



Instituto de Mecánica de los Fluidos
e Ingeniería Ambiental
Facultad de Ingeniería - Universidad de la Republica
J.Herrera y Reissig 565 C.P. 11300 Montevideo - Uruguay
Tel: (598 2) 711.33.86 Fax: (598 2) 711.52.77 -
<http://www.fing.edu.uy/imfia>

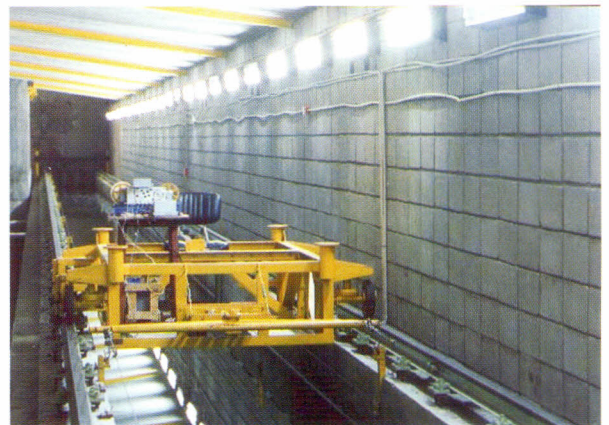


Desde 1986 el Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental retoma la línea de trabajo iniciada por el Ingeniero Oscar Maggiolo en 1959, teniendo como orientación principal desarrollar el conocimiento y la enseñanza en estrecha vinculación con la resolución de los problemas concretos de la realidad nacional en su área de actividad.

Actualmente el IMFIA cuenta con un equipo de 50 docentes que desarrollan actividades de enseñanza, investigación y extensión. En sus 20 años de existencia el IMFIA ha desarrollado numerosos convenios con diversas empresas e instituciones públicas y privadas, cuyos objetivos fueron la resolución de problemas específicos, resultando en claras manifestaciones de innovación tecnológica. Múltiples también han sido los proyectos de investigación llevados a cabo y numerosos los artículos publicados por sus investigadores en revistas y congresos internacionales

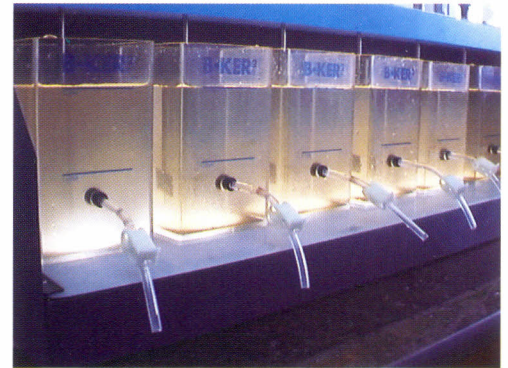
ÁREAS DE TRABAJO

- Eolodinámica
- Hidráulica fluvial
- Hidráulica marítima
- Hidrodinámica
- Hidrología subterránea
- Hidrología superficial
- Impacto y gestión ambiental
- Ingeniería de costas
- Mecánica de fluidos computacional
- Obras hidráulicas
- Oscilaciones en turbomáquinas
- Potabilización de aguas
- Predicción climática
- Residuos sólidos
- Ruido ambiental
- Sistemas de saneamiento de bajo costo
- Transitorios en conductos a presión
- Tratamiento efluentes
- Uso eficiente del agua



