OTROS APARATOS UTILIZADOS PARA PLANCHAR Y PARA DAR OTRO TIPO DE CUIDADOS A LA ROPA**

USO: Doméstico **CODIGO:** 05001

Plancha tradicional, planchas con calderín, sistemas de planchado, limpieza a vapor, quitapelusas y otros.

PRODUCTO: **APARATOS UTILIZADOS PARA COCINAR**

USO: Doméstico **CODIGO:** 05002

Aparatos para la preparación de alimentos, cafeteras, barbacoas, "fun cooking", exprimidores, licuadoras, freidoras, grills, sandwicheras, hervidoras, tostadores, panificadoras, cerveceros, etc.

PRODUCTO: **APARATOS UTILIZADOS PARA CALENTAR AGUA**

USO: Doméstico **CODIGO:** 05003

Hervidores de agua eléctricos y bolsas de agua caliente eléctricas.

PRODUCTO: **ASPIRADORAS Y LIMPIAMOQUETAS Y OTROS APARATOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO**

USO: Doméstico **CODIGO:** 05004

Aspiradoras, robots aspiradores, limpiamoquetas, aparatos para limpiar cristales, pequeños aspiradores con o sin cable y, en general, todo tipo de aparatos de limpieza y mantenimiento.

PRODUCTO: **APARATOS PARA EL CUIDADO, ASEO PERSONAL Y CUIDADOS PERSONALES**

USO: Doméstico **CODIGO:** 05005

Aparatos para el afeitado, cortapelos, depilación, cuidado dental, moldeadores, secadores, masajeadores anticelulíticos, de masaje, de estética (fotodepilación y rejuvenecimiento), fundidor de cera y otros aparatos para el cuidado personal.

No se incluyen las básculas de baño (05009) ni las mantas eléctricas (05010)

PRODUCTO: **APARATOS UTILIZADOS PARA COSER, HACER PUNTO, TEJER Y PARA OTROS PROCESOS DE TRATAMIENTO DE TEXTILES**

USO: Doméstico **CODIGO:** 05006

Máquinas de coser, hacer punto, tejer y para otros procesos de tratamiento de textiles

PRODUCTO: **HORNOS DE MICROONDAS**

USO: Doméstico **CODIGO:** 05007

Hornos de microondas sin ninguna dimensión mayor de 50 cm



PRODUCTO: RELOJES Y OTROS APARATOS PARA MEDIR, INDICAR O REGISTRAR EL TIEMPO

USO: Doméstico **CODIGO:** 05008

Relojes y cronómetros. Se incluyen también temporizadores.

No se incluyen los temporizadores que controlan otras instalaciones, como la calefacción, por incluirse en los instrumentos de vigilancia y control (05030), los incluidos en pequeño material eléctrico doméstico (05031) o profesional (05081).

PRODUCTO: APARATOS PARA PESAR

USO: Doméstico **CODIGO:** 05009

Básculas de baño, de cocina, para pesar equipajes y, en general, cualquier aparato para pesar.

PRODUCTO: OTROS PEQUEÑOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS DOMESTICOS NO INCLUIDOS EN LAS CLASIFICACIONES PRECEDENTES

USO: Doméstico **CODIGO:** 05010

Aparatos de aspiración, ventilación, termoventilación, calefacción, humidificación o purificación del aire de pequeñas dimensiones y sin ningún tipo de fluido para llevar a cabo su función.
Mantas y prendas de vestir con calefacción eléctrica, así como aparatos calefactados para calentar prendas de vestir.
Otros aparatos pequeños para la cocina o el hogar no incluido en una categoría específica.

PRODUCTO: APARATOS PARA REGISTRAR VIDEO, AUDIO O FOTOS

USO: Doméstico **CODIGO:** 05011

Grabadores de video; grabadores de audio, con independencia de la tecnología; y máquina de fotos: compacta, "bridge" o réflex.

No se incluyen los smartphones (06013) ni las tablet (02106)

PRODUCTO: LECTORES DE VIDEO, CD, DVD, BLU-RAY Y SIMILARES

USO: Doméstico **CODIGO:** 05012

Lectores de audio o video, con independencia del soporte de lectura: LP, CD, SACD, DVD, Blu-Ray, otros.

No se incluyen los ordenadores personales ni los portátiles con equipo de lectura/grabación incorporado, ni los lectores de CD orientados al sector de la informática.

PRODUCTO: AMPLIFICADORES Y PREAMPLIFICADORES (DOMESTICOS)

USO: Doméstico **CODIGO:** 05013

Amplificadores integrados de audio y de Home-Cinema. Amplificadores de auriculares. Preamplificadores. Etapas de potencia.
Se incluyen los equipos integrados que incorporan en el mismo aparato la amplificación, el lector (en general, de audio) y, en su caso, receptor de audio y/o "streaming", sean de sobremesa o portátiles.



PRODUCTO: PEQUEÑOS ELEMENTOS AUXILIARES DE EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO:
AURICULARES, MICROFONOS, CONTROLES REMOTOS, ADAPTADORES,

...

