

Laboratorio de dinámica de estructuras (LABDIN)

Ingeniería civil | Dinámica de estructuras | Diseño sísmico | Mecánica del Continuo | Seguridad estructural | Estudio de vibraciones | Monitoreo remoto de estructuras | Ingeniería sistémica basada en la performance | Estudios de riesgo urbano

Quiénes somos

El Laboratorio de Dinámica de Estructuras ha sido fundado en el año 2008 siendo actualmente el único del país acreditado ante el Organismo Argentino de Acreditación para realizar ensayos de vibraciones. Somos un grupo de 11 profesionales con amplia experiencia en la dinámica de estructuras.

Experiencia

La variedad de especialidades entre nuestros miembros nos ha permitido distinguarnos en una amplia gama de áreas temáticas como la ingeniería sísmica, dinámica de suelos y estructuras, modelación probabilística, monitoreo remoto de estructuras, vibraciones, prevención y análisis de riesgo urbano, entre otras. Realizamos actividades de investigación y desarrollo, y prestamos servicios a múltiples instituciones públicas y privadas.

Cómo lo hacemos

Evaluamos distintas formas de evaluar estructuras, teniendo en cuenta tanto su capacidad de dar información suficiente en relación al daño y las consecuencias del sismo como el costo computacional asociado.

Qué ofrecemos

- Diseño de metodologías y marco de referencia para la medición de vibraciones en el terreno, instalaciones y edificios.
- Predicción de niveles de vibración y respuesta de distintas tipolo-

gías constructivas, revestimientos y personas para cada tipo de fuente y terreno.

- Determinación de niveles de vibración admisibles según los elementos de juicio de cada caso de estudio y definición de medidas, dispositivos y técnicas para la mitigación de las mismas.
- Modelación de la amenaza, la exposición y la vulnerabilidad.
- Estudio de riesgo urbano cuantificando la probabilidad de ocurrencia de consecuencias adversas en la población e infraestructura de la ciudad.
- Ensayos de modelos sísmicos a escala.

Empleamos ingeniería sísmica para la formulación de metodologías para el diseño sismorresistentes de edificios más confiables. Monitoreo remoto de estructuras desarrollando equipos de medición en base a nuevas tecnologías aplicando metodologías para el manejo de gran cantidad de información para ser aplicada a la caracterización de propiedades estructurales por medio de la ingeniería inversa.

Diferenciadores y beneficios

Actualmente contamos con el único sismógrafo disponible de Buenos Aires.

Nos caracteriza nuestras capacidades teóricas para interpretar el estudio y monitoreo de estructuras con instrumental propio y de bajo consumo energético.

Desarrollamos conocimiento superior para interpretar las mediciones y sacar conclusiones pertinentes, generando un know-how ceñido a cada caso.

Contacto:

Secretaría de Relaciones Institucionales - FIUBA

Av. Paseo Colón 850, 4to. Piso. CABA, Argentina. C1063ACV.

Tel.: (54-11) 528 - 50935. Mail: sec.institucionales@fi.uba.ar