

## Datos Personales

**Nombre** Mónica FOSSATI PIÑEYRUA  
**Nombre en citaciones bibliográficas** Mónica Fossati  
**Sexo** Femenino  
**Nacimiento** 10/07/1978, Montevideo, Uruguay

## Información de contacto

**E-mail** mfossati@fing.edu.uy  
**Teléfono** 711-33-86/218  
**Dirección postal** Julio Herrera & Reissig 565

## Áreas de actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica Ambiental
- 2 Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación numérica flujos a superficie libre
- 3 Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Hidráulica Marítima e Ingeniería de costas
- 4 Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Dinámica de estuarios
- 5 Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Manejo Costero Integrado

## Formación académica/Titulación

- 2008-** Doctorado - Doctorado en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)  
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay  
Tutor: Dr. Ing. Ismael Piedra-Cueva  
Becario de: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay  
Palabras Clave: Dinámica Estuarios; Modelación numérica; Aplicación Río de la Plata; Análisis corrientes  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Marina, Recipientes del Mar/Patrones de circulación.
- 2002-2005** Maestría - Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)  
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay  
Título: Modelación bidimensional del campo salino en el Río de la Plata Año de obtención: 2006  
Tutor: Dr. Ing. Ismael Piedra-Cueva  
Becario de: Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR, Uruguay  
Palabras Clave: Río de la Plata, campo salino, modelación numérica; Estuarios  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Dinámica de Estuarios - Modelación numérica Río de la Plata.
- 1997-2002** Grado - Ingeniería Civil  
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay Año de obtención: 2002  
Palabras Clave: Hidráulica Ambiental  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica Ambiental.

## Formación complementaria

- 2009-2010** Cursos de corta duración  
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay  
Título: Análisis Estadísticos de Datos Climáticos.  
Palabras Clave: Análisis estadístico; Climatología  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Investigación Climatológica/Estadística.
- 2009-2009** Cursos de corta duración  
Facultad de Ingeniería y Ciencias Hidricas del Litoral, Argentina  
Título: Sediment-Turbulent Flow Interactions (Coastal Process Models and Applications).  
Palabras Clave: Transporte; modelos numericos  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Marina, Recipientes del Mar/Interacción flujo sedimento.
- 2008-2008** Cursos de corta duración  
Centro de Investigaciones del Mar y de la Atmósfera, Argentina  
Título: Sediment dynamics.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Dinámica de sedimentos finos y gruesos con énfasis en estuarios.
- 2008-2008** Cursos de corta duración  
Centro de Investigaciones del Mar y de la Atmósfera, Argentina  
Título: Modelo MARS.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación numérica con modelo tridimensional baroclínico MARS.
- 2008-2008** Cursos de corta duración  
Centro de Investigaciones del Mar y de la Atmósfera, Argentina  
Título: Tratamiento de imágenes satelitales.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Observaciones satelitales.
- 2007-2007** Cursos de corta duración  
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay  
Título: Aprendizaje de las Ciencias.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales/Ciencias de la Educación/Educación General/Metodologías de enseñanza de las ciencias.
- 2006-2006** Cursos de corta duración  
Instituto Superior Técnico, Portugal  
Título: MOHID Users Meeting/Course.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación numérica flujos a superficie libre (MOHID).
- 2006-2006** Cursos de corta duración  
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay  
Título: Enseñanza para la comprensión.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales/Ciencias de la Educación/Educación General/Enseñanza para la comprensión.