USO: Doméstico **CODIGO:** 05014

Elementos auxiliares de los equipos de audio y video, como auriculares (inalámbricos o no, supraaurales o intraaurales), micrófonos, controles remotos, receptores y adaptadores de bluetooth, convertidores DAC (de digital a analógico, de todo tipo y tamaño), cables HiFi con o sin conectores, para conectar diferentes elementos entre sí o para conectar los altavoces al amplificador, con independencia de la tecnología utilizada; conectores específicos de alta fidelidad sin cables; ...

PRODUCTO: ALTAVOCES (DOMESTICOS)

USO: Doméstico **CODIGO:** 05015

Todo tipo de altavoces de pequeñas dimensiones: inalámbricos o no, amplificados o no; de estantería, suelo o empotrados; subbases y barras de sonido para televisores. Con independencia de que estén concebidos para equipos estéreos o de cine en casa (home-cinema).

PRODUCTO: OTROS ELEMENTOS DE LAS CADENAS DE ALTA FIDELIDAD O HOME
CINEMA, INCLUYENDO RECEPTORES DE RADIO O STREAMING

USO: Doméstico **CODIGO:** 05016

Receptores de radio y/o streaming.
Proyectores de imagen (home cinema).

PRODUCTO: INSTRUMENTOS MUSICALES

USO: Doméstico **CODIGO:** 05017

Instrumentos musicales eléctricos con ninguna dimensión superior a 50 cm.

PRODUCTO: ELEMENTOS PORTATILES DE AUDIO Y VIDEO

USO: Doméstico **CODIGO:** 05018

Cualesquiera otros elementos de audio, video o fotografía no incluidos en los productos precedentes, como: aparatos MP3, equipos de Karaoke, etc.

Se excluyen los navegadores con un tamaño de pantalla mayor de 100 cm² (categoría 02)

PRODUCTO: HERRAMIENTAS DOMESTICAS SIN NINGUNA DIMENSION EXTERIOR
SUPERIOR A 50 CM

USO: Doméstico **CODIGO:** 05023

Herramientas eléctricas y electrónicas de bricolaje, inalámbricas o de cables, como: destornillador-atornillador, taladradora, sierra circular o de calar; herramienta oscilante o multiherramienta, torno, lijadora (de banda, orbital, múltiple, ...), térmicas (decapadora, para termosellado, soldadora), fresadora, grapadora, para el jardín (limpiapiscinas, motosierra, cortacésped, aradora, desbrozadora), ...

PRODUCTO: CONSOLAS Y VIDEOJUEGOS

USO: Doméstico **CODIGO:** 05025

Consolas de videojuegos y todo tipo de complementos electrónicos para jugar, como las diversas modalidades de mandos ("Joystick", volante, controlador de "game-pad" (con cable o inalámbricos), cargador para controlador, etc.).



PRODUCTO: JUGUETES Y JUEGOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS

USO: Doméstico **CODIGO:** 05026

Trenes eléctricos o coches de carreras en pista eléctrica; drones; muñecas con componente eléctricos, elementos o piezas de juegos de construcción con sistemas electrónicos, aparatos de música de juguete (con pilas o conectados a la red), juguetes para hacer música y, en general, todo tipo de juguetes y juegos eléctricos o electrónicos,

*Excepción hecha de las consolas, videojuegos y sus complementos (05025).
No incluye los instrumentos musicales que no son juguetes (04025)*

PRODUCTO: EQUIPOS DEPORTIVOS Y DE OCIO PEQUEÑOS

USO: Doméstico **CODIGO:** 05027

Ordenadores de material deportivo, material deportivo concebido como un aparato eléctrico o electrónico, y otros quipos deportivos de ocio.

PRODUCTO: APARATOS MEDICOS DE VENTA AL GRAN PUBLICO (TERMOMETROS, MEDIDORES DE PRESION, ETC)

USO: Doméstico **CODIGO:** 05029

Termómetro, medidor de tensión arterial, de saturación de oxígeno (oxímetro), espirómetros, medidores de glucosa, etc.

PRODUCTO: INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PEQUEÑAS DIMENSIONES

USO: Doméstico **CODIGO:** 05030

Sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios: actuador, termostato, central de telecontrol, pantalla táctil (de menos de 100 cm²), interruptor horario, interruptor crepuscular, controlador de nivel de líquido, detector de presencia, detector de inundación, detector de gas, detector de humo, detector de movimiento, fuente de alimentación, electroválvula de agua, electroválvula de gas, módulo de entradas, módulo de salidas.

PRODUCTO: PEQUEÑO MATERIAL ELECTRICO Y PEQUEÑOS DISPOSITIVOS DE MANDO Y PROTECCION ELECTRICA (INTERRUPTORES, REGLETAS, ENCHUFES, PROLONGADORES, ...)

