



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo
Regional
Invertimos en su futuro



FICHA NUEVOS YACIMIENTOS DE EMPLEO

Actividad específica (servicio o producto)

Servicio de recogida y gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAESS)-

Objetivo

El objetivo principal de esta actividad es la gestión del residuo que genera el desecho de aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) tanto por particulares como profesionales y empresas convirtiéndonos en Gestores Autorizados de Residuo

La normativa, Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, define “Aparatos eléctricos y electrónicos» o «AEE» como aparatos que para funcionar debidamente necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos, que están destinados a utilizarse con una tensión nominal no superior a 1.000 voltios en corriente alterna y 1.500 voltios en corriente continua”

Este tipo de productos son cada vez más demandados y utilizados (móviles, tabletas, ordenadores personales, ...) por los ciudadanos y empresas por lo que los residuos que generan son cada vez mayores y estos deben gestionarse de manera correcta ya que en muchos casos disponen de componentes muy contaminantes así como elementos recuperables.

Descripción técnica (necesidades/ oportunidades identificadas, innovación, descripción proceso o fases, necesidades de equipamiento e instalaciones, diseño producto y comercialización, etc)

La recogida aparatos eléctricos y electrónicos supone un reto importante en tanto su gestión es más compleja que la de otro tipo de residuos como la ropa o el aceite vegetal usado y por lo tanto está mucho más controlado su proceso de gestión. En este sentido se recomienda acudir a la Administración competente de su comunidad autónoma para que se le informe detalladamente de la normativa específica.

El proceso de gestión del residuo RAEESS se inicia cuando el aparato eléctrico y electrónico es desechado por el propietario, los gestores lo recogen y es llevado al almacén para su tratamiento como residuo y finaliza una vez obtenidas las materias primas a partir de las cuales se podrán fabricar nuevos AEE, u otros productos para su puesta en el mercado, es decir, su nueva introducción en el ciclo de vida del producto (cables, motores, baterías, etc...)

Los RAEESS pueden ser considerados como domésticos o profesionales, siendo los primeros los de destinados a uso particular o doméstico o similares, incluso los utilizados en locales comerciales industriales o institucionales. El resto son profesionales.

La **recogida de los RAEE debe ser selectiva**, es decir, separada de otros residuos, para facilitar su tratamiento específico.

Los RAEE según sus características pueden contener:

- **Sustancias peligrosas** incluidas en diferentes componentes tales como circuitos de refrigeración, tubos de rayos catódicos, pantallas de cristal líquido, pilas y baterías, lámparas fluorescentes, relés de mercurio, etc. Estas sustancias deben ser extraídas de los RAEE y tratadas adecuadamente en gestores autorizados.
- **Materiales valorizables**,. Estos materiales confieren un elevado valor a estos residuos, por lo que deben ser recuperados a fin de evitar la

eliminación de materias primas valiosas y contribuir a uso eficaz de los recursos.

Como dato, destacar que la previsión de basura electrónica crecerá un 30% hasta 2025 alcanzando los 53,9 millones de toneladas de desechos de aparatos electrónicos.

Iniciar un proceso de gestión de RAESS va a depender de la tipología de residuos que se traten, ya que no es lo mismo gestionar una televisión o un frigorífico (contienen elementos contaminantes peligrosos que deben ser tratados de manera muy específica lo que incrementa las inversiones) que radiadores eléctricos, planchas, móviles, o lámparas.

Los gestores que realicen la recogida de RAEE deben entregar al usuario que lo entrega, un justificante en el que se indiquen la fecha de la entrega, el tipo de aparato entregado, la marca, el número de serie si es posible, y la información suministrada por el usuario sobre su posible destino a la preparación para la reutilización o reciclado.

Los aparatos eléctricos y electrónicos se dividen en 7 categorías, según lo dispuesto en el Real Decreto 110/2015:

- 1) Aparatos e intercambio de temperatura,
- 2) Monitores, pantallas y aparatos con pantallas de superficie >100cm²
- 3) Lámparas
- 4) Grandes aparatos (dimensión exterior superior a 50 cm)
- 5) Pequeños aparatos
- 6) Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños
- 7) Paneles fotovoltaicos grandes (dimensión exterior superior a 50cm).

El Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, establece igualmente tres tipos de instalaciones de tratamiento de RAEE:

- **Centros o instalaciones de preparación para la reutilización (CPR):** llevan a cabo operaciones de comprobación, limpieza o reparación, mediante la cual los RAEE se preparan para que puedan reutilizarse sin ninguna transformación previa. Este tipo de instalaciones deberán cumplir

los requisitos establecidos en el anexo IX.B. del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero.

- **Instalaciones de recogida** (incluidas las instalaciones de las Entidades Locales): almacenan y agrupan RAEE. Este tipo de instalaciones deberán cumplir con los requisitos de almacenamiento establecidos en el anexo VIII.1 del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero.
- **Instalaciones de tratamiento específico**: tratan los RAEE según los procedimientos establecidos en el anexo XIII del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero. Además de lo dispuesto en el referido anexo XIII, este tipo de instalaciones deberá cumplir con el anexo VIII.2 del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, así como con los objetivos de valorización del anexo XIV del citado real decreto.

Por último indicar que con el objeto de garantizar una adecuada gestión de los RAEE así como de verificar el cumplimiento de los objetivos de recogida y valorización que establece el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, es necesario identificar y controlar los distintos movimientos de este tipo de residuos. Para este fin, dicho Real Decreto prevé varios instrumentos como son la Plataforma electrónica, la Oficina de Asignación y las etiquetas de lectura electrónica.

