MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA Y EL RETO
DEMOGRÁFICO

DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y
EVALUACIÓN AMBIENTAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE RESIDUOS

**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

**Febrero 2020. V4**

## PRÓLOGO

El objetivo de este documento de preguntas frecuentes (FAQ) es aclarar ciertos aspectos de la Directiva 2012/19/UE (de aquí en adelante la "Directiva RAEE2") y del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero de 2015, como transposición al ordenamiento jurídico español de esta normativa.

Este texto pretende servir de apoyo a las diferentes autoridades públicas competentes y a los agentes económicos a interpretar las disposiciones de la Directiva RAEE 2 así como del Real Decreto con el fin de garantizar el cumplimiento de sus requisitos. La primera edición se realizó en noviembre de 2015. El ¿Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente (MAPAMA)? lo actualiza según sea necesario a la luz de la experiencia en la implantación del nuevo Real Decreto y cualquier otro requerimiento futuro.

En esta versión de 2019 se señalan como **NUEVA** las preguntas que se han incorporado o aclarado respecto al anterior documento de 2017. Las nuevas cuestiones que se han abordado son una corrección acerca de la tecnología de identificación por radiofrecuencia (RFID), una puntualización acerca del alcance de la inclusión de cables a partir de Agosto de 2018, así como la valoración de varios aspectos claves de la venta online respecto al cumplimiento con las disposiciones del real decreto. Se ha considerado oportuno actualizar todas las referencias en este documento a la plataforma electrónica, dado que esta herramienta ha pasado en 2018 de su formato en pruebas a la versión que recogerá los datos reales acerca de RAEE en España.

| **Codificación** | **Fecha elaboración** | **Comentarios** |
|---|---|---|
| PF RD 110/2015. v1 | Noviembre 2015 | Documento inicial |
| PF RD 110/2015. v2 | Octubre 2017 | Se tienen en cuenta nuevas preguntas llegadas a través de los sectores afectados. |
| PF RD 110/2015. V3 | Febrero 2019 | Nuevo ámbito de aplicación: RFID y cables |
| PF RD 110/2015.V4 | Febrero 2020 | Se incluyen dos preguntas frecuentes en relación a la definición y tratamiento de termos eléctricos. |

**ÍNDICE**

**1. PREGUNTAS GENERALES SOBRE LA APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 2012/19/UE (RAEE2) Y DEL REAL DECRETO 110/2015 ..... 1**

**1.1. ¿Cuándo comienzan a aplicar la Directiva 2012/16/UE y el Real Decreto 110/2015? ..... 1**

**1.2. ¿Dónde se puede obtener información sobre las disposiciones de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015? ..... 2**

**2. OBJETO Y FINALIDAD DEL REAL DECRETO..... 2**

**2.1. ¿Cuál es el objetivo general de la Directiva 2012/19/UE y el Real Decreto 110/2015? ..... 2**

**2.2. ¿Cuál es el alcance de las obligaciones de la responsabilidad ampliada del productor de aparatos eléctricos y electrónicos? ¿Cuáles son las obligaciones de los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada? ..... 4**

**3. ÁMBITO DE APLICACIÓN ..... 4**

**3.1. ¿Cuáles son los criterios para determinar si un equipo? se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 110/2015?..... 4**

**3.2. ¿Cuál es el alcance de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015 a partir del 15 de agosto de 2018? ..... 5**

**3.3. ¿Aplica la Directiva 2012/196/UE y el Real Decreto a los AEE de uso profesional?..... 6**

**3.4. ¿La Directiva 2012/19/UE y El Real Decreto aplican a las baterías? ..... 6**

**3.5. ¿Están los componentes incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015? ..... 8**

**3.6. NUEVA ¿Está la identificación por radiofrecuencia (RFID) incluida en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015? ..... 8**

**3.7. NUEVA ¿Están las antenas y cables incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?..... 9**

**3.8. ¿Están los cartuchos de impresión incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?..... 10**

**3.9. ¿Están los inversores de corriente incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?..... 11**

**3.10. ¿Los equipos que contienen células, módulos o paneles fotovoltaicos se enmarcan en la categoría 4 de los anexo I de la Directiva 2012/19/UE y del anexo Real Decreto 110/2015?. 11**

**3.11. ¿Puede incluirse cualquier equipo con pantallas de más de 100 $cm^2$ en la categoría 2 del anexo III de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015? ..... 12**

**3.12. ¿Se encuentran incluidos todos los equipos de iluminación en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015? ..... 12**

**3.13 ¿Qué son y cómo se declaran en el Registro Integrado Industrial los rótulos luminosos?..... 13**

**3.14. ¿Cómo se recogen y gestionan las lámparas de descarga con mercurio y las lámparas LED?..... 14**

**3.15. ¿Qué tipo de equipo puede verse afectado por la exclusión establecida en los arts. 2.3.b de la Directiva 2012/19/UE y 2.2.b del Real Decreto 110/2015 como "diseñados e instalados específicamente como parte de otro tipo de aparatos..."?..... 14**

**3.16. ¿Están los motores eléctricos de la puerta de un garaje o de una taquilla dentro del ámbito de la Directiva y del real decreto? (*Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión europea de 16 de julio de 2015, asunto C-369/14. Sentencia que los motores para puertas de garaje son AEE y se incluye en el concepto de herramientas eléctricas y electrónicas*)..... 15**

**3.17. ¿Están los equipos de I+D excluidos del ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015? ..... 15**

**3.18. ¿Están todos los aparatos médicos excluidos del ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?..... 16**

**3.19. ¿Los residuos sanitarios, una vez esterilizados, son RAEE y les aplica el Real Decreto 110/2015?..... 16**

**3.20. ¿Están los equipos informáticos o de telecomunicaciones que se utilizan en una instalación fija de gran envergadura o en herramientas industriales fijas de gran envergadura**

**excluidos del ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?..... 17**

**3.21. ¿Se incluyen los aparatos de iluminación dentro de la exclusión de las instalaciones fijas de gran envergadura?..... 17**

**3.22. ¿Los ambientadores eléctricos se consideran un AEE?..... 18**

**3.23. Según la tabla 1 del Anexo VIII del real decreto, la categoría 6, "aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños" tiene como principal código LER-RAEE 200135*-61*. ¿Quiere decir que no existen productos de esta categoría considerados como no peligrosos? ..... 18**

**3.24.¿Cómo se miden las dimensiones exteriores para categorizar los distintos AEE de acuerdo con el anexo III? ..... 18**

**3.25 NUEVA ¿Qué tipo de AEE son los termos eléctricos? ..... 20**

**3.26 NUEVA ¿Qué tipo de tratamiento deben recibir los termos eléctricos una vez convertidos en residuos?..... 20**

**4. DEFINICIONES ..... 21**

**4.1. ¿Qué significa "para funcionar debidamente necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos"? ..... 21**

**4.2. ¿Qué son las instalaciones y herramientas industriales fijas de gran envergadura? ..... 22**

**4.3. ¿Un fabricante de AEE establecido en España que exporta el 100 % de su producción se pude considerar productor de AEE en España? ..... 22**

**4.4. ¿Puede un fabricante o vendedor no establecido en ningún Estado miembro ser considerado productor de AEE? ..... 22**

**4.5. ¿Cualquier persona física o jurídica que se dedique profesionalmente a la introducción de AEE en el mercado Español desde un tercer país o desde otro Estado miembro, debe tener registrado el equipo bajo su propio nombre para ser considerado productor? ..... 23**

**4.6. ¿Qué significa "AEE que pudieran ser utilizados tanto en hogares particulares como por usuarios distintos de los hogares particulares" (los residuos de estos AEE se considerarán en cualquier caso como RAEE procedentes de hogares particulares)? ..... 23**

**4.7. La introducción en el mercado español de manera profesional de AEE usados en un Estado miembro, ¿cumple con la definición de «introducción en el mercado»?..... 24**

**5. REPRESENTANTE AUTORIZADO ..... 24**

**5.1. ¿Tienen derecho los productores a designar un representante autorizado, en lugar de establecerse en un Estado miembro?..... 24**

**5.2. ¿Puede ser un sistema colectivo el representante autorizado de un productor de AEE según se define en el apartado j) del artículo 3? ..... 25**

**6. MARCADO DE AEE ..... 25**

**6.1. Si un AEE es marcado cuando se introduce en el mercado de un estado miembro, ¿tiene que volver a marcarse cuando se comercializa entre Estados miembros? ..... 26**

**7. OBLIGACIONES DE PREVENCIÓN ..... 26**

**7.1. ¿Quién controla las obligaciones de prevención de los productores? ¿Bajo qué mecanismo? ..... 26**

**7.2. ¿Cuándo deben presentar los productores el primer plan de prevención? ..... 26**

**8. RECOGIDA SEPARADA ..... 27**

**8.1. ¿Cuáles son las responsabilidades de los distribuidores en la recogida separada de RAEE? ..... 27**

**8.2. ¿Tienen los distribuidores la obligación de mostrar el nº de identificación del Registro Integrado Industrial del productor del aparato a los compradores si éstos se lo solicitan? ... 29**

**8.3. ¿Cuándo es de aplicación la regulación del Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, sobre traslados de residuos en lo referente a las obligaciones de información sobre la recogida y transporte de RAEE por los distribuidores? ..... 29**

**8.4 En el caso de RAEE y teniendo en cuenta el Real Decreto 180/2015, ¿quién es el operador del traslado si el origen es un punto de recogida y el destino una instalación de tratamiento? ..... 30**

**8.5. ¿Pueden los sistemas de responsabilidad ampliada del productor ser operadores del traslado? ..... 30**

**8.6. En el caso de RAEE, ¿quién suscribe el contrato de tratamiento de residuos establecido en el artículo 5 del Real Decreto 180/2015? ..... 31**

**8.7. ¿Los RAEE de procedencia doméstica (consumidores) pueden entregarse directamente los RAEE a gestores autorizados? ..... 32**

**8.8. ¿El punto limpio de una entidad local que recibe RAEE procedentes de la distribución debe alimentar a la Plataforma electrónica de gestión de RAEE? ..... 32**

**8.9. ¿Cómo se miden las dimensiones externas de un AEE "muy pequeño"? ..... 32**

**8.10. ¿Qué función tienen las etiquetas de lectura electrónica en la recogida separada de RAEE? ..... 32**

**8.11. ¿Es obligatorio entregar al usuario la acreditación de la entrega de un RAEE muy pequeño cuando éste no compre otro AEE? ..... 33**

**8.12. ¿Quién debe realizar los muestreos en las plantas de tratamiento antes del 31 de diciembre de 2018 para clasificar las fracciones de recogida en las categorías del anexo I del**

**Real Decreto 110/2015 (Disposición transitoria 4.3)? ¿Cuántos hay que hacer? ¿Quién los revisa y valida?..... 33**

**8.13. ¿Qué ocurre con los RAEE profesionales de aparatos puestos en el mercado después de 2005 que provienen de productores que actualmente no existen y no van a ser sustituidos?..... 34**

**8.14. En el caso de que, como empresa, se decida dar un servicio extra al cliente de instalación, ¿se cumple con el Real Decreto 110/2015 si la retirada del RAEE no se hace en el momento de**

**la entrega del AEE sino posteriormente con el instalador al dar esa opción al cliente y el cliente quererlo así? ..... 34**

**8.15 ¿Qué papel tiene el instalador de AEE en el marco jurídico del Real Decreto? ..... 35**

**9. ÍNDICE DE RECOGIDA ..... 37**

**9.1. ¿Quién es responsable de alcanzar los índices de recogida? ..... 37**

**9.2. ¿Puede España fijar índices de recogida más ambiciosos que los impuestos en la Directiva RAEE2? ..... 38**

**9.3. ¿Debe elegir España entre un "índice de recogida del 65% de los AEE puestos en el mercado en los últimos tres años" y un "índice de recogida del 85% de los RAEE generados en su territorio"? ..... 38**

**9.4. ¿Cómo se calculará en España el índice basado en el 65% de los AEE introducidos en el mercado en los tres años anteriores o el índice basado en el 85% de los RAEE generados en el territorio? ..... 38**

**9.5. ¿El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente puede exigir que la información sobre todos los RAEE recogidos separadamente a través de las diversas vías le sea remitida de forma gratuita? ..... 39**

**9.6. ¿Está España obligada por la Directiva RAEE2 a recopilar información sobre los RAEE recogidos a través de todas las vías? ..... 40**

**9.7. ¿Debe aplicarse un índice de recogida por categoría específica de producto? ..... 40**

**9.8. ¿Cómo se relaciona el índice de recogida establecida en el art. 7.1 de la Directiva RAEE2 con los RAEE no procedentes de hogares particulares (profesionales)? ..... 41**

**9.9. ¿Cuáles son los objetivos de recogida separada que deben cumplir los productores y los sistemas de responsabilidad ampliada del productor: los reales o los estimados (art. 29.4 del Real Decreto 110/2015)? ..... 42**

**10. CODIFICACIÓN LER-RAEE ..... 42**

**10.1. ¿Es necesario codificar los RAEE con los códigos LER-RAEE de la Tabla 1 del anexo VIII del Real Decreto desde la entrada en vigor del Real decreto y hasta el 2018? ..... 42**

**11. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO ..... 43**

**11.1. ¿Todas las instalaciones de recogida (puntos limpios, plataformas logísticas, gestores) deben tener dobles contenedores (RAEE para preparación para la reutilización/RAEE para reciclaje)? ..... 43**

**11.2. ¿Todos los RAEE deben almacenarse bajo cubierto? ..... 43**

**11.3. Actualmente, en muchos puntos limpios, el almacenamiento de RAEE de grandes electrodomésticos se realiza en contenedor (lo que implica lanzamiento de RAEE) y su**

**transporte con camión pluma. De acuerdo con el nuevo Real Decreto, ¿este tipo de almacenamiento y transporte no está permitido para ningún tipo de RAEE o sólo para aquellos susceptibles de ser preparados para la reutilización? ¿Es posible mantener dos formas de operar, una para los RAEE que sean susceptibles de preparación para la reutilización y otra para los RAEE descartados? ..... 43**

**11.4. ¿Cómo aplica el anexo VIII "Condiciones de almacenamiento, fracciones de recogida de RAEE y clasificación de los RAEE según códigos LER-RAEE" en los centros de transferencia que recogen de sus clientes lámparas con mercurio que agrupan en los envases administrados por los sistemas de responsabilidad ampliada? ..... 44**

**12. PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN ..... 44**

**12.1. ¿Pueden tener acceso los centros de preparación para la reutilización a los puntos de recogida? ..... 44**

**12.2. ¿Dónde deben realizarse las actividades descritas en el anexo IX.A del Real Decreto 110/2015 "Criterios para clasificar los RAEE para la preparación para la reutilización? ¿En los centros de preparación de la reutilización o en las instalaciones de recogida (puntos limpios, plataformas logísticas, gestores)? ..... 45**

**12.3 ¿Cómo se articulan los acuerdos para la preparación para la reutilización entre gestores según el art. 30 del Real Decreto 110/2015? ..... 45**

**Se pretende impulsar la preparación para la reutilización y rebajar así los requisitos sobre el reciclaje, ya que de no tenerse en cuenta la preparación para la reutilización, supondría un incremento respecto a los actuales objetivos. ..... 46**

**12.4 ¿Siempre que un cliente entregue un AEE usado al distribuidor se considera RAEE? .... 46**

**12.5 ¿Están obligados los distribuidores a distinguir si un aparato es susceptible de destinarse a preparación para la reutilización? ..... 46**

**13. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN ..... 46**

**13.1 ¿Los productores deben enviar un informe anual respecto a los RAEE recogidos (art. 23.5 del Real Decreto 110/2015), preparados para la reutilización, reciclados y valorizados (art. 33.5) al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente? ..... 47**

**13.2 El balance de masas que deben presentar las plantas de tratamiento de RAEE (art. 33 del Real Decreto 110/2015), ¿deben presentarlo el 31 de marzo de 2016 junto con la memoria del año 2015? ¿O cuándo esté en funcionamiento la plataforma electrónica de gestión de RAEE? ..... 47**

**13.3 ¿Deben remitir las instalaciones de recogida la memoria prevista en el art. 33 del Real Decreto con el contenido del anexo XII (Tablas 1 y 2) a las comunidades autónomas al igual**

**que las instalaciones de tratamiento específico y los centros de preparación para la reutilización? ..... 47**

**14. AUTORIZACIONES, COMUNICACIONES Y OTRAS OBLIGACIONES DE LOS GESTORES DE RAEE 48**

**14.1 ¿Qué instalaciones vinculadas a la distribución deben presentar una comunicación? ¿Quién debe presentarla y cuál es su contenido? ..... 48**

**14.2 ¿El otorgamiento de la autorización según el art. 37.5 del Real Decreto 110/2015, de conformidad con la Ley 22/2011, de 28 de julio, es de aplicación tanto para las instalaciones existentes que se deben adaptar al nuevo Real Decreto como para las de nueva construcción? ..... 48**

**14.3 ¿Deben reflejarse en las autorizaciones y en el registro de los gestores autorizados las categorías de RAEE y los grupos de tratamiento para los que está autorizado, así como los códigos LER-RAEE correspondientes? ..... 49**

**14.4 ¿Se puede revocar parcialmente la autorización de un sistema de responsabilidad ampliada del productor en una determinada comunidad autónoma? ¿El sistema podrá trabajar en otros territorios? ..... 50**

**14.5 ¿Cuál es el plazo de adaptación de los puntos limpios con código de gestor asignado al Real Decreto 110/2015? ¿5 años, según la disposición transitoria segunda, ó 6 meses, según la disposición transitoria quinta? ..... 50**

**15. GARANTÍA FINANCIERA ..... 51**

**15.1. Respecto a los sistemas individuales de responsabilidad ampliada del productor que ponen en el mercado exclusivamente AEE profesionales y que depositaron la garantía**

**financiera en la correspondiente comunidad autónoma, ¿el organismo competente debe devolverla en el momento en que se adapten al Real Decreto 110/2015? ..... 51**

**15.2 ¿Se puede optar por utilizar varias modalidades distintas para constituir una misma garantía financiera de un sistema de responsabilidad ampliada del productor? ..... 52**

**16. TRASLADOS DE RAEE ..... 52**

**16.1. ¿El art. 23.2 de la Directiva RAEE2 implica que España debe imponer los criterios que establece en su anexo VI en todos los traslados de AEE usados? ..... 52**

**16.2. ¿El art. 23.2 de la Directiva RAEE2 es de aplicación en los traslados de AEE usados entre Estados miembros? ..... 53**

**16.3. ¿Se le puede repercutir a un productor o persona responsable del traslado el coste de almacenamiento, incluso si se demuestra que los AEE usados sospechosos de ser RAEE, no son RAEE? ..... 53**

**16.4. ¿El poseedor de un AEE usado es siempre el propietario legal de este AEE? ..... 53**

**16.5. ¿La protección adecuada para evitar daños durante el transporte, la carga y la descarga requiere tanto un embalaje suficiente como una estiba adecuada de la carga? ..... 53**

**16.6. ¿Cuál es el significado de "garantía" en el contexto del punto 2.a del anexo VI de la Directiva 2012/19/UE y del punto 2.a del anexo XV del Real Decreto? ..... 54**

**16.7. ¿Aplica la exención de los requisitos referida en el art. 2 del anexo VI de la Directiva 2012/19/UE y en el anexo XV del Real Decreto 110/2015 cuando el traslado de los AEE usados se efectúe en el marco de un acuerdo de transferencia? ..... 54**

**16.8. ¿En qué casos se aplica la excepción prevista en el punto 2.b del anexo VI de la Directiva 2012/19/UE y del anexo XV del Real Decreto 110/2015? ..... 55**

**16.9. ¿Cuál es el propósito de la "declaración de la persona responsable sobre su responsabilidad"? ¿Qué forma debe adoptar esta declaración? ..... 55**

**16.10. ¿Es necesario disponer de toda la información mencionada en el punto 5 del anexo XV del Real Decreto 110/2015 con el fin de probar que un objeto es un AEE usado? ..... 55**

**16.11. ¿Deben cumplir los AEE que quedan fuera del ámbito de aplicación del Real Decreto los requisitos mínimos establecidos en el anexo XV del Real Decreto 110/2015 cuando éstos son trasladados? ..... 56**

**16.12. De acuerdo con el art. 35 del Real Decreto 110/2015, ¿la comunicación de los traslados de RAEE no peligrosos es obligatoria? ..... 56**

**APÉNDICES ..... 58**

**APÉNDICE 1. ÁRBOL DE DECISIÓN. ..... 59**

**APÉNDICE 2. DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS QUE DETERMINAN SI UN EQUIPO ESPECÍFICO SE ENCUENTRA DENTRO DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL REAL DECRETO 110/2015. EJEMPLOS. ..... 61**

**APÉNDICE 3. NOTA SOBRE LAS ETIQUETAS DE LECTURA ELECTRÓNICA QUE SE CITAN EN EL ART. 18 DEL REAL DECRETO 110/2015 "REQUISITOS COMUNES APLICABLES A LA RECOGIDA DE RAEE" Y EN LA DISPOSICIÓN TRANSITORIA NOVENA "ETIQUETAS DE LECTURA ELECTRÓNICA O INSTRUMENTOS SIMILARES". ..... 70**

**1. Introducción al régimen jurídico de las etiquetas de lectura electrónica ..... 70**

**2. ¿Por qué es necesario un sistema de identificación de RAEE? ..... 70**

**3. ¿Cuándo será obligatorio su uso? ..... 71**

**4. ¿Es obligatorio el etiquetado individual en las fracciones de recogida 3, 5 y 6? ¿Será necesario introducir toda la información de un aparato de estas fracciones en la plataforma electrónica? ..... 71**

**5. ¿Qué información contienen las etiquetas de lectura electrónica? ..... 71**

**6. ¿Es el sistema RDIF el sistema de etiquetado de lectura electrónica que se indica en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero? ..... 72**

# 1. PREGUNTAS GENERALES SOBRE LA APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 2012/19/UE (RAEE2) Y DEL REAL DECRETO 110/2015

## 1.1. ¿Cuándo comienzan a aplicar la Directiva 2012/16/UE y el Real Decreto 110/2015?

La Directiva RAEE2 entró en vigor el 13 de agosto de 2012, debiendo ser transpuesta al Derecho nacional de los Estados miembros antes del 14 de febrero de 2014. En el momento de su transposición se derogarían las normas vigentes en materia de RAEE en cada Estado miembro.

Tomando como referencia los periodos comprendidos en la Directiva RAEE2, el período comprendido entre el 13 de agosto de 2012 y el 14 de agosto de 2018 es un período de transición. Durante dicho período, el alcance de la Directiva es idéntico al alcance de la antigua Directiva (10 categorías de aparatos eléctricos y equipos electrónicos (AEE) con la excepción de los paneles fotovoltaicos, que han sido incorporados con efecto inmediato al ámbito de aplicación de la Directiva.

A partir del 15 de agosto de 2018 en adelante, el alcance de la aplicación de la Directiva se amplía (ámbito abierto) para incluir a todos los AEE, que deberán clasificarse entonces en 6 categorías en lugar de las 10 categorías actualmente existentes.

La Directiva RAEE2 fue transpuesta al ordenamiento jurídico español el 20 de febrero de 2015 mediante el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que entró en vigor el 21 de febrero, derogando en ese momento el antiguo Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero.

En este caso, el período comprendido entre el 21 de febrero de 2015 y el 14 de agosto de 2018 es el período de transición. Durante dicho período, el alcance del Real Decreto 110/2015 es idéntico al alcance del anterior Real Decreto 208/2005 (10 categorías de AEE) pero con la inclusión de los paneles fotovoltaicos en el ámbito de aplicación del nuevo Real Decreto en una de sus categorías, junto a los aparatos electrónicos de consumo.

A partir del 15 de agosto de 2018 en adelante, el alcance de la aplicación del Real Decreto se amplía, en el denominado ámbito abierto a todos los AEE, excepto aquellos que se encuentran explícitamente excluidos. En el Real Decreto 110/2015 todos los AEE deberán clasificarse en 7 categorías en lugar de las 10 categorías actualmente existentes. A pesar de que la Directiva de 2012 reduce las categorías a 6, se ha considerado adecuado separar los paneles fotovoltaicos con una dimensión de más de 50 cm en una nueva categoría.

Este ámbito de aplicación se completa con el previsto en la disposición transitoria primera, que coincide con el actual con la única modificación de la inclusión de los paneles fotovoltaicos, y del régimen transitorio que se establece en materia de luminarias domésticas en la disposición transitoria undécima. Cabe mencionar que este Real Decreto excluye de su ámbito, entre otros, a los aparatos que se encuentran instalados y diseñados específicamente como parte de otro aparato excluido del ámbito, tal y como pueden ser los vehículos o los medios de transporte, de los que solamente están incluidos los vehículos eléctricos de dos ruedas no homologados (por ejemplo, la bicicleta eléctrica no

homologada). Por lo tanto, la normativa sobre vehículos fuera de uso no se ve afectada por lo dispuesto en este Real Decreto.

### 1.2. ¿Dónde se puede obtener información sobre las disposiciones de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?

La legislación aplicable a particulares y empresas es principalmente la legislación nacional promulgada por cada Estado miembro como consecuencia de la transposición de la Directiva RAEE. Por tanto, las cuestiones que les puedan surgir a las partes interesadas, serán respondidas de manera más adecuada por las autoridades nacionales responsables de la transposición y aplicación de la Directiva. En el siguiente enlace puede consultarse el listado de contactos de las autoridades competentes en materia de RAEE en cada Estado miembro:

http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/contacts_en.htm

Cuestiones sobre aspectos prácticos relativos al registro de los productores pueden dirigirse a los registros nacionales, cuyo listado se encuentra incluido en la lista de contacto indicada anteriormente.