USO: Doméstico **CODIGO:** 05031

Pequeño material eléctrico: base de toma de corriente, toma de radio y TV, conector multimedia, toma de teléfono, toma de datos, clavijas, adaptadores, prolongadores, adaptador de viaje, temporizador-programador, interruptor, interruptor de paso, interruptor electrónico, interruptor de mando, interruptor temporizador, interruptor seccionador, timbre, dispositivo de conexión, caja precableada o preequipada; cordón prolongador enrollado en tambor (enrollables), conector, portalámparas, contador de horas, terminales.

Dispositivos de protección domésticos: interruptor automático magnetotérmico (IAM), PIA; Interruptor diferencial sin protección magnetotérmica (ID), interruptor diferencial con protección magnetotérmica (AD), ICP, Interruptor diferencial tipo B, dispositivo de protección contra sobretensiones temporales, dispositivo de protección contra sobretensiones transitorias, portafusible, fusible, bobina de emisión, reconector.



PRODUCTO: EQUIPOS DE GENERACIÓN, TRANSMISIÓN, TRANSFORMACIÓN,
ACUMULACIÓN Y MEDICIÓN DE ENERGÍA PEQUEÑOS, DOMÉSTICO
(GENERADORES, CONVERTIDORES, TRANSFORMADORES, ...)

USO: Doméstico **CODIGO:** 05032

Transformadores de baja tensión y fuentes de alimentación, sin ninguna dimensión superior a 50 cm.
Motores para persianas y puertas de garaje.
Cables.

Sólo se declaran los cables comercializados de modo individual y que no formen parte de otro AEE.

PRODUCTO: LUMINARIAS LED INTEGRADA

USO: Doméstico **CODIGO:** 05041

Luminaria LED que incorpora inseparablemente la luminaria y el componente LED (chips de LED, paquetes de chip LED encapsulados o placas/módulos de LED). Incluye las tiras de LED < 50 cm.

Al estar integrada se declarará como un único aparato.

Las tiras de LED se consideran < 50 cm (categoría 5), por analogía con los cables eléctricos

PRODUCTO: LUMINARIAS LED NO INTEGRADA

USO: Doméstico **CODIGO:** 05042

Luminaria que incorpora una lámpara, la cual puede ser de tecnología LED, y luminaria y lámpara son AEE independientes.

La lámpara, caso de comercializarse con la luminaria, se declara de forma independiente a la luminaria y con el código correspondiente (03201 a 03205)

PRODUCTO: LUMINARIAS QUE NO UTILIZAN TECNOLOGÍA LED

USO: Doméstico **CODIGO:** 05043

Luminaria diseñada para alojar una lámpara que no puede ser de tecnología LED, dado su uso concreto y especificidad.

La lámpara, si va incorporada, se declara de forma independiente a la luminaria en el código correspondiente (03101 a 03104)

PRODUCTO: HERRAMIENTAS PROFESIONALES SIN NINGUNA DIMENSIÓN EXTERIOR
SUPERIOR A 50 CM

USO: Profesional **CODIGO:** 05054

Herramientas eléctricas y electrónicas profesionales de pequeño tamaño, portátiles o no: amoladora, fresadoras, hidrolimpiadoras,

PRODUCTO: OTROS PEQUEÑO APARATO ELECTRODOMÉSTICO PROFESIONAL NO
INCLUIDO EN LAS CLASIFICACIONES PRECEDENTES

USO: Profesional **CODIGO:** 05060

Todo tipo de PAE dedicado a la cocina, limpieza y mantenimiento de instalaciones, o el cuidado personal, con unas características tales que está exclusivamente dirigido al sector de uso profesional.

- Cocina: cortafiambrés, cafeteras, licuadoras, freidoras, panificadoras, aparatos de expedición de bebidas, ...
- Limpieza y mantenimiento: aspiradoras, sistemas de planchado, limpieza al vapor, humidificadores y purificadores, ...
- Láser para quitar tatuajes, ...



PRODUCTO: **AMPLIFICADORES Y PREAMPLIFICADORES**

USO: Profesional **CODIGO:** 05063

Amplificador, preamplificador, y todo tipo de aparatos de audio, vídeo y fotografía profesional, como mezclador, ecualizador, etc.

PRODUCTO: **PEQUEÑOS ELEMENTOS AUXILIARES DE EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO: AURICULARES, MICROFONOS, CONTROLES REMOTOS, ADAPTADORES.**

USO: Profesional **CODIGO:** 05064

Elementos auxiliares de los equipos de audio y vídeo profesionales, como auriculares, micrófonos, controles remotos, receptores y adaptadores, convertidores de señal, cables (con o sin conectores), conectores específicos; ...

PRODUCTO: **ALTAVOCES**

USO: Profesional **CODIGO:** 05065

Altavoces que por sus características están concebidos para instalaciones profesionales, como grandes conciertos al aire libre o estudios de sonido.

PRODUCTO: **EQUIPOS MEDICOS DE PEQUEÑAS DIMENSIONES DE USO EXCLUSIVAMENTE PROFESIONAL**

USO: Profesional **CODIGO:** 05078

Equipos portátiles (ultrasonidos, termoterapia), Doppler de ecografía, electromiógrafo, espirómetro, pulsioxímetros, holter, tensiómetro, otoscopio, oftalmoscopio, electrodos, aparatos de electroterapia, martillo frío-calor, aspiradores, oxímetros, pequeño instrumental quirúrgico, ...

