



**Presente y futuro de la preparación
para la reutilización de RAEE**

Marco legislativo de la preparación para la reutilización de RAEE en España

Begoña Fabrellas Rodriguez

CONAMA2016



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



Objeto del Real Decreto 110/2015

- I. Transponer la Directiva 2012/19/EU del 4 de julio, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- I. Integrar los principios de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (Directive 2008/98/EC).
- II. Regular la prevención y la reducción de los impactos adversos causados por la generación y la gestión de RAEE sobre la salud humana y el medio ambiente.
- III. Mejorar la eficiencia en el uso de los recursos y reducir los impactos globales de este uso.**



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



OBJETIVOS DEL REAL DECRETO 110/2015

- Cumplimiento de los nuevos objetivos de recogida y de gestión de RAEE.
- Mejora de la trazabilidad.
- Describir y clarificar las obligaciones de todos los actores implicados en la gestión de RAEE.
- Homogeneizar la gestión de los RAEE en todo el territorio del Estado.Unidad de Mercado:
 - Creación de una base de datos única.
 - Sistematizar el envío de datos.
- **Fomentar el seguimiento de la jerarquía de residuos y promover la creación de empleo en el sector de los RAEE.**
- Optimizar la organización de la RAP y la financiación de la gestión de los RAEE, asegurando la competitividad de los productores de AEE y de los gestores de RAEE.

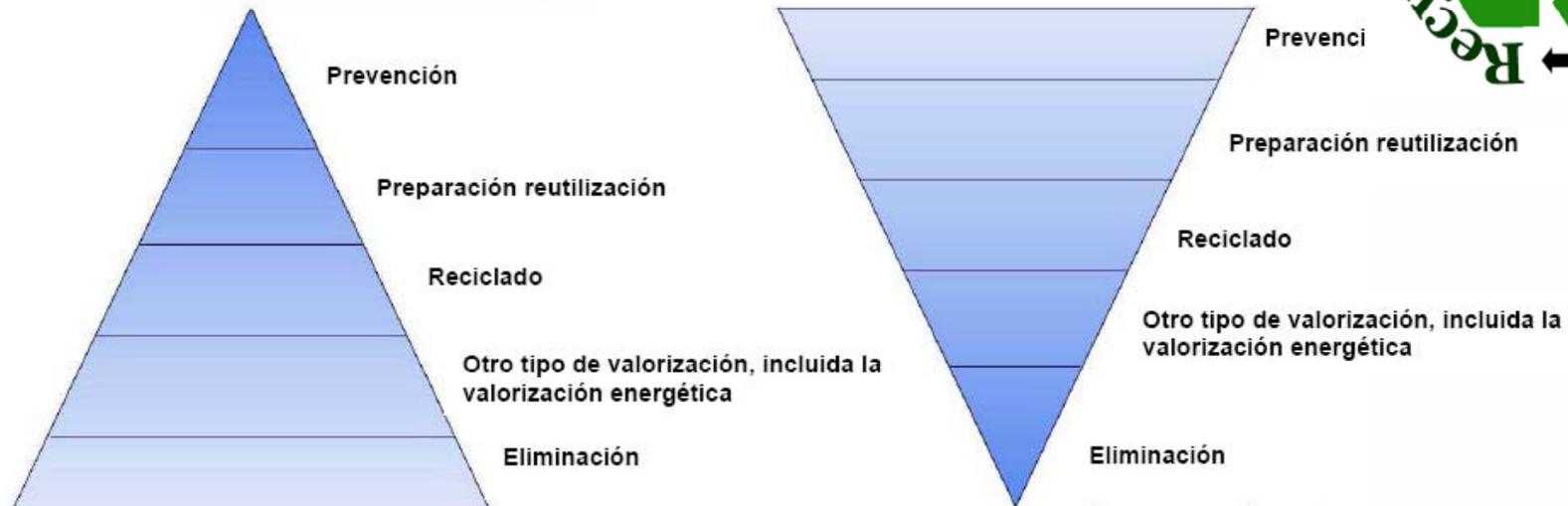


Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE

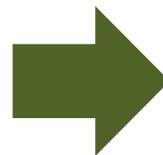


USO DE LOS RECURSOS

JERARQUÍA EUROPEA EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS



Uso INTENSIVO de los
RECURSOS



Uso EFICIENTE de los
RECURSOS



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



¿QUÉ ES LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN?

Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados

Artículo 3,

s) «Preparación para la reutilización»: la operación de valorización consistente en la comprobación, limpieza o reparación, mediante la cual productos o componentes de productos que se hayan convertido en residuos se preparan para que puedan reutilizarse sin ninguna otra transformación previa. (Reciclado)



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



- **Preparación para la reutilización en la Directiva 2012/19/UE.**

- Contribución a la producción y consumo sostenible
- Prevención de RAEE. Jerarquía de residuos.
- Promoción de técnicas de tratamiento que incluyen la preparación para la reutilización.
- Generación de empleo en el sector. Reciclar 1.000 toneladas de RAEE crea 15 puestos de trabajo y 200 si se preparan para su reutilización.

- **Preparación para la reutilización en Europa.**

- El mercado de la preparación reutilización está socialmente aceptado
- Experiencias en grandes equipos electrodomésticos y equipos de informática y telecomunicaciones
- Guías y códigos de buenas prácticas para la preparación para la reutilización de RAEE y AEE , Public Waste Agency of Flanders (OVAM), WAB Reuse Task Group (UK), WRAP experiencias en UK, en Gales...



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



- **Preparación para la reutilización en España**

- El sector de los residuos es el que acoge al mayor número de empleos verdes en España.
 - Representa el **27%** del total de los empleos verdes.
 - En el Programa Empleaverde 2007-2013, se estimó que la preparación para la reutilización de RAEE crearía más de **4.700 puestos de trabajo directos**.
- Buenas experiencias en centros de preparación para la reutilización de RAEE.
- Centros autorizados para el tratamiento de RAEE por las autoridades ambientales
- El crecimiento y la madurez del sector necesita un marco normativo a nivel estatal.
- Desde 2012, AERESS and otros operadores han estado trabajando en estándares específicos para la preparación para la reutilización.



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



ENFOQUE DE LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN

- FUENTE DE EMPLEO
- SECTOR EN CRECIMIENTO
- NECESIDAD DE SER REGULADO PARA QUE SU DESARROLLO
- ÚNICO REQUISITO TÉCNICO: CALIDAD DEL RESULTADO
- DEMANDA DE APARATOS PROCEDENTES DE LA PREPARACION REUTILIZACION



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN COMO ELEMENTO BÁSICO DE LA LEGISLACIÓN DE RAEE

1. Instrumento único de coordinación: Grupo de trabajo de RAEE:
 - Plataforma electrónica de RAEE
 - Oficina de asignación de recogidas
2. La distinción entre AEE usado y RAEE. Previsión entrega de AEE usado a comercios 2ª mano y requisitos para su traslado si salen de UE.
3. El papel de los distribuidores. Mejora de puntos limpios.
4. La consecución de objetivos de recogida separada a nivel autonómico.
5. Categorías de AEE/Codificación de RAEE-LER/Fracciones de recogida.
6. La incorporación de Anexos de carácter técnico.
7. [La consecución de objetivos de preparación para la reutilización a partir de 2017.](#)
8. La autorización única de los sistemas colectivos de RAP en base la Ley 22/2011, de 28 de julio.



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



- Parte B. Objetivos mínimos de valorización para los productores de AEE.
 - A partir del 1 de enero de 2017 hasta el 14 de agosto de 2018:
 - 2% de preparación para la reutilización de FR4
 - 3% de preparación para la reutilización de FR6
 - A partir del 15 de agosto de 2018.
 - 3% de preparación para la reutilización de FR4
 - 4% de preparación para la reutilización de FR6



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



CAPÍTULO I. Disposiciones generales

Artículo 1. *Objeto y finalidad*

“..... Dando prioridad a la prevención en la generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y a la preparación para la reutilización de los mismos, **contribuyendo de este modo al desarrollo sostenible y al estímulo del empleo verde**”.

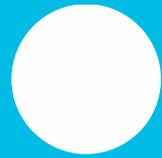
- CAPÍTULO V. *Tratamiento de RAEE*

Artículo 30. *Preparación para la reutilización*

- En las etapas más próximas a la recogida inicial (según requisitos A.IX)..
- Los usuarios podrán entregar a los RAEE a los centros de PPR o se podrán revisar en las instalaciones de recogida. Los RAEE no susceptibles de PPR serán enviados a las inst. de tratamiento .
- Acceso a los RAEE. Los gestores de PPR llegarán a acuerdos con las inst. de almacenamiento/tratamiento sobre los RAEE recogidos y destinados a PPR y de los componentes rechazados a éstas para cumplir con los objetivos de valorización (art. 32).
- Contratación pública. Cláusulas sociales.
- Los RAEE pasan a ser aparatos o componentes recuperados (*Ley General para la defensa de los consumidores y usuarios*).
- Autoridades competentes harán públicos los centros de preparación para la reutilización

Artículo 32. *Objetivos de valorización.*

- Capítulo VIII: Financiación de la PPR
- Referencias continuas sobre condiciones de recogida y el papel de los distintos operadores



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



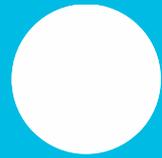
ANEXOS TÉCNICOS RELACIONADOS CON PXR

IX: Requisitos técnicos para la preparación para la reutilización.