Información sobre el registro también se puede obtener de la Red Europea de Registros de RAEE (EWRN), red que representa muchos registros nacionales de los Estados miembros. Se puede contactar con la red a través de:

https://www.ewrn.org/contact-us

Preguntas para la Comisión Europea se pueden enviar a la Dirección General de Medio Ambiente. Para obtener un listado de enlaces útiles, ir a la página web de la Comisión:

http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/links_en.htm

El Ministerio para la Transición Ecológica, mediante la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental y la Subdirección General de residuos, proporciona información, sobre este tema en:

https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/flujos/aparatos-electr/

El Real Decreto 110/2015 obliga a los productores de AEE o sus representantes autorizados, tal y como el representante autorizado se define en el apartado (j) del Artículo 3, a inscribirse en la sección especial para los productores de AEE del Registro Integrado Industrial facilitando la información requerida. Para obtener más información al respecto, ir a la página web del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad:

https://sede.minetur.gob.es/es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=183

## 2. OBJETO Y FINALIDAD DEL REAL DECRETO

### 2.1. ¿Cuál es el objetivo general de la Directiva 2012/19/UE y el Real Decreto 110/2015?

La Directiva RAEE2 tiene por objeto prevenir o reducir los efectos ambientales negativos derivados de la generación y gestión de RAEE y del uso de recursos.

Como se refleja en su art. 6, el objetivo fundamental de la Directiva es contribuir a la producción y consumo sostenibles mediante, en primer lugar, la prevención de la generación de RAEE y, además, la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización de dichos residuos. Así pues, la Directiva incorpora la jerarquía de residuos establecida en el art. 4 de la Directiva 2008/98/CE relativa a los residuos.

El Real Decreto continúa la línea marcada por la Directiva y su objeto principal es regular la prevención y reducción de los impactos adversos consecuencia de la generación de los RAEE, determinar los objetivos de recogida separada y tratamiento de estos residuos, además de los procedimientos para su correcta gestión, trazabilidad y contabilización.

De conformidad con la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, este Real Decreto pretende:

- Incorporar la jerarquía de residuos establecida en el art. 8.
- Mejorar la eficiencia en el uso de los recursos y reducir sus impactos globales.
- Dar prioridad a la prevención en la generación de RAEE y a la preparación para la reutilización de los mismos.
- Contribuir al desarrollo sostenible y al estímulo del empleo verde.

Asimismo, entre los objetivos más importantes del Real Decreto destacan:

- Cumplir con los nuevos objetivos comunitarios de recogida y gestión de RAEE mejorando la trazabilidad y el control sobre la recogida y gestión de estos residuos.
- Dotar de claridad normativa y describir las obligaciones de todos los agentes implicados en la cadena de RAEE, desde su aparición en el mercado como AEE hasta su recogida y gestión como residuo, así como sistematizar las obligaciones de información de los agentes.
- La constitución de un instrumento de datos de RAEE a nivel autonómico y estatal que garantice la contabilización de los RAEE en la recogida y la trazabilidad de cada fase del residuo (Plataforma electrónica de gestión de RAEE). La plataforma electrónica será diseñada y supervisada por las administraciones públicas.
- Asegurar la coherencia y homogeneidad de la gestión de los RAEE en todo el territorio así como la unidad de mercado.
- Garantizar la competitividad del sector de los fabricantes de AEE y del sector de gestión de RAEE.
- Fomentar el ecodiseño de AEE por parte de los fabricantes.
- Optimizar la gestión de los RAEE bajo responsabilidad ampliada del productor (RAP).

**2.2. ¿Cuál es el alcance de las obligaciones de la responsabilidad ampliada del productor de aparatos eléctricos y electrónicos? ¿Cuáles son las obligaciones de los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada?**

La responsabilidad ampliada del productor de aparatos eléctricos y electrónicos así como las obligaciones que de la misma se derivan han de ser aplicadas homogéneamente en toda la Unión Europea a partir del contenido y el alcance de la Directiva 2012/19/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012. La Directiva hace recaer a los Estados Miembros la obligación de velar por que se aplique este principio en los términos establecidos en la misma. Al amparo de este principio los fabricantes actuarán con unos mismos planteamientos independientemente del país europeo donde pongan sus productos en el mercado. Las obligaciones de los productores de AEE en materia de financiación y organización de la gestión de los RAEE están circunscritas a lo establecido en la Directiva y, en nuestro país, en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que la transpone.

Los aspectos relativos a los principios de la política de residuos, el control y la trazabilidad de los residuos, así como el control e inspección y sanción a los gestores de residuos están recogidos en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y específicamente en materia de aparatos eléctricos y electrónicos en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

## 3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

**3.1. ¿Cuáles son los criterios para determinar si un equipo? se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 110/2015?**

Para responder a esta pregunta se deben tener en cuenta dos aspectos clave:

1. ¿Cumple el equipo con la definición de AEE?
2. ¿Se encuentra afectado el equipo por alguna de las exclusiones?

En el Apéndice 1 de este documento se incluye un "árbol de decisión" que ayuda a determinar si un determinado equipo cumple con la definición de AEE y, en consecuencia, se encuentra dentro del ámbito de aplicación de la Directiva.

El Apéndice 2 muestra una descripción de los criterios que permiten determinar si un producto se encuentra dentro del alcance de la Directiva, así como una descripción y una serie de ejemplos sobre el alcance de las exclusiones.

El art. 2 del Real Decreto determina el ámbito de aplicación de los AEE, quedando clasificados en las diferentes categorías que se recogen en su anexo III. El anexo IV expone una lista indicativa y no exhaustiva de los aparatos incluidos en tales categorías (ámbito de aplicación del Real Decreto a partir del 15 de agosto de 2018).

En el anexo I se indican las categorías y subcategorías de AEE incluidos en el ámbito de aplicación del Real Decreto hasta el 14 de agosto de 2018. El anexo II incluye la lista indicativa de los AEE que están comprendidos en las categorías y subcategorías del anexo I.

Asimismo, el punto 2 de art. 2 enumera los AEE que quedan excluidos del ámbito de aplicación del Real Decreto.

Es recomendable utilizar el "árbol de decisión" del Apéndice 1 de este documento junto las definiciones del art. 3 del Real Decreto de cara a determinar si un AEE se encuentra dentro del ámbito de aplicación.

### 3.2. ¿Cuál es el alcance de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015 a partir del 15 de agosto de 2018?

A partir del 15 de agosto de 2018, la Directiva RAEE2 tendrá un ámbito de aplicación abierto y todos los AEE deberán ser englobados en una de las 6 nuevas categorías que se establecen en su anexo III. En el período de aplicación abierto, la Directiva se aplicará a cualquier equipo que cumpla la definición de AEE que figura en el art. 3.1.a. de la directiva. A partir de dicha fecha, un AEE sólo estará fuera del alcance si se encuentra afectado por alguna de las exclusiones mencionadas en el art. 2, párrafos 3 y 4.

En el caso del real Decreto 110/2015 a partir del 15 de agosto de 2018 todos los AEE se clasificarán en las siete categorías que establece el anexo III.

A diferencia de la Directiva, el Real Decreto no incluye los panales fotovoltaicos en la categoría 4 de grandes aparatos, los separa en una nueva categoría de AEE, la categoría 7, denominada paneles fotovoltaicos grandes (con una dimensión exterior superior a 50 cm) que a su vez de divide en dos subcategorías: paneles fotovoltaicos con silicio (no peligrosos) y paneles fotovoltaicos con teluro de cadmio (peligrosos).

La incorporación de una nueva categoría exclusiva para paneles fotovoltaicos es debido a la singularidad de este tipo de aparatos, de larga vida media y perfil profesional para que no distorsione las cuotas y objetivos de recogida anuales de la categoría de grandes aparatos eléctricos, que presentan, entre ellos, características más similares.

En el período de aplicación abierto, el Real Decreto se aplicará a cualquier equipo que cumpla la definición de AEE descrita en el art. 3.a, teniendo en cuenta las exclusiones indicadas en el art. 2.2 de dicho Real Decreto.

En el Apéndice 4 se incluye la nota informativa que fue elaborada conjuntamente entre el Ministerio para la Transición Ecológica y el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, y que fue publicada en las webs de ambos departamentos en julio de 2018. La nota se dirige a los nuevos productores de AEE afectados por el ámbito ampliado y se centra en aclarar algunos aspectos relativos a la declaración de aparatos y el establecimiento de los objetivos de recogida obligatorios para estos productores.

### 3.3. ¿Aplica la Directiva 2012/196/UE y el Real Decreto a los AEE de uso profesional?

Sí. El párrafo 9 del preámbulo de la Directiva RAEE2 deja claro que aplica a todos los AEE, tanto los de consumo como los de uso profesional. Todos los tipos de equipos eléctricos y electrónicos que cumplan con la definición de AEE (art. 3.1.a) se encuentran dentro del alcance del ámbito de aplicación, a menos que les sea aplicable alguna exclusión de acuerdo a lo dispuesto en el art. 2. Sin embargo cabe señalar, que en dicha Directiva:

1. De acuerdo con el art. 7.1, hasta el año 2015, el objetivo de recogida (4 kg/habitante/año) sólo se refiere a RAEE domésticos. A partir de 2016 el objetivo de recogida cubrirá ambos orígenes, domésticos (o procedentes de hogares) y profesionales (no procedentes de hogares particulares).
2. La financiación relativa a los RAEE procedentes de hogares particulares se trata en el art. 12, mientras que la relativa a los RAEE no procedentes de hogares particulares, figura en el art. 13 de la Directiva.

En línea con la Directiva, el Real Decreto aplica, igualmente, a todos los AEE, tanto los de origen doméstico como profesional que cumplan con la definición de AEE del art. 3.a, excepto cuando les sea de aplicación alguna de las exclusiones indicadas en el art. 2.2.

La disposición transitoria cuarta del Real Decreto “Régimen transitorio de los objetivos mínimos de recogida de RAEE domésticos y profesionales hasta el 31 de diciembre de 2018” indica que:

1. Durante el año 2015 se recogerán como mínimo 4 kg/habitante/año de RAEE domésticos. El objetivo mínimo de recogida separada de RAEE para cada categoría se calculará en proporción a los AEE puestos en el mercado en esa categoría en 2014 respecto al total de AEE puestos en el mercado español en 2014.
2. Entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2018 se recogerán las siguientes cantidades mínimas de RAEE, por categorías (en kilos de RAEE totales para RAEE domésticos y RAEE profesionales):

    - Hasta el 31 de diciembre de 2016: El 45% de la media del peso de los AEE introducidos en el mercado español en 2013, 2014 y 2015.
    - Hasta el 31 de diciembre de 2017: El 50% de la media del peso de los AEE introducidos en el mercado español en 2014, 2015 y 2016.
    - Hasta el 31 de diciembre de 2018: El 55% de la media del peso de los AEE introducidos en el mercado español en 2015, 2016 y 2017.

La financiación relativa tanto a los RAEE domésticos como los RAEE profesionales se trata en los art. 43 y 44 de la Sección 3 “Alcance de la financiación de los productores de AEE en materia de responsabilidad ampliada del productor” del Real Decreto.

### 3.4. ¿La Directiva 2012/19/UE y El Real Decreto aplican a las baterías?

Un productor que ponga en el mercado un aparato que contenga baterías se considera que también es un productor de baterías en virtud de la Directiva de pilas y acumuladores. Esto es así para asegurar que habrá un productor responsable de todas las baterías puestas en el mercado de la Unión Europea, independientemente de si las baterías son puestas en el mercado por ellos mismos de manera independiente o si están incorporadas en los AEE. Los Estados miembros deben evitar cualquier duplicación de gastos por parte de los productores siempre que las baterías son recogidas en aplicación de la Directiva.

Las baterías incorporadas en los RAEE serán recogidas de manera separada según lo dispuesto en la Directiva. Sin embargo, tal y como se requiere en su anexo VII, si los RAEE contienen pilas o baterías, éstas deberán ser extraídas previamente y recogidas de manera separada como parte de los objetivos de recogida de la Directiva de pilas y acumuladores[1].

En el Real Decreto se establece la definición de "peso del AEE o RAEE" en la que se excluye el peso del embalaje, las instrucciones de uso y los manuales, los accesorios no necesarios para el uso o funcionamiento del aparato, así como las pilas y acumuladores que se encuentran bajo la regulación del Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero[2]. Las pilas extraíbles de los RAEE se extraerán para su recogida separada siempre que no se necesite la intervención de un profesional cualificado para ello y serán depositadas separadamente para su adecuada gestión.

En el Real Decreto se indica que en el caso de que las pilas o acumuladores no puedan extraerse (estén incorporadas en el aparato como una parte del mismo) se indicará expresamente que se trata de "peso del aparato con pila incluida" o "ppi". Los productores de AEE domésticos y profesionales, a través de la RAP, financiarán la recogida y el trasporte de las pilas y acumuladores no extraíbles por el usuario que están incorporados en los AEE hasta su extracción, así como su tratamiento posterior, según los arts. 43 y 44 del Real Decreto. En este caso se incluirá el tratamiento de las pilas en el cálculo final de los objetivos de valorización del RAEE.

Dado que en los aparatos existen componentes y sustancias que están sometidos a otros regímenes de responsabilidad ampliada del productor, se debe garantizar que no existe una doble financiación de la gestión de este tipo de residuos. Esta información deberá incluirse en el informe económico anual previsto en el anexo XVIII del Real Decreto.

[1] Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y por la que se deroga la Directiva 91/157/CEE (OJ L 266, 26.9.2006, p. 1.), modificada por la Directiva 2013/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores, por lo que respecta a la puesta en el mercado de pilas y acumuladores portátiles que contengan cadmio, destinados a utilizarse en herramientas eléctricas inalámbricas, y de pilas botón con un bajo contenido de mercurio (OJ L 329, 10.12.2013, p. 5.).

[2] Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.

### 3.5. ¿Están los componentes incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?

Los componentes son artículos o productos que, cuando están montados, permiten que un AEE funcione correctamente.

Los componentes puestos en el mercado por separado para fabricar y/o reparar AEE quedan fuera del ámbito de la Directiva RAEE2 y, por tanto, del Real Decreto, a menos que tengan una función independiente por sí mismos.

Sin embargo, un kit de auto-montaje consistente en componentes que formarán un AEE cuando estén montados es un AEE desde el momento en que es vendido como un kit de montaje. Es un AEE que se vende desmontado por piezas. (Ejemplo: un helicóptero eléctrico de control remoto que se vende como un kit de montaje).

### 3.6. NUEVA ¿Está la identificación por radiofrecuencia (RFID) incluida en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?

Atendiendo a lo establecido en la Directiva RAEE2 y en el Real Decreto, se puede interpretar que hay casos en los que los dispositivos que contienen esta tecnología RFID pueden ser considerados como aparatos eléctricos y electrónicos, y otros en los que pueden ser excluidos de esta consideración, en función del uso al que esté destinado el dispositivo. En la siguiente tabla se resume los diferentes casos y se indica cuándo han de ser considerados AEE y por tanto dentro del ámbito de aplicación, y cuándo no.

| | |
|---|---|
| AEE bajo el ámbito de aplicación | 1. **Soportes con tecnología RFID** (como tarjetas o pulseras identificativas, tarjetas “contactless”, tarjetas de acceso, tarjetas inteligentes o “smart cards”, “token” de seguridad y similares). Son dispositivos utilizados para muy diversas funciones, como abrir puertas, acceder a edificios o servicios, gestiones bancarias, y para el control de identificación, asistencia o tiempo de trabajo. Estos equipos pueden ser considerados un producto para un usuario final, producto que además proporciona una función directa al usuario final. Por tanto, se considerará que todos estos equipos, independientemente del tipo de soporte utilizado, son AEE y entran dentro del ámbito de aplicación de la Directiva RAEE2 y del Real Decreeto. |
| | 2. **Etiquetas con tecnología RFID** (como sistemas antirrobo, sistemas de control de inventarios, ventas o almacenes, etc., y como elementos de trazabilidad). Frente a la gran variedad de estos productos es necesario diferenciar entre dos tipos: |

| | |
|---|---|
| AEE bajo el ámbito de aplicación | (a) Etiquetas o elementos RFID que pueden ser fácilmente colocados o fácilmente retirados, y por tanto pueden ser utilizados en varias ocasiones.<br><br>Estas etiquetas o elementos RFID son considerados como AEE porque son productos finales con una función directa para el usuario final (que en el caso de un elemento antirrobo reutilizable, sería el dueño de la tienda y no el comprador). Además, en este ejemplo, el usuario final puede volver a utilizar en numerosas ocasiones ese dispositivo antirrobo. Estos productos para funcionar debidamente necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, ajustándose a la definición de AEE; entran por tanto en el ámbito de aplicación de la Directiva RAEE2 y del Real Decreto. |
| No considerados AEE | (b) Etiquetas RFID que se han incorporado dentro del propio producto, se han integrado en él o están permanentemente fijadas al producto.[3]<br><br>No están consideradas como AEE bajo el ámbito de aplicación por parte de los registros europeos de AEE. Un ejemplo podrían ser las etiquetas antirrobo con RFID incorporada, cosidas a la ropa. Otro ejemplo podrían ser las etiquetas (de precio, de información destinada al comprador, etc.) de productos comerciales que no son AEE, donde la etiqueta contiene un chip RFID destinado a inventario, control de compras o como seguridad antirrobo. Finalmente, otro ejemplo podrían ser las etiquetas con RFID que se emplean con un fin de trazabilidad individual, que pueden ser adheridas tanto a AEE como a residuos de AEE. |

### 3.7. NUEVA ¿Están las antenas y cables incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?

Las antenas utilizadas para la transferencia de campos electromagnéticos cumplen con la definición de AEE que figura en el artículo 3(1)(a) y por lo tanto están dentro del ámbito de aplicación de la Directiva RAEE2.

Respecto a los cables, resulta preciso aportar algunas aclaraciones:

Hasta el 14 de agosto de 2018:

[3] Respecto a los casos reflejados en el punto 2 (b), los organismos responsables de los registros nacionales consultados refieren dos tipos de justificaciones, que llegan a la misma conclusión final desde dos aproximaciones legales diferentes:

i) Las etiquetas RFID permanentemente fijadas a un producto que se encuentra fuera del ámbito de aplicación de la Directiva WEEE 2 se hallan también fuera del ámbito de aplicación.

ii) Cuando esas etiquetas RFID integradas no tienen una función directa para el usuario final, no deberían ser consideradas como parte del producto final, y por tanto tampoco deben ser consideradas como AEE.

- Los cables que sólo transmiten corriente eléctrica no se englobaban dentro de ninguna de las categorías del Anexo I de la Directiva 2002/96/CE (RAEE1) y por ello no entraban en su ámbito de aplicación ni en el del Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero.

- Los cables que se venden junto al AEE o se entregan junto con el AEE y que son componentes del aparato no entran en el ámbito de la Directiva.

Ejemplos: el cable de un secador de pelo que se conecta al enchufe para que éste funcione, los cables interiores y no desmontables del interior del secador, el cable que se enchufa a un aparato de radio para que éste funcione y que se puede extraer si se quiere, por ejemplo, para que funcione a pilas, el cable que se vende junto a un teléfono móvil en el mismo paquete para permitir su carga y funcionamiento, etc.

Desde el 15 de agosto 2018, hay una ampliación del ámbito de aplicación:

- Los cables que se utilicen para la transferencia de corrientes eléctricas y campos electromagnéticas con una tensión nominal no superior a 1000 Voltios en corriente alterna y a 1500 Voltios en corriente continua cumplen la definición de AEE que figura en el artículo 3(1)(a) de la Directiva RAEE2 y en el artículo 3.a del Real Decreto 110/2015, siempre que estén provistos de conectores o piezas de conexión necesarias para unirse a otros equipos eléctricos o electrónicos, y sean suministrados de modo individual al usuario final (no formando parte de otro AEE, ya que en ese caso serían considerados componentes, y por tanto excluidos de la Directiva RAEE2). Se considera que los cables, tal y como se ha definido anteriormente, entran dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 110/2015, debiendo ser registrados y declarados como AEE. Para ello, se habilitará en el Registro Integrado Industrial RII-AEE un código de producto específico.

- Los cables de datos y/o de telecomunicaciones no se consideran AEE en ninguno de los periodos. Los cables de transmisión de datos, audio, voz o vídeo y en general todos los cables de telecomunicaciones que se pueden adquirir tanto por separado o junto al AEE no cumplen con la definición de AEE que figura en el artículo 3(1)(a) de la Directiva RAEE2 y en el artículo 3.a del Real Decreto 110/2015.

- Los cables eléctricos que se suministren a instaladores, destinados a ser instalados de modo permanente en edificios, en construcción, en instalaciones fijas de gran envergadura, así como en aquellos AEE a los que no se aplique el RD RAEE, estarán excluidos del campo de aplicación de la Directiva RAEE2 y del Real Decreto 110/2015.

**3.8. ¿Están los cartuchos de impresión incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?**

Según la Directiva RAEE2, dependerá del tipo de cartucho de impresión. Estos cartuchos están dentro del alcance de la Directiva si se ajustan a la definición de AEE dada en su art. 3(1)(a) y si no está afectado por ninguna de las exclusiones recogidas en el art. 2. Por tanto, los cartuchos de impresión que contienen partes eléctricas y que necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos para funcionar adecuadamente, se encuentran dentro del ámbito de aplicación de la Directiva y, por tanto del Real Decreto. En cualquier caso, se ha optado por un periodo transitorio hasta 2018 para su entrada en el ámbito de aplicación.

Los cartuchos de impresión que consisten simplemente en un depósito y tinta, sin partes eléctricas, no se encuentran dentro del ámbito de aplicación de la Directiva ni tampoco del Real Decreto.

### 3.9. ¿Están los inversores de corriente incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?

Un inversor de corriente es un dispositivo eléctrico que cambia de corriente continua (CC) a corriente alterna (CA) y que comúnmente es utilizado para suministrar alimentación en CA de fuentes de CC en magnitud y frecuencia deseada a la red eléctrica o a una instalación aislada. Un ejemplo de este tipo de inversores de corriente son los utilizados en las instalaciones fotovoltaicas que se encargan de trasmitir energía eléctrica desde la caja de conexiones hacia la red o los inversores de corriente utilizados para cargar las baterías y acumuladores. Estos inversores cumplen la definición de AEE establecida en el art. 3.1.a de la Directiva RAEE2 y, por tanto, se encuentran dentro del alcance del ámbito de aplicación del Real decreto.

Sin embargo, los siguientes inversores de corriente no están comprendidos en el ámbito de aplicación del Real Decreto:

- Cuando es diseñado y puesto en el mercado como un componente que será integrado en otro AEE.
- Cuando le aplica alguna de las exclusiones referidas en el art. 2: por ejemplo, cuando está diseñado e instalado específicamente como parte de otro tipo de aparato excluido o no incluido en el ámbito de aplicación de la Directiva, y el inversor sólo puede cumplir su función si forma parte de dicho aparato.

### 3.10. ¿Los equipos que contienen células, módulos o paneles fotovoltaicos se enmarcan en la categoría 4 de los anexo I de la Directiva 2012/19/UE y del anexo Real Decreto 110/2015?

No. Esto depende de la naturaleza exacta de los equipos. Los paneles fotovoltaicos que integran la categoría 4 del anexo I de la Directiva RAEE2 y del Real Decreto (ámbito de aplicación hasta el 14 de agosto de 2018) se consideran como piezas de equipamiento eléctrico que han sido diseñados con el único propósito de generar electricidad a partir de la luz solar en aplicaciones públicas, comerciales, rurales y residenciales. Se consideran, por tanto, paneles solares con una dimensión superior a 50 cm.

En esta definición no quedan incluidos los equipos con células fotovoltaicas integradas, cuya función es la de generar la electricidad necesaria para el funcionamiento del equipo. Ejemplos de este tipo de

aparatos que no deben ser considerados panales fotovoltaicos, si bien se engloban en otras categorías de equipos que se incluyen en la Directiva RAEE2 así como en el Real Decreto, son: aire acondicionado solar, mochila solar, cargador solar del teléfono móvil, ventilador solar, teclado solar, lámpara solar, portátil solar, calculadora solar, fuente de energía solar, radio solar, refrigerador solar, reloj solar, balizas de señalización solar y luz de jardín solar.

Este tipo de equipos deberán incluirse bajo sus respectivas categorías, por ejemplo:

- Una calculadora de bolsillo solar con un pequeño panel fotovoltaico se incluirá en la categoría 3 “equipos de informática y telecomunicaciones” del anexo I de la Directiva RAEE2 y del Real Decreto, así como en la categoría 5 “pequeños aparatos” del anexo III del Real Decreto, a partir del 15 de agosto de 2018.
- Una luminaria con un pequeño panel fotovoltaico se incluirá en la categoría 5 “aparatos de alumbrado” del anexo I de la Directiva RAEE2 y del Real Decreto, con excepción de las luminarias domésticas. A partir del 15 de agosto de 2018, una luminaria con un pequeño panel fotovoltaico (ya sea de origen doméstico o profesional) se incluirá en la categoría 4 “grandes aparatos” si ésta cuenta con una dimensión exterior superior a 50 cm o en la categoría 5 “pequeños aparatos” si no posee alguna dimensión exterior superior a 50 cm.

A la hora de realizar el tratamiento específico de los RAEE de los equipos con pequeños paneles solares integrados, el objetivo principal es la extracción de cualquier tipo de sustancia, compuesto o material considerado peligroso que pudiera perjudicar al tratamiento posterior del resto del aparato.

Por este motivo, siempre que sea posible, se extraerán los pequeños paneles fotovoltaicos integrados en estos RAEE.