Se incluyen equipos similares de veterinaria

PRODUCTO: **INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PEQUEÑAS DIMENSIONES**

USO: Profesional **CODIGO:** 05080

Equipos de intercomunicación y señalización (hospitales, residencias).
Detector de gas, medidor de gas y central de gas.
Equipos ATEX: detectores de gases inflamables, detectores para la detección directa y medición directa de gases y vapores tóxicos, detectores de gases o vapores combustibles o tóxicos, o de oxígeno, calefactores para traceado por resistencia eléctrica.

PRODUCTO: **PEQUEÑO MATERIAL ELECTRICO Y PEQUEÑOS DISPOSITIVOS DE MANDO Y PROTECCION ELECTRICA (SECCIONADORES, PARADA DE EMERGENCIA, ETC.)**

USO: Profesional **CODIGO:** 05081

Equipos de Aparamenta y automatización industrial sin ninguna dimensión superior a 50 cm: interruptores automáticos; interruptores, seccionadores; contactores, arrancadores de motor, arrancadores semiconductores de motor, elementos de conmutación para circuitos de mando, portafusible, fusible, detectores de proximidad, dispositivos de parada de emergencia, detectores de caudal, bloques de conexión, autómatas programables
Relés electrónicos: relés temporizadores, guardamotor, arrancador, contactos auxiliares, pulsador de carril DIN, zumbador de carril DIN, piloto de señalización.
Tomas de corriente y clavijas industriales.



PRODUCTO: EQUIPOS DE GENERACIÓN, TRANSMISIÓN, TRANSFORMACIÓN,
ACUMULACIÓN Y MEDICIÓN DE ENERGÍA PEQUEÑOS (GENERADORES,
CONVERTIDORES, TRANSFORMADORES, ...)

USO: Profesional **CODIGO:** 05082

Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) y acumuladores de energía eléctrica, sin ninguna dimensión superior a 50 cm
Motores para persianas y puertas de garaje.
Equipos de medición sin ninguna dimensión superior a 50 cm.
Transformadores, fuentes de alimentación y estabilizadores de tensión sin ninguna dimensión superior a 50 cm.
Convertidores, inversores y variadores de velocidad o frecuencia sin ninguna dimensión superior a 50 cm.
Motores y bombas sin ninguna dimensión superior a 50 cm.
Condensadores.
Equipos de medición: pinza amperimétrica, multímetro, telurómetro, medidor resistencia de aislamiento, medidor de secuencia de fases, detector de tensión, luxómetro, vigilador de aislamiento en sistemas IT.
Contadores secundarios (monofásico, trifásico, de energía activa y reactiva); analizador de redes, gestor de cargas.

PRODUCTO: PRODUCTOS O APARATOS PROFESIONALES NO INCLUIDOS EN LAS
CATEGORIAS ANTERIORES

USO: Profesional **CODIGO:** 05090

Todo tipo de AEE profesionales, de pequeñas dimensiones, no incluido en los productos y clasificaciones precedentes.

PRODUCTO: LUMINARIAS LED INTEGRADA

USO: Profesional **CODIGO:** 05091

Luminaria LED que incorpora inseparablemente la luminaria y el componente LED (chips de LED, paquetes de chip LED encapsulados o placas/módulos de LED). Incluye las tiras de LED < 50 cm.

Al estar integrada se declarará como un único aparato.

Las tiras de LED se consideran < 50 cm (categoría 5), por analogía con los cables eléctricos

PRODUCTO: LUMINARIAS LED NO INTEGRADA

USO: Profesional **CODIGO:** 05092

Luminaria que incorpora una lámpara, la cual puede ser de tecnología LED, y luminaria y lámpara son AEE independientes.

La lámpara, caso de comercializarse con la luminaria, se declara de forma independiente a la luminaria y con el código correspondiente (03201 a 03205)

PRODUCTO: LUMINARIAS QUE NO UTILIZAN TECNOLOGÍA LED

USO: Profesional **CODIGO:** 05093

Luminaria diseñada para alojar una lámpara que no puede ser de tecnología LED, dado su uso concreto y especificidad.

La lámpara, si va incorporada, se declara de forma independiente a la luminaria en el código correspondiente (03101 a 03104)



PRODUCTO: ROTULOS LUMINOSOS

USO: Profesional

CODIGO: 05094

Letrero, inscripción o elemento que ofrece una información específica por una combinación de formas geométricas, colores y símbolos o pictogramas y que es visible iluminado artificialmente, con independencia de la tecnología utilizada para su iluminación.