XIV: Objetivos mínimos de valorización y su cálculo.

XVI: Lista indicativa de la operaciones de valorización y tratamiento específico de RAEE

R14: Operación para preparación para la reutilización



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



ANEXO IX: Requisitos técnicos para la preparación para la reutilización (I)

A. Criterios para clasificar los RAEE para la preparación para la reutilización

- Inspección visual
- Pruebas de seguridad del funcionamiento eléctrico
- Consumo energético
- Recomendaciones

B. Requisitos de un centro o instalación de preparación para la reutilización

- Realizar tareas de verificación, segregación, reparación y limpieza
- Red comercial
- Informar de que se trata de un equipo reutilizado
- Ofrecer un servicio post-venta de garantía y reparación para los equipos vendidos
- Responsabilizarse de la recogida de RAEE y su trazabilidad



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



ANEXO IX: Requisitos técnicos para la preparación para la reutilización (II)

C. Procedimiento para la preparación para la reutilización

- Cada CPR establece las operaciones a realizar (seguridad del equipo final)
- Tiene que incluir controles de calidad, instrucciones de manipulación y reparación de los equipos
- Test de seguridad eléctrica.
- Test de funcionamiento
- Borrado de información anterior
- Extracción/actualización de software
- Limpieza
- Equipos etiquetados para la venta

