



**SMIE®**

Sociedad Mexicana de  
Ingeniería Estructural, A.C.

## CONVOCATORIA

### REGISTRO DE ASPIRANTES A PARTICIPAR COMO MIEMBROS DE LOS COMITÉS TÉCNICOS DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL, A.C.

Ciudad de México, 19 de enero de 2024

De acuerdo con lo establecido en el CAPÍTULO SÉPTIMO, Artículo 18, numeral VII de los Estatutos vigentes de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, A.C (SMIE), se convoca a las y los miembros SMIE a participar de esta convocatoria para presentar solicitudes de admisión como miembros de los Comités Técnicos de la SMIE. La participación propositiva, comprometida y plural de todos en los Comités pretende fortalecer y potenciar las capacidades de los mismos en beneficio de la ingeniería estructural en México.

La presente Convocatoria aplica a los siguientes Comités:

1. Comité de Aranceles, Seguro de Riesgo Profesional y Competencia Justa
2. Comité de Educación Continua y Estudiantes
3. Comité de Mampostería
4. Comité de Acero
5. Comité de Concreto
6. Comité de Edificios Altos y Sistemas Innovadores
7. Comité de Concreto Presforzado y Prefabricados
8. Comité de Edificios Existentes
9. Comité para la Equidad y Pluralidad
10. Comité de Premios
11. Comité de Edificios Patrimoniales
12. Comité de Materiales y Sostenibilidad

Los aspirantes a miembros de los Comités deberán sujetarse a lo establecido en los Estatutos de la SMIE y el Reglamento para los Comités de la SMIE. Es conveniente señalar que el trabajo desarrollado dentro de los Comités de la SMIE es de carácter honorífico, sin retribución económica y requiere de un gran compromiso con nuestra comunidad al dedicar el tiempo necesario a las actividades que cada Comité convoque.

Para una pronta referencia, se adjunta la información básica de los objetivos y actividades que prevé la presidencia de cada Comité para este año 2024.

Las solicitudes para formar parte de los Comités serán recibidas de manera electrónica, desde la siguiente plataforma a la cual se puede acceder en el siguiente enlace:

<https://smie.com.mx/sistemas/socios/index.php>

Es importante mencionar que, para participar en esta convocatoria, se debe contar con Membresía de Socio SMIE vigente, la cual puede renovarse en línea.

Los socios SMIE que se encuentren en un estado, en donde este conformada una Delegación Regional SMIE, debe realizar su renovación de Membresía con su Delegación.



**SMIE®**

Sociedad Mexicana de  
Ingeniería Estructural, A.C.

### **Comité de aranceles, seguro de riesgo profesional y competencia justa**

#### Objetivo:

- Establecer aranceles mínimos en los servicios profesionales de Ingeniería Estructural que permitan a las empresas y personas dedicadas al estudio y proyecto de estructuras, cumplir de forma adecuada con los alcances requeridos en el proceso de análisis, diseño, refuerzo y supervisión de estructuras urbanas e industriales.
- Adicionalmente, los aranceles deberán considerar una retribución económica atractiva para los y las profesionales del gremio, que motive a las nuevas generaciones a una mejor preparación en esta rama de la Ingeniería Civil.
- Será indispensable poder acotar de forma segura las responsabilidades civiles, legales y penales de las personas físicas y morales involucradas en actividades del proyecto de Ingeniería Estructural.

#### Metas:

- Lograr que el objetivo sea conocido, aceptado y sobre todo aplicado por todas las empresas, firmas e ingenieros dedicados al Diseño de Estructuras, para establecer bases de una competencia justa y transparente.
- Promover la adquisición de un seguro de riesgos profesionales que proteja a los integrantes del gremio de forma completa, acorde a la actividad realizada y de manera compatible con los honorarios recibidos.