- 2010-** Cursos de corta duración  
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay  
Título: Medición en flujos de agua utilizando ultrasonido.  
Palabras Clave: ultrasonido  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Hidráulica marítima y costera.
- 2009** Congresos  
rcem 2009 - River, coastal and estuarine morphodynamics,  
Universidad Nacional del Litoral. Argentina  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Hidráulica marítima y costera.
- 2008** Congresos  
XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica,  
IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research . Colombia  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica.
- 2005** Seminarios  
Conferencia Regional: Fortalecimiento de capacidades para el Manejo Costero Integrado,  
Universidad de la República / Dalhousie University. Uruguay  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Manejo Costero Integrado.
- 2004** Congresos  
XXI Congreso Latinoamericano de Hidráulica,  
IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research. Brasil  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica.
- 2003** Congresos  
IV Congreso Nacional de AIDIS Uruguay, "Sin Fronteras",  
AIDIS Uruguay - Asociación Uruguaya de Ingeniería Sanitaria . Uruguay  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Sanitaria y Ambiental.
- 2003** Simposios  
V Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar. XIII Coloquio Argentino de Oceanografía,  
Asociación Argentina de Ciencias del Mar (AACIMA). Argentina  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Freplata - Gestión Ambiental Río de la Plata.
- 2001** Congresos  
III Congreso Nacional de AIDIS Uruguay, "Nuevos roles de la Ingeniería Ambiental",  
AIDIS Uruguay - Asociación Uruguaya de Ingeniería Sanitaria . Uruguay  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Sanitaria y Ambiental.
- 2000** Congresos  
XIX Congreso Latinoamericano de Hidráulica,  
IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research. Argentina  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica.

## Idiomas

- Entiende** Inglés(Bien) Francés(Bien)
- Habla** Inglés(Bien) Francés(Bien)
- Lee** Inglés(Bien) Francés(Bien)
- Escribe** Inglés(Bien) Francés(Bien)

## Actuación profesional

### **Facultad de Ingeniería - UDeLaR - UDELAR**

Vínculos con la institución

2009 - Actual **Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Asistente. Carga horaria: 40. Régimen: Dedicación total**

**Otras informaciones** Facultad de Ingeniería Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA

2007 - 2009 **Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Asistente IMFIA Docente Grado 2. Carga horaria: 40.**

**Otras informaciones** IMFIA - Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental. Facultad de Ingeniería UdeLaR

2004 - 2007 **Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Ayudante IMFIA Grado 1. Carga horaria: 40.**

2002 - 2003 **Vínculo: Becario. Encuadramiento funcional: Becario Ayudante IMFIA. Carga horaria: 40.**

2001 - 2002 **Vínculo: Becario. Encuadramiento funcional: Becario Ayudante IMFIA. Carga horaria: 20.**

#### Actividades

**01/2010 - 01/2015** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*

Participación en proyecto

1. [Creación del "Centro Interdisciplinario para el Manejo Costero Integrado del Cono Sur \(C-MCISur\)" en el CURE..](#)

**09/2010 - 09/2012** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*

Participación en proyecto

1. [Transporte de sedimentos coesivos en estuarios de grande escala. Estudio comparativo: Río Amazonas e Río de la Plata.](#)

**06/2009 - 06/2012** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*

Participación en proyecto

1. [Creación del "Centro Interdisciplinario para el Manejo Costero Integrado del Cono Sur \(C-MCISur\)" en el Espacio Interdisciplinario.](#)

**03/2009 - 03/2011** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*

Participación en proyecto

1. [Proyecto I+D 2008 CSIC "Computación de alto desempeño aplicada a discretizaciones con volúmenes finitos del Río de la Plata".](#)

