



Comisión de Ingeniería Eléctrica

Al: **Taller NEC**

I Módulo

**Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad
de la Vida y la Propiedad**

Instructor:

Ing. Fernando Escalante Quirós, MBA

Ingeniero Electricista

Universidad de Costa Rica

El Taller del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y la Propiedad pretende que los ingenieros participantes adquieran una mejor comprensión de la norma de instalaciones NFPA 70, NEC 2008 en español mediante la discusión de su aplicación. ***Está diseñado para profesionales que ya hayan cursado el primer módulo de Diseño Eléctrico del Programa impartido en el CIEMI*** y tengan experiencia teórico-práctica en el NEC. No pretende hacer un estudio completo de toda la norma, sino de los principales artículos.

El Taller se realizaría mediante la metodología de clase magistral con participación activa de los profesionales comentando su interpretación, aplicación y experiencias de cada tema tratado. Los temas a desarrollar en este primer Taller serán los siguientes:

1. Introducción al curso
 - a. Temario.
 - b. Metodología de evaluación.
2. Normativa Vigente
 - a. Decreto Ejecutivo 36979-MEIC, Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y la Propiedad y el Decreto Ejecutivo 38440-MEIC Reforma y Adición Código Eléctrico.
 - b. Reglamento para Trámite de Planos y la Conexión de Servicios Eléctricos Telecomunicaciones y de Otros en Edificios.
 - c. Organización de la NFPA 70, NEC 2008 en versión en Español.
 - d. Principales cambios incorporados en el NEC 2008.
3. Equipos y materiales certificados
 - a. Conceptos de listado, etiquetado y marcado de materiales y equipos.
 - b. Concepto de aprobado.
 - c. Examen, identificación, instalación y uso del equipo.
 - d. Materiales y equipos certificados por organismos norteamericanos.
 - e. Materiales y equipos certificados por organismos europeos y otros países.

4. Requisitos de instalación de conductores de baja tensión
 - a. Tipos de cables normativa norteamericana THHN, THWN, XHHW, RHW-2, MC y NM y sus aplicaciones.
 - b. Tipos de cables normativa europea, aplicaciones y tablas de armonización.
 - c. Tabla comparativa de cables AWG y milimétricos.
 - d. Cables de aluminio.
 - e. Uso de conductores de acuerdo al lugar.

5. Requisitos de instalación de canalizaciones
 - a. Canalizaciones metálicas.
 - b. Canalizaciones no metálicas.
 - c. Ducto barra.
 - d. Ductos metálicos.
 - e. Canastas.
 - f. Dimensionamiento de cajas de registro o de conexión.

6. Métodos de alambrado
 - a. Aspectos generales.
 - b. Conductores de diferentes sistemas de voltaje.
 - c. Protección contra daños físicos, corrosión y el deterioro.
 - d. Instalaciones subterráneas y de conductores de otros sistemas.
 - e. Continuidad eléctrica y mecánica de las canalizaciones.
 - f. Aseguramiento y soportes.

Bibliografía

Ministerio de Economía, Industria y Comercio. 2012. Decreto No. 36979, RTCR 458:2011, Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad. Costa Rica, Diario Oficial La Gaceta.

Ministerio de Economía, Industria y Comercio. 2014. Decreto No. 38440-MEIC, Reforma y Adición al Decreto Ejecutivo N° 36979-MEIC, RTCR 458:2011 Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad, Publicado en La Gaceta N° 33 del 15 de Febrero Del 2012. Costa Rica, Diario Oficial La Gaceta.

Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica. 2004. Reglamento para el trámite de planos y la conexión de los servicios eléctricos, telecomunicaciones y de otros en edificios. Costa Rica, CFIA.

National Fire Protection Association. 2009. NFPA 70 Código Eléctrico Nacional. Estados Unidos, NFPA.

Stallcup, James. 2005. Stallcup's Electrical Design Book. Estados Unidos, NFPA.

Simmons, Phil. Mullin, Ray. 2012. Electrical Wiring Commercial, 14th Edition. Estados Unidos, DELMAR Cengage Learning.

INFORMACIÓN GENERAL

Lugar: Centro de Capacitación CIEMI, Curridabat
Hora: 18:00 a 21:00 h, los días martes del 07 de agosto al 25 de setiembre 2018
Duración: 24 horas lectivas
Inversión: ¢100.000.00 Miembros CIEMI
¢125.000.00 Miembros Regulares CFIA
Incluye: Material didáctico, certificado y refrigerios.

Fecha límite de pago 30 de julio 2018.

Cuentas Corrientes

BNCR: 100-1-147000119-2

CC: 15114710010001198

BCR: 001-0239307-7

CC:15201001023930773

Cédula Jurídica: 3-007-051185

Indispensable enviar comprobante de pago y llenar el formulario de inscripción adjunto

Para mayores detalles llamar al teléfono 2103-2436, adhernandez@cfia.cr

CUPO LIMITADO



BOLETA DE INSCRIPCIÓN

TALLER NEC, I MÓDULO

Nombre: _____

Número de carne: _____

Teléfono: _____

Lugar de trabajo: _____

Correo electrónico: _____

En caso de emergencia comunicarse con: _____ **Tel.** _____

Impedimentos alimenticios: **SI** **NO**

FECHA: _____

MONTO: _____