

Miércoles 4 de Diciembre

Salón Posgrado IET - 17 a 18 horas

Décimos Seminarios

de Ingeniería Civil del IET

DISEÑO SÍSMICO BASADO EN LA PERFORMANCE

Objetivos:

Demostrar la necesidad de contar con procedimientos de diseño y construcción sismo-resistente que materialicen edificios y otras instalaciones de ingeniería civil que se comporten de forma más predecible ante la ocurrencia de terremotos que la obtenida utilizando los procedimientos reglamentarios tradicionales.

Presentar el esqueleto conceptual que conforma la llamada "Ingeniería sismo-resistente basada en requisitos de comportamiento (Performance Based Design)".

Describir la selección de los objetivos de comportamiento de una estructura a partir de la utilización de la "matriz de comportamiento".

Proponer un procedimiento de diseño basado en requisitos de comportamiento y en una filosofía de diseño comprensiva ("comprehensive design"). Este procedimiento se desarrolla a partir de conceptos energéticos, índices de comportamiento (o daño), y los principios fundamentales de la dinámica estructural y del diseño conceptual.

Presentar un procedimiento de diseño numérico conceptual basado en lo anterior que incluye: a) el análisis preliminar, b) el dimensionamiento preliminar y c) las verificaciones de aceptabilidad del diseño preliminar.

Expositor:

RAUL BERTERO

Ingeniero Civil. Doctor en Ingeniería. Prof. Titular de Mecánica del Continuo (FIUBA). Vice-Decano de la Facultad de Ingeniería de la UBA. Miembro de la Academia Nacional de Ingeniería. Premios "Ing. Butty", "Ing. Del Pini", "Nacional de Ingeniería", "Gran Maestro" y "La Ingeniería" de las Academias de Ingeniería, de Ciencias Exactas, la Secretaría de Cultura, la UBA y el CAI respectivamente. Expresidente de las Comisiones Técnicas del CAI. Director de la Maestría Interdisciplinaria en Energía de la UBA y de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería de la FIUBA.

Referente IET: aspalvier@fing.edu.uy