- 02/2008 - 03/2011** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, IMFIA - Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Estudios fluviales y marítimos  
Participación en proyecto  
1. [Proyecto Cooperación FREPLATA - IFREMER: Dinámica Sedimentos en el Río de la Plata.](#)
- 02/2003 - Actual** *Líneas de Investigación*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Estudios fluviales y Marítimos  
Líneas de investigación  
1. [Hidráulica marítima y costera](#).
- 08/2010 - 10/2010** *Pasantías*, IFREMER - FRANCIA, Laboratorio de Física y Sedimentología  
Pasantía realizada  
1. Estadía de investigación en marco del doctorado.
- 01/2010 - 12/2010** *Docencia/Enseñanza*, Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur,  
Nivel: Maestría  
Disciplinas dictadas  
1. Modulo 2 - Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur..  
2. Tutora Proyecto en MCI "Montevideo Oeste".
- 03/2008 - 12/2010** *Gestión Académica*, IMFIA - Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Estudios fluviales y marítimos  
Cargos o funciones  
1. Coordinadora MCISur - Maestría en Manejo Costero Integrado (Maestría Interdisciplinaria: Arquitectura, Ciencias, Ciencias Sociales, Derecho e Ingeniería).
- 06/2005 - 07/2010** *Gestión Académica*, IMFIA - Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Estudios fluviales y marítimos  
Cargos o funciones  
1. Participación en el proyecto "Sustentabilidad de la zona costera uruguayaya", financiado por CIDA-Canadá/AUCC-UPCD Program (S61268/520I). Proyecto Interdisciplinario (Derecho, Arquitectura, Ciencias, Ciencias Sociales e Ingeniería).
- 03/2009 - 12/2009** *Docencia/Enseñanza*, Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur,  
Nivel: Maestría  
Disciplinas dictadas  
1. Modulo 1 - Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur.
- 03/2009 - 12/2009** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería Civil,  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas  
1. Hidrología e Hidráulica Aplicadas.
- 03/2008 - 10/2008** *Docencia/Enseñanza*,  
Nivel: Maestría  
Disciplinas dictadas  
1. Tutora por Ingeniería del Taller Casos de Estudio (Caso Carmelo-Nueva Palmira) de la Maestría en Manejo Costero Integrado (MCISur) (Maestría Interdisciplinaria).
- 03/2008 - 12/2008** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería Civil,  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas  
1. Hidrología e Hidráulica Aplicadas.
- 07/2008 - 11/2008** *Docencia/Enseñanza*, Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada),  
Nivel: Maestría  
Disciplinas dictadas  
1. Hidráulica Marítima.
- 07/2007 - 07/2008** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental – IMFIA, Estudios fluviales y marítimos  
Participación en proyecto  
1. [Convenio: Especificaciones particulares para el estudio de readecuación del puerto deportivo del Buceo \(Dnh-MTOP - IMFIA\).](#)
- 05/2007 - 10/2008** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA, Estudios fluviales y marítimos  
Participación en proyecto  
1. [Proyecto de investigación PDT S/C/OP/70/01 "Modelo pre-operacional del Río de la Plata - Río Uruguay".](#)
- 09/2007 - 06/2008** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental – IMFIA, Estudios fluviales y marítimos  
Participación en proyecto  
1. [Convenio: Modelación numérica de la circulación y de la temperatura del agua en la Bahía de Montevideo \(IMFIA-ANP\).](#)
- 09/2006 - 02/2008** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental – IMFIA, Estudios fluviales y marítimos  
Participación en proyecto  
1. [Convenio: Evaluación ambiental prospectiva de la Bahía de Montevideo \(IMFIA-ANP\).](#)
- 12/2004 - 09/2008** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental – IMFIA, Estudios fluviales y marítimos  
Participación en proyecto  
1. [Convenio: Estudio de alternativas de descarga en Punta Yeguas \(IMFIA-IMM\).](#)
- 05/2007 - 11/2007** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental – IMFIA, Estudios fluviales y marítimos  
Participación en proyecto  
1. [Convenio: Estudio a través de la modelación numérica de la circulación y transporte de sedimentos finos en la zona exterior e interior de la Bahía de Montevideo \(IMFIA-SermanSA\).](#)
- 11/2007 - 11/2007** *Docencia/Enseñanza*,  
Nivel: Maestría  
Disciplinas dictadas  
1. Docente de la Unidad Temática 6: Principios y conceptos físico biológicos de la Maestría en Manejo Costero Integrado (MCISur) (Maestría Interdisciplinaria).
- 03/2006 - 08/2007** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental – IMFIA, Estudios fluviales y marítimos

Participación en proyecto

1. [Convenio: Estudios técnicos marítimos para evaluar la alternativa de descarga en Punta del Este \(IMFIA-Tahal Consulting Engineers Ltd\).](#)

**07/2004 - 12/2007** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería Civil,  
Nivel: Grado

Disciplinas dictadas

1. Hidráulica Marítima.

**03/2003 - 07/2007** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería Civil,  
Nivel: Grado

Disciplinas dictadas

1. Hidrología Aplicada.

**11/2006 - 11/2006** *Docencia/Enseñanza*,  
Nivel: Perfeccionamiento

Disciplinas dictadas

1. Curso Interservicio "Introducción a la Gestión Costera Integrada" financiado por la Comisión Sectorial de Educación Permanente de la Udelar.

