

Decimocuarta reunión de trabajo del IFIP

Del 7 al 9 de agosto tuvo lugar en Toluca, Estado de México, la 14ª reunión del grupo de trabajo IFIP WG7.5, de la Federación Internacional para el Procesamiento de Información (IFIP por sus siglas en inglés), bajo la coordinación del doctor Luis Esteva.

La realización del evento ha sido resultado de la labor conjunta del Instituto de Ingeniería, que encabeza los trabajos, la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural (SMIE), a través de su Secretaria Técnica, la licenciada Ana María Nasser, y la Universidad Autónoma del Estado de México, a través del doctor David Escobedo de León y de Víctor Rangel de la O; por parte del Instituto de Ingeniería colaboró además la licenciada Amalia García Gutiérrez.

Durante tres días, los líderes mundiales en análisis de confiabilidad estructural y optimización presentaron 36 ponencias, en las que abordaron los siguientes temas:

- Análisis de incertidumbre en decisiones de ingeniería relacionadas con seguridad estructural
 - Incertidumbres aleatorias y epistémicas
- Modelos probabilísticos de las acciones sobre sistemas estructurales
 - Cargas permanentes y variables en el tiempo
 - Excitaciones accidentales
- Modelos probabilísticos de las propiedades mecánicas de los sistemas estructurales:
 - Ante cargas monotónicas
 - Ante cargas cíclicas
- Análisis de confiabilidad estructural para cargas estáticas y dinámicas
- Acumulación de daños y monitoreo de salud estructural
- Confiabilidad y optimización referidas al ciclo de vida
- Criterios y métodos prácticos para diseño, inspección y mantenimiento, basados en indicadores de confiabilidad y desempeño
- Confiabilidad de sistemas estructurales especiales: puentes, turbinas de viento, estructuras costeras, etc.

La reunión incluyó varias sesiones de discusión general, de la cual surgieron conclusiones y recomendaciones para investigaciones y desarrollos futuros. Esta información está siendo sometida a una discusión final por el grupo, mediante correo electrónico, antes de ser instalada en la página web de IFIP WG7.5.