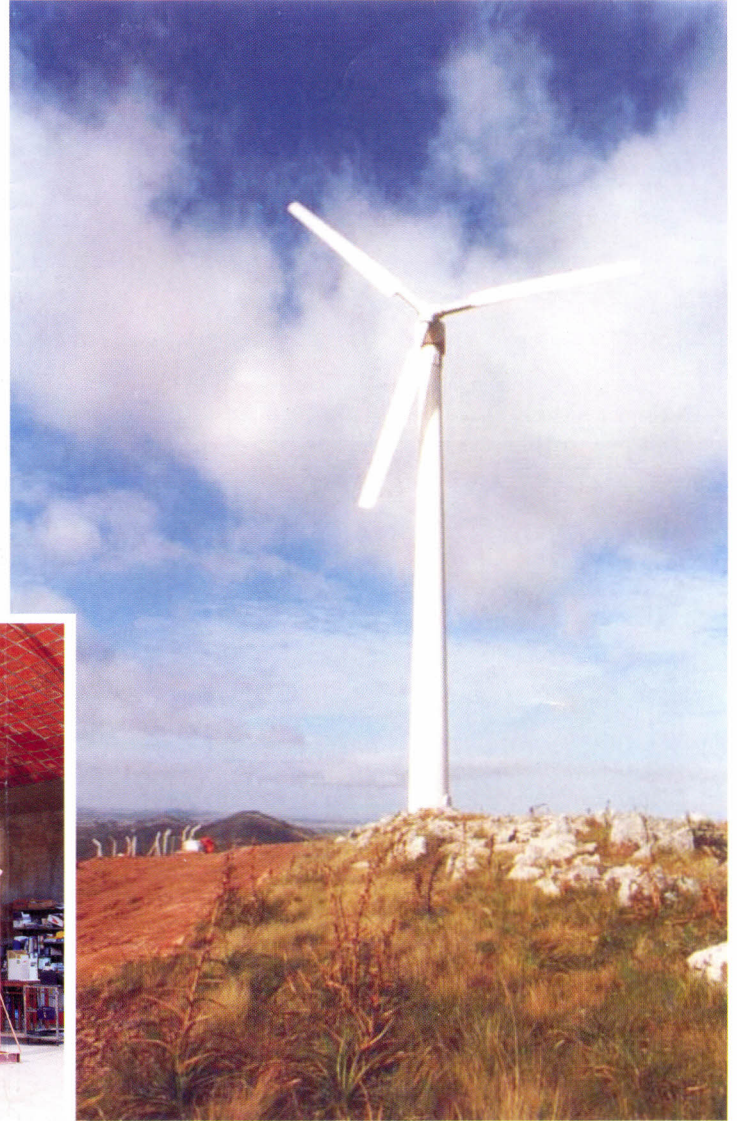
ALGUNOS ANTECEDENTES

- Estudio hidráulico de las ampliaciones de los puertos de La Paloma y Piriápolis
- Modelo de corrientes del Río de la Plata
- Modelación numérica hidrosedimentológica del río Uruguay
- Diseño del futuro emisario oeste de Montevideo
- Modelación de la cuenca del Río Negro
- Modelación del acuífero Raigón ·
- Evaluación del potencial eólico en Uruguay
- Construcción del túnel de viento de la Facultad de Ingeniería
- Diseño y revisión de la protección antiarriete de grandes acueductos y sistemas de abastecimiento de agua (4ª y 5ª líneas de bombeo, sistema Montevideo, OSE)
- Proyecto CLARIS con la Unión Europea: "Red Europea Sudamericana para la determinación del Cambio Climático y estudios de impacto"
- Proyecto CONICYT: "Predicción climática a largo plazo. Estimación de la disponibilidad de recursos hídricos"
- Técnicas de modelación de artes de pesca
- Mapa acústico de la ciudad de Montevideo
- Estudio de calidad de aguas de la ciudad de Montevideo
- Instalación, operación y ensayo de un aerogenerador industrial
- Estudio de Cuencas Forestales ·
- Diagnóstico de vibraciones y ampliación del intervalo de operación de las turbinas de la Central Hidroeléctricas de Salto Grande



PRINCIPAL EQUIPAMIENTO

- Túnel de viento
- Robot posicionador de instrumentos
- Banco de ensayos de bombas
- Banco de estudios de flujos helicoidales
- Canal de pendiente variable
- Canal sedimentológico con recirculación
- Canal y cuenco con generadores de oleaje Canal hidrodinámico
- Carro dinamométrico
- Laboratorio de calidad de aguas
- Laboratorio de prototipos sanitarios
- Equipos para medición de ruidos
- Pluviógrafos y limnímetros
- Perfilador múltiple de pozos
- Dos estaciones de trabajo SUN
Cluster de PCs en Red con Linux
para modelación
- Equipo de Prueba de Jarras



ENSEÑANZA



Maestría en:
Mecánica de los Fluidos Aplicada

Maestría en:
Ingeniería Ambiental

Doctorado en:
Mecánica de los Fluidos Aplicada

Cursos de Actualización Profesional

Asignaturas de grado
en las carreras de:

- Ingeniería Civil
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Naval