

Trabajos relevantes en los que han participado integrantes del IMERIS:

- Diseño Ingeniería Básica y de Detalle completa del Reactor Nuclear de Experimentación construido por INVAP en el Cairo, Egipto.
- Análisis de Piping del Reactor de Experimentación construido por INVAP en Argelia.
- Análisis del comportamiento del Reactor de Algeria ante el terremoto de Alger del 21 de mayo 2003.
- Auditoria y Revisión de la documentación Técnica de Estructuras del Reactor construido por INVAP en Sydney, Australia.
- Elaboración de los Espectros de Piso para diseño de componentes del reactor de Sydney.
- Análisis del informe geológico de fallas cercanas al Reactor de Sydney.
- Análisis de ciertas estructuras del Reactor Nuclear de Embalse, Córdoba.
- Acciones extremas y daño estructural.
- Simulación computacional del colapso del edificio de la AMIA. Código CFD explícito.
- Dinámica y estabilidad de estructuras de materiales compuestos usando métodos numéricos.
- Refuerzo de estructuras sismorresistentes a través de dispositivos de masa pasivos.
- Amortiguamiento de material y de radiación en análisis de interacción suelo-estructura.
- Evaluación de Cargas Explosivas.
- Cráteres producidos por explosiones sobre la superficie.
- Análisis y Control de la respuesta torsional en edificios no simétricos.

- Traducción del código "International Building Code", Contrato de Servicios firmado entre Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Cuyo y el International Code Council de Estados Unidos.
- Consultoría a MINETTI S.A.: "Medición de aceleraciones de suelo de la Planta Capdeville, Cementos Minetti S.A.". Noviembre de 2005.
- Consultoría a PETROQUÍMICA DE CUYO S.A.: "Determinación de integridad estructural de contenedores esféricos de componentes químicos licuados". En desarrollo
- Modelado cuantitativo de la deformación cosísmica asociada al Terremoto de Mendoza de 1861 (Ms:7.0) y reconstrucción del escenario sísmico en base a indicadores paleosismológicos y geomorfológico.
- Evaluación de modelos empíricos para predecir aceleraciones horizontales pico y espectral de campo cercano en el área epicentral del terremoto de 1861.
- Morfometría de la escarpa de falla histórica identificada al norte del Cerro La Cal, zona de falla La Cal, Mendoza.
- Estimación del movimiento sísmico del terreno en el área epicentral del terremoto de 1861 – Condición de campo cercano de la falla La Cal.
- Dirección y ejecución del Modelado estructural general para el Cerro La Cal en base a la integración de datos, parámetros e información geológica multidisciplinaria a diferentes escalas. Empresa solicitante : Cementos Minetti S.A. Geología, Planificación y Desarrollo Minero, Malagueño, Córdoba, Argentina. Mayo de 2006.
- Diseño de Disipadores de energía para estructuras sismorresistentes.
- Fundación y diseño sismorresistente de la presa Potrerillos.
- Estudios Físico Químicos de Suelos del Gran Mendoza y San Juan, encomendado por CP Tecnologías de Avellaneda, B.A. para la evaluación de las redes de gas de ECOGAS en ambas ciudades, agosto y septiembre de 2006.
- Estudio de suelos para nuevo Edificio de Laboratorios en Refinería de Repsol YPF S.A. de Luján de Cuyo, Mendoza.

- Características de la transformación martensítica durante procesos de precipitación isotérmica en CuZnAl con Ti-B.
- Dinámica y estabilidad de estructuras de materiales compuestos usando métodos numéricos.
- Modelos numéricos para el análisis dinámico de estructuras de materiales compuestos con degradación de sus propiedades.
- Análisis de frecuencias naturales en materiales laminados considerando la influencia de los esfuerzos normales.
- Estabilidad del equilibrio elastoplástico con elementos finitos y cinemática de grandes deformaciones”.
- Modelación por elementos finitos para la caracterización de propiedades dinámicas de esferas de contención de gas licuado.