



# Curso Básico de Gestión de RAEE

Realizado por la Cátedra RELEC de la Universidad de Cádiz en colaboración con RECILEC S.A.

Este curso ha sido patrocinado por las siguientes instituciones y organizaciones, a través del Convenio Marco de colaboración suscrito por dichas entidades para facilitar la gestión de los RAEE en los municipios andaluces.



# ¿Qué es el Curso Básico de Gestión de RAEE?

El Curso Básico de Gestión de RAEE es un curso gratuito que se crea con **el objetivo** de proporcionar a los **profesionales de medio ambiente formación en la gestión de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)**. Además, los contenidos del mismo están en consonancia con las directrices del reciente Real Decreto RAEE 110/2015, de 20 de febrero de 2015, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y demás normativa local, autonómica y estatal.

Surge ante la necesidad de plantear de un modo fácil y preciso no solo aquello que dispone la legislación española en lo relativo a la gestión de los RAEE, sino también dar a conocer el impacto ambiental de los aparatos eléctricos y electrónicos, aún antes de que éstos devengan en residuos.

El curso básico de gestión de RAEE combina y concilia las visiones académicas y prácticas que son necesarias en toda disciplina. Nace del acuerdo de colaboración de la Catedra Relec y Recilec con el apoyo de las entidades y administraciones firmantes del convenio marco de colaboración de RAEE en Andalucía.



# ¿Para quién? Destinatarios

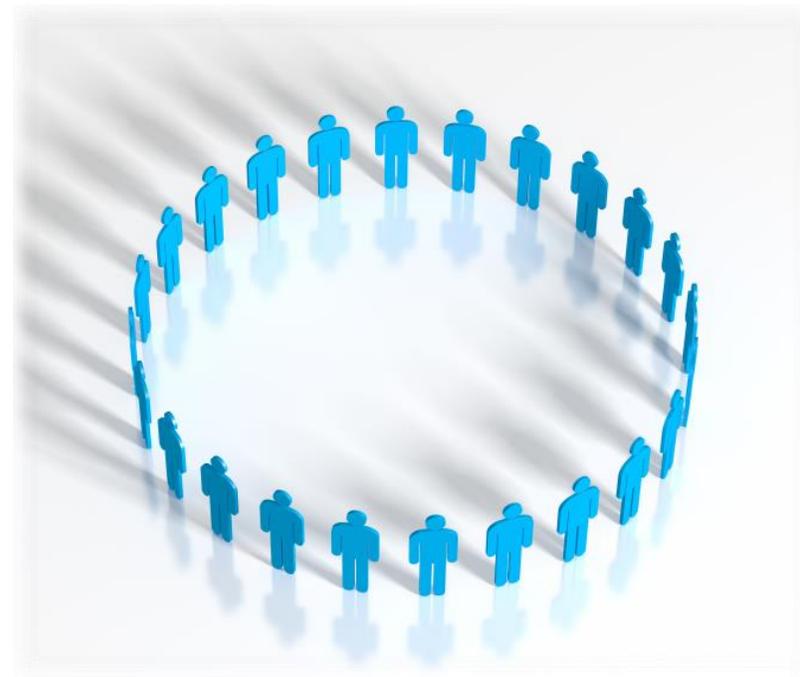
El presente curso está dirigido a **responsables y profesionales de la gestión de residuos** de los Gobiernos Locales de Andalucía.



**Número de alumnos por curso:** No más de 20 para poder garantizar la atención suficiente a cada alumno.



**Procedimiento de Inscripción:** La solicitud del curso se realizará en [formato on-line](#) en la web de la Cátedra Relec, de tal forma que los solicitantes incluyan sus datos personales y profesionales.



# ¿Para quién? Criterios de selección

Los **criterios de selección** que se seguirán para la admisión de los alumnos inscritos serán las siguientes:

- ✓ Garantizar la **máxima implantación territorial** en las ocho provincias andaluzas.
- ✓ Garantizar la **máxima difusión** entre las administraciones locales andaluzas.
- ✓ **Fecha y hora de entrada de la solicitud.**
- ✓ Preferencia de aquellos solicitantes que desempeñan **puestos de trabajo relacionados con el contenido del curso.**



# ¿Por qué? Objetivos

- Llegar a conocer **los principales impactos ambientales** que provocan los aparatos eléctricos y electrónicos en las diferentes fases de su vida.
- **Familiarizar** al participante con los **elementos básicos de la gestión de sus residuos**, así como con las **principales funciones** que deben desarrollar los diferentes actores que intervienen en dicha gestión.
- Conseguir que se adquiriera un adecuado conocimiento y **se interprete con corrección la normativa y la legislación básica** en los ámbitos estatal, autonómico y local, relativa a la gestión de RAEE.
- **Suministrar herramientas** que permitan dar una respuesta adecuada a aquellos casos que se presentan con mayor frecuencia en la realidad.
- Facilitar la implementación de **acciones prácticas locales**.



