



**COLEGIO OFICIAL DE PERITOS  
E INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES**

Plaza del Museo, 6 - 41001 Sevilla - Teléf. 95 450 25 07 - Fax: 95 421 90 28

**Circular núm. 85/14**  
(CPI-CI-03)

**CURSO “RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO”**

**(Colaboración entre el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Sevilla y el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental)**

Estimados/as compañeros/as:

El Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales en colaboración con el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental, celebrará durante el próximo mes de diciembre el Curso sobre “*Recarga Vehículo Eléctrico*”, impartido por nuestro compañero D. Carlos López Bueno.

Definitivamente, el VE ha llegado para quedarse. Está irrumpiendo de forma lenta pero inapelable en nuestro entorno, si bien algo ralentizado debido a las actuales circunstancias. Ya son muchos los fabricantes de vehículos, y desde luego todos los importantes, los que incluyen en sus ofertas los VE. Hemos pasado de una ficción de futuro a una prometedora y propicia realidad.

Tras años de retos y tentativas para solucionar el problema de las baterías y su recarga, la tecnología actual proporciona soluciones prácticas con ciclos de carga y autonomía razonable. Hay empresas que ya cuentan con flotas de VE, en sus diversas tipologías. Nos estamos acostumbrando los VE híbridos, y en alguna medida a los VE puros, enchufables. Los vamos conociendo.

La dependencia en el suministro de los combustibles y el constante incremento de su coste, de un lado, junto con la necesidad de reducir las emisiones de CO2 para atajar el cambio climático, coadyuvan a la realidad actual del VE.





## **COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES**

Plaza del Museo, 6 - 41001 Sevilla - Telef. 95 450 25 07 - Fax: 95 421 90 28

### **Objetivos**

En el campo de los VE, contamos con normas internacionales para recarga del VE, en nuestro caso normas UNE-EN que es necesario conocer para proyectar y ejecutar instalaciones de recarga, las distintas posibilidades, su alimentación en BT y su instalación eléctrica.

### **Dirigido a**

Ingenieros Técnicos que proyectarán y dirigirán instalaciones de recarga VE, responsables de flotas de VE en empresas, de la esfera de la automoción, técnicos de las Administraciones Públicas, instaladores eléctricos, etc.

### **Método**

Según el último borrador de un RD para las instalaciones de recarga VE, se modifican hasta seis ITCs del actual RBT, además de una nueva ITC-52 específica para el tema, profusa en su contenido, con variedad de esquemas y prescripciones. Dichas materias constituyen la base del curso.

Para completar la formación, se desarrollan -con estudio detallado y cálculo-, hasta cuatro casos prácticos que serán los más usuales.

### **Programa (16 horas)**

- Presentación. Objetivos.
- Introducción al VE. Breve historia.
- Tipos de VE, ventajas e inconvenientes.
- Tres conceptos implicados:
  - Duración de las recargas.
  - Tipos de conectores.
  - Modos de carga.
- UNE-EN 62196. Bases, clavijas y entradas de vehículo.
- UNE-EN 61851. Sistema conductivo de carga.
- Gestor de cargas
- Modificación Ley de propiedad horizontal.
- Proyecto de RD: Modificación varias ITCs del RBT y nueva ITC-52.
  - Disposiciones varias.
  - Cambios en seis ITCs del actual RBT





## **COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES**

Plaza del Museo, 6 - 41001 Sevilla - Telef. 95 450 25 07 - Fax: 95 421 90 28

- Nueva ITC-52: instalaciones con fines especiales.
- Infraestructura para recargar del VE.
  - Objeto y campo de aplicación.
  - Términos y definiciones.
  - Esquemas de instalación para recarga VE.
  - Requisitos generales de la instalación.
  - Protección para garantizar la seguridad.
  - Condiciones particulares de instalación.
- Casos prácticos para recarga VE. Diseño y cálculo.
  - Viviendo unifamiliar.
  - Aparcamiento colectivo existente en comunidad de propietarios.
  - Nuevo aparcamiento colectivo en comunidad de propietarios.
  - "Electrolinera".

### **Profesorado**

D. Carlos López Bueno, Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad Eléctrica por la Universidad de Sevilla. 35 años de experiencia en instalaciones de BT y MT; proyectos, obras, mantenimiento y explotación de instalaciones eléctricas, así como en normativa electrotécnica. Consultor de instaladores e ingenieros. Desde 1993, docente en entidades como Epyme, Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales, Ingenieros Técnicos, Arquitectos, Arquitectos Técnicos, Junta de Andalucía, Organismos oficiales, Empresas privadas, Asociaciones de Instaladores, etc., cursos para los exámenes de instalador autorizado, así como de otras varias y diversas materias.

En la primera etapa y previa del actual Reglamento Electrotécnico para BT, ha publicado diversos artículos en revistas del sector

**Número de asistentes:** El curso se realizará con un mínimo de 16 alumnos y un máximo de 30 alumnos.

### **Datos del Curso**

**Fechas:** 2, 3, 9 y 10 de diciembre de 2014, de 16,30 a 20,30 horas

**Lugar:** Sede del COIIAOC en Sevilla (C/ Antonio Cortés Lladó, 6)

PLAZO LIMITE DE INSCRIPCION CURSO I: 24 de noviembre de 2014





**COLEGIO OFICIAL DE PERITOS  
E INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES**

Plaza del Museo, 6 - 41001 Sevilla - Teléf. 95 450 25 07 - Fax: 95 421 90 28

**Matrícula**

**COLEGIADOS DEL COPITI Y DEL COIIAOC: 128 €**

**NO COLEGIADOS: 320 €**

Las empresas que lo deseen pueden bonificarse el importe de este curso con los créditos que dispongan de la cuota ingresada por la empresa, el año anterior, en concepto de Formación Profesional. Para ello deberá realizar las gestiones, previas al inicio del curso, con la Fundación Tripartita, uno de los órganos que componen la estructura organizativa y de participación institucional del subsistema de formación profesional para el empleo.

Para más información: [www.fundaciontripartita.org](http://www.fundaciontripartita.org)

Se expedirá Certificado de Asistencia a aquellos alumnos que superen el 80% de asistencia a las sesiones presenciales del curso.

Los Certificados de Asistencia NO podrán ser entregados el mismo día de finalización del curso.

**Información e inscripciones:** Las inscripciones comenzarán el día 27 de octubre a partir de las 19,00 horas y se realizarán por riguroso orden de inscripción y no se considerarán definitivas hasta el abono de la cuota, que realizará el Colegiado mediante transferencia bancaria, tarjeta o metálico.

**Las inscripciones, de acuerdo con nuestra Junta de Gobierno, se realizarán a través del enlace establecido en nuestra página web “INSCRIPCIONES JORNADAS Y CURSOS”. Los no colegiados deberán enviar un correo electrónico a [acruz@copitise.es](mailto:acruz@copitise.es) para realizar su inscripción.**



POR LA JUNTA DE GOBIERNO  
COMISION DE CURSOS DE FORMACIÓN  
Justo Delgado Cobo