**05/2004 - 05/2006** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA, Estudios fluviales y marítimos

Participación en proyecto

1. [Proyecto de investigación PDT S/C/OP/19/04 "Modelación hidrosedimentológica del Río de la Plata".](#)

**02/2003 - 02/2005** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA, Estudios fluviales y marítimos

Participación en proyecto

1. [Proyecto de Cooperación técnica con el Proyecto Binacional FREPLATA.](#)

**06/2001 - 09/2003** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental – IMFIA, Estudios fluviales y marítimos

Participación en proyecto

1. [Convenio: Estudio técnico de la alternativa de descarga en Punta Lobos de las Unidades Funcionales Pantanoso, Miguelete y Cerro-Casabó mediante un emisario fluvial \(IMFIA-IMM\).](#)

## Líneas de investigación

### 1 Hidráulica marítima y costera

Integrante del Equipo

Objetivos: Las líneas centrales de investigación desarrolladas en el IMFIA se centran en el estudio de las interacciones entre flujos a superficie libre y los sedimentos, olas y transporte de contaminantes. Se han realizado avances de significación en el tema de interacción entre olas y depósitos de sedimentos finos poco consolidados. Asimismo se han efectuado contribuciones importantes en el estudio de corrientes del Río de la Plata a través de la simulación numérica. Se han realizado aportes de importancia en el estudio del transporte de contaminantes, los cuales han permitido definir la ubicación y diseño de emisarios submarinos en diversos puntos del país. Se ha trabajado ampliamente en problemas de ingeniería de costas, particularmente en el estudio de la generación y propagación de olas, con énfasis en los aspectos espectrales del mismo, como también en el estudio de impactos sobre la zona costera. Se incluyen temáticas vinculadas al estudio de los procesos asociados con: - Hidráulica Marítima - Dinámica de zonas costeras - Ingeniería de costa - Aporte desde Ingeniería al Manejo Costero Integrado - Dinámica de Estuarios - Dinámica de sedimentos finos y la interacción fondo columna de agua ya sea a través del desarrollo de la teoría, del aporte desde laboratorio, con desarrollo de herramientas numéricas y principalmente su aplicación en concreto al Río de la Plata, Océano Atlántico y la zona costera uruguaya. Palabras Clave: Modelos hidrodinámicos tridimensionales; Río de la Plata; Transporte Contaminantes; Dinámica de Sedimentos; Ingeniería Costera  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Dinámica Estuarios.

## Proyectos de investigación y desarrollo

2010 - 2015 [Creación del "Centro Interdisciplinario para el Manejo Costero Integrado del Cono Sur \(C-MCISur\)" en el CURE.](#)

Integrante del Equipo

Descripción: Objetivo: Consolidar en el CURE una entidad académica interdisciplinaria que actúe como atractor de intereses diversos sobre el conocimiento y el manejo integrado de la zona costera de Uruguay y la región, a través de educación, investigación, extensión, apoyo a tomadores de decisión y cooperación regional.

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.

Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: *Mónica Fossati*; D CONDE (Responsable); DE MCISUR.

Financiador(es): ; Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR - UDELAR-CSIC (Apoyo financiero)

2010 - 2012 [Transporte de sedimentos coesivos en estuarios de grande escala. Estudio comparativo: Río Amazonas e Río de la Plata](#)

Integrante del Equipo

Descripción: Objetivo: El objetivo de esta propuesta es potenciar el estudio de los sedimentos cohesivos en la zona de estuarios, mediante la colaboración y el intercambio de experiencias disponibles por el Grupo de Trabajo de la Universidad de Río en el estuario del Río Amazonas y por el Grupo de Trabajo de la Universidad de la República en el estuario del Río de la Plata.

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.

Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable); SUSANA B. VINZON (Responsable); PABLO SANTORO; FRANCISCO PEDOCCHI.