*Cuando las lámparas sean independientes, se declaran en el producto correspondiente (03201 a 03205).
Las pantallas para anuncios se declaran en los códigos 02151 o 02251*

5.6. Categoría 6: Equipos de informática y telecomunicación pequeños

Esta categoría incluye los equipos de informática y telecomunicación que no están incluidos en las categorías 1, 2 o 3 y que no tienen ninguna dimensión exterior superior a 50 cm (por tanto, no están en la categoría 4). A estos efectos, se consideran equipos de informática, los AEE que se pueden usar para recopilar, transmitir, procesar, almacenar y mostrar información; mientras que se considera un equipo de telecomunicación los AEE diseñados para transmitir señales, voz, video y datos, electrónicamente a cierta distancia.

Nota importante: de acuerdo con el RD RAEE2, la totalidad de los equipos de informática y telecomunicación pequeños se declaran como domésticos.

CATEGORIA: 6 Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños (sin ninguna dimensión exterior superior a los 50 cm)

PRODUCTO: ORDENADORES PERSONALES (EXCLUSIVAMENTE LA UNIDAD CENTRAL)

USO: Doméstico

CODIGO: 06001

Ordenadores personales (CPU) o microordenadores.

PRODUCTO: EQUIPOS MULTIFUNCION

USO: Doméstico

CODIGO: 06002

Equipos que pueden realizar dos o más de las funciones siguientes: imprimir, escanear, copiar o enviar/recibir un fax.



PRODUCTO: EQUIPOS MONOFUNCION (IMPRESORAS, ESCANER, ...) DE USO DOMESTICO

USO: Doméstico **CODIGO:** 06003

Equipos monofunción de uso doméstico: impresora, escáner, copiadora, fax; con independencia de su tecnología.

PRODUCTO: CARTUCHOS DE IMPRESIÓN Y TÓNER CON PARTES ELÉCTRICAS

USO: Doméstico **CODIGO:** 06004

Cartuchos de impresión que contienen partes eléctricas y que necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos para funcionar adecuadamente.

PRODUCTO: OTROS ELEMENTOS DE INFORMÁTICA: PERIFERICOS, TECLADO, RATON, MEMORIA EXTERNA

USO: Doméstico **CODIGO:** 06005

Todo equipo de informática doméstico que utiliza directamente el usuario. Incluye teclado, ratón, memoria externa (incluyendo memorias USB), etc.

PRODUCTO: SISTEMAS Y TERMINALES DE USUARIO NO DEFINIDOS PREVIAMENTE

USO: Doméstico **CODIGO:** 06006

Equipos de informática que no utiliza directamente el usuario: repetidor, enrutador (router), concentrador (hub), conmutador (switch), módem, tarjetas, etc.

PRODUCTO: OTROS APARATOS TIC NO INCLUIDOS EN LAS CLASIFICACIONES ANTERIORES.

USO: Doméstico **CODIGO:** 06007

Calculadoras, máquinas de escribir eléctricas, navegadores, GPS, etc.

PRODUCTO: OTROS PRODUCTOS O APARATOS DE TRANSMISION DE SONIDO, IMAGENES U OTRA INFORMACION POR TELECOMUNICACION (DOMESTICOS)

USO: Doméstico **CODIGO:** 06008

Equipos de radiotransmisión, como los de radioaficionados; walkie talkie, interfonos (con o sin imagen), incluyendo las unidades de llamada y de recepción; ...

PRODUCTO: OTROS TELEFONOS (DISTINTOS DE LOS MOVILES) Y SUS ACCESORIOS (CONTESTADORES, EQUIPOS INALAMBRICOS...)

USO: Doméstico **CODIGO:** 06011

Teléfonos fijos, inalámbricos, contestadores automáticos, etc.

PRODUCTO: TELEFONOS MOVILES (CELULARES, SMART PHONES)

USO: Doméstico **CODIGO:** 06013

Todo tipo de teléfonos móviles y smartphones.



PRODUCTO: TARJETAS QUE INCORPORAN ELEMENTOS DE ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN ELECTRONICOS (INCLUSO LOS PASIVOS) TARJETAS SIM (o similares)

USO: Doméstico **CODIGO:** 06014

Todo tipo de tarjetas informáticas, incluyendo las utilizadas en las tarjetas de red, las de ordenador (vendidas individualmente), teléfonos móviles, fotografía, tarjetas con chip electrónico como las tarjetas bancarias, monederos, para transportes públicos, tarjetas "contact-less". Etiquetas de radiofrecuencia activas y pasivas, etc.

5.7. Categoría 7: Paneles fotovoltaicos grandes

La categoría 7 incluye los paneles fotovoltaicos que tienen al menos una dimensión exterior mayor de 50 cm. Esta categoría se divide en dos subcategorías: los paneles fotovoltaicos con silicio (no peligrosos) y los paneles fotovoltaicos con telurio de cadmio (peligrosos).

Nota importante: de acuerdo con el documento PF RD RAEE2 [FAQ 3.10], en esta categoría no se declaran los equipos con células fotovoltaicas integradas cuya función es la de generar la electricidad necesaria para el funcionamiento del equipo. Estos equipos deben declararse en sus categorías respectivas.

