

## **CURSO SOBRE SEGURIDAD SÍSMICA DE LAS CONSTRUCCIONES** *Para Directores Responsables de Obra*

### **Antecedentes.**

En México existe la necesidad de contar con cuadros técnicos más competitivos y mejor calificados que contribuyan a la reducción del riesgo sísmico. Por ello, la Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica y el CENAPRED en colaboración con universidades, institutos y centros de investigación realiza acciones para promover y difundir conocimientos relacionados con la seguridad sísmica de las construcciones. Con este ánimo se preparó un curso dirigido a profesionales de la construcción y a aquellos que también cuenten con registro de Director Responsable de Obra en el D. F. o con registro equivalente en las entidades federativas, en virtud de su importante participación y responsabilidad que asumen en la revisión de proyectos, suscripción de dictámenes y vistos buenos, así como en la dirección y supervisión de las construcciones.

### **Objetivo.**

Proporcionar a los Directores Responsables de Obra los aspectos prácticos que se deben cuidar en los proyectos arquitectónicos y estructurales, así como en la ejecución de las obras para lograr una seguridad adecuada ante sismos, además de actualizar a los participantes en temas básicos de ingeniería sísmica y de comportamiento estructural para los materiales y sistemas estructurales más utilizados en México.

### **Estructura y duración del curso.**

El curso está conformado por cuatro temas generales y concluye con una mesa de análisis. Los temas específicos serán abordados por destacados especialistas con amplia experiencia en su materia. El curso tendrá una duración de 22 horas, y será impartido de lunes a viernes, durante una semana, en sesiones de 4 o 5 horas diarias.

### **Materiales y constancias de participación.**

Se entregará a todos los participantes una memoria del curso en disco compacto, que integra las notas preparadas por cada instructor, una carpeta con información adicional proporcionada por los instructores así como la impresión de las presentaciones de cada uno de los temas.

Al término del curso se entregará una constancia a aquellos participantes que acrediten una asistencia mínima del 80%.

### **Informes e inscripciones.**

Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica. Teléfono: 55-5665 8377, Fax. 55-5606 1314, correo electrónico: [smis@smis.org.mx](mailto:smis@smis.org.mx), URL.: <http://www.smis.org.mx>.

## PROGRAMA GENERAL DEL CURSO SEGURIDAD SÍSMICA DE LAS CONSTRUCCIONES para Directores Responsables de Obra

Día	Tema o Actividad	Duración (Horas)
<b>REGISTRO Y APERTURA DEL CURSO</b>		
Lunes 16:00-16:30	Registro de participantes y entrega de materiales	0.5
Lunes 16:30-16:50	Bienvenida, exposición de motivos, e inauguración del Curso	0.5
<b>Tema 1. SISMOLOGÍA Y PELIGRO SÍSMICO</b>		
Lunes 16:50-18:50	<b>1. Sismología y Peligro Sísmico:</b> Origen y características de los sismos, sismicidad en México y efectos de sitio	2
	<i>Receso</i>	
<b>Tema 2. CONCEPTOS GENERALES DE DISEÑO Y RESPUESTA SÍSMICA DE EDIFICIOS</b>		
Lunes 19:00-21:00	<b>2. Conceptos Generales:</b> Respuesta sísmica, criterios de estructuración de edificios y lecciones de sismos recientes.	2
<b>Tema 3. CONOCIMIENTOS DE SISMORESISTENCIA APLICADOS AL DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y COMPORTAMIENTO DE ESTRUCTURAS</b>		
Martes 16:00-18:00	<b>3.1. Cimentaciones:</b> Diseño, construcción y comportamiento sísmico.	2
	<i>Receso</i>	
Martes 18:10-20:10	<b>3.2. Columnas y conexiones de concreto reforzado:</b> Diseño, construcción y comportamiento sísmico.	2
Miércoles 16:00-18:00	<b>3.3. Losas y muros de concreto reforzado:</b> Diseño, construcción y comportamiento sísmico.	2
	<i>Receso</i>	
Miércoles 18:10-20:10	<b>3.4. Estructuras de Acero:</b> Diseño, construcción y comportamiento sísmico.	2
Jueves 15:00-17:00	<b>3.5. Estructuras de Mampostería:</b> Diseño, construcción y comportamiento sísmico.	2
<b>Tema 4. EVALUACIÓN Y REPARACIÓN ESTRUCTURAL</b>		
Jueves 17:00-19:00	<b>4.1: Evaluación y reparación:</b> Criterios y técnicas para la evaluación y reparación estructural de edificios	2
	<i>Receso</i>	
Jueves 19:10-21:10	<b>4.2: Evaluación post-sísmica de la seguridad estructural</b> Etapas y Metodologías de evaluación establecidas en el Plan Federal de Preparación y Respuesta ante Sismo en México	2
Viernes 16:00-18:00	<b>4.3: Edificios históricos</b> Comportamiento sísmico, criterios y técnicas de reparación	2
<b>Tema 5. MESA REDONDA</b>		
Viernes 18:00-19:00	<b>5. Mesa redonda:</b> El papel del Director Responsable de Obra en la seguridad estructural Participan representantes de las siguientes organizaciones: SMIS, SMIG, SMIE y CENAPRED. Presentaciones individuales de 10 min. y una sesión de 20 min. para preguntas y discusión con el público	1
	<i>Receso</i>	
<b>EVALUACIÓN Y CLAUSURA DEL CURSO</b>		
Viernes 19:10-19:40	Conclusiones y evaluación del curso	0.5
Viernes 19:40-20:15	Ceremonia de Clausura y entrega de constancias	0.5