

1ª. JORNADA DE ACTUALIZACIÓN ESTRUCTURAL DEL ACI DESDE EL CARIBE COLOMBIANO

JUSTIFICACIÓN

El concreto reforzado es el material de construcción que conforma más del 70% de las edificaciones de mediana y gran altura nuevas en Latinoamérica. El entendimiento de sus propiedades mecánicas y de sus características de durabilidad permiten al ingeniero tomar decisiones acertadas al momento de su diseño y construcción para garantizar un funcionamiento adecuado bajo diferentes tipos y niveles de demanda, en aplicaciones ubicadas en distintos ambientes.

DIRIGIDO A

- Ingenieros civiles calculistas.
- Profesionales de revisión estructural de curadurías urbanas y oficinas de planeación.
- Estudiante de maestría y doctorado en ingeniería estructural.
- Estudiantes de pregrado de últimos semestres en ingeniería civil.
- Profesionales de la construcción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Aplicar conceptos de diseño basado en durabilidad en la concepción de estructuras de concreto reforzado.
- Aplicar las provisiones de diseño sismo resistente de ACI318-19 en el diseño de sistemas aporticados y de muros dúctiles en concreto reforzado.
- Aplicar las provisiones de diseño a cortante de ACI318-19 en el diseño de miembros de concreto reforzado.
- Aplicar las provisiones de diseño de losas de ACI318-19 en el diseño de edificaciones.
- Aplicar el concepto del puntal-tensar según ACI318-19 en el diseño de elementos estructurales de concreto reforzado.

METODOLOGÍA

Video conferencias magistrales con discusión al final de cada sesión.

MODALIDAD

Modalidad remota

CONTENIDO

- Elementos en el pronóstico de la corrosión en el concreto reforzado en ambientes marinos.
- Parámetros de diseño para la durabilidad en ambientes tropicales.
- Deformaciones por flexión de vigas y losas según ACI318-19.
- Modelo de Puntales y Tensores según el ACI 318-19.
- Comportamiento y detallado según ACI318-19 de muros especiales de concreto reforzado.
- Detallado de pórticos especiales de concreto reforzado según ACI318-19.
- Nuevas provisiones para el diseño a cortante en ACI318-19.

DURACIÓN DEL PROGRAMA

14 horas (2 semanas)

HORARIO

Del 15 de junio al 29 de junio de 2021, los días martes, miércoles y jueves de De 6:00 p.m. a 8:00 p.m.

INVERSIÓN

- **No miembro de ACI**
\$650.000 / Participante
- **Miembros ACI y Egresados Uninorte**
\$585.000 /Participante

EXPERTOS FACILITADORES



Sergio Alcocer (UNAM)

Profesor Investigador del Instituto de Ingeniería de la Universidad Autónoma de México, UNAM, Fellow ACI, miembro ACI318 Structural Concrete Building Code, sus intereses en investigación incluyen el diseño, comportamiento, reparación y refuerzo de estructuras de concreto reforzado y pretensado.

EXPERTOS FACILITADORES



Carlos Arteta
(Universidad del Norte)

Profesor Asociado de Universidad del Norte, ACI318 Structural Concrete Building Code, miembro de la Junta Directiva de la Seccional Colombia de ACI, experto en evaluación del riesgo sísmico de sistemas estructurales en concreto reforzado.



Matías Hube
(U. Católica de Chile)

Profesor Asociado de la Universidad Católica de Chile, miembro ACI318 Structural Concrete Building Code, experto en ingeniería sísmica de sistemas estructurales en concreto reforzado incluyendo edificaciones y puentes.



Alberto Sagues
(University of South Florida)

Profesor Emérito de la Universidad del Sur de la Florida, Fellow NACE, experto en corrosión de sistemas estructurales localizados en zonas tropicales.



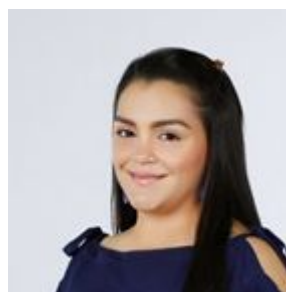
Santiago Pujol
(University of Canterbury)

Profesor de la Universidad de Canterbury, Fellow ACI, miembro ACI318 Structural Concrete Building Code, su investigación se enfoca en el desempeño estructural de edificaciones de concreto reforzado.



Ismael Santana
(Universidad Nacional)

Profesor de la Universidad Nacional de Colombia, miembro de la Junta Directiva de la Seccional Colombia de ACI, consultor en ingeniería estructural.



Margareth Dugarte
(Universidad del Norte)

Profesora asociada de la Universidad del Norte, experta en corrosión en estructuras de concreto reforzado.