### 3.11. ¿Puede incluirse cualquier equipo con pantallas de más de 100 $cm^2$ en la categoría 2 del anexo III de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?

No. Los AEE con pantallas de más de 100 $cm^2$ cuya función principal sea distinta a la de mostrar imágenes o información animada o inanimada en una pantalla, no debe considerarse como perteneciente a la categoría 2 del anexo III de ambas normativas, ya que esto distorsionaría los datos contenidos en los informes. Productos como lavadoras, frigoríficos e impresoras que posean una pantalla más grande de 100 $cm^2$ y cuya función principal sea diferente a la de monitorización, deberán incluirse en su categoría específica y no en la categoría 2 del anexo III.

### 3.12. ¿Se encuentran incluidos todos los equipos de iluminación en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?

Sí, tanto para el periodo transitorio como para el periodo de ámbito abierto posterior las lámparas y luminarias se encuentran dentro del alcance de la Directiva RAEE2 y, por tanto, del Real Decreto, a menos que se enmarquen dentro de alguna de las exclusiones recogidas en el art. 2 de ambas normativas, como es el caso de las luminarias domésticas.

A partir del 15 de agosto de 2018 (ámbito abierto), dejará de ser aplicable la excepción de las "luminarias domésticas" y a partir de esa fecha estarán dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto tanto las luminarias domésticas como las profesionales.

Las bombillas de filamentos siguen excluidas del ámbito de ampliación manteniendo la misma exclusión impuesta en 2002 con la "antigua Directiva RAEE", es decir, quedan fuera del Real Decreto.

Cualquier fuente o generador de luz que cumpla con la definición de AEE que figura en el art. 3.1 es un equipo de iluminación o un aparato de alumbrado incluido en el ámbito del Real Decreto. Esto incluye las fuentes de luz mediante tecnología LED u OLED y las lámparas de descarga adaptadas a la tecnología LED puestas en el mercado como productos individuales.

Sin embargo, fuentes de luz, tales como chips de LED o módulos integrales comercializados para ser integrados en lámparas LED no se encuentran comprendidas en el ámbito de aplicación de la Directiva RAEE2, quedando fuera del ámbito de aplicación del Real Decreto, **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.

La clasificación de los equipos de iluminación en las categorías de AEE es:

- Período transitorio (anexo I - hasta el 14 de agosto de 2018).
  - Categoría 5: Aparatos de alumbrado (con excepción de las luminarias domésticas) según el anexo I:
    - 5.1 Lámparas de descarga de gas.
    - 5.2 Lámparas LED.
    - 5.3 Luminarias profesionales.
    - 5.4 Otros aparatos de alumbrado.
- Período de ámbito abierto (anexo III – A partir del 15 de agosto de 2018).
  - Categoría 3: Lámparas.
    - 3.1 Lámparas de descarga (mercurio) y lámparas fluorescentes.
    - 3.2 Lámparas LED.
  - Categoría 4: Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm).
    - Luminarias.
  - Categoría 5: Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm).

Luminarias.

La declaración de luminarias domésticas en el Registro Integrado Industrial es obligatoria a partir del 15 de agosto de 2018. En el caso de que el fabricante diseñe las luminarias o, por ejemplo, tiras de LED y los downlights exclusivamente para el sector profesional, con diseño y características exclusivas para profesionales y así lo indique específicamente, se considera que son aparatos de uso profesional.

### 3.13 ¿Qué son y cómo se declaran en el Registro Integrado Industrial los rótulos luminosos?

Un rótulo luminoso es un letrero, inscripción o elemento que ofrece una información específica mediante una combinación de una forma geométrica, colores y un símbolo o pictograma y que se hace visible e iluminado artificialmente con una intensidad suficiente. Se trata, por tanto, de una luminaria profesional que lleva un código específico, en concreto el **05471** "OTROS APARATOS DE ALUMBRADO UTILIZADOS PARA DIFUNDIR O CONTROLAR LUZ, EXCLUSIVAMENTE RÓTULOS LUMINOSOS, CON EXCLUSIÓN DE LAS BOMBILLAS DE FILAMENTOS (PROFESIONAL)"

### 3.14. ¿Cómo se recogen y gestionan las lámparas de descarga con mercurio y las lámparas LED?

Los informes de EUROSTAT de 2012 y 2014 instruyen a los Estados miembros sobre cómo reportar a la Comisión Europea en base a la Decisión 2005/369/CE de 3 de mayo por la que, a efectos de la Directiva 2002/96/CE, se definen las normas para controlar su cumplimiento por los Estados miembros. En estos informes se establecen los formatos de los datos. En el anexo I se indica que la categoría 5 "aparatos de alumbrado" debe reportarse de manera complementaria y separada de la subcategoría 5.a "lámparas de descarga" ya que su tratamiento y peligrosidad es diferente así como sus objetivos de valorización (ver anexo XIV del Real Decreto 110/2015). Por tanto, los aparatos de alumbrado contendrán los datos de la puesta en el mercado y gestión de las luminarias y las lámparas LED, y la subcategoría 5.a comprenderá la suma de todas las lámparas de descarga puestas en el mercado.

De manera especial y dado que las lámparas de descarga (con contenido en mercurio, con especial peligrosidad) y las lámparas LED (diodos eléctricos y metal) tienen composición, riesgos y tratamiento muy diferenciado se considera oportuno que sean recogidas de manera separada para que no se mezclen residuos de naturaleza diferente, no se aumente el volumen de residuos peligrosos y se permita que la gestión de las lámparas LED se ajuste a su composición y coste. Para ello se deberá de establecer campañas de concienciación a los consumidores para el uso y recogida de estas lámparas LED y a los productores que informen adecuadamente del tipo de lámpara que se vende y su peligrosidad.

### 3.15. ¿Qué tipo de equipo puede verse afectado por la exclusión establecida en los arts. 2.3.b de la Directiva 2012/19/UE y 2.2.b del Real Decreto 110/2015 como "diseñados e instalados específicamente como parte de otro tipo de aparatos..."?

Si un equipo se fabrica específicamente para ser instalado como parte de otro tipo de aparato que está excluido o no incluido en el ámbito de aplicación y que sólo puede cumplir su función si forma parte de este aparato, estará fuera del alcance tanto de la Directiva RAEE 2 (art. 2.3.b) como del Real Decreto (art. 2.2.b).

En estos casos, un equipo "diseñado específicamente" significa que se ha fabricado a medida, dado que está diseñado para satisfacer las necesidades de una función específica del equipo del que forma parte.

Ejemplos de equipos diseñados específicamente para ser instalados como parte de otro tipo de equipos **que están excluidos del ámbito de aplicación del Real Decreto son:**

- Equipos específicamente diseñados, dimensionados y adaptados para ser utilizados en una instalación fija de gran envergadura. Por ejemplo, un sensor instalado en función del tamaño requerido, de la interfaz eléctrica y de las características de montaje diseñadas para implantarse en un cabezal.
- Equipos específicamente diseñados para ser instalados como parte de una herramienta industrial fija de gran envergadura: Por ejemplo, las bombas diseñadas para el transporte de lubricantes.

Otros ejemplos de equipos diseñados específicamente para ser instalados como parte de otro tipo de aparatos que **no están dentro del ámbito de aplicación son:**

- Los dispositivos de navegación diseñados e incorporados en modelos específicos de coches.
- Los equipos de cocina diseñados específicamente para un avión particular o para un tipo de aviones.

Por el contrario, un aparato que forma parte de otro aparato excluido o no incluido en el ámbito de aplicación del Real Decreto, es decir, que no se considera un AEE según la definición del art. 3.a, se le podrá aplicar el Real Decreto siempre que se trate de un aparato que pueda cumplir su función por sí mismo y con independencia del aparato en el que se incorpora.

**3.16. ¿Están los motores eléctricos de la puerta de un garaje o de una taquilla dentro del ámbito de la Directiva y del real decreto? (*Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión europea de 16 de julio de 2015, asunto C-369/14. Sentencia que los motores para puertas de garaje son AEE y se incluye en el concepto de herramientas eléctricas y electrónicas*)**

Un motor eléctrico que abre y cierra automáticamente la puerta de un garaje o de una taquilla cumple la definición de AEE del art. 3.a del Real Decreto a pesar de que esté instalado en otro aparato excluido o no incluido del ámbito de aplicación que no es considerado como AEE (puerta de garaje o taquilla), ya que funcionan mediante tensiones eléctricas de aproximadamente 220 a 240 voltios. Además, puesto que este tipo de motores pueden desmontarse, volverse a montar y ser incorporados en cualquier momento junto a cualquier puerta del garaje o taquilla, no son productos diseñados o instalados específicamente, **por lo que quedarían dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto.**

**3.17. ¿Están los equipos de I+D excluidos del ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?**

De acuerdo con el art. 2.4.f de la Directiva RAEE2 y el art. 2.2.i del Real Decreto, el equipo diseñado específicamente para fines de investigación y desarrollo (I+D) que sólo está disponible entre empresas, queda excluido del ámbito de aplicación, con el fin de ayudar a reducir cargas innecesarias en la investigación, el progreso científico, el desarrollo y la innovación en la UE.

Equipos estándar, como equipos de control o instrumentos para análisis químicos y otros equipos de laboratorio que pueden ser utilizados tanto para aplicaciones de I+D como en aplicaciones comerciales y de otro tipo, no se benefician de esta exclusión. Esta exclusión tampoco aplica a los equipos diseñados y puestos en el mercado para probar, validar o monitorizar equipos o prototipos de I+D.

Ejemplos de AEE que pueden beneficiarse de esta exclusión de I+D son:

- Productos incompletos como prototipos o productos de prueba o de muestra (estos productos se encuentran todavía en fase de desarrollo, son parte del proceso de pre-producción y no están comercializados).
- Vehículos construidos únicamente para el desarrollo, ensayo, validación y evaluación de dichos productos no terminados, incluyendo la evaluación del cumplimiento de la reglamentación, el rendimiento del producto y la aceptación del cliente.

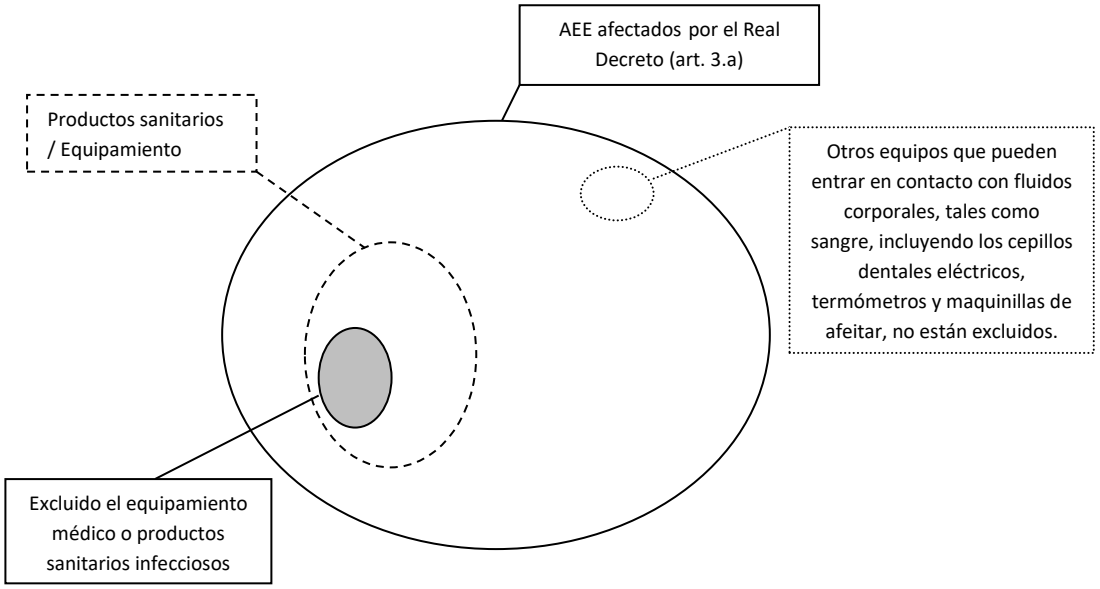
**3.18. ¿Están todos los aparatos médicos excluidos del ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?**

Los aparatos médicos no están excluidos del ámbito de aplicación de la Directiva RAEE2 ni tampoco del Real Decreto. De acuerdo con el art. 2.4.g de la Directiva RAEE2 y el art. 2.2.j del Real Decreto, la exclusión del ámbito de aplicación sólo afecta al equipamiento médico (productos sanitarios y productos sanitarios para diagnóstico *in vitro*), cuando se prevea que dichos productos sean infecciosos antes del final del ciclo de vida. Asimismo, se excluyen los productos sanitarios implantables activos con el fin de evitar tener que retirarlos de personas fallecidas.

Algunos ejemplos de exclusión de productos sanitarios que se prevé puedan ser infecciosos antes del final del ciclo de vida son:

- Equipo médico de un solo uso (por ejemplo, electrodos utilizados para supervisar el estado de salud de un bebé durante el nacimiento; los electrodos que son desechados en un hospital; la pantalla de monitorización que no tiene contacto con el paciente, no está excluida).
- Equipamiento médico que, de acuerdo a la normativa nacional, será recogido y tratado de acuerdo al régimen de residuos sanitarios peligrosos.

3.19. ¿Los residuos sanitarios, una vez esterilizados, son RAEE y les aplica el Real Decreto 110/2015? Sí. Aunque no se especifique y en la Disposición transitoria 1 del Real Decreto se indique que, una vez que los residuos sanitarios son esterilizados por una instalación sanitaria, quedarán sometidos al régimen general de gestión de residuos, sí les será de aplicación el Real Decreto siempre que los residuos sean, precisamente, RAEE, considerándose a todos los efectos que éstos ya no son infecciosos (art. 2.2.j).




**3.20. ¿Están los equipos informáticos o de telecomunicaciones que se utilizan en una instalación fija de gran envergadura o en herramientas industriales fijas de gran envergadura excluidos del ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE y del Real Decreto 110/2015?**

Esta exclusión depende, básicamente, si el equipo informático o de telecomunicaciones está o no diseñado e instalado específicamente como parte de la instalación fija de gran envergadura o de la herramienta industrial de gran envergadura (aunque ambas estén excluidas del ámbito de aplicación de la Directiva o del Real Decreto).

El equipo que no está diseñado e instalado específicamente como parte de ellas no está excluido del ámbito de aplicación. Por ejemplo, los detectores de humos y los ordenadores o cables que están instalados en éstas pero de forma no específica y que tampoco han sido diseñados concretamente para un uso específico y que, además, pueden cumplir su función independientemente si forman o no parte de tales aparatos, quedan dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto.

En cambio, un ordenador que sí ha sido diseñado específicamente para una instalación o una herramienta industrial que son fijas y de gran envergadura, como por ejemplo un ordenador industrial que se integra como parte de ésta y, además, este equipo sólo puede funcionar y ser utilizado si forma parte de estos aparatos porque no tiene funcionalidad por sí mismo debido a su hardware concreto y/o un diseño especial, quedará excluido del ámbito de aplicación del Real Decreto.

**3.21. ¿Se incluyen los aparatos de iluminación dentro de la exclusión de las instalaciones fijas de gran envergadura?**

No. En hilo con la pregunta anterior, el art. 2.4.b de la Directiva RAEE2 y el art. 2.2.f del Real Decreto establecen que cualquier equipo que no está específicamente diseñado e instalado como parte de una instalación fija de gran envergadura no se beneficia de esta exclusión. Normalmente, los equipos de

iluminación no están diseñados específicamente para ser parte de una instalación determinada y, por lo tanto, se encuentran en el ámbito de aplicación del Real Decreto, tal y como se define en también en la Directiva RAEE2.

**3.22. ¿Los ambientadores eléctricos se consideran un AEE?**

Sí, cumplen con la definición de AEE del apartado 3.a del real decreto.

**3.23. Según la tabla 1 del Anexo VIII del real decreto, la categoría 6, "aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños" tiene como principal código LER-RAEE 200135*-61*. ¿Quiere decir que no existen productos de esta categoría considerados como no peligrosos?**

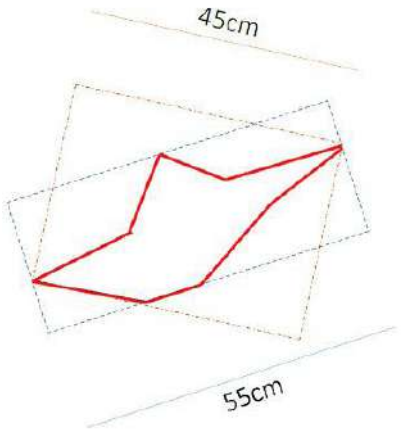
Aunque la mayoría lo son, existen determinados productos dentro de esta categoría que, excepcionalmente, podrían no considerarse peligrosos. En la siguiente tabla se pueden ver algunos de estos ejemplos. La información de los productores es fundamental para clasificar estos residuos como peligrosos o no.

| IT DE PEQUEÑO TAMAÑO CON COMPONENTES PELIGROSOS | IT DE PEQUEÑO TAMAÑO SIN COMPONENTES PELIGROSOS |
|---|---|
| Fax/Télex con tóner | Routers y decodificadores |
| Portátiles | Switch |
| CPU | Transceiver / microfiltros |
| Barebone (= mini ordenadores) | Pequeñas destructoras de papel |
| Tablets / eBook (la batería suele ir siempre integrada) | Máquinas de escribir |
| Radioenlaces / amplificadores de señal (posiblemente con óxido de Berilio) | Radioenlaces / amplificadores de señal (sin óxido de Berilio) |
| Móviles con batería | Móviles LED sin batería (casi todos los actuales son LED) |
| Ratones con pila | Ratones sin pilas |
| Teclados con pilas | Teclados sin pilas |
| Calculadoras con pilas no desmontable | Calculadoras sin pilas |
| Radios y transistores con pilas | Radios y transistores sin pilas |
| Cámara fotos/webcam/vídeo con pilas y con pantalla | Webcam/vídeo sin pilas y sin pantalla |
| Pequeñas impresoras con tóner | Pequeñas impresoras sin tóner |
| Teléfonos fijos con pila/batería | Teléfonos fijos sin pila/batería |

**3.24.¿Cómo se miden las dimensiones exteriores para categorizar los distintos AEE de acuerdo con el anexo III?**

La Comisión Europea en su documento de preguntas frecuentesaconseja dibujar una caja alrededor el AEE para obtener las dimensiones exteriores de los AEE. Sin embargo, este enfoque, aunque simple, puede causar ciertas interpretaciones erróneas. (Ver siguiente imagen, donde diferentes dibujos de cajas alrededor del AEE pueden dar lugar a diferentes dimensiones exteriores).

Por tanto, es necesario aclarar que los datos de las dimensiones exteriores para categorizar los aparatos los podemos 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, se recomienda utilizar la siguiente metodología[4]:

Como regla general, se propone que las dimensiones exteriores de un AEE se midan en un estado listo para su uso pero sin piezas y accesorios tales como tubos y cables. Los cables de alimentación, fijos o desmontables, tampoco se miden con el AEE. Si el AEE tiene partes retráctiles o plegables fijas (por ejemplo antenas o brazos articulados), el AEE se medirá en su forma más compacta para minimizar su impacto en la medición.

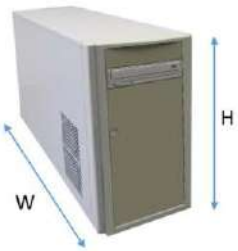
Ejemplo: radio con antena retráctil larga, hervidor de agua doméstico con cable flexible largo. Estos AEE son pequeños equipos de la categoría 5 si los aparatos no son mayores de 50 cm, incluso cuando la antena extraída o el cable de alimentación flexible tuvieran una longitud de 100 cm.

En lo que afecta a la distinción entre las categorías 4 o 5 y 6 o 7, si la dimensión exterior mayor es más de 50 cm el AEE es grande. En cambio, si la dimensión mayor es menor o igual a 50 cm, se trataría de un AEE pequeño.

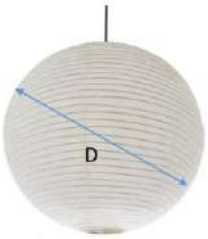
En el caso de AEE rectangulares, la altura, anchura o profundidad mayor es la medida relevante. Para los AEE redondos la medida relevante se aplica al diámetro más grande. Los ejemplos se pueden encontrar a continuación.

[4] Basado en el documento "WEEE2 – Definition and Understanding of the 6 Categories (15.08.2018)" elaborado por ERWN. Se puede consultar en el siguiente enlace: www.ewrn.org/publications-events/publications/the-6-categories-open-scope

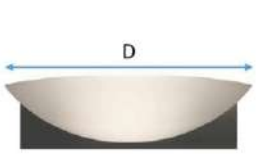
**Ejemplos de medidas**




PC. Dimensión exterior: el valor mayor de H o W



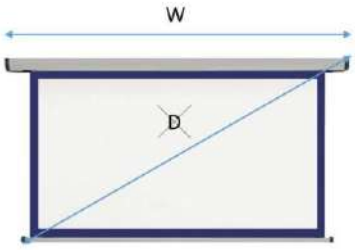

Equipo redondo. Dimensión exterior: diámetro D







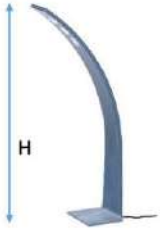
Órgano de luz LED. Dimensión exterior: valor H




Superficie motorizada del proyector. Dimensión exterior: valor de W, (no valor D)




Luminaria (articulada) Dimensión exterior: el mayor valor de L1 o L2, (no el valor de H)




Luminaria (no flexible) Dimensión exterior: valor de H




Aspiradora. Dimensión exterior: valor de H (sin manguera ni cabeza)

**3.25 NUEVA ¿Qué tipo de AEE son los termos eléctricos?**

Los termos eléctricos son dispositivos que utilizan energía eléctrica para calentar el agua contenida en ellos. El aumento de temperatura se produce directamente al pasar el agua por una resistencia eléctrica, es decir, no existen fluidos que intercambien temperatura con el agua. Por lo tanto, los termos eléctricos están incluidos dentro de la categoría 4 del Anexo III del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero (Grandes aparatos).

**3.26 NUEVA ¿Qué tipo de tratamiento deben recibir los termos eléctricos una vez convertidos en residuos?**

Para conocer qué procedimiento o procedimientos de tratamiento de los descritos en el anexo XIII del RD RAEE les corresponde a los termos eléctricos, debemos conocer la composición de la capa exterior

utilizada como aislamiento térmico que se utiliza para mantener la temperatura del agua. Mayoritariamente se pueden clasificar en dos grandes grupos:

1. Termos que utilizan como aislante espumas de poliuretano a la que se añaden gases expansores, como los clorofluorocarburos, hidroclorofluorocarburos, hidrofluorocarburos, hidrocarburos volátiles y amoniaco.

2. Termos que utilizan como aislante otros materiales distintos que no implican la presencia de gases expansores, como por ejemplo, lana de roca.
Los termos de ambos grupos, como consecuencia de su integración en la categoría 4 (véase pregunta anterior), utilizarán el procedimiento de tratamiento específico relativo a la operación general (G.1) utilizando las mejores técnicas disponibles.

La fase 1 del procedimiento G1 exige extraer como mínimo, los componentes, sustancias y mezclas enumeradas en el apartado c) de la parte B del anexo XIII. Este apartado exige la extracción de clorofluorocarburos, hidroclorofluorocarburos, hidrofluorocarburos, hidrocarburos volátiles y amoniaco. Por este motivo, los termos incluidos en el supuesto 1 necesitan, para cumplir con lo establecido en el procedimiento G.1 y extraer estos gases, someterse a las técnicas que se establecen en la operación de tratamiento para RAEE que contengan CFC, HCFC, HFC, HC O NH3, es decir, la fase 2 del procedimiento G2 del Anexo XIII. Por lo tanto, el tratamiento más adecuado para los termos eléctricos con gases expansores en las espumas aislantes (supuesto 1), será aquél que sea capaz de extraer de forma segura dichos gases. Es decir, se someterán al procedimiento G.1 del anexo XIII del RD RAEE combinado con la fase 2 del G.2.

## 4. DEFINICIONES

### 4.1. ¿Qué significa "para funcionar debidamente necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos"?

*"Para funcionar debidamente necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos"* significa que el equipo necesita corriente eléctrica o campos electromagnéticos (esto es, ni gasolina ni gas) para cumplir su función básica, es decir, el equipo no puede cumplir esta función si la corriente eléctrica está apagada.

Si la energía eléctrica que requiere el aparato sólo es para funciones de apoyo o de control, este tipo de equipo no queda cubierto por la Directiva RAEE2 ni tampoco por el Real Decreto. Por ejemplo, las cortadoras de césped de gasolina o las estufas de gas no necesitan de electricidad para cumplir su función básica aunque si necesitan de una chispa de electricidad para encenderse (ver la Parte 2 del anexo).

Algunos tipos de equipos que ahora se incluyen en el ámbito de la nueva Directiva RoHS (Directiva 2011/65/UE[5]) como resultado de la definición más concreta de "dependiente" (de la electricidad) dada en el art. 3.2, pueden estar todavía fuera del alcance de la nueva Directiva RAEE2 y del Real Decreto, ya que la ésta última no contiene dicha definición más específica, de acuerdo a la cual 'dependiente' significa, en relación con los AEE, necesidad de corriente eléctrica o campos electromagnéticos para cumplir *al menos una* función prevista.

### 4.2. ¿Qué son las instalaciones y herramientas industriales fijas de gran envergadura?

Dos de las exclusiones del alcance señaladas en los art. 2.4 de la Directiva RAEE2 y 2.2 del Real Decreto hacen referencia a combinaciones de AEE en un contexto profesional, esto es, herramientas industriales fijas de gran envergadura e instalaciones fijas de gran envergadura.