Los paneles fotovoltaicos que pudieran comercializarse sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm deberán incluirse en la categoría 5.

CATEGORIA: 7 **Paneles fotovoltaicos grandes (con una dimensión exterior superior a 50 cm)**

SUBCATEGORIA: 7.1 **PANELES FOTOVOLTAICOS CON SILICIO**

PRODUCTO: **PANELES FOTOVOLTAICOS CON SILICIO**

USO: Profesional **CODIGO:** 07151

Paneles fotovoltaicos monocristalinos o policristalinos de silicio.
Los paneles incorporados a equipos (sistema de recarga) no se declaran aparte.

Se incluyen todas las tecnologías de paneles fotovoltaicos que no incluyan cadmio.

SUBCATEGORIA: 7.2 **PANELES FOTOVOLTAICOS CON TELURO DE CADMIO**

PRODUCTO: **PANELES FOTOVOLTAICOS CON TELURO DE CADMIO**

USO: Profesional **CODIGO:** 07252

Paneles fotovoltaicos de capa fina, donde se incluye telurio de cadmio.

Se incluyen todos los paneles fotovoltaicos que incluyan cadmio.



ANEXO I

Nota aclaratoria sobre aparatos de alumbrado y su declaración en el RII-AEE (Real Decreto 110/2015)

Registro Integrado Industrial
Ministerio de Economía, Industria
y Competitividad

Nota aclaratoria sobre aspectos relativos a los aparatos de alumbrado sujetos al Real Decreto 110/2015 y su forma de declaración en el Registro Integrado Industrial de aparatos eléctricos y electrónicos (RII-AEE)

En aplicación del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (en adelante, RD RAEE) en lo referente a los aparatos de alumbrado incluidos hasta el 14 de agosto de 2018 en la categoría 5 del Anexo I y, posteriormente, distribuidos en las categorías 3, 4 y 5 del Anexo III del citado decreto, y con el fin de evitar posibles interpretaciones erróneas de los productores de aparatos eléctricos y electrónicos en el momento de declarar estos productos, este Ministerio emite la siguiente nota que tiene por objeto aclarar:

- La diferencia entre lámpara led y luminaria led y cómo deben ser declaradas en el registro.
- Los aspectos relativos al carácter doméstico del uso de las lámparas.
- La consideración de las luminarias domésticas en el ámbito de aplicación.
- Los criterios para diferenciar las luminarias para uso hogares particulares y aquellas de uso distinto a hogares particulares.

1. Declaración de lámparas led y luminarias led

CRITERIOS

Las lámparas LED son aparatos eléctricos y electrónicos con funcionalidad propia, definidos como tal tanto en la Directiva RAEE como en el RD RAEE y, por lo tanto, están dentro del ámbito de aplicación de estas normativas.

Los chips de LED, los paquetes de chip LED encapsulados y las placas/módulos de LED son fuentes de luz Led que no se encuentran comprendidas en el ámbito de aplicación de la Directiva 19/2012 RAEE y, por lo tanto, quedan fuera del RD RAEE ya que son componentes de AEE que carecen de funcionalidad propia por sí mismos y sólo la pueden cumplir formando parte de un AEE (una lámpara led o una luminaria led).

Las luminarias LED pueden ser integradas o no integradas y en cualquiera de los dos casos son aparatos eléctricos y electrónicos con funcionalidad propia, y por lo tanto están dentro del ámbito de aplicación de estas normativas.

- **La luminaria LED integrada** es aquella que incorpora inseparablemente la luminaria y el componente led (chips de led, paquetes de chip led encapsulados o placas/módulos de led). La luminaria led con su componente led se declarará como un único aparato AEE en el registro.
- **La luminaria LED no integrada** es aquella que necesita incorporar una lámpara led

Guía declaración AEE

que es un AEE separado de la luminaria. Tanto la lámpara led como la luminaria led no integrada tienen que declararse de manera independiente en el registro en sus códigos correspondientes.

2. Codificación de las lámparas led y luminarias led en el Registro Integrado industrial de aparatos eléctricos y electrónicos (RII-AEE)

Tabla de Codificación en el RII-AEE

Código 2016 (Anexo I - RD 110/2015)	Nombre 2016	Código 2018 (Anexo III - RD 110/2015)	Nombre 2018	Uso 2018	Categoría 2018
05365	Luminarias led integradas profesionales	04041	Luminarias led integradas	Doméstico*	4. Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm)
		04091	Luminarias led integradas	Profesional	4. Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm)
		05041	Luminarias led integradas	Doméstico*	5. Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm)
		05091	Luminarias led integradas	Profesional	5. Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm)
05366	Luminarias led NO integradas profesionales	04042	Luminarias led NO integradas	Doméstico*	4. Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm)
		04092	Luminarias led NO integradas	Profesional	4. Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm)
		05042	Luminarias led NO integradas	Doméstico*	5. Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm)
		05092	Luminarias led NO integradas	Profesional	5. Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm)
05206	Lámparas LED	03205	Lámparas LED	Doméstico	3. Lámparas
		03206	Tubos lámparas LED	Doméstico	3. Lámparas

* La declaración de luminarias domésticas es obligatoria a partir del 15 de agosto de 2018

- **Lámparas LED:** a partir del 1 de enero de 2018, para su declaración, se subdividen en lámparas LED (03205) y tubos de LED (03206).
- **Luminarias LED integradas y no integradas:** atendiendo a la clasificación del Anexo III del RD 110/2015, en función de sus dimensiones exteriores se declararán en la Categoría 4 “grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm)” o en la Categoría 5 “pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm)”, existiendo códigos diferentes.