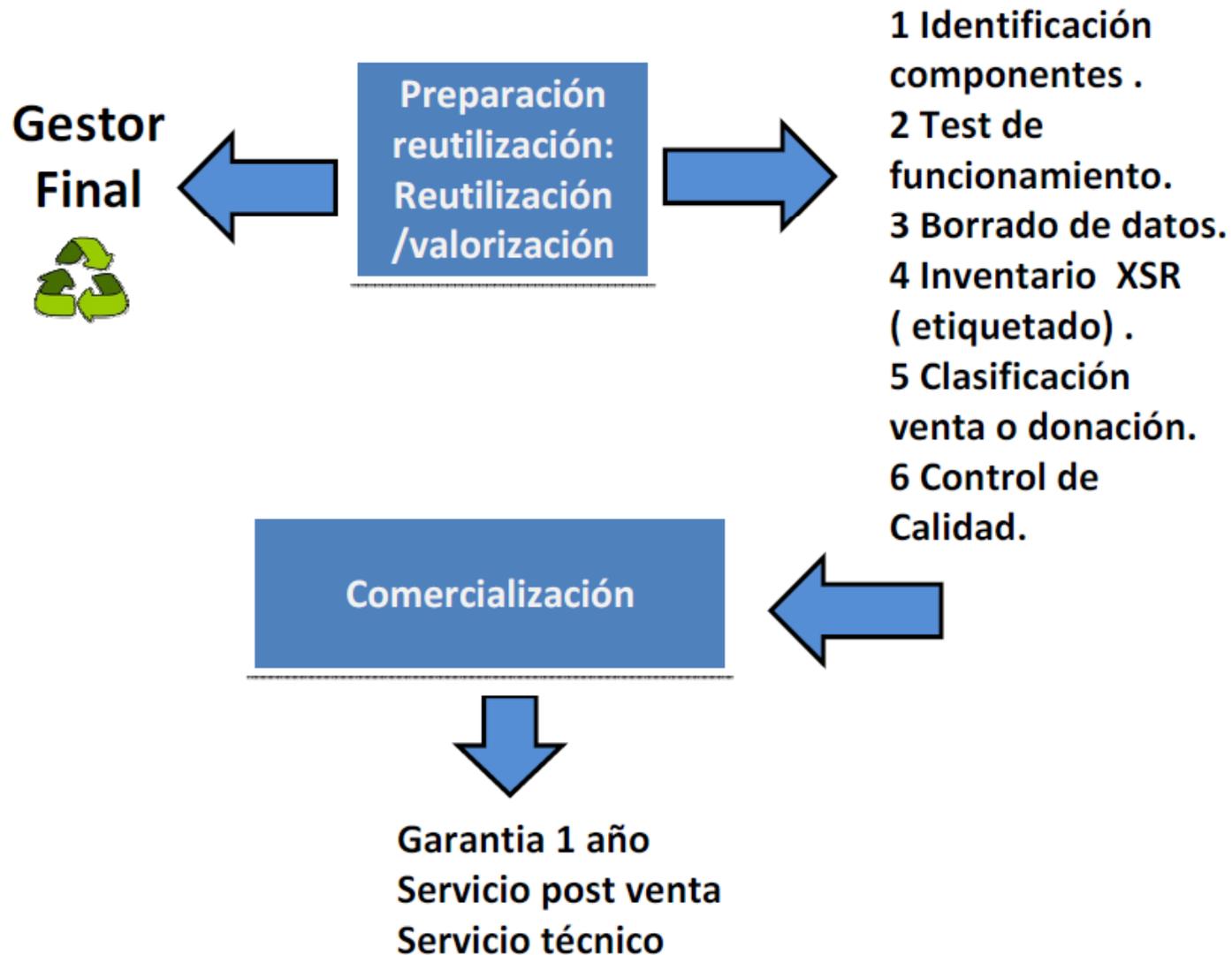
D. Información del proceso

Archivo cronológico/Plataforma informática

E. Requisitos de postventa(Garantías)



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE





Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



OBLIGACIONES DE LOS PRODUCTORES EN MATERIA DE PREPARACION REUTILIZACION: CAPÍTULO II: (arts. 6 a 10) Introducción en el mercado y comercialización de AEE.

- ✓ Enviar a los centros de PxR y a los gestores de tratamiento información sobre los nuevos AEE puestos en el mercado. Sustancias peligrosas, opciones para la PxR.
- ✓ Diseñar y fabricar productos de forma que se alargue su vida útil, facilitando la reutilización, el desmontaje y la reparación, la PxR, el reciclaje y la valorización.



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



✓ OBLIGACIONES DE LOS PRODUCTORES (SISTEMAS DE RAP) EN MATERIA DE PREPARACION REUTILIZACION

- (41) ✓ Suscribirán acuerdos con la distribución para establecer las condiciones de financiación, recogida, almacenamiento, clasificación y entrega a gestor de los RAEE que incluya la PPR.
- ✓ Celebrarán contratos con los gestores de residuos y los centros de preparación para la reutilización **para financiar los costes de recogida y tratamiento de los RAEE** con el alcance previsto en los artículos **43 y 44. (+condiciones de contratación)**
- (43) ✓ La identificación, clasificación y almacenamiento de los RAEE entregados en las instalaciones de recogida y la adecuación de las mismas a las condiciones previstas en este real decreto.
- ✓ El transporte de los RAEE desde las instalaciones de recogida hasta los centros de preparación para la reutilización y las instalaciones de tratamiento, incluyendo las etapas de almacenamiento temporal así como los costes de las actividades de identificación y clasificación que puedan realizarse en dichas instalaciones de almacenamiento y tratamiento.

Organizar y financiar la recogida y gestión de los RAEE que les correspondan, cumpliendo los objetivos de valorización a través de los certificados de los gestores (PPR).

