

FORO SOBRE EL ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA EN LAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL

19 DE SEPTIEMBRE DE 2017
9:00 a 18:00 horas
Colegio de Ingenieros Civiles de México

El tema invita a reflexionar, para evaluar el desempeño esperado de obras ubicadas en zonas expuestas a amenazas significativas, como temblores, huracanes, inundaciones, cambios ambientales, de acuerdo con un análisis del ciclo de vida, tomando en cuenta las posibles consecuencias de los eventos que puedan ocurrir durante la vida de las obras consideradas.

DIRIGIDO A

Ingenieros, arquitectos, académicos, estudiantes y profesionistas en general interesados en conocer los conceptos e ideas sobre este tema y las herramientas necesarias para el logro de una planeación integral.

CONFERENCISTAS

Dra. Patricia Güereca
Dr. Ernesto Heredia
Dr. Luis Esteva
Prof. Alfredo H-S Ang
Prof. Janise Rodger
Dr. Mario Ordaz
Dr. Amador Terán
Dr. Humberto Marengo

INFORMES

mario.gomez@ai.org.mx, (999) 291 3850 Ext. 106 CEIC – AI
(55) 5521.6790, 5518.4918 y 5521.4404 AI
smis@smis.org.mx (55) 5665 8377 SMIS

REGISTRO

Acceder a <https://goo.gl/forms/FAoW1b5XBWWi3A942>

PRESENTACIÓN

La **Comisión de Especialidad de Ingeniería Civil (CEIC)** de la Academia de Ingeniería, consciente de que nuestra profesión debe estar a la vanguardia del desarrollo del país, se ha planteado una serie de proyectos que tratan de orientar sus estudios a los diferentes retos con los que se está enfrentando la Ingeniería Civil. Como lo es el **análisis del ciclo de vida en las obras de infraestructura**, que se utiliza para determinar los impactos sociales y económicos, positivos y negativos, generados en cada etapa o proceso de la cadena de valor de una obra de ingeniería civil, con los beneficios consiguientes en planeación y reducción de costos de reparación/reemplazo en casos de desastre o cuando la construcción hubiese cubierto su nivel de utilidad.

Uno de ellos, es la identificación objetiva, sistemática y holística de los impactos ambientales que las obras de infraestructura generan a lo largo de su vida; es decir, desde el diseño hasta el desmantelamiento, tomando en cuenta todas las etapas como la construcción, operación, mantenimiento y uso.

Este tema es relativamente nuevo en nuestro país, por lo que se deberán desarrollar estudios que permitan que la Ingeniería Civil contribuya a la sostenibilidad.

Los análisis de ciclo de vida son usados principalmente, para evaluar los impactos ambientales de productos, servicios o políticas públicas. Grandes compañías como Unilever, Dow Chemical, Dart Container, Procter&Gamble, Nestlé, CEMEX, Vitro, la industria del plástico, el sector del petróleo o empresas generadoras de electricidad, entre muchas otras, han usado este enfoque para generar información que apoye el proceso de toma de decisiones y la mejora de sus productos o servicios. Los resultados de estos estudios también han sido denominados “Huella Ambiental” o “Evaluaciones de la Cuna a la Tumba”.

El tema invita a reflexionar, para evaluar el desempeño esperado de obras ubicadas en zonas expuestas a amenazas significativas, como temblores, huracanes, inundaciones, de acuerdo con un análisis en el ciclo de vida, tomando en cuenta las posibles consecuencias de los eventos que puedan ocurrir durante la vida de las obras consideradas.

Para el desarrollo de este proyecto se ha considerado importante tener una primera visión sobre el tema, haciendo una revisión sobre lo que se está haciendo en México y en el mundo, y para dar este primer paso, ha decidido organizar un

FORO SOBRE EL ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA EN LAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL

mismo que se llevará a cabo el

19 DE SEPTIEMBRE DE 2017

en el **Colegio de Ingenieros Civiles de México**

OBJETIVOS

- **Dar a conocer lo que se entiende por Ciclo de Vida en las Obras de Ingeniería Civil, a través de sus diferentes etapas: proyecto, presupuesto, la extracción de la materia prima, construcción, uso, mantenimiento, reparación, demolición, reciclaje y disposición de desechos.**

- **Compartir experiencias de especialistas nacionales y extranjeros, quienes presentarán los beneficios que se han generado en otros países y en México y las oportunidades que tiene el país en el uso de este tipo de tecnologías, ilustrando su potencial a futuro.**

DIRIGIDO A

Ingenieros, arquitectos, académicos, estudiantes y profesionistas en general interesados en conocer los conceptos e ideas sobre este tema y las herramientas necesarias para el logro de una planeación integral.