# ¿Cuándo? Duración y fecha de inicio

El curso se impartirá de forma continuada durante **dos meses**, estimándose en **40 horas** el tiempo que los alumnos deberán dedicar al mismo. (Fechas pendientes de cierre)



**Periodo de inscripción:** Del 5 al 20 de noviembre de 2015.



**Fecha de inicio:** 30 de noviembre de 2015.



**Fecha de finalización:** 5 de febrero de 2016



# ¿Cuándo? Cronograma

Semana 1	Tutorías Evaluación	Módulo I (3 horas) Módulo II (3 horas)
Semana 2	Tutorías Evaluación Videoconf	Módulo II (3 horas) Módulo III (3 horas)
Semana 3	Tutorías Evaluación	Módulo III (3 horas)
Semana 4	Tutorías Evaluación Videoconf	Módulo IV (4 horas)
Semana 5	Tutorías Evaluación	Módulo IV (3 horas) Módulo V (3 horas)
Semana 6	Tutorías Evaluación Videoconf	Módulo V (3 horas)
Semana 7	Tutorías Evaluación	Módulo IV (4 horas)

# ¿Cómo? Modalidad y metodología

Se trata de un curso **no presencial** por lo que se impartirá **totalmente on-line** mediante la Plataforma Educativa de la Cátedra RELEC.

No obstante, se ha diseñado de forma que el participante no sea un receptor pasivo de información, sino que mediante los entornos creados, necesariamente tenga que **participar activamente** en el desarrollo del curso, tratando de promover una actitud orientada al análisis, la organización de la información y la generación de preguntas e inquietudes. Todo ello con una **comunicación abierta y permanente con el formador y de colaboración** con el resto de los integrantes del curso.



The screenshot shows the website interface for the 'CURSO BÁSICO DE GESTIÓN DE RAEE' (Basic Course of Management of Waste from Electrical and Electronic Equipment). The page is titled 'PRESENTACIÓN' (Introduction) and is part of 'MÓDULO I: INTRODUCCIÓN' (Module I: Introduction). The main content area features a graphic with a laptop and a circular logo containing the text 'CURSO BÁSICO DE GESTIÓN DE RAEE'. Below the graphic, a message reads '¡Bienvenidos al Curso Básico de Gestión de RAEE!'. The website header includes navigation links: 'Inicio', 'GLOSARIO', 'NOTICIAS', 'GUÍA RELEC', 'RECURSOS', and 'CURSO', along with a search bar. The footer area displays the logos for 'UCA Universidad de Cádiz' and 'cátedra RELEC REC LEC RECYCLADO DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS, S.A.'.

# ¿Cómo? Análisis cualitativo y certificación del curso



**Encuesta de Satisfacción:** Previo al envío del diploma el alumno deberá responder a una encuesta que valore el grado de satisfacción del alumno con los diferentes elementos del curso: contenidos, profesorado, atención personal, plataforma y recursos.



**Certificación:** Cada alumno recibirá a la finalización del curso un diploma emitido por la Cátedra RELEC que certificará las horas y la disciplina del curso.



# ¿Cómo? Diseño

- El alumno debe **interaccionar** continuamente con los contenidos (por ejemplo, mediante preguntas con opciones desplegadas, aclaraciones, etc.), evitando al máximo el habitual método pasivo de basar el curso en extensos documentos que se descargan para ser leídos pasivamente por el alumno.
- **Se muestra en cada pantalla textos lo más cortos posible.** En caso de requerirse una cierta extensión se recurrirá a varias páginas con objeto de que no se precise o se reduzca al máximo la necesidad de desplazarse verticalmente en la pantalla para consultar el texto (scrolling).
- Con objeto de **concentrar la atención** en la lectura del texto que muestra la pantalla, se **evita el uso de hipervínculos en los textos.** Los enlaces, aclaraciones o documentos de consulta figurarán preferiblemente al final, tras el texto explicativo, de modo que el alumno no interrumpa continuamente la lectura de los textos y vea dispersada de este modo su atención.