Financiador(es): ; Institución del exterior - Inst. Exterior (Apoyo financiero)

2009 - 2011 [Proyecto I+D 2008 CSIC "Computación de alto desempeño aplicada a discretizaciones con volúmenes finitos del Río de la Plata"](#)

Integrante del Equipo

Descripción: El estudio de diferentes metodologías de la computación paralela y distribuida, los diferentes tipos de arquitecturas de hardware existentes y las métricas utilizadas para la evaluación del desempeño. Aplicación de técnicas de alto desempeño analizadas en el modelo numérico del Río de la Plata utilizado en el IMFIA

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.

Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable); PABLO EZZATTI (Responsable).

Financiador(es): ; Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR - UDELAR-CSIC (Apoyo financiero)

2009 - 2012 [Creación del "Centro Interdisciplinario para el Manejo Costero Integrado del Cono Sur \(C-MCISur\)" en el Espacio Interdisciplinario](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Objetivo: Consolidar una entidad académica interdisciplinaria de excelencia que actúe como polo promotor de acciones integradas en apoyo al manejo sustentable de la zona costera de Uruguay y la región, a través de la sinergia en actividades en los planos de la educación, investigación, extensión, apoyo a tomadores de decisión y cooperación  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; D CONDE (Responsable); DE MCISUR.  
Financiador(es): ; Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR - UDELAR-CSIC (Apoyo financiero)

2008 - 2011 [\*\*Proyecto Cooperación FREPLATA - IFREMER: Dinámica Sedimentos en el Río de la Plata\*\*](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Proyecto de Cooperación técnica entre Proyecto Binacional "Protección Ambiental del Río de la Plata y su Frente Marítimo: Prevención y Control de la Contaminación y Preservación de Hábitats" (FREPLATA), y el Fondo Francés de Investigación (IFREMER). IFREMER-UDELAR-UBA-INA-SOHMA-SHN Objetivo: Instrumentación de un modelo hidrodinámico y sedimentológico para el Río de la Plata.  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (1).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable).  
Financiador(es): ; Institución del exterior - Inst. Exterior (Apoyo financiero)

2007 - 2008 [\*\*Proyecto de investigación PDT S/C/OP/70/01 "Modelo pre-operacional del Río de la Plata - Río Uruguay"\*\*](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Desarrollar una herramienta numérica pre-operacional de ayuda a la navegación fluvio-marítima en el Río de la Plata y el Río Uruguay, con la capacidad de modelación a tiempo real y de pronóstico de niveles y corrientes generadas por efectos astronómicos y meteorológicos.  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable); GABRIEL CAZES; PABLO SANTORO; MARIANA FERNANDEZ; RAFAEL TERRA.  
Financiador(es): ; DINACYT/DICYT/CONICYT - DICYT (Apoyo financiero)

2007 - 2008 [\*\*Convenio: Modelación numérica de la circulación y de la temperatura del agua en la Bahía de Montevideo \(IMFIA-ANP\)\*\*](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Convenio de asesoramiento técnico entre la Administración Nacional de Puertos (ANP) y la Udelar (F.I. - IMFIA). Participación de UTE. Objetivo: Determinación de las consecuencias que el avance de la línea de costa mediante terraplenado proyectado por la ANP tendrá sobre la toma y descarga de agua de la Bahía de Montevideo que realiza UTE para la Central Térmica ubicada en la zona  
Situación: Cancelado; Tipo/Clase: Otra.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable); PABLO SANTORO; SANTIAGO URRESTARAZU.  
Financiador(es): ; Otra institución nacional - Inst. Nacional (Apoyo financiero)

2007 - 2007 [\*\*Convenio: Estudio a través de la modelación numérica de la circulación y transporte de sedimentos finos en la zona exterior e interior de la Bahía de Montevideo \(IMFIA-SermanSA\)\*\*](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Convenio de asesoramiento técnico entre la empresa SERMAN Asociados y la Udelar (F.I. - IMFIA). Objetivo: Estudio prospectivo del transporte de sedimentos finos descargado por razones de dragado en el Puerto de Montevideo y zona costera uruguaya.  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Otra.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable).  
Financiador(es): ; Institución del exterior - Inst. Exterior (Apoyo financiero)