Guía declaración AEE

Adicionalmente, en el RII-AEE, existen codificaciones independientes de las mostradas en la tabla anterior para la declaración de otros tipos de lámparas, luminarias que no utilizan tecnología led y rótulos luminosos. Estas codificaciones son las que se muestran a continuación:

Tabla de Codificación en el RII-AEE

Código 2016 (Anexo I - RD 110/2015)	Nombre 2016	Código 2018 (Anexo III - RD 110/2015)	Nombre 2018	Uso 2018	Categoría 2018
05361	Luminarias que NO utilizan tecnología led	04043	Luminarias que NO utilizan tecnología led	Doméstico*	4. Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm)
		04093	Luminarias que NO utilizan tecnología led	Profesional	4. Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm)
		05043	Luminarias que NO utilizan tecnología led	Doméstico*	5. Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm)
		05093	Luminarias que NO utilizan tecnología led	Profesional	5. Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm)
05471	Otros aparatos de alumbrado	04094	Rótulos luminosos	Profesional	4. Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm)
		05094	Rótulos luminosos	Profesional	5. Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm)
05101	Lámparas fluorescentes rectas	03101	Lámparas fluorescentes rectas	Doméstico	3. Lámparas
05102	Lámparas fluorescentes compactas	03102	Lámparas fluorescentes compactas	Doméstico	3. Lámparas
05103	Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de alta presión y las lámparas de haluros metálicos	03103	Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de alta presión y las lámparas de haluros metálicos	Doméstico	3. Lámparas
05104	Lámparas de sodio de baja presión	03104	Lámparas de sodio de baja presión	Doméstico	3. Lámparas

Las bombillas de filamento están excluidas del ámbito de aplicación de la normativa.

** La declaración de luminarias domésticas es obligatoria a partir del 15 de agosto de 2018*

3. **Ámbito de aplicación de las luminarias de hogares particulares (domésticas)**

El RD RAEE las incluye en su ámbito de aplicación, sin excepción, a partir del 15 de agosto de 2018, momento en el que tendrán que ser codificadas para su declaración atendiendo a lo especificado en el apartado anterior.

4. Uso De las lámparas

Teniendo en cuenta la definición del artículo 3, apartado I) del RD RAEE sobre los aparatos eléctricos y electrónicos que pueden ser utilizados tanto en hogares particulares como por usuarios distintos de los hogares particulares, todas las lámparas informadas por los productores en sus correspondientes declaraciones trimestrales para su presentación en el Registro Integrado Industrial (RII-AEE) deberán ser clasificadas como de uso hogar particular (doméstico).

5. Clasificación de luminarias para uso hogares particulares (doméstico) y aquellas de uso distinto a hogares particulares (profesional)

Al objeto de facilitar la declaración de luminarias en el registro Integrado Industrial (RII-AEE), se realiza a continuación la siguiente clasificación en virtud de su uso mayoritario:

a) Luminarias de uso distinto a hogares particulares (profesionales)

- Alumbrado exterior: alumbrado vial (funcional o ambiental), proyectores y/o alumbrado ornamental.
- Alumbrado de emergencia.
- Alumbrado interior:
 - Luminarias estancas.
 - campanas industriales.
 - Pantallas empotradas, suspendidas, adosadas o regletas.
 - Proyectores para iluminación de acentuación.
 - Downlights para uso exclusivo profesional.
- Luminarias portátiles (ver aclaración en el apartado siguiente).

b) Luminarias para uso hogares particulares (domésticas)

- Luminarias portátiles: se trata de aquellas luminarias que, indistintamente pueden ser utilizadas en hogares y comercios, y que se pueden trasladar fácilmente, es decir, de naturaleza portátil, pudiendo conectarse a la corriente eléctrica en un sitio u otro. (flexos, lámparas de pie o de mesilla, etc.). No tendrán la consideración de domésticas aquellas que, aun siendo portátiles, tengan una utilización claramente industrial como, por ejemplo, las luminarias para trabajos de obra o las portátiles para trabajos de taller.
- Downlights que puedan ser utilizados tanto en hogares particulares como por

Guía declaración AEE

usuarios distintos de los hogares particulares.

- Luminarias de techo o pared del tipo decorativo para alumbrado ambiental (luminarias tipo araña o de brazos, plafones, etc.)
- Tiras de Led.