## ¿CÓMO SEGUIR ESTE CURSO?



¡Seguir este curso es

**muy fácil** si sigues las siguientes indicaciones!

Acerca del diseño del curso

Selección de contenidos

**Otras herramientas**

Barra superior

**BARRAS DESPLEGABLES/RETRAIBLES:** Con el fin de incluir aclaraciones o plantear a alumnos cuestiones de lo tratado, sin que ello suponga la presencia gran cantidad de texto en la pantalla, recurriremos al uso de barras desplegables/retraibles, tal como la que figura a continuación:

PULSE AQUÍ PARA DESPLEGAR

PULSE DE NUEVO EN LA BARRA PARA CERRARLA

PULSE AQUÍ PARA DESPLEGAR

Estas barras normalmente aparecerán retraídas.

**GLOBOS y el icono** : También se recurrirá a la utilización de ambas opciones para realizar aclaraciones o mostrar ejemplos o imágenes. Normalmente, en el caso de un globo, la palabra en cuestión aparecerá señalada como en este **ejemplo**. El contenido del globo se mostrará al posicionar el cursor sobre la palabra destacada.

# ¿Cómo? Atención al alumno

- El alumno podrá **en cualquier momento** formular dudas, hacer preguntas o plantear cualquier cuestión al instructor mediante correo electrónico, Skype o cualquier otro medio que se indicará.
- El instructor comunicará a los alumnos los días y horas en las que estará disponible para **tutorías en tiempo real**.
- Cada cierto tiempo el instructor convocará con suficiente antelación una **videoconferencia o audioconferencia** en la que deberán participar todos los alumnos.



# ¿Cómo? Evaluación



Los **instrumentos de evaluación** serán:

- Prueba preliminar consistente en un test al final de cada módulo.
- Ejercicio práctico al final de cada módulo a través de plataforma de e-learning.
- Examen por módulo a través de plataforma de e-learning.
- Proyecto final de curso.



Los **criterios** con los que se evaluarán dichos instrumentos serán:

- Resultados de los cuestionarios.
- Calidad de los trabajos.
- Tiempo de acceso al curso del participante y número de intervenciones.
- Participación en las actividades en grupo.

Prueba preliminar

Prueba Preliminar Módulo III

Para poder entender las modificaciones realizadas en el real decreto debemos **entender su funcionamiento y conocer sus antecedentes**  
¿Son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones?

**Pregunta 1.** En el proceso de consulta se ponen "sobre la mesa" exclusivamente datos objetivos.

Verdadero  Falso

**Pregunta 2.** Los criterios medioambientales se ven ensombrecidos por criterios economicistas.

Verdadero  Falso

RELEC Español - Internacional (es) My Courses

[Página Principal](#) ▶ [Mis cursos](#) ▶ [Miscelánea](#) ▶ [GRAEE](#) ▶ [Módulo III: Normativa RAEE](#) ▶ [Legislar para todos](#)

## Curso RAEE

### Legislar para todos

Como os hemos explicado son muchos los intereses que influyen a las autoridades a la hora de tomar decisiones. Os pedimos que saquéis vuestro lado más crítico y escribáis unas líneas (no más de 500 palabras) acerca de los puntos que habrían cambiado si esos lobbies no hubiesen presionado. Os pedimos que hagáis vuestra hipótesis para la directiva RoHS y para la RAEE 2012/18/UE.

# ¿Qué? Contenidos I

Los contenidos de este curso **-estructurado en seis módulos-** se han organizado en torno al texto legislativo básico de nuestro país relativo a los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos, es decir en torno al Real Decreto 110/2015 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, el cual traspone a la legislación nacional española la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

## Módulo I - Introducción

- Presentación
- ¿Cómo seguir este curso?
- Interpretación de la normativa
- Conceptos principales sobre aparatos eléctricos y electrónicos y sus residuos
- Evaluación Módulo I



Inicio GLOSARIO NOTICIAS GUÍA RELEC RECURSOS CURSO

UCA Universidad de Cádiz

cátedra RELEC

REC LEC

RECLAMACIÓN DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS, S.A.

MÓDULO I

- Presentación
- ¿Cómo seguir este curso?
- Interpretación de la normativa
- Principales conceptos sobre aparatos eléctricos y electrónicos y sus residuos
- Evaluación Módulo I

CURSO DE GESTIÓN DE RAEE  
MÓDULO I: INTRODUCCIÓN

PRINCIPALES CONCEPTOS SOBRE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y SUS RESIDUOS



- ¿Qué se entiende por Aparato Eléctrico y Electrónico (AEE)?
- Definición de residuo
- Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)
- ¿AEE usado o RAEE?
- Diferencia entre "reutilización" y "preparación para la reutilización"
- ¿Por qué es importante gestionar los RAEE?
- La responsabilidad ampliada de productor (RAP)
- La RAP respecto a los residuos
- Sistemas de Gestión de RAEE
- Diferencias en la gestión de los sistemas entre el antiguo R.R. y el nuevo
- Algunas normas jurídicas sobre RAEE
- Puntos limpios

# ¿Qué? Contenidos II

## Módulo II – Impacto Ambiental de los AEE

- El impacto ambiental de los AEE
- La jerarquía de residuos
- Análisis del ciclo de vida de producto
- Ecodiseño
- Evaluación Módulo II

## Módulo III – Antecedentes al Real Decreto RAEE

- Preámbulo
- Normativa relacionada con los RAEE en los ámbitos estatal, autonómico y local
- Evaluación Módulo III

Inicio GLOSARIO NOTICIAS GUÍA RELEC RECURSOS CURSO search...

