



Colegio Oficial de
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES
de Santa Cruz de Tenerife

10 de marzo de 2025

CIRCULAR Nº 055/2025

Asunto: **CURSO ONLINE DE INFRAESTRUCTURA PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS**

Estimados compañeros/as:

El Colegio en colaboración con RBC Ingenieros, han organizado el Curso de Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos.

FECHAS

Desde el 31/03/2025 hasta el 27/04/2025.

60 horas lectivas de formación on line.

PROGRAMA

En documento adjunto

PRECIO

❑ Tarifa Colegiados desempleados, precolegiados y colegiados jubilados:
65,00 euros. (Enviar DARDE a administracion@coititf.es)

❑ Tarifa Colegiados: **110,00 euros**

❑ Tarifa No Colegiados: **260,00 euros**

Fecha límite de inscripción y pago: 26 de marzo de 2025.

(es necesario estar al corriente de las cuotas colegiales)

Perderán el importe de la matrícula aquellos participantes que no asistan al curso, salvo que comuniquen su baja al menos con 48 horas antes del comienzo del curso.

Límite de plazas (25 plazas). Las plazas se adjudicarán por estricto orden de recepción. Accede al formulario de inscripción: [ENLACE](#)

Un cordial saludo,

LA JUNTA DE GOBIERNO

CONTENIDO CURSO INFRAESTRUCTURA PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

DESCRIPCIÓN DEL CURSO.

Este curso **online**, de **4 semanas de duración**, y de carácter **eminentemente práctico**, tiene como objetivo la formación de una base sólida de conocimiento del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT) y de fundamentos de electrotecnia, dirigidos a la realización de proyectos de infraestructuras para la recarga de vehículos eléctricos (V.E.), de acuerdo a la **ITC-BT 52** y al **CTE DB HE6**.

Se incluye un análisis de la situación actual del mercado, una revisión práctica de los conceptos y cálculos electrotécnicos necesarios, así como un estudio detallado de las principales ITC (Instrucciones Técnicas Complementarias) del REBT, con especial desarrollo de la ITC-BT 52, dedicada a la infraestructura de recarga de V.E. Se analiza además el nuevo HE6- Dotación mínima para la infraestructura de recarga de V.E.

Se incluyen en este curso **4 ejemplos prácticos** presentados de forma didáctica, abarcando tres principales casuísticas de este tipo de instalaciones de infraestructura de recarga de V.E.: **Previsión de cargas en edificio de nueva construcción, Instalación en vivienda unifamiliar existente, Instalación en edificio plurifamiliar existente, y Estudio de viabilidad e implantación en la vía pública.** Se proporcionan hojas de cálculo de apoyo para los cálculos electrotécnicos y el estudio de viabilidad.

OBJETIVOS.

Capacitar al profesional para la realización de proyectos de infraestructura de recarga de vehículos eléctricos atendiendo a la ITC-BT 52 y al CTE DB HE6.

RECURSOS, METODOLOGÍA Y TUTORIZACIÓN.

En RBC INGENIEROS, estamos dedicados a ofrecer una **experiencia educativa completa y accesible**. Hemos desarrollado un programa basado en tres pilares esenciales: contenidos y accesibilidad, interacción tutor-alumno, y evaluación con acreditación. A continuación, te mostramos un resumen visual de los recursos y métodos que implementaremos para garantizar que cada participante logre sus metas de aprendizaje de manera efectiva.

Contenidos y accesibilidad

- **Material pedagógico en diversos formatos: pdf, excel, videos, etc.**
- **Aula 100% responsive (accesible desde PC, tablets o móviles).**
- Ejemplos prácticos resueltos.
- **Acceso a la plataforma 24 horas/día.**
- **Los documentos son descargables al disco duro.**

Interacción tutores y alumnos

- **Sesiones semanales de Tutorías online mediante chat (2 sesiones/semana).**
- **Foros de discusión atendidos a diario por los tutores.**

- Tutor virtual LEONARDO (atención inmediata 24 horas/día).**

- Mensajería interna.

Evaluación y acreditación

- Evaluación mediante cuestionarios tipo test.**

- Diploma acreditativo.