Ambos conceptos «herramientas industriales fijas de gran envergadura» e «instalaciones fijas de gran envergadura» se definen en los art. 3.1.b y 3.1.c de la Directiva y 3.c y 3.d del Real Decreto, respectivamente.

Se puede consultar más información sobre el significado de "gran envergadura" en el documento de preguntas frecuentes sobre la Directiva RoHs – *RoHS 2 FAQ document* (Q 3.1.)[6].

### 4.3. ¿Un fabricante de AEE establecido en España que exporta el 100 % de su producción se pude considerar productor de AEE en España?

No. De acuerdo con los art. 3.1.f y 3.1.i de la Directiva RAEE2 y 3.h del Real Decreto, una empresa que está establecida en España y que fabrica AEE bajo su propio nombre o marca comercial, será considerada como productor **sólo** si comercializa los AEE bajo su nombre o marca comercial dentro del territorio español.

### 4.4. ¿Puede un fabricante o vendedor no establecido en ningún Estado miembro ser considerado productor de AEE?

Sí. De acuerdo con los art. 3.1.f.iv de la Directiva RAEE2 y 3.h.4º del Real Decreto, en los casos en que el fabricante o vendedor establecido en un país fuera de la UE, venda AEE directamente a un usuario final localizado en España por medios de comunicación a distancia, dicho fabricante o vendedor será considerado productor de AEE y deberá cumplir con las disposiciones impuestas por la Directiva y el Real Decreto.

El productor de AEE deberá inscribirse en el Registro Integrado Industrial establecido en el art. 8 del Real Decreto y facilitará la información exigida en el apartado 1 de su anexo VI. Además, cumplirá con las obligaciones de recogida e información sobre las cantidades puestas en el mercado español.

[5] Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (OJ L 174, 1.7.2011, p.88).

[6] El documento RoHS 2 FAQ está disponible en: http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs_eee/pdf/faq.pdf

Sin embargo, si un fabricante o vendedor que está establecido en un país fuera de la Unión Europea vende AEE a un vendedor profesional español, entonces éste último será considerado el productor y tendrá que cumplir con los mismos requisitos.

En el caso de la venta a distancia donde el productor esté establecido en otro Estado miembro o en terceros países, este productor deberá de nombrar a un representante autorizado en España, definido según el apartado (j) del artículo 3, como persona responsable de cumplir las obligaciones del productor en territorio español.

**4.5. ¿Cualquier persona física o jurídica que se dedique profesionalmente a la introducción de AEE en el mercado Español desde un tercer país o desde otro Estado miembro, debe tener registrado el equipo bajo su propio nombre para ser considerado productor?**

No. Cualquier persona física o jurídica que ponga en el mercado español un AEE desde un tercer país o desde otro Estado miembro con carácter profesional, cumple con la definición de productor en virtud de los art. 3.1.f.iii de la Directiva RAEE2 y 3.h.3º del Real Decreto 110/2015, independientemente de si el AEE tiene o no su marca comercial.

**4.6. ¿Qué significa "AEE que pudieran ser utilizados tanto en hogares particulares como por usuarios distintos de los hogares particulares" (los residuos de estos AEE se considerarán en cualquier caso como RAEE procedentes de hogares particulares)?**

En la Directiva RAEE2, el término "RAEE procedentes de hogares particulares" se define en el art. 3.1.h. En el Real Decreto se define como "RAEE domésticos" en el art. 3.l. Ambos se refieren a 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). Dichos equipos deberán ser registrados y definidos como equipos domésticos y sus residuos se deberán considerar RAEE procedentes de hogares particulares.

Algunos ejemplos de AEE que pueden ser utilizados tanto en hogares particulares como por usuarios profesionales son:

- Ordenadores personales y teléfonos que se utilizan tanto en los hogares particulares como en el ámbito laboral (comercial o industrial).

Ejemplos de AEE que por su naturaleza se supone que no serán utilizados en los hogares son:

- Dispositivos médicos que se utilizan sólo en hospitales y centros médicos (por ejemplo, equipos de rayos X).
- AEE que funcionan a una tensión o que tienen un consumo de energía o que generan electricidad fuera del rango disponible en los hogares particulares. Por ejemplo: sistemas fotovoltaicos de gran envergadura diseñados para uso profesional.
- AEE que requieren licencias profesionales o autorizaciones para su operación. Por ejemplo: estaciones de telecomunicaciones que requieran una licencia regulada.

Aquellos AEE que, por su naturaleza, hayan sido diseñados específicamente para uso profesional, que difieren en sus características y diseño del equipamiento para uso doméstico, y que se venden específicamente a usuarios profesionales, se deberán registrar como equipos distintos de los destinados a hogares particulares (profesionales) y sus residuos serán considerados RAEE profesionales.

**4.7. La introducción en el mercado español de manera profesional de AEE usados en un Estado miembro, ¿cumple con la definición de «introducción en el mercado»?**

Sí. La Directiva RAEE2 es de aplicación a nivel de Estado miembro y sólo los equipos que se "mueven" dentro de un mismo Estado miembro permanecen en el mismo mercado en el que se introdujeron originalmente.

Si un AEE se introduce de manera profesional en el mercado español desde otro Estado miembro, se considera una nueva *"puesta en el mercado"*, en consonancia con lo dispuesto en el art. 3.1.k de la Directiva RAEE2 y en el art. 3.ñ del Real Decreto. Dicha interpretación se aplica a cualquier AEE de segunda mano, usado o reelaborado que se vende de forma profesional. Esto no se aplica en el caso de reventa de AEE usados realizada por los consumidores en el ámbito doméstico.

## 5. REPRESENTANTE AUTORIZADO

**5.1. ¿Tienen derecho los productores a designar un representante autorizado, en lugar de establecerse en un Estado miembro?**

Sí. De acuerdo con el art. 17 de la Directiva RAEE2, los Estados miembros velarán porque los productores establecidos en otro Estado miembro puedan, no obstante de lo dispuesto en el art. 3.1.f, incisos i) a iii), nombrar a una persona física o jurídica establecida en su territorio como representante autorizado responsable de cumplir las obligaciones de dicho productor en su territorio.

Para ilustrar esto, consideremos el caso de una empresa A establecida en un Estado miembro (MS1) que vende AEE a una o varias empresas (por ejemplo, empresas X, Y) en otro Estado miembro (MS2). Según el Artículo 17(1), MS2 permitirá a la empresa A que designe un representante autorizado responsable del cumplimiento de las obligaciones de la empresa A en MS2. Esto significa que para las cantidades que la empresa A pone en el mercado de MS2, el representante autorizado es el encargado de cumplir las obligaciones correspondientes (por ejemplo, registro, información a los sistemas de recogida, etc.). Esto también significa que las empresas X, Y no deberían declarar estas cantidades y que no tienen ninguna obligación como productor sobre dichas cantidades. Si la empresa A no designa a un representante autorizado en MS2, las empresas X, Y (como productores en MS2 de acuerdo con el Artículo 3(1)(f)(iii)) son los productores responsables en ese Estado miembro.

En lo que respecta a los productores definidos en el Artículo 3(1)(f)(iv), el Artículo 17(2) de la Directiva señala que el Estado miembro en el que estén establecidos estos productores se asegurará de que

nombren a un representante autorizado en el Estado miembro al que vendan AEE por medios de comunicación a distancia, siempre y cuando no estén establecidos en dicho Estado miembro, con el fin de tener a alguien que asegure el cumplimiento de sus obligaciones como productores.

Los vendedores a distancia en el sentido del Artículo 3(1)(f)(iv) que estén establecidos en un tercer país tienen que estar registrados en el Estado miembro en el que venden los AEE. Cuando dichos productores no estén registrados directamente en el Estado miembro en el que vendan los AEE, deberán ser registrados a través de un representante autorizado.

En línea con la Directiva RAEE2, el Real Decreto define al productor de AEE en el art. 3.h mediante cuatro incisos y al representante autorizado en el art. 3.j, manteniendo lo estipulado en la normativa europea. Por tanto, un productor que esté establecido en otro Estado miembro nombrará a un representante autorizado que sí debe estar establecido en España y que será el responsable de cumplir las obligaciones del citado productor en el territorio nacional a los efectos del Real Decreto. En este sentido, el productor de AEE definido en los incisos 1º a 3º del art. 3.h, a pesar de lo dispuesto en los mencionados incisos, podrá nombrar un representante autorizado.

El productor definido en el inciso 4º del art. 3.h (vendedor por medios de comunicación a distancia) que establecido en España venda AEE en otro Estado miembro o en un tercer país en el que no esté establecido, nombrará a un representante autorizado en dicho Estado miembro como responsable de cumplir con las obligaciones del productor en dicho Estado miembro o tercer país. La actuación será la misma si este productor está establecido en otro Estado miembro o en un tercer país y vende AEE en España, siendo indispensable y de obligado cumplimiento contar con un representante autorizado establecido en España para cumplir las obligaciones del productor en nuestro territorio.

El nombramiento del representante autorizado será mediante apoderamiento por escrito.

### 5.2. ¿Puede ser un sistema colectivo el representante autorizado de un productor de AEE según se define en el apartado j) del artículo 3?

No. Como se ha indicado en el punto anterior, el representante autorizado es la persona responsable de cumplir las obligaciones del productor, equivale al productor mismo. El representante autorizado asumirá sus obligaciones de puesta en el mercado, registro, planes de prevención o diseño del aparato, así como las obligaciones de financiación y organización de la gestión de los residuos derivadas de la responsabilidad ampliada del productor a través de la constitución de sistemas individuales o colectivos.

El sistema colectivo es una agrupación de productores que cumplen de manera colectiva sus obligaciones de financiación y organización de la gestión de residuos en España. El representante autorizado representará al productor de que se trate en el sistema colectivo; por ejemplo en su constitución y en los procesos de toma de decisiones como cualquier otro productor, etc.

## 6. MARCADO DE AEE

**6.1. Si un AEE es marcado cuando se introduce en el mercado de un estado miembro, ¿tiene que volver a marcarse cuando se comercializa entre Estados miembros?**

No. Según se deduce de la Directiva RAEE2, si el fabricante del AEE (o cualquiera que intervenga en la cadena de suministro) lo marcó cuando lo puso en el mercado de un Estado miembro en concreto y el AEE es comercializado después en otro Estado miembro, el responsable de marcar el AEE (por ejemplo, el productor) en ese otro Estado miembro no tendrá la obligación de tener que volver a marcarlo, ya que la información solicitada conforme a los arts. 14.4 y 15.2 de la Directiva ya existe en el AEE.

Si el fabricante del AEE (o cualquiera que intervenga en la cadena de suministro) no marcó el AEE cuando lo puso en el mercado de un Estado miembro y el AEE se comercializa en otro Estado miembro, el responsable de marcar el AEE en ese otro Estado miembro deberá marcarlo.

De conformidad con la Directiva RAEE2, el Real Decreto mantiene la misma operativa en cuanto el marcado del AEE y obliga a los productores a marcar con el símbolo ilustrado en el anexo V de manera visible, legible e indeleble, los AEE que se introduzcan en el mercado con objeto de aumentar al máximo la recogida de los RAEE correctamente separados. En casos excepcionales, si es necesario por las dimensiones o por la función del producto, el símbolo se estampará en el envase, en las instrucciones de uso y en la garantía del AEE.



## 7. OBLIGACIONES DE PREVENCIÓN

**7.1. ¿Quién controla las obligaciones de prevención de los productores? ¿Bajo qué mecanismo?**

La prevención de residuos implica la fabricación de aparatos con diseños específicos que favorezcan la reutilización, reparabilidad y la duración de los aparatos. En el caso de productos relacionados con la energía, sería de aplicación el art. 17 del Real Decreto 187/2011, de 18 de febrero, relativo al establecimiento de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía, que remite al régimen sancionador de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

El cumplimiento de los planes de prevención será controlado por las autoridades autonómicas ambientales y las responsables de la vigilancia del mercado. Según el Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos la competencia en materia de vigilancia del mercado recae a nivel autonómico en las Consejerías de Consumo.

**7.2. ¿Cuándo deben presentar los productores el primer plan de prevención?**

Los productores elaborarán los planes de prevención con carácter trienal en los que incorporarán sus medidas de prevención. Deberán informar sobre los acuerdos y los planes de prevención a la Comisión de Coordinación a través del Grupo de trabajo (art. 6.4 del Real Decreto 110/2015).

La Comisión de Coordinación en materia de Residuos fijará, a través del Grupo de trabajo de RAEE y a nivel nacional, un calendario de entrega para el primer plan de prevención de RAEE por parte de los productores de AEE.

Los planes de prevención de los productores se podrán presentar de manera individual, o a través de asociaciones profesionales vinculadas a determinados tipos de aparatos o que reúnan a un mismo sector de AEE.

## 8. RECOGIDA SEPARADA

### 8.1. ¿Cuáles son las responsabilidades de los distribuidores en la recogida separada de RAEE?

Cualquier establecimiento comercial que venda AEE en mayor o menor proporción entre los productos que suministra al público es considerado distribuidor a los efectos del real decreto. Por ejemplo, un supermercado que vende ambientadores eléctricos, anti-mosquitos eléctricos o equivalentes, también se considera un distribuidor de AEE, independientemente de la superficie que tenga destinada para la venta de estos AEE.

- De conformidad con el art. 5.2.b de la Directiva RAEE2, los distribuidores, cuando suministren un producto nuevo, serán responsables de garantizar que tales residuos puedan serles devueltos, al menos de forma gratuita y uno por uno, siempre que los aparatos sean de tipo equivalente y hayan realizado las mismas funciones que el aparato suministrado.
- Según el art. 5.2.2.c de la Directiva RAEE2, los distribuidores preverán la recogida de RAEE muy pequeños (ninguna dimensión exterior superior a los 25 cm) en los puntos de venta de carácter minorista con zonas de venta de AEE de un mínimo de 400 $m^2$, de modo gratuito para los usuarios finales y sin obligación de compra de un AEE de tipo equivalente.

El Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero de 2015 mantiene estas obligaciones en la Sección 3ª del Capítulo IV de este Real Decreto.

- De conformidad con el art. 22, los distribuidores con independencia de la superficie de la zona de venta, aceptarán, cuando los usuarios adquieran un nuevo AEE doméstico, la entrega, al menos de forma gratuita, de un RAEE de tipo equivalente o que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere. Los distribuidores deberán cumplir con esta obligación cuando el RAEE sea entregado por el usuario en el punto de venta del distribuidor, así como cuando el usuario realice esa entrega en el hogar al suministrarle un nuevo AEE.

Ni la Directiva ni el Real Decreto exime a ningún distribuidor de la recogida 1x1. Por tanto, el supermercado o tienda al por menor que venda este tipo de aparatos u otros AEE está obligado a realizar esta recogida y almacenar el RAEE hasta su envío a gestor autorizado.

En caso que el RAEE no sea entregado en el momento de la compra del nuevo AEE, el distribuidor indicará al comprador por escrito el plazo máximo para su entrega, que no podrá ser inferior a 30 días naturales.

- La obligación de prever la recogida de RAEE muy pequeños (con ninguna dimensión mayor de 25 cm), de modo gratuito para los usuarios finales sin la obligación de compra de una AEE de tipo equivalente es obligación, únicamente, de los distribuidores con una zona de venta destinada a la venta de AEE con un mínimo de 400 $m^2$. Es decir deberán colocar contenedores para que se puedan depositar RAEE muy pequeños, sin la obligación de compra de ningún nuevo aparato.

- El vendedor que realice ventas a distancia o a través de internet debe de cumplir con las mismas obligaciones de recoger el residuo, como si lo hiciera en una tienda física. En las condiciones de la venta a distancia el vendedor diseñará su fórmula de recogida gratuita y lo indicará claramente al comprador en su página web. A modo de ejemplo podría establecerse que la recogida del RAEE se realice cuando el comprador se desplace a recoger el nuevo aparato en un punto de entrega indicado por el vendedor, y por supuesto en el caso de que el suministro del aparato nuevo sea en el domicilio se podrá retirar gratuitamente el RAEE al que sustituye. También es posible que el vendedor on-line pueda indicar distribuidores que puedan hacerse cargo de los RAEE y que se encuentren en zonas cercanas a los puntos de entrega. En realidad, lo que se pretende es facilitarle a los usuarios la entrega de los RAEE de manera que no se depositen o abandonen en lugares inadecuados.

Según el art. 23, los distribuidores emitirán un justificante o albarán de recogida del RAEE en el momento de la compra del nuevo AEE y le entregarán una copia al usuario. El albarán incluirá:

- Fecha de entrega
- Tipo de aparato
- Marca
- Nº serie (si es posible)
- Información adicional por el usuario sobre su posible destino para la preparación para la reutilización o reciclaje

- En las entregas de AEE a domicilio, incluyendo la venta a distancia, el distribuidor facilitará al transportista un justificante o albarán sobre la recogida del RAEE que deberá completarse con la información anterior. En el caso de que el comprador renuncie a la entrega del RAEE, deberá constar dicha renuncia de manera expresa en el justificante o albarán mencionado, del transportista.
- Los distribuidores deberán de llevar un registro sobre los residuos recogidos, que será electrónico cuando esté en marcha la plataforma electrónica de RAEE. Los distribuidores deberán adoptar los códigos de los residuos según la codificación LER-RAEE del Real decreto 110/2015 en cualquier acuerdo con sistemas de responsabilidad ampliada o con gestores.

- Los distribuidores almacenarán los RAEE según lo previsto en el art. 17 evitando apilamientos de equipos que puedan dañarse o romperse. Los distribuidores serán los poseedores de los RAEE, tal y como se indica en el artículo 4 del real decreto, por lo que serán responsables, en los términos previstos en este real decreto, de los RAEE recogidos separadamente y, en su caso, almacenados temporalmente en sus instalaciones hasta la entrega a los gestores de tratamiento. La entrega al siguiente gestor se acreditará documental y electrónicamente. En ningún caso esta responsabilidad de los distribuidores en materia de recogida e información en materia de RAEE desaparece en el caso de llegar a acuerdos con los sistemas de responsabilidad ampliada del productor, cuyas obligaciones están, asimismo, previstas en el real decreto.

**8.2. ¿Tienen los distribuidores la obligación de mostrar el nº de identificación del Registro Integrado Industrial del productor del aparato a los compradores si éstos se lo solicitan?**

Sí. Los productores están obligados a incluir su número de identificación en todas las facturas o documentos relativos a las transacciones comerciales de AEE entre productores y distribuidores (art. 9), éstos dispondrán de esta información y podrán ponerla en conocimiento si es solicitada por parte del usuario final que compra un AEE.

En el caso de ventas a distancia, si los productores actúan como distribuidores, el número de identificación del productor deberá constar tanto en la página web como en el instrumento que dé soporte a la venta a distancia, así como en la factura emitida al usuario. Cuando se trate de un distribuidor de AEE, que no es productor, esta información deberá estar disponible si el usuario la solicita.

En todo caso, los distribuidores de AEE que realicen tanto venta presencial como a distancia, únicamente podrán comercializar productos que dispongan del número de identificación del productor del Registro Integrado Industrial (art. 11).

**8.3. ¿Cuándo es de aplicación la regulación del Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, sobre traslados de residuos en lo referente a las obligaciones de información sobre la recogida y transporte de RAEE por los distribuidores?**

El transporte de RAEE desde los hogares o desde la tienda del distribuidor a la plataforma logística (ver punto 14.1.), o a las instalaciones de recogida de las entidades locales que permitan esta entrega, no se considera un traslado de residuos, por lo que no le será de aplicación la regulación del real decreto de traslados. Este transporte de RAEE podrá ser realizado por los transportistas que suministran el AEE nuevo y se acompañará de un justificante o albarán que acredite los RAEE que se trasladan. El destinatario del RAEE confirmará electrónicamente al distribuidor la recepción de los RAEE. **Sin embargo, cuando los RAEE de los hogares particulares o de las tiendas no se trasladen a una plataforma logística ni a un punto limpio, sino directamente a un gestor de almacenamiento o tratamiento de RAEE, este transporte sí se considera un traslado de residuos, el transportista deberá**

**de ser gestor de residuos, le será de aplicación la regulación del Real Decreto de traslados y deberá ir acompañado del documento de identificación.** El gestor de destino será el operador del traslado y enviará electrónicamente al distribuidor/vendedor la referencia del documento de identificación del traslado.

El transporte de RAEE desde la plataforma logística del distribuidor o desde las instalaciones de recogida de las entidades locales a los gestores o plantas de tratamiento autorizadas sí se considera un traslado de residuos y le será de aplicación la regulación del Real Decreto de traslados. Este transporte de RAEE deberá ir acompañado del documento de identificación del traslado. El gestor, en este caso, enviará electrónicamente al distribuidor la referencia del documento de identificación del traslado.

En definitiva, siempre que el destinatario del residuo sea un gestor de almacenamiento o una planta de tratamiento será de aplicación la regulación del real decreto sobre traslados.

**8.4 En el caso de RAEE y teniendo en cuenta el Real Decreto 180/2015, ¿quién es el operador del traslado si el origen es un punto de recogida y el destino una instalación de tratamiento?**

De forma general, de acuerdo con el RD 180/2015, el operador del traslado, en el caso de que el origen sea un punto de recogida (punto limpio, distribución, instaladores, etc.) y el destino una instalación de tratamiento (almacén u otro tipo de instalación) es:

a. El gestor del almacén o de la instalación de tratamiento en el caso de que se recojan residuos de puntos de recogida (poseedores) en un único vehículo y se lleven a una instalación de tratamiento.
b. El poseedor, en caso de no existir el anterior.

En el caso de que la organización y la financiación de la gestión de los RAEE se realice directamente por los poseedores de los RAEE (distribuidores oentidades locales), el/los operador/es del traslado serían los gestores que realicen la recogida hasta su almacenamiento o su entrega a una planta de tratamiento. En ese caso el contrato de tratamiento referido en el artículo 2 h) del Real Decreto 180/2015 se establecerá entre los poseedores (distribuidores, puntos limpios, instaladores, etc.) y el gestor en cada caso (almacén u otra planta de tratamiento).

**8.5. ¿Pueden los sistemas de responsabilidad ampliada del productor ser operadores del traslado?**

Siguiendo con lo que se ha apuntado en la pregunta anterior, de acuerdo con el RD 180/2015 sobre traslado de residuos y el RD 110/2015 sobre RAEE, los sistemas de responsabilidad ampliada no son operadores del traslado, ya que no se contempla esta opción en la definición de operador de traslado del RD 180/2015, ni en las obligaciones de los SRAP descritas en el RD 110/2015. Sin embargo, dado que el SRAP ha de organizar y financiar la gestión del RAEE desde su recogida, toda la documentación que acompañe al RAEE y a su traslado hasta la instalación de tratamiento ha de incluir la información sobre el sistema que financie esta gestión. Por ello se ha incluido la necesidad de identificar los SRAP

que financian la gestión (y el traslado) en los documentos de identificación según el RD 180/2015 (punto 9 e) o en los albaranes en el caso de la logística inversa donde no aplica el RD 180/2015.

**8.6. En el caso de RAEE, ¿quién suscribe el contrato de tratamiento de residuos establecido en el artículo 5 del Real Decreto 180/2015?**

De acuerdo con el artículo 2 h) del RD 180/2015, el contrato de tratamiento de residuos es el acuerdo entre el operador y el destinatario del traslado que establece, al menos, las especificaciones de los residuos, las condiciones del traslado y las obligaciones de las partes cuando se presenten incidencias. En los casos en que la norma de un determinado flujo de residuos así lo establezca, los sistemas de responsabilidad ampliada del productor que organicen la gestión de los residuos podrán ser los que suscriban el contrato de tratamiento, aunque no sean operadores de los traslados en ningún caso. El contenido mínimo del contrato de tratamiento viene indicado en el artículo 5 del Real Decreto 180/2015.

En el caso del contrato de tratamiento en materia de RAEE, éste contendrá al menos los siguientes aspectos:

a) Cantidad estimada de RAEE que se va a trasladar.
b) Identificación de los residuos mediante su codificación LER -RAEE.
c) Periodicidad estimada de los traslados.
d) Cualquier otra información que sea relevante para el adecuado tratamiento de los RAEE.
e) Tratamiento al que se van a someter los RAEE, de conformidad con los anexos I y II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, y en concreto con lo establecido en el RD 110/2015 y sus anexos.
f) Obligaciones de las partes en relación con la posibilidad de rechazo de los RAEE por parte del destinatario.

En aplicación de la responsabilidad ampliada del productor de AEE establecida en el RD 110/2015, los SRAP han de llevar a cabo la organización y la financiación de la gestión de los RAEE desde los puntos de recogida hasta las instalaciones de tratamiento a través de contratos con los gestores, lo que incluye la organización de los traslados de los RAEE y el contrato de tratamiento referido en el artículo 2 h) del RD 180/2015. El contrato de tratamiento de los RAEE cumplirá con lo establecido en el RD 110/2015 en los apartados b) d) y e) del artículo 5 del Real Decreto 180/2015. El operador del traslado de RAEE será el que corresponda en cada caso de acuerdo en el artículo 2 del RD 180/2015, que habrá de cumplir, entre otras, con las obligaciones de información y notificación a las CCAA.

En el caso de que la organización y la financiación de la gestión de los RAEE se realice directamente por los poseedores de los RAEE (distribuidores, instaladores o entidades locales), el/los operador/es del traslado será/n los gestores que contraten para llevar a cabo el tratamiento. El contrato de tratamiento referido en el artículo 2 h) del RD 180/2015 se establecerá entre los poseedores y el gestor en cada caso.

