

CR-2020

Manual de Especificaciones
Generales para la Construcción de
Carreteras, Caminos y Puentes

mopt

Ministerio de
Obras Públicas y
Transportes

Charla informativa CR-2020: Actualización de la División 250 Refuerzo de taludes y muros de retención: Compendio de sus principales cambios.



Ing. Yahaira Navarro Hidalgo, CRPAME-MOPT
Ing. Andrés Navarro Ruiz, MOPT
Ing. Vanesa Vega Padilla, LanammeUCR



23 de setiembre de 2022
De 10:00 a.m. a 12:00 m.d.
Cupo limitado



Gratuita



Entorno virtual
Zoom

Inscripción



Objetivo General

Dar a conocer los principales cambios en la normativa técnica vigente contenida en la División 250 Refuerzo de taludes y muros de retención del Manual de Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras, Caminos y Puentes (CR-2020), correspondiente al Volumen 1 del Manual de Especificaciones del MOPT.

Objetivos Específicos

- Exponer los antecedentes y generalidades del CR-2020 y de la División 250 Refuerzo de taludes y muros de retención.
- Presentar un recorrido general de los principales cambios de cada una de las secciones de la División 250 de la nueva edición del CR-2020.
- Identificar, posibles necesidades de capacitación sobre temáticas relacionadas con la normativa técnica contenida en la División 250 del CR-2020, para ser abordadas en el futuro.



Participantes

Dirigido a profesionales vinculados con la aplicación de la normativa técnica contenida en el CR-2020, sean estos públicos o privados, relacionados con proyectos de infraestructura vial del país en lo atinente a construcción de carreteras, caminos y puentes.

Requisito: Conocimientos básicos de la normativa técnica aplicable en construcción de carreteras, caminos y puentes.

Contenidos

Bloque 1.

Antecedentes y generalidades del CR-2020.

- Antecedentes del Volumen 1 Manual de Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras, Caminos y Puentes.
- Proceso de actualización de la División 250 Refuerzo de taludes y muros de retención y apoyo técnico durante su actualización.

Bloque 2.

Principales cambios generales de la División 250 Refuerzo de taludes y muros de retención.

- Cambios generales de las Secciones y sus respectivos materiales:
 - Sección 251 Escolleras (Riprap)
 - Sección 252 Enrocados, pedraplenes especiales y contrafuertes de roca
 - Sección 253 Muro de gaviones y colchones para revestimiento
 - Sección 255 Muros de suelo reforzado
 - Sección 256 Anclajes permanentes en suelo
 - Sección 258 Muros de retención de concreto reforzado
 - Sección 259 Muros de retención de suelo cosido
 - Sección 260 Anclajes y pernos en rocas
 - Sección 261 Taludes de suelo reforzado
 - Sección 262 Revestimiento de Taludes

Cronograma

Hora	Día 1 23 de setiembre 2022
De 10:00 a.m. a 10:10 a.m.	Bienvenida A cargo de: - Representante MOPT - Ing. Ana Luisa Elizondo Salas
De 10:10 a.m. a 10:30 a.m.	Bloque 1 Antecedentes y generalidades del CR-2020. A cargo de: - Ing. Yahaira Navarro Hidalgo, CRPAME-MOPT
De 10:30 a.m. a 11:50 a.m.	Bloque 2 Principales cambios generales de la División 250 Refuerzo de taludes y muros de retención. A cargo de: - Ing. Vanesa Vega Padilla, LanammeUCR - Ing. Andrés Navarro Ruiz, CRPAME-MOPT - Ing. Yahaira Navarro Hidalgo, CRPAME-MOPT
De 11:50 a.m. a 12:00 m.d.	Consultas



Para actividades de asistencia y participación: El estudiante debe cumplir con al menos el 85 % de la asistencia de las sesiones sincrónicas.

Instructores

Ing. Yahaira Navarro Hidalgo 

Formación académica

Ingeniería Civil. Universidad de Costa Rica (UCR)

Licenciatura en Ingeniería Civil. 2010

Administración de Proyectos. Universidad para la Cooperación Internacional (UCI)

Maestría en Administración de Proyectos. 2013

Experiencia profesional: 12 años

Entidad: Ministerio de Obras Públicas y Transportes

Cargo: Jefe, Departamento de Normas y Procedimientos, Subdirección de Contratación Vial, Dirección de Ingeniería de Obras Públicas. Secretaria Técnica, CRPAME.

Tiempo laborado: 1 año (2021-presente).