2007 - 2008 [\*\*Convenio: Especificaciones particulares para el estudio de readecuación del puerto deportivo del Buceo \(Dnh-MTOP - IMFIA\)\*\*](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Convenio de asesoramiento técnico entre la Dirección Nacional de Hidrografía (DNH-MTOP) y la Udelar (F.I. - IMFIA). Objetivo: 1) diagnóstico de la agitación interior en el Puerto del Buceo y evaluación de distintas alternativas de readecuación en planta de las obras de abrigo para la reducción de los niveles de agitación. 2) diagnosticar las características del transporte de sedimentos en la zona del Puerto del Buceo  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Otra.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; LUIS TEIXEIRA (Responsable); ISMAEL PIEDRA-CUEVA; PABLO SANTORO; RODRIGO ALONSO; RODRIGO MOSQUERA.  
Financiador(es): ; Otra institución nacional - Inst. Nacional (Apoyo financiero)

2006 - 2008 [\*\*Convenio: Evaluación ambiental prospectiva de la Bahía de Montevideo \(IMFIA-ANP\)\*\*](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Convenio de asesoramiento técnico entre la Administración Nacional de Puertos (ANP) y la Udelar (F.I. - IMFIA). Objetivo: Asesorar a la ANP en actividades relacionadas a la gestión ambiental de la bahía de Montevideo y de su zona portuaria. Se incluyen trabajos de modelación numérica hidrodinámica, sedimentológica y de calidad de agua de la zona de estudio, y a otras tareas de asesoría técnica.  
Situación: Cancelado; Tipo/Clase: Otra.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable); PABLO SANTORO.  
Financiador(es): ; Otra institución nacional - Inst. Nacional (Apoyo financiero)

2006 - 2007 [\*\*Convenio: Estudios técnicos marítimos para evaluar la alternativa de descarga en Punta del Este \(IMFIA-Tahal Consulting Engineers Ltd\).\*\*](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Convenio de asesoramiento técnico entre la empresa Tahal Consulting Engineers Ltd. y la Udelar (F.I. - IMFIA). Objetivo: Estudios de modelación numérica de la alternativa de descarga en Maldonado-Punta del Este, con modelos hidrodinámicos avanzados que permitan incorporar el efecto de la cuña salina, además de la inclusión de los efectos meteorológicos, mareas, caudal fluvial y fuerza de Coriolis, lo cual permitan una mejor caracterización del impacto del emisario sobre la zona costera.  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Otra.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable); MARIANA FERNANDEZ.  
Financiador(es): ; Institución del exterior - Inst. Exterior (Apoyo financiero)

2004 - 2006 [\*\*Proyecto de investigación PDT S/C/OP/19/04 "Modelación hidrosedimentológica del Río de la Plata"\*\*](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Evaluación y predicción de tasas de sedimentación en las vías navegables del Río de la Plata, a través de la implementación de un modelo numérico hidrodinámico y de transporte de sedimentos finos tridimensional.  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (1); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable); PABLO EZZATTI; DANIEL BELLON.  
Financiador(es): ; DINACYT/DICYT/CONICYT - DICYT (Apoyo financiero)

2004 - 2008 [\*\*Convenio: Estudio de alternativas de descarga en Punta Yeguas \(IMFIA-IMM\)\*\*](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Convenio de asesoramiento técnico entre la Intendencia Municipal de Montevideo (IMM) y la UdelaR (F.I. - IMFIA). Objetivo: Perfeccionar los estudios efectuados de la alternativa de descarga en Punta Lobos (o penínsulas adyacentes al oeste de ésta) de las Unidades Funcionales Miguelete, Pantanoso y Cerro – Casabó del sistema de saneamiento de Montevideo, utilizando herramientas numéricas de avanzada.  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Otra.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable).  
Financiador(es): ; Otra institución nacional - Inst. Nacional (Apoyo financiero)

#### 2003 - 2005 [Proyecto de Cooperación técnica con el Proyecto Binacional FREPLATA](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Implementar y explorar modelos hidrodinámicos y de transporte de sustancias en el Río de la Plata y su Frente Marítimo, para predecir la respuesta del Río de la Plata para diferentes condiciones y escenarios que serán definidos por el Proyecto.  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (1); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable).  
Financiador(es): ; Otra institución nacional - Inst. Nacional (Apoyo financiero)