**8.7. ¿Los RAEE de procedencia doméstica (consumidores) pueden entregarse directamente los RAEE a gestores autorizados?**

Sí. El art. 15.1 del Real Decreto 110/2015 indica que podrán recoger RAEE: las entidades locales, los distribuidores, los productores y los gestores de residuos autorizados. Además, los usuarios, como productores de RAEE domésticos, recibirán la acreditación documental de la entrega de los RAEE en cualquiera de las instalaciones (art. 15.2).

En concreto, el art. 28 del Real Decreto está dedicado a la recogida separada de RAEE por los gestores de residuos.

**8.8. ¿El punto limpio de una entidad local que recibe RAEE procedentes de la distribución debe alimentar a la Plataforma electrónica de gestión de RAEE?**

Los puntos limpios se consideran gestores de residuos por lo que éstos deberán alimentar la plataforma electrónica de gestión de RAEE cuando ésta se encuentre operativa.

La plataforma electrónica recopilará toda la información sobre la recogida y gestión de RAEE procedente de todos los canales y agentes previstos en el real decreto, incluidas las entidades locales (art. 55.1).

Las entidades locales, mediante acuerdos o cuando lo establezcan sus ordenanzas, podrán aceptar la entrega de RAEE domésticos procedentes de los pequeños distribuidores (art. 19). En este caso, igualmente, será el punto limpio el que alimente la plataforma y también deberá enviar confirmación electrónica al distribuidor de la recepción de RAEE, en los mismos términos que los recogidos en el art. 23.4 del Real Decreto.

**8.9. ¿Cómo se miden las dimensiones externas de un AEE "muy pequeño"?**

De acuerdo con el art. 5.c.2 de la Directiva RAEE2 así como el art. 3.g del Real Decreto, un AEE "muy pequeño" es un AEE que no tiene ninguna dimensión exterior superior a los 25 cm.

A continuación, se exponen varios ejemplos de cómo se miden las dimensiones exteriores de estos "AEE muy pequeños":

a) AEE *"muy pequeños"* con superficies curvas: Basta con dibujar una caja alrededor del equipo y medir sus dimensiones.
b) AEE *"muy* pequeños" con accesorios: Hay que medir las dimensiones dibujando una caja alrededor del equipo sin los accesorios que puedan ser retirados y medir las dimensiones de los accesorios por separado. Por ejemplo, si un teléfono móvil es desechado con su cargador, se consideran dos productos. En este caso, las dimensiones del teléfono y del cargador deben medirse por separado dibujando una caja alrededor de cada uno de ellos.
c) Cables: Medir las dimensiones dibujando una caja alrededor de la forma más compacta posible al empaquetar los cables.

**8.10. ¿Qué función tienen las etiquetas de lectura electrónica en la recogida separada de RAEE?**

Las etiquetas de lectura electrónica basadas en una codificación tipo códigos de barras o códigos QR o bidi son el instrumento de identificación del RAEE que vincula a éste con la plataforma electrónica de gestión de RAEE del art. 55 del Real Decreto 110/2015, donde esté registrada su información. La plataforma es una base de datos sobre la recogida y gestión de los RAEE en cada territorio. La plataforma estará diseñada en lenguaje e3L, lenguaje estándar y consensuado por todas las comunidades autónomas. La información sobre el RAEE será consultada por las autoridades competentes y los operadores interesados en cada caso.

El desarrollo de las etiquetas de lectura electrónica está sujeto a una disposición transitoria, de manera que no son de aplicación hasta que no esté desarrollada la plataforma electrónica para asegurar la homogeneización de su utilización y lectura por parte de las autoridades competentes en materia medioambiental y de control e inspección, así como por los gestores de residuos y los distribuidores que son los que incluirán los datos de RAEE a la plataforma.

Los productores no han de ejercer tareas de control de los RAEE ni de trazabilidad de los RAEE, labores que corresponden a las autoridades competentes y que se realizarán según lo previsto en el Real Decreto 110/2015, la Ley 22/2011 de 28 de julio y la Directiva 2012/19/UE. Los sistemas colectivos han de cumplir las obligaciones previstas en el Real Decreto 110/2015 en base a las obligaciones de los productores de AEE en materia de financiación y organización de la gestión de los RAEE.

En el Apéndice 3 se incluye la Nota sobre las etiquetas de lectura electrónica que se citan en el art. 18 y la Disposición transitoria novena del Real Decreto 110/2015.

### 8.11. ¿Es obligatorio entregar al usuario la acreditación de la entrega de un RAEE muy pequeño cuando éste no compre otro AEE?

Cuando el establecimiento tenga la obligación de recoger RAEE muy pequeños sin necesidad de que el usuario compre un nuevo AEE, es decir, se realice una compra tipo 1x0, y esa recogida se haga a través de contenedores, se considera que se puede eximir de esta obligación a los distribuidores, debido a la dificultad de realizar la entrega de dicha acreditación.

Asimismo, se podrá flexibilizar la acreditación de las entregas de lámparas y pequeñas luminarias, cuando por diseño no se pueda extraer la lámpara de ésta última.

### 8.12. ¿Quién debe realizar los muestreos en las plantas de tratamiento antes del 31 de diciembre de 2018 para clasificar las fracciones de recogida en las categorías del anexo I del Real Decreto 110/2015 (Disposición transitoria 4.3)? ¿Cuántos hay que hacer? ¿Quién los revisa y valida?

Se trata de dar cumplimiento al formato de datos de la Comunidad Europea hasta el 31 de diciembre de 2018. Hasta la actualidad los sistemas colectivos están aplicando diferentes criterios para distribuir los RAEE de las fracciones de recogida en las categorías de AEE? de la Directiva. En algunos casos, utilizan los resultados de muestreos puntuales y muy poco significativos, y en otros casos los reparten en base a la cuota de mercado de sus productores en el sistema colectivo, por lo que los datos

reportados no responden a ninguna realidad. En otros casos, los sistemas no indican cuál es el criterio elegido.
En el Grupo de trabajo se establecerá la metodología de reparto en categorías para que sea realista y se disminuya la gran incertidumbre de los datos aportados por los sistemas de responsabilidad ampliada. Lo que se pretende es dotar de realidad el reparto de RAEE en las categorías de la Directiva RAEE2 en las fracciones de recogida. Se establecerá un sistema de catas o muestreos. Dado que se trata de una obligación de la Directiva, y que es parte del tratamiento y de la información en materia de RAEE, formarán parte de las obligaciones de financiación e información de los productores de AEE, tal y como lo han venido haciendo hasta ahora.

Hasta que no se establezca la metodología, los informes anuales que presenten los productores sobre la recogida de RAEE podrán realizarse por fracciones de recogida y grupos de tratamiento, sin aplicar ninguna asignación de fracciones a categorías para evitar la distorsión de datos existente en la actualidad. La asignación de fracciones a categorías será realizada posteriormente por cada comunidad autónoma y por el Grupo de trabajo.

**8.13. ¿Qué ocurre con los RAEE profesionales de aparatos puestos en el mercado después de 2005 que provienen de productores que actualmente no existen y no van a ser sustituidos?**

Este régimen no ha cambiado frente a lo dispuesto en la anterior Directiva de 2002 ni frente a lo indicado en el RD 208/2005, de 25 de febrero. Cuando un AEE de uso profesional es introducido por un fabricante en el mercado después de 2005, y éste sigue existiendo cuando el RAEE se genera, la organización de la recogida separada podrá ser gestionada a través del sistema de responsabilidad ampliada al que esté adherido este productor profesional (sistema colectivo) o bien individualmente (sistema individual), siendo éste último el sistema más habitual para este tipo de residuos. La recogida se gestionará a través de la oficina de asignación prevista en el art. 56 del Real Decreto.

Cuando el fabricante del AEE profesional que introdujo el producto después de 2005 ya no existe en el mercado cuando se genera el RAEE, se llevará a cabo la recogida a través de la oficina de asignación de recogidas.

La gestión de RAEE profesionales podrá quedar incluida dentro de los acuerdos de negociación de compra entre el usuario y el productor de AEE profesionales.

**8.14. En el caso de que, como empresa, se decida dar un servicio extra al cliente de instalación, ¿se cumple con el Real Decreto 110/2015 si la retirada del RAEE no se hace en el momento de la entrega del AEE sino posteriormente con el instalador al dar esa opción al cliente y el cliente quererlo así?**

El caso que se plantea en esta pregunta es un tema de política empresarial no recogido expresamente en la norma. Siempre que se respeten los principios recogidos en el real decreto, cada empresa puede elegir la fórmula que más se adecue a sus necesidades o a las del cliente. En cualquier caso, es necesario que el comprador sea conocedor de estas circunstancias, por lo que debe existir una comunicación adecuada por parte de la empresa. Los instaladores son poseedores del RAEE por lo que

deben de cumplir las obligaciones en materia de información de los residuos recogidos, de manera similar a los distribuidores. (VER PREGUNTA SIGUIENTE)

**8.15 ¿Qué papel tiene el instalador de AEE en el marco jurídico del Real Decreto?**

En el proceso de venta habitual de varios tipos de aparatos eléctricos y electrónicos aparece la figura del instalador de AEE. Esta figura se encarga de instalar el aparato en el domicilio del comprador y ponerlo en funcionamiento. Es el caso de grandes electrodomésticos, aparatos tecnológicos o instalaciones de climatización, pero también aparece en mantenimiento de calderas, equipos de aire acondicionado, etc.

Es una figura que no está específicamente regulada en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, porque sólo aparece por encargo de alguno de los actores que intervienen en la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Por ello, en función del caso, sus obligaciones serán asimilables a las de las figuras presentes en el real decreto, ya que se convierte en el productor o, en su caso, poseedor del residuo.

La casuística que lleva aparejada esta figura hace necesario un análisis, caso por caso, de las obligaciones que el real decreto le atribuye.

En primer lugar habría que diferenciar el canal en el que operan estos instaladores.

En el canal doméstico se pueden dar varias opciones:

- Instaladores que acuden a casa de un cliente por orden del distribuidor y forman parte del personal de la distribución. Los residuos que recojan irán a las instalaciones de la distribución (tienda o plataforma logística) o a un gestor autorizado. El registro de esta recogida lo hará el distribuidor, cuando los residuos vayan a sus instalaciones, o el gestor en el caso de que estos residuos vayan directamente a su planta. Si los residuos van directamente a un gestor autorizado, el distribuidor deberá tener un contrato con el gestor de destino o con un sistema de responsabilidad ampliada en el que se indique el gestor al que llevarán los residuos.
- Instaladores que acuden a casa de un cliente por orden del distribuidor, independientes del mismo. Son trabajadores autónomos contratados principalmente por la pequeña distribución, que ponen en funcionamiento equipos comprados al distribuidor. Actúan en nombre del distribuidor y por lo tanto asumen sus obligaciones. En el caso de que el instalador recoja residuos los llevará a un gestor autorizado o a las instalaciones del distribuidor. Serán éstos últimos los que registren la información de esta recogida en la plataforma electrónica. Si los residuos van directamente a un gestor autorizado, el distribuidor deberá tener un contrato con el gestor de destino o con un sistema de responsabilidad ampliada en el que se indique el gestor al que llevarán los residuos.
- Empresas de mantenimiento. Cada vez más se tiende a contratar empresas especializadas para el mantenimiento de algunos aparatos. Estas empresas hacen revisiones periódicas a los equipos y los reparan en caso de averías. Como consecuencia de las labores de mantenimiento y reparación se generan residuos. Estas empresas actúan como un distribuidor, ya que compran piezas y

equipos y los venden a los particulares. Por ello, han de cumplir las mismas obligaciones que los distribuidores en relación con la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, entre ellas la de registrar la recogida de los residuos generados como consecuencia de su actividad en la plataforma electrónica. La empresa de mantenimiento podrá llegar a acuerdos con los sistemas de responsabilidad ampliada del productor para la recogida de los residuos generados o bien gestionarlos directamente con un gestor. En este último caso, la empresa de mantenimiento firmará un contrato con el gestor al que envíe los residuos.

- Técnicos independientes. Son trabajadores autónomos que acuden a los domicilios de los particulares por encargo de éstos para la reparación de algún equipo. Como productores de residuos llevarán los residuos generados a un gestor autorizado. Este gestor será el que registrará la recogida en la plataforma electrónica. El productor del residuo tendrá un contrato con el gestor de destino o con un sistema de responsabilidad ampliada en el que se indique el gestor al que llevarán los residuos. En algunos casos, las entidades locales permiten a este tipo de trabajadores depositar los residuos generados en su actividad empresarial en los puntos limpios.

En el canal profesional pueden ocurrir los siguientes casos:

- Instaladores que acuden a las instalaciones de una empresa por orden del distribuidor y que forman parte del personal de la distribución. Los residuos que recojan irán a las instalaciones de la distribución (tienda o plataforma logística) o a un gestor autorizado. El registro de esta recogida lo hará el distribuidor, cuando los residuos vayan a sus instalaciones, o el gestor en el caso de que estos residuos vayan directamente a su planta. Si los residuos van directamente a un gestor autorizado, el distribuidor deberá tener un contrato con el gestor de destino o con un sistema de responsabilidad ampliada en el que se indique el gestor al que llevarán los residuos.
- Empresas de mantenimiento. Es muy común contratar empresas especializadas para el mantenimiento global de una instalación. Estas empresas hacen revisiones periódicas a los equipos y los reparan en caso de averías, pero también cambian lámparas fundidas, sustituyen equipos obsoletos, etc. Como consecuencia de su actividad generan residuos. Estas empresas actúan como un distribuidor, ya que compran piezas y equipos y los venden a los profesionales. Por ello, han de cumplir las mismas obligaciones que los distribuidores en relación con la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, entre ellas la de registrar la recogida de los residuos generados como consecuencia de su actividad en la plataforma electrónica. La empresa de mantenimiento podrá llegar a acuerdos con los sistemas de responsabilidad ampliada del productor para la recogida de los residuos generados o bien gestionarlos directamente con un gestor. En este último caso, la empresa de mantenimiento firmará un contrato con el gestor al que envíe los residuos.
- Técnicos independientes. Son trabajadores autónomos que acuden a las instalaciones de pequeñas empresas por encargo de éstas para la reparación de algún equipo. Como productores llevarán los residuos generados a un gestor autorizado. Este gestor será el que registrará la recogida en la plataforma electrónica. El productor del residuo tendrá un contrato con el gestor

de destino o con un sistema de responsabilidad ampliada en el que se indique el gestor al que llevarán los residuos.

## 9. ÍNDICE DE RECOGIDA

### 9.1. ¿Quién es responsable de alcanzar los índices de recogida?

Según el art. 7.1 de la Directiva RAEE2, son los Estados miembros quienes deben velar por que se aplique el principio de responsabilidad del productor y, sobre dicha base, se alcance cada año los índices mínimos de recogida referidos en dicho artículo. Para ello, los Estados miembros deberán asegurar que los productores constituyen sistemas colectivos y/o individuales según lo previsto en el artículo 40, y que se establecen suficientes puntos y redes de recogida adecuados y accesibles y, además, que se promueven y ejecutan actuaciones para aumentar estos índices de recogida (como por ejemplo, campañas de sensibilización a nivel nacional coordinadas desde el grupo de trabajo de RAEE) y que se recopila la información sobre todos los RAEE que hayan sido recogidos de manera separada (tipo y cantidad).

En consonancia con lo establecido en la Directiva RAEE2, según el art. 29 del Real Decreto, en España será el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente el encargado de publicar los objetivos mínimos de recogida separada por categorías (anexos I y III) y uso profesional o doméstico (expresados en kilogramos o toneladas). El Ministerio publicará los objetivos mínimos anuales, antes del 28 de febrero de cada año, a partir de los datos recibidos del Registro Integrado Industrial sobre los AEE puestos en el mercado en los años precedentes.

Los objetivos mínimos anuales en el ámbito estatal deberán cumplirse en cada comunidad autónoma en proporción a su población, según los datos disponibles el Instituto Nacional de Estadística a 31 de diciembre del año precedente. No obstante, la Comisión de Coordinación en materia de residuos podrá arbitrar mecanismos de compensación para modular los objetivos autonómicos en función de los parámetros adicionales que se consideren adecuados, tales como indicadores oficiales de desarrollo industrial, económico y social o indicadores cuya incidencia en la generación de RAEE haya sido demostrada y, que, en cualquier caso, garanticen el cumplimiento de los objetivos mínimos en el ámbito estatal.

**Antes del 31 de marzo de cada año, el Ministerio, a propuesta de la Comisión de Coordinación de Residuos, publicará los objetivos mínimos de recogida separada (kilogramos o toneladas) que deberán cumplir los productores de AEE, a través de los sistemas de responsabilidad ampliada, en el ámbito estatal y autonómico, por categorías y de forma separada por RAEE domésticos y RAEE profesionales. Estos objetivos se calcularán a partir de la cuota de mercado de los productores procedente del Registro Integrado Industrial.**

La disposición transitoria 4ª del Real Decreto establece el régimen transitorio de los objetivos mínimos de recogida de RAEE domésticos y profesionales hasta el 31 de diciembre de 2018, y el art. 29, los objetivos estatales de recogida aplicables a partir del 1 enero de 2019, todos ellos en línea con la Directiva.

El Ministerio, adicionalmente, y una vez que se ponga en marcha la plataforma electrónica prevista en el art. 55 y se disponga de datos fiables, publicará objetivos estimados de recogida en los que además de la cuota de mercado de los productores, se tendrá en cuenta la información relativa a otros canales de recogida y gestión que no sean financiados por los productores de AEE. Estos objetivos estimados se podrán actualizar a lo largo del periodo anual de cumplimiento, en función de la información que proporcionen la plataforma mencionada y la oficina de asignación prevista en el art. 56.

Las autoridades autonómicas competentes velarán para que los productores, a través de los sistemas individuales y colectivos de responsabilidad ampliada del productor, alcancen en cada comunidad autónoma los objetivos mínimos de recogida separada establecidos. La suma de todos ellos dará el nivel de recogida separada alcanzado a nivel estatal.

Una vez cumplido el objetivo mínimo anual, no supondrá obstáculo alguno para que los residuos que se continúen generando sean recogidos, gestionados y financiados adecuadamente según lo previsto en el Real Decreto. Se trata de objetivos mínimos y, por tanto, se debe asumir que deben recogerse todos los residuos generados en el Estado.

### 9.2. ¿Puede España fijar índices de recogida más ambiciosos que los impuestos en la Directiva RAEE2?

Sí. De acuerdo con el último párrafo del art. 7.1 de la Directiva RAEE2, los Estados miembros podrán fijar índices de recogida separada de RAEE más ambiciosos, en cuyo caso, deberán informar de ello a la Comisión.

### 9.3. ¿Debe elegir España entre un "índice de recogida del 65% de los AEE puestos en el mercado en los últimos tres años" y un "índice de recogida del 85% de los RAEE generados en su territorio"?

No. En el art. 7.1 de la Directiva RAEE2 no se requiere a los Estados miembros elegir entre uno u otro, simplemente obliga a demostrar el logro de una de esos índices de recogida a partir de 2019. Esto significa que los Estados miembros pueden demostrar el cumplimiento de recogida anual con cualquiera de los dos índices, y no necesitarán elegir de antemano en qué índice de recogida se basarán para informar.

En concreto, en el Estado Español, los objetivos de recogida separada a partir del 1 de enero de 2019 se calcularán mediante una u otra opción, pero a decisión el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente (art. 29):

- El objetivo será como mínimo, el 65% de la media del peso de los AEE introducidos en el mercado en los tres años precedentes; o
- El objetivo será del 85% de los RAEE generados, una vez que la Comisión Europea establezca la metodología para la estimación de estos residuos generados.

### 9.4. ¿Cómo se calculará en España el índice basado en el 65% de los AEE introducidos en el mercado en los tres años anteriores o el índice basado en el 85% de los RAEE generados en el territorio?

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente calculará los objetivos estatales de recogida mediante una de las siguientes opciones:

- Si el objetivo es, como mínimo, un índice de recogida del 65% en el año de referencia, se calculará el peso medio de los AEE introducidos en el mercado en los tres años anteriores. Así, por ejemplo, durante el 2019 que es el primer año en el que se va a aplicar este objetivo, el índice de recogida se calculará como un porcentaje del peso de los AEE introducidos en el mercado durante los años 2018, 2017 y 2016.
- Si el índice de recogida se establece como el 85% de los RAEE generados en España, se deberá calcular el peso de los RAEE generados en ese año de referencia. Para el 2019, primer año en que se podría aplicar dicho objetivo, el índice de recogida sería calculado como un porcentaje del peso de los RAEE generados a nivel nacional durante ese mismo año 2019.

Para calcular el peso de los AEE introducidos en el mercado nacional y el peso de los RAEE generados en el territorio nacional, se aplicará la metodología que establezca para ello la Comisión Europea, de acuerdo con el art. 7.4 de la Directiva RAEE2.

**9.5. ¿El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente puede exigir que la información sobre todos los RAEE recogidos separadamente a través de las diversas vías le sea remitida de forma gratuita?**

Sí. Según el art. 7.2 de la Directiva RAEE2, con objeto de comprobar si se alcanza el índice mínimo de recogida, los Estados miembros se asegurarán que les sean trasmitidos gratuitamente los datos sobre RAEE recogidos de modo separado, al menos, sobre los que hayan sido:

a) Recibidos en las instalaciones de recogida y de tratamiento.
b) Recibidos por los distribuidores.
c) Recogidos de modo separado por los productores o por un tercero que actúen en su nombre.

Sin embargo, la Directiva deja un amplio margen a los Estados miembros para promulgar normas a nivel nacional en lo relativo a los sistemas de recopilación de datos.

El Real Decreto, como marco jurídico específico de la gestión de RAEE y de la aplicación del principio de responsabilidad ampliada del productor de AEE en España en la materia, de conformidad con lo dispuesto en el Título IV de la Ley 22/2011, de 28 de julio, establece que la coordinación de la gestión de los RAEE le corresponde a las autoridades competentes a través de la Comisión de Coordinación en materia de residuos.

Para el cumplimiento de estas funciones, la Comisión de Coordinación se apoyará en un grupo de trabajo de RAEE especializado, que actuará a través de dos instrumentos fundamentales:

- La plataforma electrónica de gestión de RAEE, prevista el art. 55.
- La oficina de asignación de recogidas, prevista en el art. 56.

Estos instrumentos, que se desarrollarán mediante orden ministerial, serán los encargados en facilitar el intercambio de datos los RAEE recogidos y RAEE gestionados por los gestores, así como la adecuada asignación de recogidas y el cumplimiento de los objetivos de recogida asignados a nivel autonómico y estatal.

**9.6. ¿Está España obligada por la Directiva RAEE2 a recopilar información sobre los RAEE recogidos a través de todas las vías?**

Sí. De acuerdo con el art. 16.4 de la Directiva RAEE2, los Estados miembros están obligados a recopilar información sobre todos los RAEE recogidos a través de las diversas vías. Para dar cumplimiento a esta obligación, los Estados miembros deberán lograr que todos los agentes implicados en la recogida de RAEE se involucren y envíen la información pertinente sobre las cantidades y categorías de RAEE recogidos por cada una de las vías en todo el territorio, sin excepción, con el objetivo de que sean contabilizados en el índice de recogida que se establezca y que todos ellos se sometan a un tratamiento apropiado y respetuoso con el medio ambiente.

Los Estados miembros podrán optar por utilizar estimaciones justificadas de los RAEE recogidos por las diversas vías, dada la complejidad de los flujos de estos residuos, para demostrar el logro de los objetivos de recogida establecidos. Estas estimaciones justificadas deben calcularse de acuerdo a metodologías científicas independientes y basarse lo más posible en datos de mercado reales.

El Capítulo IV del Real Decreto, para dar cumplimiento a esta obligación, contiene seis secciones dedicadas a la recogida de RAEE a través de los distintos canales previstos así como a las obligaciones de información y los objetivos de recogida separada de RAEE. Los cuatro canales de recogida que prevé el Real Decreto son:

- Las entidades locales (recogida municipal).
- Los distribuidores de AEE.
- Las redes de recogida propia de los productores de AEE (operadas por gestores de residuos).
- Los gestores de residuos autorizados para la recogida de cada tipo de RAEE, incluidas las entidades de economía social autorizadas para ello y los centros de preparación para la reutilización, igualmente, autorizados.

La información sobre los RAEE recogidos se incorporará a la plataforma electrónica de RAEE en los términos previstos en el art. 55. A través de esta plataforma se dará cumplimiento a las obligaciones de archivo cronológico y de elaboración de la memoria resumen, previstas en los arts. 40 y 41 de la Ley 22/2011, de 28 de julio.

**9.7. ¿Debe aplicarse un índice de recogida por categoría específica de producto?**

No es obligatorio, ni la antigua Directiva (art. 5.5) ni la Directiva RAEE2 (art. 7.1) establecen índices de recogida individuales para categorías específicas de productos. Sin embargo, unas categorías contemplan aparatos que pesan mucho más que otros, de manera que en España se ha detectado que

cualquier incidencia en las recogidas de dichas categorías afecta a la valoración de los esfuerzos realizados por los productores del resto de categorías y al cumplimiento de los objetivos globales de recogida separada. Por ello, con objeto de que los esfuerzos se realicen y se valoren de modo homogéneo en cada categoría, independientemente del peso individual de cada producto, el Real Decreto 110/2015 contempla objetivos de recogida por categorías en función de los pesos de los aparatos puestos en el mercado en cada caso.

Adicionalmente, el art. 7.6 de la Directiva RAEE2 establece que la Comisión estudiará la posibilidad de fijar posibles índices individuales de recogida separada para una o más categorías incluidas en su anexo III, en particular, para los equipos de intercambio de temperatura, paneles fotovoltaicos, aparatos pequeños, aparatos pequeños de IT y de telecomunicaciones y lámparas que contienen mercurio.