### **Comité de Educación Continua y Estudiantes**

#### Objetivo:

- Coordinar las actividades de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural relacionadas con los diferentes aspectos de la educación y actualización profesional de sus miembros y la relación con las diferentes instituciones relacionadas con la formación profesional de aquellos que tengan que ver con el diseño estructural.

#### Metas:

- Realización de un plan anual de cursos de actualización profesional.
- Se presentará la propuesta a la mesa directiva de la SMIE a fines de noviembre de cada año.
- Realizar un censo de socios dispuestos a recibir estudiantes para realizar prácticas profesionales.
- Tener un registro actualizado cada año del mismo censo.
- Realizar una recolección de los perfiles de egreso de cada una de las IES que tengan carreras afines a la ingeniería civil.
- Proponer la realización de foros de retroalimentación entre los socios y las IES.
- Proponer un reglamento interno de capítulos estudiantiles.
- Proponer un calendario de concursos. La idea es que se lleven a cabo uno al año.
- Proponer la organización de un congreso estudiantil que se lleve a cabo cada dos años.

### **Comité de Mampostería**

#### Objetivo:

- Difundir el conocimiento referente al Diseño y Construcción de Estructuras de Mampostería entre los socios de la SMIE e ingenieros, arquitectos y constructores interesados en el tema.

#### Metas:

- Organizar cursos de actualización profesional sobre el análisis y diseño de estructuras de mampostería.
- Apoyar al Sub-Comité redactor de las Normas Técnicas Complementarias para Diseño y Construcción de Estructura de Mampostería en la difusión de dichas normas y en la consulta sobre las actualizaciones a las mismas.



**SMIE®**

Sociedad Mexicana de  
Ingeniería Estructural, A.C.

- Elaborar y actualizar documentos de consulta referentes al análisis, diseño y construcción de estructuras de mampostería, tales como manuales, guías o libros.
- Fungir como enlace de la SMIE para acercar a diferentes instituciones públicas y privadas con investigadores e ingenieros de la práctica especialistas en el diseño de estructuras de mampostería para fortalecer la relación entre fabricantes, constructores, diseñadores e investigadores.

## **Comité de Acero**

### Objetivos:

- Difundir el diseño de estructuras de acero conforme a la NTC-ACERO por medio de cursos, conferencias, publicaciones, etc. (en 2019 se impartieron aproximadamente ocho cursos alrededor de toda la república)
- Elaborar el libro de ejemplos de acero apegado a la NTC-ACERO
- Elaborar cartillas para facilitar la práctica profesional cuyo contenido es, entre otros:
  - Representación de soldaduras
  - Definición y representación de soldaduras de demanda crítica
  - Definición y representación de zonas protegidas
  - Definición de conexiones calificadas
  - Definición de soldaduras calificadas
- Elaborar documento con el contenido mínimo de especificaciones en planos de estructuras de acero.
- Tener una relación estrecha con el Comité de la Norma de Acero.
- Promover visitas a talleres de estructuras de acero.
- Impartir cursos relacionados con sistemas dúctiles: marcos con contraventeos restringidos a pandeo, contraventeos excéntricos, muros de acero, marcos compuestos, etc.
- Mostrar metodologías particulares como: vibraciones en sistemas de piso, fatiga, conexiones de perfiles tubulares, etc.  
Mostrar metodologías de análisis y diseño de sistemas no convencionales como naves industriales con muros Tilt-up.

## **Comité de Concreto**

### Objetivo:

- Difundir, principalmente entre los miembros de la SMIE, ingenieros estructurales y estudiantes, los avances en la práctica y en la investigación del diseño y construcción de estructuras de concreto, así como las actualizaciones de los reglamentos de diseño y construcción.
- Promover y participar en la elaboración de reglamentos actualizados sobre diseño y construcción de estructuras de concreto en las principales ciudades del País y en los municipios que lo soliciten a la SMIE.
- Elaborar y difundir publicaciones y ayudas de diseño para el diseño y construcción de estructuras de concreto, especialmente cuando se actualicen los reglamentos y normas técnicas relativas al tema.
- Organizar cursos de educación continua que tengan validez como comprobantes de actualización profesional ante las autoridades encargadas de nombrar a Directores Responsables de Obra, Corresponsables de Seguridad Estructural, Peritos y Especialistas.