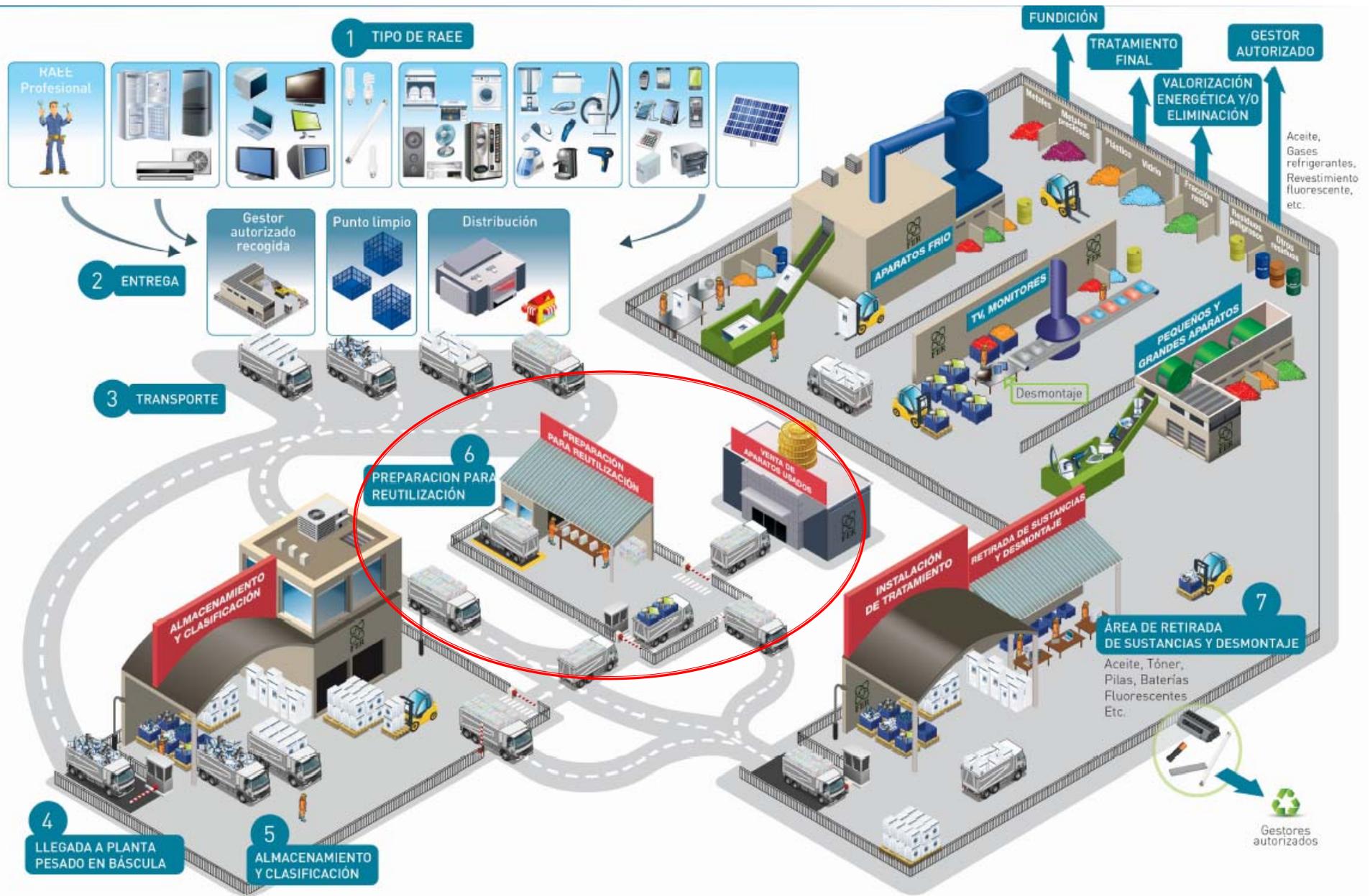


Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



OBLIGACIONES DE LOS DISTRIBUIDORES EN MATERIA DE PREPARACION REUTILIZACION

- **Comercializar AEE de fabricantes registrados.**
- **Colaboración en concienciación usuarios: proporcionar información correcta gestión de RAEE.**
- **Recogida en hogares (1x1) . Información sobre PPR en albarán.**
- **Recogida en condiciones óptimas: Evitar roturas y emisión sustancias peligrosas, permitir la Preparacion para Reutilización, etc. Evitar apilamiento excesivo de equipos.**
- **Las plataformas logísticas suscribirán acuerdos con los CPR donde se definan las condiciones de acceso y se faciliten los medios necesarios que permitan la separación de los RAEE destinados a PPR.**



Infograma cortesía de la Federación Española del Reciclaje (FER)



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



- La preparación para la reutilización es una oportunidad para contribuir a la sostenibilidad de los recursos y a la economía circular en el sector de la producción de AEE.
- La capacidad de aumentar la vida útil de los aparatos cuando se convierten en residuos es una muestra de los esfuerzos de los productores en avanzar en ecodiseño y la eficiencia del uso de los recursos.
- Abarca un mercado que no compite con la primera venta
- Visibiliza una madurez de los productores de AEE y de los gestores de RAEE . Una oportunidad de avance mutuo con gran futuro.
- En España existe una red de gestores preparados para avanzar en la preparación para la reutilización. Aumento de empleo verde de calidad. Papel de la economía social y solidaria. Se abren nuevas expectativas
- Se avanzará en trabajar en el resto de categorías de AEE/RAEE



Presente y futuro de la preparación para la reutilización de RAEE



EXPECTANTES A LAS PRIMERAS INICIATIVAS TRAS EL RD 110/2015



¡GRACIAS! 

CONAMA2016