Funciones: Participar en los procesos de actualización, seguimiento, control y aceptación de normativa técnica, aplicable al área de Infraestructura Vial del país. Colaborar en procesos de contratación administrativa promovidos por la División de Obras Públicas. Brindar asesoría relacionada con normativa técnica aplicable a proyectos de Infraestructura Vial.

Entidad: Consejo Nacional de Vialidad

Cargo: Asesora Técnica, Dirección Ejecutiva.

Tiempo laborado: 1 año (2020 – 2021)

Funciones: Asesorar, atender y resolver gestiones relacionadas con proyectos de infraestructura vial, desde la perspectiva de ingeniería civil, contratación administrativa y administración de proyectos. Elaborar procedimientos y otros instrumentos técnicos que forman parte de la gestión institucional. Coordinar grupos de trabajo y comisiones.

Entidad: Consejo Nacional de Vialidad

Cargo: Analista, Dirección de Costos.

Tiempo laborado: 10 años (2010 – 2020)

Funciones: Participar en procesos de Contratación Administrativa de proyectos de Infraestructura Vial, en sus diferentes etapas, tales como: preinversión, construcción y conservación vial, relacionados con presupuestos de proyectos, razonabilidad de precios unitarios, determinación de rendimientos de mano de obra, maquinaria y equipo.



Formación académica

Ingeniería en Construcción. Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR)

Bachiller en Ingeniería en Construcción, ITCR. 2006

Experiencia profesional: 17 años

Entidad: Ministerio de Obras Públicas y Transportes

Cargo: Funcionario del Departamento de Normas y Procedimientos, Subdirección de Contratación Vial de la Dirección de Ingeniería de Obras Públicas.

Tiempo laborado: 7 años (2015-2022).

Funciones: Participar en los procesos de actualización, seguimiento, control y aceptación de normativa técnica, aplicable al área de Infraestructura Vial del país. Colaborar en procesos de contratación administrativa promovidos por la División de Obras Públicas. Brindar asesoría relacionada con normativa técnica aplicable a proyectos de Infraestructura Vial.

Entidad: Profesional independiente

Cargo: Ingeniero de obra, ingeniero residente, administrador de proyectos.

Tiempo laborado: 6 años (2012-2015), (2007-2012).

Funciones: Participación en proyectos de remodelación de infraestructura educativa, presupuestación y diseño de obras comerciales y residenciales, así como labores varias de consultoría, inspección y peritaje. (San José, Guanacaste y Cartago).

Entidad: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)

Cargo: Ingeniero Supervisor, obra civil, Unidad Supervisora en Administración de Contratos (USAC), de la UEN Proyectos y Servicios Asociados.

Tiempo laborado: 4 años (2008-2012).

Funciones: Supervisión de obras civiles en el Proyecto Eólico Guanacaste, bajo la modalidad de contrato BOT, comprendiendo la planta eólica, subestación anexa y línea de transmisión, así como participación en la realización de pruebas de puesta en marcha (entrada en operación) de las unidades aerogeneradores y subestación.

Supervisión, inspección y administración contractual de obras civiles en el Proyecto Hidroeléctrico Capulín, bajo la modalidad de contrato BOT.

Participación y coordinación de equipo multidisciplinario en la redacción de carteles y Contratos, así como de los estudios y diseños previos a la construcción del Proyecto Subestación Coyol.

Participación en inspección y seguimiento de obra, en proyectos varios: PH Pirrís, PH Toro 3 y Subestación Tejar.

Administración y gestión de los riesgos técnicos, financieros y Contractuales, de los Proyectos de generación eléctrica asignados al departamento.

Formación académica

Bachillerato en Ingeniería Topográfica - Universidad de Costa Rica (2009)

Licenciatura en Ingeniería Civil - Universidad de Costa Rica (2016)

Experiencia profesional: 6 años

Entidad: LanammeUCR

Cargo: Ingeniera de la Unidad de Normativa y Actualización Técnica

Tiempo laborado: 2016 - presente

Funciones:

- Revisar y analizar la vigencia y aplicabilidad de la normativa técnica en infraestructura vial del país contenida en el Manual de Especificaciones en infraestructura Vial.
- Identificación y gestión de las necesidades de modificación de normativa técnica presentadas a cualquiera de los nueve volúmenes del Manual de Especificaciones.
- Análisis y determinación sobre la idoneidad de las prácticas constructivas que se ejecutan en el país en materia de Infraestructura Vial de cara a su adopción como normativa técnica.
- Elaboración de propuestas de nueva normativa técnica para la infraestructura vial nacional.