### Metas:

- Publicar el folleto con Comentarios, Ayudas de Diseño y Ejemplos de las NTC - Concreto 2020.
- Organizar por lo menos dos cursos sobre el folleto anterior, uno en la Ciudad de México y otro en alguna otra ciudad del País.
- Organizar un Foro sobre el Proyecto de NTC-Concreto 2023.



**SMIE®**

Sociedad Mexicana de  
Ingeniería Estructural, A.C.

### **Comité de edificios altos y sistemas Innovadores**

#### Objetivo:

- Hacer posible en México un amplio uso de sistemas sismorresistentes innovadores seguros y eficientes, y el diseño basado en desempeño de edificios altos en zonas de alto peligro sísmico y eólico.

#### Metas:

- Impartir cada dos años el Curso de Análisis Sísmico No Lineal.
- Organizar cada año el Coloquio de la Experiencia, en que grandes figuras de la ingeniería estructural mexicana compartan con estudiantes de licenciatura y posgrado sus experiencias alrededor de la conceptualización de estructuras mexicanas icónicas.
- Publicar reportes que documenten para la comunidad mexicana, y particularmente para el caso de edificios altos, el uso práctico del análisis no lineal y los últimos avances en cuanto a una evaluación eólica basada en desempeño.

### **Comité de Concreto, Presforzado y Prefabricados**

#### Objetivo:

- Difundir el conocimiento relacionado con las estructuras de concreto presforzado y los prefabricados de concreto, entre los miembros de la SMIE y el gremio de la ingeniería estructural y estudiantes en todo el país.
- Participar activamente en conjunto con la Mesa Directiva de la SMIE para diseñar cursos de educación continua, talleres y conferencias que tengan validez como comprobantes de actualización profesional ante las autoridades encargadas de nombrar Directores Responsables de Obra, Corresponsables en Seguridad Estructural, Peritos y Especialistas.
- Participar en la elaboración de reglamentos actualizados sobre el diseño de estructuras de concreto presforzado particularmente ante cargas sísmicas en las principales ciudades del país y en los municipios que lo soliciten en la SMIE.
- Incentivar entre los jóvenes estudiantes de licenciatura y posgrados en el estudio de presfuerzo y la prefabricación.

#### Metas:

- Estudios experimentales sobre conexiones trabe columna prefabricadas de concreto reforzado ante el CENAPRED.
- Medición del comportamiento de estructuras prefabricadas y presforzadas ante vibraciones, su comparación con otros sistemas constructivos y su análisis de acuerdo con la norma.
- Se estará culminando la Guía de aplicación de dispositivos de control de la respuesta sísmica y posteriormente se planea llevar a cabo un curso derivado de la guía.
- Estudios teóricos y experimentales sobre diafragmas de concreto.
- Actualización del diplomado en línea "Análisis y diseño de estructuras prefabricadas de concreto", se visualiza la incorporación de al menos dos módulos.
- Actualización de la 2da. Edición del Manual de diseño de estructuras prefabricadas.

### **Comité de Edificios Existentes**

#### Objetivos:

- Propuesta con reglas claras para el tratamiento de edificios existentes:
- Definición de Vida útil
  - Reglas para Evaluaciones y constancias de seguridad intermedias dentro del plazo de su vida útil para estructuras sin daño aparente,
  - Alternativas después de su vida útil: demolición, recertificación y/o reforzamiento.
- Propuesta de implementación escalonada con medidas a corto, mediano y largo plazo.
- Promover la integración de una base de datos única con información técnica del inventario de inmuebles, capitulando en los esfuerzos anteriores de evaluaciones post-sísmicas.