El Foro se desarrollará de acuerdo con el siguiente

PROGRAMA

9:00-9:15 Ceremonia de Inauguración

9:15-9:45 “La visión de ciclo de vida en el desarrollo de infraestructura”, Dra. Patricia Güereca Hernández, Instituto de Ingeniería-UNAM

9:45-10:15 “Decisiones óptimas de diseño y operación en el ciclo de vida de instalaciones marinas para producción de hidrocarburos”, Dr. Ernesto Heredia Zavoni, Instituto Mexicano del Petróleo

10:15-10:45 “Estrategias óptimas de reparación y mantenimiento para edificios expuestos a amenaza sísmica”, Dr. Luis Esteva Maraboto, Instituto de Ingeniería-UNAM

10:45-11:00 Receso

11:00-11:30 “Life-Cycle Consideration in Earthquake Engineering. Emphasis: Seismic Safety and Earthquake-Resistant Designs”, Prof. Alfredo H-S Ang, University of California, Irvine

11:30-12:00 Prof. Janise Rodgers, “The Long-Term View towards Resilience in Hill Cities: Approaches and Challenges”, Geohazards International)

12:00-12:30 “Algunas aplicaciones del análisis de ciclo de vida en la toma de decisiones de diseño de estructuras”, Dr. Mario Ordaz Schroeder, Instituto de Ingeniería-UNAM

12:30-13:00 Receso

13:00-13:30 “Resiliencia, concepto fundamental para hacer posible un diseño sísmico sustentable”, Dr. Amador Terán Gilmore, Universidad Autónoma Metropolitana

13:30-14:00 “Ciclo de vida de las presas y las obras hidráulicas”, Dr. Humberto Marengo Mogollón, Instituto de Ingeniería-UNAM

14:00-16:00 Comida

16:00 – 17:30 Pánel de discusión entre los ponentes y los asistentes, Moderador Dr. Sergio Alcocer Martínez de Castro, Instituto de Ingeniería-UNAM.

17:30 -17:45 Comentarios sobre el Proyecto 2.4.2 Análisis en el ciclo de vida en las obras de Ingeniería Civil en México, de la CEIC de la Academia, Mario Gómez Mejía, Academia de Ingeniería.

17:45 - 18:00 Clausura

ORGANIZADORES

Este Foro se organiza en forma conjunta con la Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica, con la colaboración del Colegio de Ingenieros Civiles de México, el Instituto de Ingeniería de la UNAM, y la Red Mexicana de Análisis de Ciclo de Vida.

REGISTRO

Acceder a <https://goo.gl/forms/FAoW1b5XBWWi3A942>

Cuota de recuperación \$ 400.00 IVA incluido. (Para garantizar el registro, se deberá cubrir la cuota)

Incluye asistencia al Foro, servicio de cafetería, comida y constancia de asistencia. El pago deberá hacerse por medio de cheque o transferencia bancaria, de acuerdo con los datos proporcionados en la tabla; si desea hacerlo a través de tarjeta de crédito, favor de comunicarse alguno de los teléfonos de la Academia (55) 5521 6790, 5518 4918 ó 5521 4404.

CUENTA		
Banco		INBURSA
Nombre	Academia de Ingeniería, A. C.	
Cuenta		0160 0260 0025
Clabe		0361 8016 0026 0002 58
Sucursal		016 de la Torre Latinoamericana

Hecho el pago, deberán enviar una copia del depósito o la transferencia, a a.escobar@ai.org.mx, anotando la referencia FCVIC19092017 para identificar que corresponde a un depósito del Evento, e indicando el o los nombres de los asistentes.

INFORMES

mario.gomez@ai.org.mx, (999) 291 3850 Ext. 106 CEIC – AI
(55) 5521.6790, 5518.4918 y 5521.4404 AI
smis@smis.org.mx (55) 5665 8377 SMIS