En nuestro curso, los participantes cuentan con la guía experta de Rafael Blanco Ocaña, Ingeniero Técnico Industrial con extensa experiencia, y Leonardo, un tutor virtual que ofrece soporte 24/7, combinando conocimiento profesional con asistencia tecnológica inmediata.

Rafael Blanco Ocaña, *Ingeniero Técnico Industrial*

Con más de 25 años de experiencia en diseño y cálculo de estructuras, instalaciones industriales y en edificios, eficiencia energética, y como formador en el ámbito de la ingeniería, las nuevas tecnologías y la inteligencia artificial.

Alberto Millares Prats, *Arquitecto*

Aporta una experiencia de más de 25 años en la redacción de proyectos y dirección de obras de arquitectura, y en aplicaciones de eficiencia energética. Como experto docente vuelca esta experiencia en las actividades formativas, donde se integran las metodologías y tecnologías más novedosas.

Leonardo, tutor virtual mediante *Inteligencia Artificial*.

Esta innovadora herramienta está diseñada para ofrecer asistencia inmediata a las consultas, 24 horas al día, 7 días a la semana, proporcionando recursos adicionales y guiando a los participantes a través de su proceso de aprendizaje de manera eficiente, interactiva y personalizada.

CONTENIDOS DEL CURSO.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE ELECTROTECNIA

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Naturaleza de la electricidad.

Fundamentos de electricidad: Magnitudes.

Terminología y simbología.

Cálculos electrotécnicos básicos I: Secciones por caída de tensión e intensidad máxima.

Cálculos electrotécnicos básicos II: Comprobación de intensidad de cortocircuito.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MARCO LEGAL Y EL MERCADO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Introducción: Evolución normativa.

Situación actual del mercado del vehículo eléctrico en España.

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre (Aprobación de la nueva ITC-BT 52).

Real Decreto 184/2022, de 8 de marzo (Regulación de la actividad de prestación de servicios de recarga energética de vehículos eléctricos).

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio (Modifica el Código Técnico de la Edificación).

CTE DB HE (Ahorro de energía).

Reglamento electrotécnico de baja tensión (REBT).

Guía Técnica de aplicación ITC-BT 52.

Incentivos económicos.

Marco legal del mercado eléctrico en España. Tarifas eléctricas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ASPECTOS TÉCNICOS Y PRINCIPALES ITC DEL REBT

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Introducción.

Tipos de cables: Nomenclatura y requisitos de reacción al fuego para el cableado eléctrico.

Previsión de cargas. ITC-BT-10.

Redes de distribución de la energía eléctrica: Acometidas. ITC-BT-11.

Instalaciones de enlace. Esquemas. ITC-BT-12.

Instalaciones de enlace: Caja general de protección. ITC-BT-13.

Instalaciones de enlace: Línea general de alimentación. ITC-BT-14.

Instalaciones de enlace: Contadores. ITC-BT-16.

Instalaciones de enlace: Derivaciones individuales y dispositivos de mando y protección. ITC-BT-15 y 17.

Instalaciones de puesta a tierra. ITC-BT-18.

Instalaciones receptoras. ITC-BT-19.

Instalaciones interiores en viviendas. ITC-BT-25, 26 y 27.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INFRAESTRUCTURA PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS. ITC-BT 52.

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Introducción.

Tipos y modos de carga.

Tipos de esquemas de la instalación.

Previsión de cargas.

Requisitos generales de la instalación.

Requisitos de seguridad y condiciones particulares de la instalación.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CASOS PRÁCTICOS

Vídeo de presentación de la Unidad didáctica.

Introducción: Consideraciones generales.

CASO PRÁCTICO 1: Previsión de cargas y dotación mínima en edificio de nueva construcción.

CASO PRÁCTICO 2: Instalación de recarga de vehículos eléctricos en vivienda unifamiliar (Edificio existente).

CASO PRÁCTICO 3: Instalación de recarga de vehículos eléctricos en edificio plurifamiliar (Edificio existente).

CASO PRÁCTICO 4: Estudio de viabilidad e implantación de infraestructura de recarga de vehículos eléctricos en la vía pública.