Anexo I. Definiciones e identificación de chips de led y placas/ módulos de led, lámparas led, luminarias led, rótulos luminosos

Lámpara LED

Sistema que incorpora la fuente o las fuentes de luz led, el driver para su adecuado funcionamiento, que se alimenta en corriente alterna a 230 v o 12 v y dispone de un casquillo estándar (e40, e27, e14, gu10; gu5.3, gX53, etc.). En el caso de reemplazar lámparas en luminarias de aplicación profesional es precisa una justificación fotométrica, mecánica y térmica del adecuado funcionamiento de la lámpara Led en la luminaria existente.



Lámparas led: se declaran como lámparas atendiendo a los códigos de producto identificados en el Apartado 2 del presente documento.

Chip de led

Fuente de luz Led (diodo emisor de led) compuesto por la superposición de varias capas de material semiconductor que emite luz en una o más longitudes de onda cuando es polarizado correctamente. Un chip de led es un dispositivo que permite el paso de una corriente en una única dirección y su correspondiente circuito eléctrico se encapsula en una carcasa plástica, de resina epoxi o cerámica según las diferentes tecnologías.

Los chips de Led pueden ir en paquetes encapsulados.

Guía declaración AEE

Placa / Módulo de led

Fuente de luz Led que incorpora uno o más paquetes de chip de led en una placa de circuito impreso.



Chips de Led, paquetes de chip led encapsulados y placas / módulos de led: no entran en el ámbito de aplicación del RD RAEE y, por tanto, no se declaran.

Luminaria

Aparato de alumbrado que reparte, filtra o transforma la luz emitida por una o varias lámparas / módulos y que comprende todos los dispositivos necesarios para el soporte, la fijación, la protección de las lámparas / módulos (excluyendo las propias lámparas) y, en caso necesario, los circuitos auxiliares en combinación con los medios de conexión con la red de alimentación, así como los elementos que permitan su fijación a soportes, de forma que todo el conjunto cumpla con las especificaciones marcadas en la normativa vigente.

Luminaria led

Luminaria que incorpora la tecnología led y la provee de unas condiciones de funcionamiento, rendimiento, vida, etc. propias de esta tecnología.

Las **luminarias led integradas** son aquellas que incorporan inseparablemente la luminaria y el componente led (chips de led, paquetes de chip led encapsulados o placas/módulos de Led).



Se declaran como luminarias led integradas de uso doméstico o profesional en los códigos definidos en el Apartado 2 del presente documento.

Guía declaración AEE

Las **luminarias led NO integradas** son aquellas que necesitan incorporar una lámpara led, lámpara que se consideraría un AEE independiente.



Se declaran como luminarias led NO integradas de uso doméstico o profesional en los códigos definidos en el Apartado 2 del presente documento.

Nota: Las lámparas led que necesitan incorporar este tipo de luminarias deberán declararse por separado, como lámparas, en los códigos especificados en el Apartado 2 del presente documento.

Rótulo luminoso

Letrero, inscripción o elemento que ofrece una información específica por una combinación de formas geométricas, colores y símbolos o pictogramas y que es visible iluminado artificialmente, con independencia de la tecnología utilizada para su iluminación.

Anexo II. Clasificación se luminarias para uso hogares particulares (domésticas) y aquellas de uso distinto a hogares particulares (profesional)

Alumbrado exterior			
Luminarias	Imagen	Información adicional	Uso
Alumbrado vial		Funcional y ambiental, independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen.	Profesional
Proyectores		Independientemente del tipo de luz que utilicen.	Profesional
Alumbrado ornamental de ciudades y jardines públicos		Independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen.	Profesional
Alumbrado de emergencia			
Luminarias	Imagen	Información adicional	Uso
Alumbrado de emergencia		Independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen.	Profesional

Guía declaración AEE

Alumbrado interior		
Luminarias Imagen	Información adicional	Uso
Luminarias estancas 	Independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen y con IP 33 o superior.	Profesional
Campanas industriales 	Independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen.	Profesional
Pantallas 	Empotradas, suspendidas, adosadas y regletas independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen.	Profesional
proyectores 	Independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen.	Profesional
Downlights 	Independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen.	Doméstico o profesional en función de sus características y del uso que vayan a tener.

Luminarias portátiles		
Luminarias Imagen	Información adicional	Uso
Portátiles 	Luminarias que se trasladan fácilmente enchufándolas en diferentes sitios, independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen.	Doméstico
Portátiles 	Para utilización industrial (iluminación de trabajos de obra, taller y similares).	Profesional

Guía declaración AEE

Luminarias empotrables o fijas

Luminarias	Imagen	Información adicional	Uso
Focos		Independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen.	Doméstico o profesional en función de sus características y del uso que vayan a tener.

Luminarias de techo o pared de tipo decorativo para alumbrado ambiental

Luminarias	Imagen	Información adicional	Uso
Luminarias tipo araña		Independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen.	Doméstico
Luminarias de brazo		Independientemente del tipo de fuente de luz que utilicen.	Doméstico

Tiras de LED

Luminarias	Imagen	Información adicional	Uso
Tiras de LED			Doméstico