### 9.8. ¿Cómo se relaciona el índice de recogida establecida en el art. 7.1 de la Directiva RAEE2 con los RAEE no procedentes de hogares particulares (profesionales)?

La Disposición transitoria 4ª del Real Decreto sigue aplicando, para el año 2015, el índice de recogida establecido en el art. 7.1 de la Directiva RAEE2, contemplado en su día por la antigua Directiva a partir del año 2006 (art. 5.5) en 4 kilos por habitante y año de RAEE procedentes de hogares particulares.

El régimen transitorio de los objetivos mínimos de recogida separada que establece el Real Decreto especifica que se recogerán durante el año 2015, como mínimo, 4 kilos de **RAEE domésticos** (no profesionales) por habitante. Este objetivo se calculará para cada categoría, en proporción a los AEE puestos en mercado en esa categoría en 2014 respecto al total de AEE puestos en el mercado español en 2014.

**A partir de 2016 será de aplicación un índice mínimo de recogida único para la cantidad total de RAEE, que incluye tanto los procedentes de hogares particulares como los de otros usuarios distintos de los hogares particulares.**

Entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2018 se recogerán las siguientes cantidades mínimas de RAEE, por categorías, expresadas en kilos de RAEE totales, pero de forma diferenciada para RAEE doméstico y RAEE profesional:

a) Hasta el 31 de diciembre de 2016, el 45 % de la media del peso de AEE introducidos en el mercado español en 2013, 2014 y 2015.
b) Hasta el 31 de diciembre de 2017, el 50 % de la media del peso de AEE introducidos en el mercado español en 2014, 2015 y 2016.
c) Hasta el 31 de diciembre de 2018, el 55 % de la media del peso de AEE introducidos en el mercado español en 2015, 2016 y 2017.

A partir del 1 de enero de 2019 (art. 29), los objetivos estatales de recogida se calcularán mediante una de las siguientes opciones, a decisión del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente, expresados en peso y exigidos también de forma diferenciada para RAEE domésticos y RAEE profesionales:

a) El objetivo será como mínimo, el 65% de la media del peso de los AEE introducidos en el mercado en los tres años precedentes.
b) El objetivo será el 85% de los RAEE generados, una vez la Comisión Europea establezca la metodología para la estimación de estos residuos generados.

**9.9. ¿Cuáles son los objetivos de recogida separada que deben cumplir los productores y los sistemas de responsabilidad ampliada del productor: los reales o los estimados (art. 29.4 del Real Decreto 110/2015)?**

Los objetivos que deben cumplir los productores en el ámbito estatal como autonómico por categorías y uso profesional o doméstico, a través de los sistemas de responsabilidad ampliada bien a nivel individual o de forma colectiva, son los reales. Estos objetivos se expresarán en kilogramos o toneladas.

Hasta que no se disponga de la plataforma electrónica de gestión de RAEE, los productores deberán cumplir con estos objetivos mínimos de recogida que serán calculados a partir de los datos recibidos del Registro Integrado Industrial sobre la cuota de mercado de los productores en los años precedentes.

Los objetivos estimados son los que se podrán estimar (establecimiento a priori) cuando esté en funcionamiento la plataforma electrónica y se disponga de forma automática y fiable de datos de recogida a través de otros canales, por ejemplo, los RAEE gestionados directamente por gestores autorizados sin pasar por la oficina de asignación. En este caso, se descontará, para la consecución de los objetivos de los productores, las recogidas efectuadas por otros canales en los que éstos no participan.

Finalmente, para conocer las cantidades de RAEE recogidos se contará con todos los canales de recogida existentes según los datos disponibles en la plataforma, y la consecución de los objetivos de los productores se verá complementada con la recogida a través de estos otros canales de recogida.

Existirá un seguimiento continuo de estas recogidas para asegurar que, en cualquier caso, los objetivos reales se consiguen.

## 10. CODIFICACIÓN LER-RAEE

**10.1. ¿Es necesario codificar los RAEE con los códigos LER-RAEE de la Tabla 1 del anexo VIII del Real Decreto desde la entrada en vigor del Real decreto y hasta el 2018?**

Si. Los códigos LER-RAEE que se han establecido vinculan el código LER con la fracción de recogida y el grupo de tratamiento al que corresponde el residuo, por lo que deben aplicarse desde la entrada en vigor del Real Decreto.

Por ejemplo, un equipo médico sin componentes peligrosos le corresponde el código LER-RAEE 160214-42. Hasta el 14 de agosto de 2018 pertenecerá a la categoría 8 de AEE según el anexo I y a partir de esa fecha, pertenecerá a la categoría 4 según el anexo III, teniendo en ambos casos el mismo código LER-RAEE desde la recogida hasta el tratamiento del residuo.

Es importante mantener las fracciones y los grupos de tratamiento tal y como están establecidas en el anexo I hasta el 14 de agosto de 2018 y definir una fácil correlación con las futuras categorías (anexo III). Mantener las fracciones de recogida y los grupos de tratamiento permitirá orientar su destino hacia instalaciones autorizadas para su adecuado tratamiento. La distribución de las fracciones de recogida y grupos de tratamiento en categorías se realizará aplicando el resultado de los triajes o muestreos a través de metodologías previamente establecidas por las autoridades ambientales.

Hasta que esté en marcha la plataforma electrónica, las memorias han de mantener la trazabilidad del residuo en fracciones/grupos de tratamiento y su distribución en categorías, garantizando en este último caso, la fiabilidad de los datos enviados a las CCAA.

## 11. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

**11.1. ¿Todas las instalaciones de recogida (puntos limpios, plataformas logísticas, gestores) deben tener dobles contenedores (RAEE para preparación para la reutilización/RAEE para reciclaje)?**

Las instalaciones de recogida deberán disponer estanterías, palés y contenedores adecuados que permitan la separación de los RAEE destinados a la preparación para la reutilización de los restantes, evitando roturas entre equipos (anexo 8.1.d del Real Decreto). Esto será de cumplimiento obligatorio para las instalaciones de recogida que suscriban acuerdos para la preparación para la reutilización con centros de preparación para la reutilización y que, en base a dichos acuerdos se apliquen los criterios para la preparación para la reutilización descritos en el anexo IX.A en los RAEE que reciben.

**11.2. ¿Todos los RAEE deben almacenarse bajo cubierto?**

Sí. Los contenedores, palés o estanterías estarán bajo cubierta y serán adecuados para ser transportados por vehículos de recogida genéricos (anexo VIII.1.e del Real Decreto 110/2015).

**11.3. Actualmente, en muchos puntos limpios, el almacenamiento de RAEE de grandes electrodomésticos se realiza en contenedor (lo que implica lanzamiento de RAEE) y su transporte con camión pluma. De acuerdo con el nuevo Real Decreto, ¿este tipo de almacenamiento y transporte no está permitido para ningún tipo de RAEE o sólo para aquellos susceptibles de ser preparados para la reutilización? ¿Es posible mantener dos formas de operar, una para los RAEE que sean susceptibles de preparación para la reutilización y otra para los RAEE descartados?**

No, el lanzamiento de RAEE está totalmente prohibido para todos los RAEE, ya sean destinados para PPR o tratamiento. Ya sea durante el almacenamiento o el transporte de los RAEE, se deberán tomar las medidas oportunas para evitar su rotura, la emisión de sustancias, la pérdida de materiales y el vertido de aceites y líquidos (anexo VII).

De conformidad con lo dispuesto en los párrafos 3º y 4º del apartado 1.b) del anexo VIII del Real Decreto: *"Los grandes electrodomésticos podrán ser almacenados en un espacio habilitado y adaptado al efecto sin necesidad de contenedor. Se evitarán apilamientos excesivos para evitar su rotura. En ningún caso se permitirá el lanzamiento de RAEE en las instalaciones recogida".*

**11.4. ¿Cómo aplica el anexo VIII "Condiciones de almacenamiento, fracciones de recogida de RAEE y clasificación de los RAEE según códigos LER-RAEE" en los centros de transferencia que recogen de sus clientes lámparas con mercurio que agrupan en los envases administrados por los sistemas de responsabilidad ampliada?**

En principio, habrá de clasificarse a los denominados centros de transferencia de residuos peligrosos dentro de las figuras de? gestores en conformidad con la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y el Real decreto 110/2015. En base a la normativa sectorial aplicable son instalaciones de recogida. Según el art. 3.ñ de esta ley, se define "recogida" como la operación consistente en el acopio de residuos, incluida la clasificación y almacenamiento iniciales para su transporte a una instalación de tratamiento.

Las instalaciones de recogida (antiguos centros de transferencia) por tanto, deberán cumplir con las condiciones de almacenamiento del anexo VIII.1 del Real Decreto 110/2015 y no con las condiciones expuestas para las instalaciones de tratamiento de RAEE en el apartado 2.1 del mismo anexo. En concreto, para la recogida de lámparas con mercurio, es de aplicación el apartado *"g) La fracción de recogida de lámparas que contengan mercurio será controlada y acondicionada para evitar la contaminación en caso de rotura de las mismas. Se establecerán protocolos de seguridad e higiene en el trabajo que protejan al personal que manipule esta fracción".*

No obstante, las instalaciones de recogida deberán dar cumplimiento a los requisitos comunes aplicables a la recogida de RAEE del art. 18 del Real decreto e igualmente, a las obligaciones en materia de información sobre entradas y salidas de RAEE.

## 12. PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN

**12.1. ¿Pueden tener acceso los centros de preparación para la reutilización a los puntos de recogida?**

Sí. A fin de maximizar la preparación para la reutilización, el art. 6.2 de la Directiva RAEE2 requiere a los Estados miembros que, antes de cada nuevo traslado, se fomente que los sistemas o instalaciones prevean, cuando se considere conveniente, la separación de los RAEE destinados a la preparación para la reutilización de otros RAEE recogidos de modo separado en los propios puntos de recogida, en particular dando acceso al personal de los mismos centros de preparación para la reutilización siempre éstos estén acreditados, de acuerdo con lo dispuesto en el anexo IV (art. 16) de la Directiva Marco 2008/98/CE de Residuos.

Según la Directiva RAEE2, en cuanto al acceso de los centros de reutilización a los puntos de recogida se pueden aplicar diferentes prácticas existentes en los Estados miembros. El acceso puede concederse en base a contratos individuales entre los correspondientes operadores y los centros de reutilización; ejemplos de "operadores" son los municipios o mancomunidades (que operan centros de recogida municipal), empresas gestoras de residuos (que operan los centros de recogida regionales de los esquemas de cumplimiento) o empresas de carácter social (que operan centros de recogida como contratistas de los municipios y/o de los esquemas de cumplimiento).

En línea con la Directiva, el Real Decreto especifica en su art. 30 que, en aplicación del principio de jerarquía, se dará prioridad a la preparación para la reutilización de los RAEE, sus componentes, subconjuntos y consumibles y se llevará a cabo en las etapas más próximas a la recogida inicial realizada por gestores autorizados, independientemente del tipo de instalación que reciba el RAEE.

En conformidad con el art. 18, las instalaciones de recogida suscribirán acuerdos que incluyan la preparación para la reutilización, es decir establecerán acuerdos directamente con los centros de preparación para la reutilización. En estos acuerdos deberán establecer las condiciones de acceso de estos centros a las instalaciones de recogida para que los responsables de la PxR puedan seleccionar los residuos para ese destino siguiendo los criterios del anexo IX.A. Los residuos que, tras su clasificación, no sean susceptibles de ser preparados para la reutilización serán enviados a las instalaciones de tratamiento autorizadas.

**12.2. ¿Dónde deben realizarse las actividades descritas en el anexo IX.A del Real Decreto 110/2015 "Criterios para clasificar los RAEE para la preparación para la reutilización? ¿En los centros de preparación de la reutilización o en las instalaciones de recogida (puntos limpios, plataformas logísticas, gestores)?**

El término "recogida" que define el art. 3 .ñ de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, incluye el acopio, la clasificación y el almacenamiento iniciales de los residuos para su transporte a una instalación de tratamiento.

Los criterios para clasificar los RAEE para la preparación para la reutilización se aplicarán en las etapas más próximas a la recogida inicial del residuo por gestores autorizados, que podrán ser los puntos limpios, las plataformas logísticas, los gestores de almacenamiento, etc. y se hará siguiendo según los requisitos previstos en el anexo IX (art. 30.2) del Real Decreto 110/2015.

Según el art. 18.3 del Real Decreto, las instalaciones de recogida suscribirán acuerdos que incluyan la preparación para la reutilización. A ese efecto, los RAEE se revisarán para ese destino, siguiendo los criterios del anexo IX.A. En los acuerdos suscritos se definirán las condiciones de acceso a las instalaciones de recogida y al establecimiento de los medios necesarios para la separación de los RAEE que puedan destinarse a la preparación para la reutilización.

**12.3 ¿Cómo se articulan los acuerdos para la preparación para la reutilización entre gestores según el art. 30 del Real Decreto 110/2015?**

Las instalaciones de tratamiento, para estar autorizadas, deberán de cumplir los objetivos de valorización establecidos en el anexo XIV de Real Decreto, respecto de los RAEE que entran en sus instalaciones.

Si las instalaciones no realizan ninguna actividad de preparación para la reutilización, exclusivamente cumplirán los objetivos a través de los RAEE reciclados. En el caso que deseen cumplir los objetivos mencionados incluyendo la preparación para la reutilización podrán hacerlo siempre que estén autorizadas para ello, o a través de gestores autorizados para la preparación para la reutilización con los que mantengan acuerdos. En este último caso, la cantidad de RAEE preparados para la reutilización

será conocida, respecto del total de los residuos recogidos por las partes firmantes de dicho acuerdo, a través de las correspondientes certificaciones del gestor de preparación para la reutilización y su justificación en la memoria anual.

Se pretende impulsar la preparación para la reutilización y rebajar así los requisitos sobre el reciclaje, ya que de no tenerse en cuenta la preparación para la reutilización, supondría un incremento respecto a los actuales objetivos.

Para el cálculo de los objetivos se computarán los RAEE preparados para la reutilización a los materiales enviados a reciclado y se dividirá por la cantidad de RAEE recogidos.

**12.4 ¿Siempre que un cliente entregue un AEE usado al distribuidor se considera RAEE?**

En el supuesto de que un usuario considere que un AEE usado puede tener un segundo uso y no pretenda desecharlo (no se considera entonces como residuo) lo llevará a los establecimientos o entidades que corresponda dedicadas a la venta de segunda mano. Estos establecimientos tienen a su vez unas obligaciones, como la de mantener un libro registro. Deberán cumplir las normas sobre comercio de segunda mano, según establece el Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.

Un AEE usado al que el usuario quiera darle directamente un segundo uso no llegará nunca a un distribuidor o punto de recogida de RAEE. Todo aparato que llegue a un distribuidor será considerado un RAEE, nunca un AEE usado.

**12.5 ¿Están obligados los distribuidores a distinguir si un aparato es susceptible de destinarse a preparación para la reutilización?**

No. La información que se haga constar en el documento sobre la posible preparación para la reutilización (no obligatorio) es la que comunique el usuario, no interviniendo en estos casos la opinión del distribuidor. Los distribuidores preguntarán al usuario sobre las posibilidades de preparación para la reutilización o reciclaje de los aparatos que entregan. En el caso que el usuario aporte esta información, que no es obligatoria para el usuario, el distribuidor la anotará en el justificante o albarán que entrega al usuario y que certifica la recogida del RAEE en sus instalaciones.

En el acuerdo que el distribuidor suscriba con el centro de preparación para la reutilización se definirán las condiciones de acceso a sus instalaciones de recogida (o plataformas logísticas), que facilitarán los medios necesarios para la separación de los RAEE que puedan destinarse a preparación para reutilización, por lo que una clasificación inicial previa de los aparatos para tal fin es indispensable. Los RAEE se revisarán para ese destino siguiendo los criterios en el Anexo IX.A, dedicado a la preparación para la reutilización.

## 13. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN

**13.1 ¿Los productores deben enviar un informe anual respecto a los RAEE recogidos (art. 23.5 del Real Decreto 110/2015), preparados para la reutilización, reciclados y valorizados (art. 33.5) al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente?**

Esta obligación de información de los productores se realiza, normalmente, a través de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor, ya sea a través de un sistema individual o colectivo (art. 41.1.e del Real Decreto).

En todo caso, los art. 27.3 y 33.5 del Real Decreto remiten al art. 41.1.e que indica tanto el contenido del informe como quién lo presenta.

**13.2 El balance de masas que deben presentar las plantas de tratamiento de RAEE (art. 33 del Real Decreto 110/2015), ¿deben presentarlo el 31 de marzo de 2016 junto con la memoria del año 2015? ¿O cuándo esté en funcionamiento la plataforma electrónica de gestión de RAEE?**

La obligación de elaborar y enviar la memoria anual deriva del artículo 41 de la Ley 22/2011. Desde el momento de la publicación de la Ley esta obligación es efectiva. El artículo 33. 3 del Real Decreto, establece que las instalaciones de tratamiento específico incluirán en su memoria anual un balance de masas con arreglo a lo previsto en el anexo XIII y el objetivo de valorización alcanzado según lo previsto en el anexo XIV.

El balance de masas formará parte de la memoria anual y ésta se remitirá a las comunidades autónomas en los tres primeros meses del año siguiente al del período de cumplimiento (Disposición transitoria 8.1.b). El balance de masas justifica el funcionamiento de la instalación.

No se exime del cumplimiento de incluir el balance de masas en la memoria aunque aún no esté implantada la plataforma electrónica de gestión de RAEE.

**13.3 ¿Deben remitir las instalaciones de recogida la memoria prevista en el art. 33 del Real Decreto con el contenido del anexo XII (Tablas 1 y 2) a las comunidades autónomas al igual que las instalaciones de tratamiento específico y los centros de preparación para la reutilización?**

Las instalaciones de recogida de RAEE precisan de la autorización establecida en el artículo 27 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, tal y como se indica el artículo 37.2 del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero.

En virtud del artículo 41 de la Ley 22/2011 deben de enviar a la correspondiente comunidad autónoma una memoria resumen anual. Este requisito está previsto en el artículo 18.1 del Real Decreto 110/2015 donde se especifica el contenido mínimo de la misma según el anexo XII.

Las instalaciones de recogida deben cumplir las obligaciones de información a través de cauces documentales o electrónicos mientras no se implante la plataforma electrónica de gestión de RAEE. Esto es, mediante el archivo cronológico y la memoria anual que su comunidad autónoma tenga establecida. (Disposición transitoria octava, punto 1.b).

Tras la implantación de la plataforma electrónica de gestión de RAEE, el archivo cronológico será electrónico y la memoria será remitida a la comunidad autónoma, anualmente antes del 31 de enero del año siguiente al periodo de cumplimiento (art. 33.2).

## 14. AUTORIZACIONES, COMUNICACIONES Y OTRAS OBLIGACIONES DE LOS GESTORES DE RAEE

### 14.1 ¿Qué instalaciones vinculadas a la distribución deben presentar una comunicación? ¿Quién debe presentarla y cuál es su contenido?

De acuerdo con la definición del art. 3.t del Real Decreto 110/2015, se entiende por "plataforma logística" la instalación de recogida y almacenamiento de RAEE en el ámbito de la distribución de AEE.

La plataforma logística será todo almacén perteneciente al ámbito de la distribución de AEE en el que se puedan almacenar RAEE, y que exclusivamente sería punto de partida y de llegada de la logística inversa. Quin sea el titular de esta instalación (distribuidor, transportista u otro) no cambia la definición ni el concepto.

El almacén de una pequeña tienda no está considerado como plataforma logística y por lo tanto está exento de comunicación.

Si varios distribuidores se asocian para gestionar un almacén donde almacenen los RAEE que recojan en sus tiendas, este almacén está considerado como plataforma logística, y por lo tanto debe presentar la correspondiente comunicación.

Un almacén en el que se acopien RAEE procedentes de la distribución gestionado por un tercero, y que también recibe RAEE de otros orígenes, sería una instalación de almacenamiento de RAEE sometida al régimen general de autorización.

Los operadores de la plataforma logística serán los encargados de presentar una comunicación previa al inicio de su actividad ante el órgano competente de la comunidad autónoma en la que esté ubicada dicha plataforma.

El contenido de dicha comunicación es el establecido en el anexo X del Real Decreto. Igualmente, en dicha comunicación se indicará que los operadores de la plataforma logística cumplirán con los requisitos de almacenamiento expuestos en el anexo VIII.1.

### 14.2 ¿El otorgamiento de la autorización según el art. 37.5 del Real Decreto 110/2015, de conformidad con la Ley 22/2011, de 28 de julio, es de aplicación tanto para las instalaciones existentes que se deben adaptar al nuevo Real Decreto como para las de nueva construcción?

De conformidad con el art. 27.5 de la Ley 22/2011, el art. 37.5 del Real Decreto 110/2015 establece los requisitos del otorgamiento de la autorización que requerirá del órgano competente, al menos:

a) Inspección previa de las siguientes instalaciones a fin de verificar que cumplen con los requisitos que les correspondan:
   - Instalación de almacenamiento: Requisitos (ver anexo VIII).
   - Centro de preparación para la reutilización (CPR): Requisitos (ver anexo IX).
   - Instalación de tratamiento específico: Requisitos (ver anexo XIII y anexo VIII.2).

b) Comprobación de que la instalación de tratamiento específico ha realizado un proyecto de prueba o ensayo.

Dicho artículo no hace distinción ante una instalación ya existente o de nueva actividad, entendiéndose que la inspección será previa a la autorización en el caso de instalaciones nuevas y que ésta deberá revisarse para instalaciones en funcionamiento. En todo caso, el coste de dicha inspección será soportado por la instalación de tratamiento de residuos.

El Grupo de Trabajo elaborará unas instrucciones para que tanto la inspección previa como la prueba o ensayo sigan criterios homogéneos en todo el territorio.

Según la Disposición transitoria quinta del Real decreto, las instalaciones de gestión de RAEE solicitarán en el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del Real Decreto una revisión de la autorización. Las autoridades competentes resolverán ésta en el plazo de diez meses desde la presentación de la solicitud.

**14.3 ¿Deben reflejarse en las autorizaciones y en el registro de los gestores autorizados las categorías de RAEE y los grupos de tratamiento para los que está autorizado, así como los códigos LER-RAEE correspondientes?**

Sí. **Desde la publicación del Real Decreto** todos los códigos de RAEE deben de adaptarse a la nueva codificación LER-RAEE; tanto los gestores como la información que suministren los sistemas de responsabilidad ampliada del productor, los códigos empleados en sus contratos y convenios.

Las autorizaciones de los gestores de RAEE deberán incluir las categorías de RAEE, los grupos de tratamiento, así como los correspondientes códigos LER-RAEE.

Antes de la entrada en vigor del Real Decreto 110/2015, las autorizaciones de los gestores, entre otros, debían incluir según el anexo 7 de la Ley 22/2011, los tipos y las cantidades de residuos cuyo tratamiento se pretendía autorizar indicando los códigos LER y las operaciones tratamiento según los códigos recogidos en los anexos 1 (operaciones de eliminación) y 2 (operaciones de valorización) de la citada ley.

Ahora, en vigor el Real Decreto, este código LER se ha transformado en el código LER-RAEE y las operaciones de tratamiento se han detallado en el anexo 16, incluyendo además una nueva operación de tratamiento, R14 de preparación para la reutilización.

El código LER-RAEE se compone del código LER que va acompañado del código identificador de la fracción de recogida o del grupo de tratamiento de RAEE. Por ejemplo:

200123*-11*

- "200123*": Indica un residuo peligroso de equipos con clorofluorocarburos de origen doméstico.

- "11*": El residuo peligroso corresponde a la fracción de recogida FR1 (aparatos de intercambio de temperatura) y al grupo de tratamiento 11* (Operación de tratamiento G2: grandes aparatos de intercambio de temperatura con CFC, HCFC, HC y $NH_3$).

Se deberán incluir también las categorías de AEE según el anexo 1 y 3 del Real Decreto, para los distintos periodos de aplicación del mismo, asociados a los principales códigos LER-RAEE (ver Tabla 1 del anexo 8). De esta manera, una vez inscritas de oficio las autorizaciones y comunicaciones de los gestores en el Registro de Producción y Gestión de Residuos, se podrán consultar públicamente las categorías de RAEE, la gestión y el tipo de tratamiento que realiza cada gestor (art. 37.1).

**14.4 ¿Se puede revocar parcialmente la autorización de un sistema de responsabilidad ampliada del productor en una determinada comunidad autónoma? ¿El sistema podrá trabajar en otros territorios?**

Sí, el apartado 2 del art. 59 del Real Decreto 110/2015 habilita a la autoridad competente de la comunidad autónoma donde se incumplan las condiciones de la autorización, a poder suspender su actividad. Esto no significa que el sistema de responsabilidad no pueda dejar de actuar en otros territorios, ya que la autorización es válida a nivel nacional y el sistema seguiría actuando en el resto del territorio. Esta suspensión se pondrá en conocimiento del Grupo de trabajo de RAEE, de la Comisión de coordinación de residuos y de la autoridad competente que concedió la autorización para el análisis de la situación y búsqueda de soluciones. En el caso de irreversibilidad de la situación se podría dar lugar a la revocación total y al cese de su actividad en la totalidad del territorio.