UCA  
Universidad  
de Cádiz

cátedra  
RELEC

RECLEC  
RECICLADO DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS, S.A.

MÓDULO III

- Preámbulo
- Normativa relacionada con los RAEE
- Evaluación Módulo III

CURSO DE GESTIÓN DE RAEE  
MÓDULO III: ANTECEDENTES DEL REAL DECRETO DE RAEE

PREÁMBULO

PREÁMBULO

La necesidad de una normativa que anteponga los criterios medioambientales a cualquier otro

Los RAEE: residuos tecnológicos

Disminuir el impacto de los RAEE: no hay solución exclusivamente técnica

¿Por qué un RD legislación dedicada a los RAEE?

Cronología de la actividad legislativa relativa a RAEE en Europa

# ¿Qué? Contenidos III

## Módulo IV – Real Decreto RAEE 110/2015

Los apartados de este módulo se estructuran por capítulos del real decreto, en los que se analizan en detalle todos sus artículos, con ejemplos y casos prácticos.

A lo largo de este módulo se realizarán evaluaciones.

## Módulo V – Gestión RAEE

- Recogida en Instalaciones Municipales
- Real Decreto 180/2015 de Traslados
- Evaluación Módulo V

Inicio GLOSARIO NOTICIAS GUÍA RELEC RECURSOS CURSO search...

UCA Universidad de Cádiz

cátedra RELEC

RECLEC RECLADO DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS, S.A.

MÓDULO V

- Recogida en Instalaciones Municipales
- Real Decreto 180/2015 de Traslados
- Evaluación Módulo V

CURSO DE GESTIÓN DE RAEE  
MÓDULO V: GESTIÓN DE LA RECOGIDA DE RAEE

GESTIÓN DE RAEE EN PUNTOS DE RECOGIDA MUNICIPAL

Uno de los cambios principales de este Real Decreto es que se establecen unos requisitos concretos para las instalaciones destinadas a la recogida de RAEE por parte de las Entidades Locales.

Las mayores modificaciones que se producen sobre el Real Decreto 110/2015 se dan en las instalaciones municipales de recogida de residuos. Se trata de modificaciones estructurales en sus características. Se extreman las precauciones para que los residuos sufran el menor deterioro. tratándose de mejoras en las zonas de almacenamiento y su acondicionamiento.

# ¿Qué? Contenidos IV

## Módulo VI – Tratamiento RAEE

- Sobre el tratamiento de RAEE
- Texto Anexo XIII Real Decreto
- Aplicación práctica
- Evaluación Módulo VI

**NOTA:** Dado que el presente curso está dirigido a personal de los Gobiernos Locales, a lo largo del mismo se hará referencia al papel de los Gobiernos Locales y a las competencias locales en materia de recogida y tratamiento de RAEE.

REQUISITOS GENERALES

TRATAMIENTO GENERAL

TRATAMIENTO PARA RAEE CON GASES

TRATAMIENTO PARA PANTALLAS CRT

CRT del inglés "Cathode Ray Tube", o lo que es lo mismo "Tubos de rayos catódicos".

Fases

Video tratamiento

Esquema

Nuevas materias primas



TRATAMIENTO PARA PANTALLAS PLANAS

TRATAMIENTO PARA LÁMPARAS CON MERCURIO

TRATAMIENTO PARA PANELES FOTOVOLTAICOS CON SILICIO

TRATAMIENTO PARA PANELES FOTOVOLTAICOS (Cadmio-Teluro)

# Contacto



👤 Persona de contacto: Enrique Montero  
✉ Email: [enrique.montero@catedrarelec.es](mailto:enrique.montero@catedrarelec.es)  
☎ Teléfono: 956 016 151 / 630 506 519  
🏠 Web: [www.catedrarelec.es](http://www.catedrarelec.es)

👤 Persona de contacto: Beatriz Moreno  
✉ Email: [bmoreno@recilec.com](mailto:bmoreno@recilec.com)  
☎ Teléfono: 954 136 008  
🏠 Web: [www.recilec.com](http://www.recilec.com)