Perfiles profesionales

Certificado de Profesionalidad Nivel 1

-OPERACIONES AUXILIARES DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (Código:ELEQ0111)

Ocupaciones o puestos de trabajo relacionados:

- Operador de ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos.
- Montador de componentes en placas de circuito impreso.
- Auxiliar de mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos.
- Probador/ajustador de placas y equipos eléctricos y electrónicos

LIMPIEZA EN ESPACIOS ABIERTOS E INSTALACIONES INDUSTRIALES. Código: SEAG0209

Ocupaciones o puestos de trabajo relacionados:

- Barrendero

- Mozo de recogida de basuras-basurero
- Operario en mantenimiento de alcantarillado
- Operario de limpieza viaria y afines.
- Peón de recogida de residuos.

Certificado de Profesionalidad Nivel 2

- GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS E INDUSTRIALES. Código:SEAG0108

Ocupaciones o puestos de trabajo relacionados:

- Operador de instalaciones de tratamiento y eliminación de residuos (excepto radiactivos), en general
- Operador de planta de tratamiento de residuos sólidos urbanos
- Operador de planta de tratamiento de residuos forestales, agrícolas e industriales
- Recogedor de basura

Requisitos normativos

Normativa Comunitaria

- **DIRECTIVA (UE) 2018/851 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos
- **Directiva 2012/19/UE de 4 de julio de 2012** sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Normativa Estatal

- **Ley 22/2011**, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- **Real Decreto 180/2015**, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- **Real Decreto 110/2015 de 20 de Febrero** sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos

Normativa Autonómica

- **DECRETO LEGISLATIVO 1/2015**, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León.
- **DECRETO 11/2014**, de 20 de marzo por el que se aprueba el Plan Regional de Ámbito Sectorial denominado «Plan Integral de Residuos de Castilla y León».
- **Plan de Inspección Ambiental 2017 – 2019** de Castilla y León.
- **Documento:** Distintos flujos de residuos domésticos en la Comunidad de Castilla y León y se detalla el régimen de control y los requisitos aplicables a estos movimientos (Junta de Castilla y León)

file:///C:/MIS%20DOCUMENTOS%2026112018/FEACEM%20CYL/POCTEP/NYE%20FICHAS/Trazabilidad+dom%C3%A9sticos_web_2018_09.pdf

Claves de viabilidad económica y fuentes de financiación (incluida convocatoria de Fondos Europeos y otras convocatorias público – privadas)

El proceso de gestión del residuo RAEESS se inicia cuando el aparato eléctrico y electrónico es desechado por el propietario, los gestores lo recogen y es llevado al almacén para su tratamiento como residuo y finaliza una vez obtenidas las materias primas a partir de las cuales se podrán fabricar nuevos AEE, u otros productos para su puesta en el mercado, es decir, su nueva introducción en el ciclo de vida del producto (cables, motores, baterías, etc...).

Por lo tanto la clave está en ser capaz de recoger la mayor cantidad de AEE. A continuación se indican los lugares donde un usuario puede entregar un AEE:

1. Las instalaciones de recogida de las **Entidades Locales** (recogida puerta a puerta, puntos limpios fijos o móviles u otros centros de almacenamiento temporal, etc).
2. **Puntos de venta de los distribuidores** (tiendas de electrodomésticos)
3. Las redes de recogida de RAEE domésticos establecidas por los productores a través de los sistemas individuales o colectivos de responsabilidad (**Sistemas Integrales de Gestión-SIG**) o bien a través de recogidas domiciliarias financiadas y organizadas por los propios fabricantes.
4. **Los gestores autorizados** para la recogida de RAEE.

Incidir en la importancia de las actividades a realizar ya que no es lo mismo gestionar RAEEES con componentes peligrosos (figoríficos, televisores,...) que otros menores ya que esto determina el nivel de inversiones a realizar y los requisitos de autorización de los mismos.

DAFO

Debilidades y amenazas:

- El nivel de Inversiones necesario.
- Cualificación de los trabajadores.
- La gestión realizada por los productores a través de la creación de Sistemas individuales o colectivos de responsabilidad ampliada

Fortalezas y oportunidades:

- El potencial de incorporación de personas con discapacidad y/o en riesgo de exclusión.
- No hay muchos gestores autorizados
- El potencial de crecimiento de la generación de RAEEES.
- La mayor concienciación social con el reciclado.
- La obligación legal de gestión del residuo que obligará a los Ayuntamientos a implicarse más decididamente.

Redes y entidades expertas en la familia y/o actividad

- Asociación de Empresas de Economía Social Gestores de Residuos de Castilla y León (ASOCIACION ECOS)

<http://ecosrecicla.com>

- Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria
- Fundación Ecolec

<https://www.ecolec.es/>

Buenas prácticas identificadas

Salamanca- Cooperativa de Iniciativa Social PORSIETE

<https://porsiete.com/>

León. La Bañeza_ -ILUNION RECICLADOS

<http://reciclado.ilunion.com/>

Relación con otras áreas y actividades

Otros datos de interés

Principales Sistemas individuales o colectivos de responsabilidad ampliada vinculados a los RAEES:

- **AMBILAMP**: asociación privada sin ánimo de lucro. Sistema Individual de Gestión de los residuos de lámparas.
- **ECOFIMÁTICA** es una fundación sin ánimo de lucro para recoger de forma selectiva y reciclar las impresoras, copiadoras y faxes que se usan en oficinas, industrias y hogares.
- **ECOPILAS** sistema Integral de Gestión para la recogida y correcta gestión medioambiental de pilas y baterías portátiles usadas.
- **ECOLEC** Gestiona los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- **ECOLUM** Se encarga de la recogida, transporte y reciclado de luminarias, lámparas y equipos asociados.