**14.5 ¿Cuál es el plazo de adaptación de los puntos limpios con código de gestor asignado al Real Decreto 110/2015? ¿5 años, según la disposición transitoria segunda, ó 6 meses, según la disposición transitoria quinta?**

El art. 37.2 del Real Decreto 110/2015 establece que las instalaciones de recogida de RAEE deberán ser autorizadas de acuerdo con la Ley 22/2011, de 28 de febrero. Además, indica que estas instalaciones almacenarán y agruparán los RAEE siguiendo las previsiones del anexo VIII.1 del Real Decreto. Son dos los requisitos que expresamente establece este artículo para los puntos limpios: autorización y cumplimiento del anexo VIII.1., ambos relacionados entre sí.

Dado que los puntos limpios necesitan un periodo de adaptación para reunir las condiciones de recogida de RAEE del real decreto, se ha redactado una disposición transitoria segunda de aplicación concreta a los mismos cuyo objetivo es el cumplimiento gradual de estas obligaciones.

Las comunidades autónomas y las entidades locales aplicarán planes de adaptación de los puntos limpios y de las instalaciones de recogida municipales a las previsiones del Real Decreto mediante calendarios graduales, con un plazo máximo de 5 años desde la entrada en vigor del Real Decreto, estableciéndose condiciones especiales de operación en sus autorizaciones. El calendario y el plan de adaptación se estudiarán y propondrán en el Grupo de trabajo de RAEE.

Las comunidades autónomas que hayan dado un primer paso inicial mediante la concesión de códigos de gestión a una parte de sus puntos limpios deberán, igualmente, cumplir con las dos condiciones antes señaladas:

1. La autorización de conformidad con la Ley 22/2011, de 28 de julio: si los puntos limpios ya cuentan con un código de gestión es porque han presentado una solicitud de autorización y se les ha concedido, pero se deberá ajustar ahora tanto a la Ley como al Real Decreto 110/2015.
2. Deberán reunir los requisitos del anexo VIII.1. del Real Decreto, indispensables para la autorización de los mismos.

Tanto si tienen ya un código de gestor como si no, a los puntos limpios les es de aplicación la disposición transitoria segunda. Es de prever que los puntos limpios que ya cuenten con la consideración expresa de gestores tendrán más facilidad para cumplir con los requisitos que impone el Real Decreto y avanzarán más rápido en las fases de cumplimiento que se establezcan en el calendario del plan de adaptación.

La disposición transitoria quinta concierne a las instalaciones de tratamiento o gestores de RAEE que ya contaban con autorización bajo el régimen anterior.

## 15. GARANTÍA FINANCIERA

### 15.1. Respecto a los sistemas individuales de responsabilidad ampliada del productor que ponen en el mercado exclusivamente AEE profesionales y que depositaron la garantía financiera en la correspondiente comunidad autónoma, ¿el organismo competente debe devolverla en el momento en que se adapten al Real Decreto 110/2015?

Conforme el art. 12 de la Directiva 2012/19/UE, la obligación de constituir una garantía financiera recae en los productores de AEE domésticos con el fin de asegurar la recogida, el tratamiento, la valorización y la eliminación respetuosa con el medio ambiente de los RAEE procedentes de los hogares particulares. La garantía, que deberá asegurar la gestión de todos los RAEE procedentes de los aparatos

puestos en el mercado, podrá consistir en la participación del productor en programas adecuados de financiación de la gestión de los RAEE, un seguro de reciclado o una cuenta bancaria bloqueada.

El Real Decreto 110/2015 (art. 45), al igual que la Directiva 2012/19/UE, únicamente obliga a que los productores de AEE domésticos constituidos bien en sistemas individuales o sistemas colectivos, suscriban una garantía financiera que deberán acreditar ante el órgano competente en la comunidad autónoma donde se vaya a presentar la comunicación (sistema individual) o a solicitar la autorización (sistema colectivo).

**15.2 ¿Se puede optar por utilizar varias modalidades distintas para constituir una misma garantía financiera de un sistema de responsabilidad ampliada del productor?**

No hay problema en que se utilicen varias modalidades diferentes de las expuestas en el artículo 46 para cubrir las garantías financieras derivadas del RD 110/2015. No obstante, debe acreditarse que se cubren los tres supuestos contemplados, por lo que se considera necesario establecer cuantías mínimas destinadas a los diferentes supuestos. Se considera que aproximadamente el 60-70% de la garantía financiera suscrita ha de servir para cubrir los supuestos b) y c) del artículo 45.2, lo cual garantizaría a las Administraciones Públicas que exista una reserva económica a la que pueden acudir para resarcir los daños ocasionados en esos supuestos.

## 16. TRASLADOS DE RAEE

**16.1. ¿El art. 23.2 de la Directiva RAEE2 implica que España debe imponer los criterios que establece en su anexo VI en todos los traslados de AEE usados?**

No, de acuerdo al art. 23.2, la Directiva RAEE2 exige a los Estados miembros que se apliquen los criterios del anexo VI únicamente en los casos en que se sospeche que un traslado de AEE usados es un traslado de RAEE[7]. En ningún momento los requisitos mínimos para los traslados deben dificultar el comercio legal de equipos usados.

España asume las pautas de la normativa europea y de conformidad con el art. 36 del Real Decreto, las autoridades competentes para autorizar, controlar e inspeccionar un traslado de AEE usados podrán verificar el cumplimiento de los requisitos previstos en el anexo XV del Real Decreto a fin de distinguir si se trata de un traslado de AEE usados o un traslado de RAEE.

[7] Comunicación de la Comisión COM(2012)139 Final/11.4.2012

**16.2. ¿El art. 23.2 de la Directiva RAEE2 es de aplicación en los traslados de AEE usados entre Estados miembros?**

Sí. El art. 23.2 de la Directiva RAEE2 se aplica a los traslados de AEE usados desde y hacia la Unión Europea, así como a los envíos de AEE de segunda mano entre los Estados miembros.

El art. 57 del Real Decreto 110/2015 indica que las administraciones públicas competentes, incluyendo las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, cuando en razón de su cometido deban proceder a las tareas de control, vigilancia e inspección de los traslados, deberán controlar e inspeccionar:

1. Las exportaciones de RAEE fuera de la Unión de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1013/2006, relativo a los traslados de residuos y el Reglamento (CE) nº 1418/2007, relativo a la exportación, así como con lo previsto en el Real Decreto.
2. El cumplimiento de los requisitos para el traslado de AEE usados y RAEE recogidos en el anexo XV.

**16.3. ¿Se le puede repercutir a un productor o persona responsable del traslado el coste de almacenamiento, incluso si se demuestra que los AEE usados sospechosos de ser RAEE, no son RAEE?**

Sí. El art. 23.3 de la Directiva RAEE2 permite a los Estados miembros cobrar los costes de los análisis e inspecciones y del almacenamiento al productor o a un tercero que actúe en su nombre, o a los responsables del traslado independientemente de que se pruebe o no que los AEE usados son RAEE.

De conformidad con el art. 36 del Real Decreto, los costes derivados del control e inspección por parte de las autoridades competentes podrán imputarse, en aplicación de lo previsto en el art. 57.2, al operador del traslado y en su defecto a la persona física o jurídica que realiza materialmente u organiza el traslado.

**16.4. ¿El poseedor de un AEE usado es siempre el propietario legal de este AEE?**

No. El poseedor del equipo será la persona física o jurídica que está directa o indirectamente en posesión del AEE usado, pero necesariamente tiene porqué ser el propietario legal del AEE. Por ejemplo, el operador de traslado será el poseedor durante el transporte de los aparatos pero no es el propietario.

**16.5. ¿La protección adecuada para evitar daños durante el transporte, la carga y la descarga requiere tanto un embalaje suficiente como una estiba adecuada de la carga?**

Sí. Cuando se envían AEE usados con la intención de reutilizarlos, deben estar protegidos adecuadamente tanto con un embalaje suficiente como con una estiba adecuada de la carga (protección similar a la que se aplica en el transporte de productos nuevos).

De acuerdo con el punto 5 del anexo XV del Real Decreto 110/2015, en ausencia de prueba de que un artículo es un AEE usado y no un RAEE mediante la documentación oportuna exigida en los puntos 1, 2, 3 y 4 del mismo anexo y a falta de una protección adecuada para evitar daños durante el transporte,

la carga y la descarga, en particular, por medio de un embalaje suficiente y de una estiba adecuada de la carga, que son obligaciones del poseedor que organice el transporte, las autoridades competentes del Estado miembro considerarán que un artículo es un RAEE y que la carga supone un traslado ilegal. En estas circunstancias, la carga se tratará según lo dispuesto en los arts. 24 y 25 del Reglamento (CE) nº 1013/2006.

**16.6. ¿Cuál es el significado de "garantía" en el contexto del punto 2.a del anexo VI de la Directiva 2012/19/UE y del punto 2.a del anexo XV del Real Decreto?**

En consonancia con la Directiva RAEE2 (punto 2.a del anexo VI), la "garantía" en el contexto del anexo XV del Real Decreto puede considerarse como una obligación de los productores hacia los consumidores frente a una posible falta de conformidad del equipo que se comercializa, o bien, un acuerdo por escrito del vendedor o del productor para reparar o reemplazar un equipo si éste incumple las especificaciones establecidas en el documento de garantía que acompaña al aparato.

El término "garantía" incluye, además de las garantías legales y de consumo de conformidad con la Directiva 1999/44/CE sobre determinados aspectos de la venta y las garantías de los bienes de consumo, las garantías proporcionadas por los fabricantes y los vendedores en relación al comercio entre empresas de AEE. El término abarca, igualmente, otros compromisos contractuales adicionales, como pueden ser las garantías extendidas y las obligaciones asumidas en el contexto de acuerdos de venta, servicio, mantenimiento y reparación.

**16.7. ¿Aplica la exención de los requisitos referida en el art. 2 del anexo VI de la Directiva 2012/19/UE y en el anexo XV del Real Decreto 110/2015 cuando el traslado de los AEE usados se efectúe en el marco de un acuerdo de transferencia?**

De acuerdo con la definición de RAEE según lo dispuesto en el art. 3.1.e de la Directiva RAEE2 y en el art. 3.f del Real Decreto, todos los AEE pasan a ser residuos cuando el poseedor del AEE los desecha o tiene la intención o la obligación de desecharlos, es decir, cumple la definición que consta en el art. 3.a de la Ley 22/2011, de 28 de julio.

Un AEE usado bajo un contrato de transferencia válido y que es enviado por una persona involucrada con carácter profesional en un negocio de arrendamiento, no es un RAEE, siempre y cuando no haya intención por parte del poseedor de desprenderse de él y no haya cualquier otra razón para creer que el AEE usado no está destinado para un uso posterior, por ejemplo, porque su embalaje es escaso e insuficiente y no cuenta con las estibas de carga adecuadas.

Un AEE usado con fines profesionales que es enviado a un productor o a terceros que actúen en su nombre o a instalaciones de terceros situadas en países en los que aplica la Decisión C (2001) 107 final del Consejo de la OCDE, para su reacondicionamiento o reparación, haciendo uso de un contrato de cara a su reutilización no es un RAEE, siempre y cuando no haya intención por parte del poseedor de desprenderse de él y no haya cualquier otra razón para creer que el AEE usado no está destinado para

un uso posterior, por ejemplo, porque su embalaje es escaso e insuficiente y no cuenta con las estibas de carga adecuadas.

**16.8. ¿En qué casos se aplica la excepción prevista en el punto 2.b del anexo VI de la Directiva 2012/19/UE y del anexo XV del Real Decreto 110/2015?**

El punto 2.b del anexo XV del Real Decreto, en conformidad con el punto 2.b del anexo VI de la Directiva RAEE2, se aplica a los AEE usados con fines profesionales que son enviados para su reacondicionamiento o reparación, en el marco de un contrato válido de cara a su reutilización, a:

- El productor.
- Un tercero que actúe en nombre del productor.
- Una instalación de tercera parte en países sujetos a la Decisión C (2001) 107 final del Consejo de la OCDE, relativa a la revisión de la Decisión C (92) 39 final, sobre el control de los movimientos transfronterizos de residuos destinados a operaciones de valorización.

**16.9. ¿Cuál es el propósito de la "declaración de la persona responsable sobre su responsabilidad"? ¿Qué forma debe adoptar esta declaración?**

El propósito de la "declaración de la persona responsable sobre su responsabilidad" que acoge el punto 4.b del anexo XV de Real Decreto, en los mismos términos que la Directiva RAEE2 (punto 4.b del anexo VI), es la de identificar a la persona física o jurídica que tiene la responsabilidad del traslado. Dicha responsabilidad recae directamente en la persona responsable de organizar (operador) dicho traslado.

Además de la documentación exigida en los puntos 1, 2 y 3 del anexo XV del Real Decreto, cada carga de AEE usados (por ejemplo, por contenedor o camión) deberá ir acompañada del correspondiente documento de identificación del traslado u hoja de ruta y de la "declaración de la persona responsable sobre su responsabilidad". El correspondiente texto de esta declaración de responsabilidad, por ejemplo, podrá incluirse junto la declaración del operador del traslado de los AEE en el sentido de que ningún elemento del material o del aparato del envío es un residuo, requerida de acuerdo el punto 1.c del mismo anexo.

**16.10. ¿Es necesario disponer de toda la información mencionada en el punto 5 del anexo XV del Real Decreto 110/2015 con el fin de probar que un objeto es un AEE usado?**

No. Es cierto que el punto 5 del anexo XV puede ser malinterpretado por exigir documentación que no se requiere cuando tiene lugar un traslado de AEE usados de acuerdo con una de las excepciones recogidas en el punto 2 del mismo anexo.

Los traslados de AEE usados que sean objeto de alguna de las excepciones del punto 2 del anexo XV del Real Decreto no necesitan ser acompañados de la documentación requerida en los puntos 1.a, 1.b y el punto 3 del mismo anexo.

**16.11. ¿Deben cumplir los AEE que quedan fuera del ámbito de aplicación del Real Decreto los requisitos mínimos establecidos en el anexo XV del Real Decreto 110/2015 cuando éstos son trasladados?**

No. Los AEE excluidos del ámbito de aplicación de la Directiva RAEE2 y, por tanto, del Real Decreto como pueden ser, por ejemplo, las herramientas industriales e instalaciones fijas de gran envergadura, no están sujetos a los requisitos mínimos de traslado del anexo XV del Real Decreto.

**16.12. De acuerdo con el art. 35 del Real Decreto 110/2015, ¿la comunicación de los traslados de RAEE no peligrosos es obligatoria?**

Sí, el art. 35 del Real Decreto sobre traslado de RAEE fuera del territorio nacional o fuera de la UE no diferencia entre traslados de RAEE peligrosos o traslado de RAEE no peligrosos.

La entrada y salida de RAEE del territorio nacional se regirá por lo dispuesto en la Ley 22/2011 (art. 26).

Los operadores de los traslados de RAEE a países de la UE informarán de los traslados a la autoridad competente de la CCAA y aportarán copia de la autorización de la instalación de destino expedida por el Estado miembro, a efectos de cómputo de objetivos de valorización. Esta información será registrada en la plataforma informática de gestión de RAEE, bien por el operador del traslado cuando éste sea un gestor de residuos, o por la autoridad competente de la comunidad autónoma, en los demás casos.

# APÉNDICES

# APÉNDICES

APÉNDICE1. Árbol de decisión. ¿Cómo puedo saber si el Real Decreto 110/2015 aplica a miequipo?

APÉNDICE2. Criterios para determinar si un equipo específico se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 110/2015

APÉNDICE3. Nota sobre las etiquetas de lectura electrónica que se citan en el art. 18 del Real Decreto 110/2015 “Requisitos comunes aplicables a la recogida de RAEE” y en la Disposición transitoria novena “Etiquetas de lectura electrónica o instrumentos similares”

APÉNDICE 4. Nota informativa conjunta entre el Ministerio para la Transición Ecológica y el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo sobre la ampliación del ámbito de aplicación

## APÉNDICE 1. ÁRBOL DE DECISIÓN.

**¿Cómo puedo saber si el Real Decreto 110/2015 aplica a mi producto?**

Para averiguar si los requisitos del Real Decreto aplican a su producto debe seguirse el árbol de decisión.

- Primer recuadro:
  - Si usted puede contestar **SÍ** al criterio (1) y a alguno de los criterios de (2) a (5), se considera que el equipo es un AEE y que, en principio, entra dentro del alcance del Real Decreto.
  - Si usted puede contestar **NO** a todos los criterios establecidos en el primer cuadro, su equipo no está regulado por el Real Decreto.
- Segundo recuadro:
  - Si usted puede responder **SÍ** a alguno de los criterios de (A) a (J), es probable que el equipo sea excluido del ámbito de aplicación del Real Decreto. Los tres primeros criterios (A, B, C) ya se aplican durante el período de transición, mientras que el resto se aplicará a partir del 15 de agosto de 2018.

En caso de duda, póngase en contacto con las Administraciones Públicas competentes en su comunidad autónoma, o al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Si no hay criterios de exclusión aplicables a su equipo, éste se encontrará dentro del ámbito de aplicación de la Directiva.

## Árbol de decisión

¿Está el equipo dentro del alcance del Real Decreto 110/2015 sobre RAEE?

1. Diseñado para utilizarse con una tensión nominal no superior a 1.000 voltios en corriente alterna y 1.500 voltios en corriente continua.
2. Dependiente de corriente eléctrica o de campos electromagnéticos para funcionar debidamente.
3. Equipos para la generación de dichas corrientes.
4. Equipos para la transmisión de dichas corrientes.
5. Equipos para la medida de dichas corrientes.

No → Fuera del ámbito de aplicación del Real Decreto

Sí ↓

¿Excluido debido a criterios de exclusión del Real Decreto 110/2015 sobre RAEE?

A. Militar y de seguridad:
   1. Aparatos necesarios para la protección de los intereses esenciales de la seguridad de los Estados miembros.
   2. Incluidas las armas, las municiones y el material de guerra destinados a fines específicamente militares.
B. Aparatos que estén diseñados e instalados específicamente como parte de otro tipo de aparatos excluidos o no incluidos en el ámbito de aplicación de la presente Directiva, que puedan cumplir su función sólo si forman parte de dichos aparatos.
C. Bombillas de filamento.
D. Aparatos concebidos para ser enviados al espacio.
E. Herramientas industriales fijas de gran envergadura.
F. Instalaciones fijas de gran envergadura, excepto los equipos que no estén específicamente concebidos e instalados como parte de dichas instalaciones.
G. Medios de trasporte para personas o mercancías, excluidos los vehículos eléctricos de dos ruedas no homologados.
H. Maquinaria móvil no de carretera destinada exclusivamente a un uso profesional.
I. Aparatos específicamente concebidos con los únicos fines de investigación y desarrollo, que están destinados en exclusiva a un uso entre empresas.
J. Instrumentos médicos:
   1. Productos sanitarios que se prevea sean infecciosos antes del final del ciclo de vida.
   2. Productos sanitarios de diagnóstico in vitro que se prevea sean infecciosos antes del final del ciclo de vida.
   3. Productos sanitarios implantables activos.

Sí → Fuera del ámbito de aplicación del Real Decreto

No ↓

Dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto

## APÉNDICE 2. DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS QUE DETERMINAN SI UN EQUIPO ESPECÍFICO SE ENCUENTRA DENTRO DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL REAL DECRETO 110/2015. EJEMPLOS.

A continuación se presentan dos tablas que definen los criterios que determinan si un equipo está dentro (Tabla A.2.1) o fuera (Tabla A.2.2) del ámbito de aplicación del Real Decreto 110/2015.

**Tabla A. 2.1.- Criterios para determinar si un AEE se encuentra dentro del ámbito de aplicación del RD 110/2015** [8]

| (1) Nº | (2) Criterio | (3) Explicación |
|---|---|---|
| **1** | **Equipos diseñados para su uso con una tensión nominal no superior a 1.000 voltios en corriente alterna y 1.500 voltios en corriente continua** | **Objetivo:**<br>Excluir equipos donde el voltaje de entrada o salida exceda los límites habituales y especificados.<br><br>**Ejemplo de mala interpretación:**<br>La exclusión de las herramientas/maquinaria/equipos donde el voltaje que aparece dentro del equipo excede los límites. Por ejemplo, un "mata-insectos" eléctrico alimentado por dos pilas tipo AA que cortocircuita cuando un insecto golpea los cables y brevemente se genera un alto voltaje. |
| **2** | **Equipos que necesitan corrientes eléctricas o campos electromagnéticos para funcionar adecuadamente** | **Objetivo:**<br>Asegurar que los equipos que no necesitan electricidad para cumplir su función básica (sólo requieren, por ejemplo, una chispa para iniciar el funcionamiento), son excluidos del ámbito de aplicación del Real Decreto. Ejemplo de ello son las cortadoras de césped de gasolina, los encendedores y las estufas de gas con encendido electrónico.<br><br>**Ejemplo de mala interpretación:**<br>La exclusión de los equipos que se diferencian por una función eléctrica (por ejemplo, un cepillo de dientes eléctrico está claramente dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto puesto que depende de corriente eléctrica o campos electromagnéticos para funcionar adecuadamente y no debe ser excluido porque puede ser utilizado como un simple cepillo de dientes si la corriente o el campo electromagnético no existen. |

[8] Los equipos que cumplen la definición de AEE se encuentran dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto, a menos que les sea de aplicación alguna exclusión de acuerdo a lo establecido en el art. 2.2.

**Tabla A. 2.1.- Criterios para determinar si un AEE se encuentra dentro del ámbito de aplicación del RD 110/2015** [8]

| (1) Nº | (2) Criterio | (3) Explicación |
|---|---|---|
| **3** | **Equipos de generación de corriente eléctrica o campos electromagnéticos** | **Objetivo:**<br>Asegurar que todos los generadores de electricidad, diseñados para su uso con una tensión no superior a 1.000 voltios en corriente alterna y 1.500 voltios en corriente continua, se incluyan en el ámbito de aplicación del Real Decreto, incluyendo los generadores de energía por combustión, viento, agua, energía solar u otros medios.<br>El objetivo es no incluir una central eléctrica completa, sino simplemente el equipo destinado a la generación de corriente eléctrica o campos electromagnéticos. |
| | | **Ejemplo de mala interpretación:**<br>La inclusión en el alcance del Real Decreto de una central eléctrica completa o la inclusión de un generador que esté cubierto por alguna de las exclusiones del ámbito de aplicación (por ejemplo, un generador diseñado e instalado específicamente como parte de otro tipo de aparatos excluidos o no incluidos dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto). |
| **4** | **Equipos de trasmisión de corriente eléctrica o campos electromagnéticos** | **Objetivo:**<br>Asegurar que, a partir del 15 de agosto de 2018 todos los medios para la trasmisión de corriente eléctrica o campos electromagnéticos, incluidos cables, transformadores y antenas, se incluyan en el alcance del Real Decreto como AEE a menos que estén afectados por alguna de las exclusiones del ámbito de aplicación.<br>**Ejemplo de mala interpretación:**<br>La exclusión de los cables y las antenas con el argumento de que no tienen función independiente. Su función principal es la transferencia de corriente eléctrica o campos electromagnéticos. |
| **5** | **Equipos de medida de corriente eléctrica o campos electromagnéticos** | **Objetivo:**<br>Asegurar la inclusión en el alcance de los equipos de medida de corriente eléctrica o campos electromagnéticos, incluso si no consume energía por sí mismo, por ejemplo un voltímetro.<br>**Ejemplo de mala interpretación:**<br>No identificado. |

**Tabla A. 2.1.- Criterios para determinar si un AEE se encuentra dentro del ámbito de aplicación del RD 110/2015** [8]

| (1) Nº | (2) Criterio | (3) Explicación |
|---|---|---|

(1) Números de los criterios de inclusión (1-5), según el primer recuadro del Apéndice A. 2.1.

(2) Descripción del criterio que el Real Decreto asume de la Directiva RAEE2.

(3) Exposición del objetivo de cada criterio (por qué fue introducido) y ejemplos de interpretaciones erróneas. La razón de introducir el objetivo es que durante el análisis de si los AEE están dentro o fuera del ámbito de aplicación, las palabras a menudo se interpretan / entienden / traducen de forma diferente de modo que se puede perder el significado inicial.