**SMIE®**

Sociedad Mexicana de  
Ingeniería Estructural, A.C.

- Coadyuvar en los esfuerzos para establecer las metodologías y criterios claros de evaluación de estructuras sin daño aparente y su difusión.
- Coadyuvar para definir claramente las responsabilidades de los involucrados en los edificios existentes: propietario, constructor, supervisor, diseñador, auxiliares del gobierno y entidades de gobierno. Y apoyar en que se incluya en un Reglamento o Norma.

### **Comité para la Equidad y Pluralidad**

Objetivo:

- Implementar, fomentar y fortalecer prácticas y políticas de equidad, igualdad, inclusión y pluralidad desde y hacia toda la comunidad SMIE, creando estrategias que ayuden a nuestra sociedad diversa que participa y desea participar en ella garantizando sus derechos dentro de un marco de cultura de paz.

Metas:

- Evitar todo tipo y forma de discriminación
- Fomentar la participación plural y diversa
- Convocar a nuevas generaciones de ingenieras e ingenieros a participar en nuestra Sociedad y gremio
- Erradicar la percepción de que la ingeniería es una profesión masculina

### **Comité de Premios**

Objetivo:

- El Comité de Premios tiene como objetivo establecer los lineamientos que regulen el otorgamiento de premios y reconocimientos por la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, a aquellos profesionales, académicos y alumnos que por su trayectoria y realizaciones hayan contribuido a enaltecer la ingeniería estructural.

Metas:

- Mantener actualizados los criterios para cada una de las diferentes categorías de premios, tomando como premisa que quienes reciban estos reconocimientos sirvan de modelo a seguir a las futuras generaciones de ingenieros dedicados a la ingeniería estructura.

### **Comité de Edificios Patrimoniales**

Objetivos:

- Que los proyectos de intervención estructural, además de respetar la integridad y los valores artísticos y arquitectónicos del inmueble, procuren incrementar la seguridad estructural; siendo congruentes con los principios internacionales de conservación.
- Debido a que la conservación del patrimonio arquitectónico es y debe ser una labor multidisciplinaria, el Comité deberá considerar, dentro de su población objetivo, a profesionistas interesados en la conservación: ingenieros, arquitectos, funcionarios y estudiantes de los distintos niveles de la educación superior.

### **Comité de Materiales y Sostenibilidad**

- Objetivo general:

Impulsar el conocimiento de la tecnología de materiales de construcción innovadores aplicables al diseño estructural, que proporcionen alto desempeño, durabilidad y atributos sostenibles.



**SMIE®**

Sociedad Mexicana de  
Ingeniería Estructural, A.C.

- **Objetivo general:**

Impulsar el conocimiento de los nuevos materiales de alto desempeño estructural y con características de alta durabilidad en el tiempo que permitan el diseño y construcción de estructuras sostenibles y eficientes.

- **Visión:**

Ser reconocidos como promotores del conocimiento de los nuevos materiales desarrollados en la academia o en la industria para que los ingenieros estructuristas puedan incorporar el concepto de la sostenibilidad en la concepción y la construcción de obras nuevas o en la reparación o reacondicionamiento de obras existentes.

- **Misión:**

Difundir de manera integral la incorporación del concepto de la sostenibilidad en la construcción en la concepción, el diseño y la construcción desde la cuna hasta la tumba.

El registro de aspirantes estará abierto desde la publicación de la presente convocatoria y hasta el **día lunes 19 de febrero del 2024**. La Mesa Directiva dará a conocer, a más tardar, el **viernes 26 de abril de 2024** los Comités, Coordinadores y sus integrantes.

ATENTAMENTE

Por la Mesa Directiva SMIE 2023 - 2024

M. en C. Alma Reyes Zamorano  
Presidenta  
Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural  
Bienio 2023 – 2024

M. en I. Mario Alberto Carrasco Lizárraga  
Vocal de Comisiones de Especialidad y  
Servicios Técnicos