**Tabla A. 2.2.- Exclusiones del ámbito de aplicación de la Directiva**

| (1) Nº | (2) Criterio | (3) Explicación |
|---|---|---|
| **A** | **Aparatos necesarios para la protección de los intereses esenciales de la seguridad de los Estados miembros, incluidas las armas, las municiones y el material de guerra destinados a fines específicamente militares** | **Objetivo:**<br>Asegurar que el equipo necesario para la protección de los intereses esenciales de la seguridad nacional (por ejemplo, equipos de inteligencia militar) y material de guerra para fines específicamente militares puedan ser construidos con componentes de otra forma prohibidos y se eliminarán sin poner su construcción en conocimiento de la opinión pública. Por lo tanto, es esencial que el equipo no esté disponible comercialmente para otros usuarios que no sean fuerzas militares y de seguridad nacional y no sigan los flujos de residuos ordinarios.<br><br>**Ejemplo de mala interpretación:**<br>La exclusión de equipos que están públicamente disponibles con el argumento de que son parte de o que controlan, por ejemplo, un stock de armas militares. Una linterna del ejército y material militar, donde el secreto del equipo no es significativo para la seguridad nacional, está dentro del ámbito de aplicación de la Directiva. |

**Tabla A. 2.2.- Exclusiones del ámbito de aplicación de la Directiva**

| (1) Nº | (2) Criterio | (3) Explicación |
|---|---|---|
| **B** | **Aparatos que están diseñados e instalados específicamente como parte de otro tipo de aparatos excluidos o no incluidos en el ámbito de aplicación de la presente Directiva, que puedan cumplir su función sólo si forman parte de dichos aparatos** | **Objetivo:**<br>Asegurar que el equipo diseñado para ser instalado como parte de otro tipo de equipo que esté excluido del alcance o no incluido en el ámbito de aplicación y no tenga una funcionalidad independiente por sí mismo, no esté afectado por el Real Decreto.<br>Ejemplos:<br>- Los equipos diseñados para ser instalados como parte de un barco o un coche que pueden cumplir su función sólo si forman parte de ese barco o coche y que son eliminados de acuerdo a la legislación sobre vehículos y barcos al final de su vida útil, están cubiertos por esta exclusión. Un ejemplo de ello es una radio integrada o un equipo de navegación integrado.<br>- Equipo diseñado para ser instalado como parte de una instalación fija de gran envergadura.<br>**Ejemplo de mala interpretación:**<br>Considerar que esta exclusión también aplica al equipo con funciones independientes sobre la base de que puede ser parte de otra instalación. Por ejemplo, es un error excluir del alcance del Real Decreto un frigorífico empotrado, porque se considere como parte de un armario de cocina que está excluido del ámbito de aplicación de la Directiva o, excluir del ámbito de aplicación un monitor de TV que está empotrado de forma permanente en una pared, por considerarlo como parte de la pared. |
| **C** | **Bombillas de filamento** | **Objetivo:**<br>Excluir equipos que ya están siendo eliminados del mercado de la Unión Europea.<br>**Ejemplo de mala interpretación:**<br>No mencionar como una exclusión específica las bombillas de filamento en el anexo IV del Real Decreto puede interpretarse como que quedan incluidas dentro del ámbito de aplicación. El art.2.2.c sí menciona su exclusión. |

**Tabla A. 2.2.- Exclusiones del ámbito de aplicación de la Directiva**

| (1) Nº | (2) Criterio | (3) Explicación |
|---|---|---|
| **D** | **Aparatos concebidos para ser enviados al espacio** | **Objetivo:**<br>Excluir equipos que no están diseñados para volver a la Tierra.<br>**Ejemplo de mala interpretación:**<br>La exclusión de equipos utilizados para el proceso de control de satélites, etc., que nunca abandonarán la Tierra.<br>La exclusión de equipos diseñados originalmente para ser enviados al espacio, a los que se les ha encontrado aplicaciones en la Tierra. |
| **E** | **Herramientas industriales fijas de gran envergadura[9]** | **Objetivo:**<br>La idea es que las herramientas/máquinas industriales fijas de gran envergadura que son instaladas, mantenidas, utilizadas y retiradas por profesionales, deben ser excluidas del Real Decreto.<br>**Ejemplo de mala interpretación:**<br>La exclusión del ámbito de aplicación de cualquier herramienta industrial.<br>Sólo aquellas que cumplan la definición de herramientas industriales fijas de gran envergadura quedarán excluidas del ámbito de aplicación. |
| **F** | **Instalaciones fijas de gran envergadura, excepto los equipos que no estén específicamente concebidos e instalados como parte de dichas instalaciones[10]** | **Objetivo:**<br>La idea es que los AEE de uso profesional que sean fijos y de gran tamaño pero no sean herramientas industriales, puedan ser excluidos si cumplen los criterios de la definición de 'instalación fija de gran envergadura'.<br>Las plataformas petrolíferas, los sistemas de transporte de equipaje en aeropuertos y los ascensores se mencionaron como ejemplos de instalaciones fijas de gran envergadura. |

[9] **Definición de 'Herramienta industrial fija de gran envergadura' de acuerdo al art. 3.c:** 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 dado, y utilizados y mantenidos por profesionales en un centro de producción industrial o en un centro de investigación y desarrollo.

[10] **Definición de 'Instalación fija de gran envergadura' de acuerdo al artículo 3.d:** Combinación de gran tamaño de varios tipos de aparatos y, cuando proceda, de otros dispositivos, que estén:
1º ensamblados, instalados y desinstalados por profesionales,
2º destinados a un uso permanente integrados en un edificio o estructura en un lugar predefinido dedicado a ello, y,
3º que sólo puedan ser sustituidos por los mismos aparatos diseñados específicamente.

**Tabla A. 2.2.- Exclusiones del ámbito de aplicación de la Directiva**

| (1) Nº | (2) Criterio | (3) Explicación |
|---|---|---|
| | | **Ejemplo de mala interpretación:**<br>Argumentar que una farola o la iluminación de un estadio o una pantalla de televisión montada en la pared son instalaciones fijas.<br>Argumentar que el equipo está fuera del alcance como parte de una instalación fija de gran envergadura aunque el equipo no esté diseñado e instalado como parte de la instalación en concreto. |
| **G** | **Medios de trasporte para personas o mercancías, excluidos los vehículos eléctricos de dos ruedas no homologados** | **Objetivo:**<br>Excluir camiones, coches, motos, trenes, barcos, aviones y otros medios de transporte.<br>La intención es diferenciar entre los medios de transporte que están aprobados y éstos que no están homologados. |
| | | **Ejemplo de mala interpretación:**<br>La exclusión de coches de juguete eléctricos donde pueden sentarse en su interior 1 o 2 niños. Dicho vehículo es considerado, ante todo, como un juguete y no se excluye del ámbito de aplicación del Real Decreto.<br>La exclusión de una bicicleta eléctrica o un patín eléctrico que no es homologable. |
| **H** | **Maquinaria móvil no de carretera destinada exclusivamente a un uso profesional[11]** | **Objetivo:**<br>Excluir los equipos de transporte que son impulsados eléctricamente y la maquinaria móvil destinada a uso profesional, que mientras están funcionando se desplazan.<br>Ejemplos de ello son las carretillas elevadoras, cortadoras de césped, carretillas eléctricas, máquinas para barrer y grúas móviles.<br>**Ejemplo de mala interpretación:**<br>La exclusión de una máquina diseñada para mezclar la masa en una fábrica de pan, con el argumento de que la máquina se puede mover dentro de la fábrica.<br>La exclusión de una hormigonera, con el argumento de que se puede mover de un sitio de construcción a otro.<br>La exclusión de una bomba de agua (no fija) con el argumento de que no es fija y por lo tanto móvil. El prerrequisito para excluir la bomba del alcance es que tiene ruedas o similar y que mientras bombea el agua se está desplazando sobre dichas ruedas. |

[11] **Definición de 'Maquinaria móvil no de carretera' de acuerdo al artículo 3.e:** Maquinaria con una fuente de alimentación incorporada, cuyo funcionamiento requiere movilidad o bien desplazamientos continuos o semicontinuos entre una sucesión de puntos de trabajo fijos mientras funciona.

**Tabla A. 2.2.- Exclusiones del ámbito de aplicación de la Directiva**

| (1) Nº | (2) Criterio | (3) Explicación |
|---|---|---|
| I | **Aparatos específicamente concebidos con los únicos fines de investigación y desarrollo, que están destinados en exclusiva a un uso entre empresas** | **Objetivo:**<br>Algunos de los equipos de I+D pueden ser tan especializados que el productor no desea hacer pública la forma en la que se han construido. Por tanto, es esencial que el equipo sólo esté disponible para trabajos de investigación y desarrollo, quedan excluidos del Real Decreto para no generar cargas a la investigación, el progreso científico, el desarrollo y la innovación en la UE. |
| | | **Ejemplo de mala interpretación:**<br>Los límites entre los equipos de I+D para usuarios particulares y equipos de I+D para otros usuarios distintos a los de los hogares particulares pueden ser difíciles de definir. Argumentar que el equipo todavía está cubierto por esta exclusión cuando se vuelve ampliamente disponible es una mala interpretación de la exclusión.<br>La exclusión de equipos tales como una centrífuga o dispositivos de medición de gases sanguíneos, si el equipo se utiliza para I + D, pero también para cuidados comunes, como por ejemplo, en hospitales o con fines educativos. |

**Tabla A. 2.2.- Exclusiones del ámbito de aplicación de la Directiva**

| (1) Nº | (2) Criterio | (3) Explicación |
|---|---|---|
| J | **Productos sanitarios y productos sanitarios de diagnóstico in vitro, que se prevea sean infecciosos antes del final del ciclo de vida, y productos sanitarios implantables activos[12]** | **Objetivo:**<br>Evitar la eliminación de dispositivos eléctricos implantados en personas fallecidas.<br>Evitar que equipos infectados terminen en la corriente de residuos, causando riesgos para la salud humana.<br>**Ejemplo de mala interpretación:**<br>La exclusión de cualquier cosa después de haber estado en contacto con líquidos corporales, incluyendo, termómetros, equipo médico reutilizable, donde las pequeñas partes infectadas del equipo (tubos) se eliminan cada vez que el equipo es utilizado, mientras que el equipo principal puede ser desinfectado.<br>Ejemplo: un dispositivo automático de control y dosificación de insulina que consta de un aparato eléctrico reutilizado, una válvula a través de la piel humana y un tubo entre el dispositivo eléctrico y la válvula. El aparato eléctrico reutilizado no se espera que sea infectado. Por tanto, una mala interpretación sería excluir el dispositivo de control y dosificación eléctrica. |

[12] **Definición de 'Producto sanitario' de acuerdo al artículo 3.p:** Producto sanitario o accesorio en el sentido, respectivamente, de las letras a) o b) del artículo 2.1 del Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios, y que sea un AEE.

**Definición de 'Producto sanitario para diagnóstico in vitro' de acuerdo al artículo 3.q:** Producto para diagnóstico *in vitro* o accesorio en el sentido, respectivamente, de las letras c) y b) del artículo 3 del Real Decreto 1662/2000, de 29 de septiembre, sobre productos sanitarios para diagnóstico in vitro y que sea un AEE.

**Definición de 'Producto sanitario implantable activo' de acuerdo al artículo 3.r:** Producto sanitario implantable activo en el sentido del artículo 2.c), del Real Decreto 1616/2009, de 26 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios implantables activos, y que sea un AEE.

(1) Números de los criterios de exclusión (A-J), según el segundo recuadro del Apéndice A. 2.1.

(2) Descripción del criterio que el Real Decreto asume de la Directiva RAEE2.

(3) Exposición del objetivo de cada criterio (por qué fue introducido) y ejemplos de interpretaciones erróneas. La razón de introducir el objetivo es que durante el análisis de si los AEE están dentro o fuera del ámbito de aplicación, las palabras a menudo se interpretan / entienden / traducen de forma diferente de modo que se puede perder el significado inicial.

**Tabla A. 2.2.- Exclusiones del ámbito de aplicación de la Directiva**

| (1) Nº | (2) Criterio | (3) Explicación |
|---|---|---|

# APÉNDICE 3. NOTA SOBRE LAS ETIQUETAS DE LECTURA ELECTRÓNICA QUE SE CITAN EN EL ART. 18 DEL REAL DECRETO 110/2015 "REQUISITOS COMUNES APLICABLES A LA RECOGIDA DE RAEE" Y EN LA DISPOSICIÓN TRANSITORIA NOVENA "ETIQUETAS DE LECTURA ELECTRÓNICA O INSTRUMENTOS SIMILARES".

## 1. Introducción al régimen jurídico de las etiquetas de lectura electrónica

En el Capítulo IV "Recogida de RAEE", art. 18 "Requisitos comunes aplicables a la recogida de RAEE", apartado 2 del Real Decreto 110/2015, se establece la obligación de identificar los RAEE recogidos incorporando etiquetas de lectura electrónica o similares. La etiqueta se incorporará individualmente a los RAEE de las fracciones de recogida 1, 2, y 4 del anexo VIII, pero en el caso de las fracciones de recogida 3, 5 y 6 se podrá incorporar la etiqueta en los contenedores.

Esta obligación se incluye entre los requisitos comunes de la recogida, por lo que la etiqueta será incorporada a los RAEE en los puntos limpios donde se recogen, en la recogida por los distribuidores y por los gestores que realizan recogida.

En la Disposición transitoria novena "Etiquetas de lectura electrónica o instrumentos similares" se establece que la identificación de los RAEE (a través de etiquetas de lectura electrónica) según lo establecido en el art. 18 será obligatoria en el momento que la plataforma electrónica de gestión de RAEE se encuentre en funcionamiento y, en consecuencia, se garantice la trazabilidad de los residuos, tal y como se establece en el Real decreto.

## 2. ¿Por qué es necesario un sistema de identificación de RAEE?

Tal y como se ha indicado en el apartado 1, los RAEE deben ser adecuadamente identificados desde que se generan mediante etiquetas de lectura electrónica o instrumentos similares que garanticen su trazabilidad hasta su tratamiento específico. Los RAEE de las fracciones de recogida 1, 2, y 4 del anexo VIII se identificarán de forma individual mediante etiquetas con lectura electrónica, mientras que para los RAEE pertenecientes a las fracciones de recogida 3, 5 y 6, la identificación de la lectura electrónica se aplicará o bien individualmente (seguramente en función del tamaño o posibilidad) o bien a través del etiquetado de contenedores o de los sistemas de agrupación utilizados en la recogida y transporte.

Este sistema de identificación de RAEE es necesario para garantizar la trazabilidad de los residuos. En las instalaciones de recogida de las entidades locales, en las recogidas efectuadas por los distribuidores y por los gestores de recogida de residuos, como agentes implicados en la recogida separada de RAEE, se deberán marcar los RAEE con estas etiquetas de lectura electrónica una vez que los recogen por primera vez.

A la etiqueta se asociarán los datos de recogida e identificación del RAEE en la plataforma electrónica, regulada en el art. 55 del Real Decreto. La etiqueta será la llave que permita, a través de su lectura, el acceso a la información sobre el/los RAEE recogidos, que se irá completando a su llegada a la instalación de tratamiento.

**3. ¿Cuándo será obligatorio su uso?**

Según la disposición transitoria 9ª del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, la identificación de los RAEE con etiquetas de lectura electrónica será obligatoria en el momento en que la plataforma electrónica de gestión de RAEE se encuentre en pleno funcionamiento.

Así se asegurará la compatibilidad de ambos instrumentos. La plataforma electrónica actuará como base de datos de RAEE recogidos hasta la llegada a la instalación de tratamiento a través de la lectura de estas etiquetas. Las etiquetas electrónicas permitirán **el acceso directo** a esta plataforma de datos a nivel estatal.

El funcionamiento de la plataforma electrónica de gestión de RAEE (así como la oficina de asignación de recogidas) se desarrollará mediante una orden ministerial prevista en el art. 54.4. Hasta su desarrollo, la etiqueta de lectura electrónica no será exigible.

**4. ¿Es obligatorio el etiquetado individual en las fracciones de recogida 3, 5 y 6? ¿Será necesario introducir toda la información de un aparato de estas fracciones en la plataforma electrónica?**

Tal y como establece el Real Decreto no es obligatorio el etiquetado individual por cada residuo depositado en las fracciones de recogida 3, 5 y 6, ya que existe la opción de etiquetar los contenedores o sistemas de agrupación utilizados en la recogida y transporte. Tampoco será necesario introducir los datos que se especifican en el Anexo XI del Real Decreto por cada residuo en el caso de pequeños aparatos y lámparas, que podrán ser sustituidos por la identificación de contenedores específicos para esta fracción. En todo caso, siempre tiene que haber constancia de su registro en la plataforma electrónica.

**5. ¿Qué información contienen las etiquetas de lectura electrónica?**

Las etiquetas que se leen con sistemas ópticos de lectura son ampliamente utilizadas en la logística de mercancías o en sistemas de tramitación documental. Se trata de códigos de barras o códigos bidi o QR que sirven para registrar y acceder a una información determinada. En este caso, se accede a una información contenida en la base de datos de la plataforma electrónica de RAEE que se diseñará en lenguaje e3L ya que es un lenguaje estándar consensuado con todas las Comunidades Autónomas.

Este tipo de etiquetas se han considerado adecuadas como instrumento de identificación de RAEE porque son ampliamente utilizadas en la logística de mercancías y son económicamente asumibles como demuestra su generalización. Su uso se ha implantado fácilmente en la sociedad: en la lectura de precios de productos, apuntes en la venta y elaboración de tickets de compra de productos, tramitación de expediente, billetes electrónicos, etc. Sus principales características son:

- Amplia accesibilidad a todos los operadores de la gestión de RAEE y a las autoridades ambientales o de inspección, que han de controlar la adecuad trazabilidad de los RAEE.
- Facilidad de implantación en todos los ámbitos.

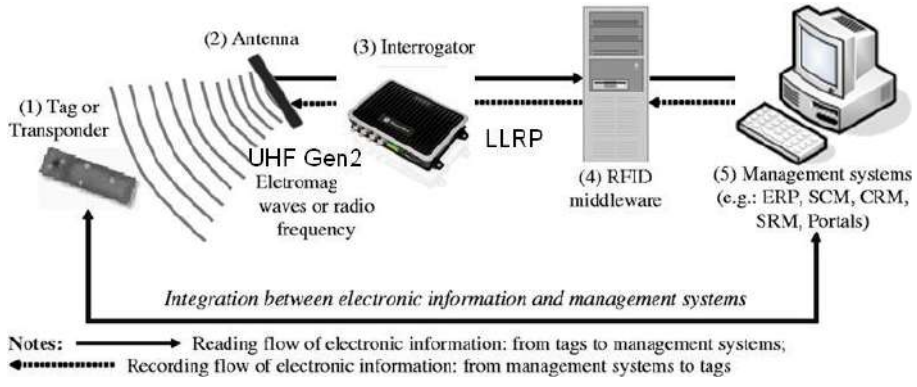
- Implantación generalizada en la logística de mercancías, su uso está generalizado en la venta de productos y en el etiquetado de mercancías.
- Adquisición, operatividad y mantenimiento con bajo coste.
- Tecnología madura.
- Fiabilidad del sistema.
- Agilidad en la identificación y captura de datos.
- Facilidad para el acceso a la base de datos en la plataforma electrónica de gestión de RAEE.

**La implantación de un sistema de estas características no genera limitaciones para ningún operador ya que es un sistema accesible a todos los agentes implicados en la gestión de RAEE y dispone de la capacidad de codificación requerida para acceder a una base de datos.**

Se trata en definitiva de un sistema que maximizará la eficiencia al minimizar el coste y garantizar la trazabilidad y la información necesaria.

**6. ¿Es el sistema RDIF el sistema de etiquetado de lectura electrónica que se indica en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero?**

No. El Sistema RFID (Radio Frequency Identification: identificación por radiofrecuencia) no es un sistema de etiquetado. **Se trata de una tecnología electrónica de captura de datos,** que utiliza etiquetas dotadas de un microchip y un circuito impreso a modo de antena, capaces de emitir una serie de dígitos. **Es un complejo sistema que se integra de cinco elementos básicos Aplicación Final, Middleware, Lector, Antena y Transpondedores (TAGs) y que requiere una infraestructura cuyo uso es muy específico y actualmente no es un sistema accesible de manera generalizada.** Parte de los elementos que se emplean en este sistema son aparatos eléctricos y electrónicos, por lo que tras su uso y al final de su vida útil generarían, a su vez, una gran cantidad de RAEE. Su uso está ampliamente aceptado en los procesos de fabricación, ya que se puede controlar las etapas de fabricación o elaboración de productos, y la tecnología electrónica de captura de datos está controlada dentro del recinto del fabricante.



Dado que los sistemas de etiquetado de los RAEE de lectura electrónica han de generalizarse en todo el territorio y ser un instrumento accesible en todo momento a los operadores (para su uso) y a las autoridades ambientales (para el control de los RAEE), el sistema de identificación por radiofrecuencia no está considerado ni mencionado como la opción idónea o prevista para la trazabilidad en el etiquetado de RAEE del Real decreto 110/2015. No existe suficiente justificación de la necesidad de que los productores de AEE soporten la implantación obligatoria y generalizada en todo el territorio de este sistema, ni de que lo hagan accesible a todos los operadores y a las autoridades ambientales y de inspección, **que son las que deben de realizar el control de los RAEE.** (Ver "Alcance de la responsabilidad ampliada del productor de aparatos eléctricos y electrónicos" al comienzo del documento)

Por otro lado, la utilización de forma fragmentada de estos sistemas RFID en algunos RAEE, una vez se ponga en marcha la plataforma electrónica, provocaría no sólo una barrera de mercado para los productores de AEE y una pérdida de competitividad, ya que debieran de financiarlos individualmente de manera extraordinaria a sus obligaciones colectivas, sino que supondría igualmente una limitación al control de los RAEE por parte de las autoridades ambientales. Estas autoridades para poder ejercer sus funciones necesitarían los instrumentos específicos de lectura de los tags, así como un desarrollo específico y ad-hoc de la plataforma electrónica, donde deberían de conectarse de manera directa los datos de los RAEE de este sistema.

**Las etiquetas de lectura electrónica han de ser un instrumento que permita identificar y trazar los RAEE con una implementación económicamente eficiente, abordando soluciones fáciles, de bajo coste, aplicables y accesibles a todos los operadores y en los términos previstos en el Real Decreto 110/2015. Las opciones de etiquetado con lectura electrónica que cumplen los objetivos de trazabilidad requeridos y que son económicamente viables, son las etiquetas descritas en el apartado 3 de este apéndice.**

**Una vez que esté implantada la plataforma electrónica y este tipo de etiquetado, se irá analizando y valorando el funcionamiento de este instrumento y, si procediera, se incluirán los complementos y mejoras que sean necesarios.**

## APÉNDICE 4. NOTA INFORMATIVA CONJUNTA ENTRE EL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO SOBRE LA AMPLIACIÓN DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN

**OBJETIVO**: Informar a todo productor de aparatos eléctricos y electrónicos afectado por la ampliación del ámbito de aplicación establecido por el Real Decreto 110/2015, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

A partir del próximo 15 de agosto de este año el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (en adelante RD RAEE) se aplicará a todos aquellos aparatos eléctricos y electrónicos (en adelante AEE) clasificados en las nuevas categorías y subcategorías establecidas por el Anexo III del real decreto. Dado que la ampliación de la consideración de AEE afecta a todos los aparatos salvo los excluidos de forma explícita en el artículo 2 del RD RAEE, será elevado el número de productores que a partir de esa fecha deberán cumplir con las obligaciones derivadas del real decreto, especificadas en el Capítulo II y en el Capítulo VIII del RD RAEE. Dentro de estas obligaciones se incluye la inscripción en el Registro Industrial Integral, sección especial para productores de AEE (en adelante RII-AEE), y la actualización de sus datos.

El RD RAEE hace obligatoria la aportación al Registro RII-AEE de la información detallada en el Anexo VI. Asimismo, ese anexo detalla lo siguiente:

"i) En la primera inscripción en el Registro para poder realizar una estimación de la cuota de mercado del productor en ese año, incluirán:

> 1.º Una estimación de los aparatos por categorías y subcategorías, en peso y unidades, que van a poner en el mercado el año en curso. En el caso, por ejemplo, de productores que ponen por primera vez AEE en el mercado.
>
> 2.º Los datos disponibles de las cantidades de AEE, en peso y unidades, puestas en el mercado el año anterior, por categorías y subcategorías. En el caso, por ejemplo, de los aparatos que se incorporan al ámbito de aplicación de este Registro."

Los objetivos mínimos de recogida anuales para los productores, a través de los sistemas de responsabilidad ampliada, que establece el Ministerio para la Transición Ecológica, de acuerdo al RD RAEE, se calculan precisamente en función de la cuota de mercado del año anterior de cada productor. Siendo lo detallado arriba en el punto i) 2º el caso de los nuevos AEE que de forma primera se ven afectados por la ampliación del ámbito a partir de la fecha de 15 de agosto de 2018, es preciso aclarar lo siguiente:

1) Los objetivos mínimos anuales de recogida separada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos para 2018 (tanto los objetivos mínimos estatales como los objetivos mínimos para productores) ya han sido publicados en febrero y en abril de 2018, respectivamente. Por tanto, para este año 2018 no se ha podido tener en cuenta la puesta en el mercado de los nuevos AEE afectados por la ampliación del ámbito debido a lo cual, no se exigirá el cumplimiento de los objetivos de recogida a estos productores.

2) Resulta necesario que los productores afectados por la ampliación del ámbito de aplicación proporcionen al RII-AEE los datos disponibles de AEE, en peso y en unidades, puestos en el mercado en 2017 o sus estimaciones para todo el año 2018 (en este caso sólo si no se habían incorporado ya con anterioridad a la fecha de 15 de agosto). En la inscripción en el RII-AEE, el productor puede elegir una de las opciones anteriormente explicadas para el cálculo de la estimación de la cuota, dado que el Registro no permite dar los dos datos simultáneamente. Esta información servirá de base para el cálculo de los objetivos mínimos de recogida separada de RAEE para productores para el próximo año 2019, de la forma que recoge el artículo 29.4 del real decreto. Cabe señalar que esta información de la puesta en el mercado de nuevos productos afectados por la ampliación del ámbito incorporada al RII-RAEE servirá para el cálculo de objetivos de recogida y no imponen a estos productores ninguna obligación de recogida anterior al 15 de agosto de 2018.

3) Se recuerda que para el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la responsabilidad ampliada del productor, los productores de AEE pueden optar por constituir un sistema individual de responsabilidad ampliada del productor, por constituir o incorporarse en un sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor o por una combinación de varios sistemas de responsabilidad ampliada en el caso de que pongan en el mercado productos de distintas categorías de AEE. Para la constitución de los sistemas individuales sólo es necesaria una comunicación previa al órgano competente de la Comunidad Autónoma en la que radique su sede social y la suscripción de una garantía financiera, de acuerdo con el artículo 39 del RD RAEE. Los sistemas colectivos tendrán que estar autorizados de conformidad con lo establecido en el artículo 40 del RD RAEE. En cualquiera de los dos casos, el RD RAEE garantiza que los productores podrán cambiar la forma de cumplir sus obligaciones (cambio de sistema individual o colectivo) de forma anual, notificándolo previamente tanto al sistema de responsabilidad ampliada como al Registro Integrado Industrial en el último trimestre del año.