#### 2001 - 2003 [Convenio: Estudio técnico de la alternativa de descarga en Punta Lobos de las Unidades Funcionales Pantanoso, Miguelete y Cerro–Casabó mediante un emisario fluvial \(IMFIA-IMM\)](#)

Integrante del Equipo  
Descripción: Convenio de asesoramiento técnico entre la Intendencia Municipal de Montevideo (IMM) y la UdelaR (F.I. - IMFIA). Objetivo: Utilizar modelos numéricos del flujo en la costa de Montevideo para analizar la alternativa de descarga oeste de Montevideo.  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable); EUGENIO LORENZO.  
Financiador(es): ; Otra institución nacional - Inst. Nacional (Apoyo financiero)

### Significación de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área

El desarrollo de modelos numéricos de flujos a superficie libre, y en particular su aplicación al Río de la Plata, el Frente Marítimo, y a la zona costera uruguaya, tiene como principales objetivos mejorar el conocimiento sobre el sistema y aportar a la gestión ambiental del mismo. Este desarrollo incluye varios tipos de actividades: desarrollo en las herramientas de cálculo numéricas, mejoramiento y adquisición de nueva información de campo, estudio de los procesos hidrodinámicos, de transporte, dinámica de sedimentos, interacción de los distintos procesos (oleaje, vientos, corrientes marea, descargas fluviales), actividades de modelación predictiva, entre otros. Contar con herramientas suficientemente desarrolladas como para representar correctamente la dinámica de estos cuerpos de agua y suficientemente testeadas en esta zona particularmente compleja, permite realizar por ejemplo diagnósticos de las distintas variables ambientales, así como también evaluar impactos ambientales de distintos procesos o predecir los valores de dichas variables en el corto plazo. En concreto, la importancia de la investigación y del desarrollo de modelos numéricos aplicados a este cuerpo de agua radica en solucionar problemas asociados con: - Transporte y mezcla de contaminantes en la columna de agua como en los sedimentos. - Evaluación del impacto ambiental de diversos emprendimientos como obras de infraestructuras, descargas de contaminantes, actividades de dragado y su disposición marina, transporte marítimo, entre otros. - Determinación de los forzantes (solicitaciones) naturales a los que se verá sometido cualquier infraestructura a instalarse en las zonas costeras. - Apoyo a tareas de búsqueda y rescate en situaciones de accidentes marítimos o tareas de reparación y prevención ambiental frente a derrames de sustancias. - Gestión del tráfico marítimo en relación a la variabilidad de los niveles de agua en la zona interior del Río de la Plata que determina la carga de los buques. - Determinación de las variaciones en las características del flujo frente a modificaciones antópicas o naturales como el cambio climático. - Estudio de variables ecológicas y biológicas como productividad primaria, clorofila, etc. - La variación espacial y temporal de las variables ambientales del flujo (niveles y corrientes), de las propiedades del agua (temperatura, salinidad, densidad) de la concentración de cualquier sustancia disuelta en el agua, de la concentración de sedimento finos en suspensión y en el fondo, del estado de consolidación del sedimento de fondo. - Las trayectorias de sustancias o partículas descargada (vinculadas a tiempos de residencia de las aguas) - La estratificación térmica o salina del cuerpo de agua y su efecto sobre procesos de mezcla y transporte. - La temperatura del agua y los procesos de intercambio térmico entre el agua y la atmósfera. Es muy amplia la aplicabilidad de este tipo de herramientas para cualquier cuerpo de agua pero este caso particular es desafiante debido al tamaño y a la diversidad y complejidad de procesos que intervienen en la dinámica del Río de la Plata y el Frente Marítimo, ya sea en las zonas costeras tanto uruguayas como argentinas o en la zona central. Además, es necesario implementar la gestión ambiental sustentable de este cuerpo de agua.

### Producción científica/tecnológica

#### Producción bibliográfica

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

#### 1 PABLO SANTORO; MARIANA FERNANDEZ; *Mónica Fossati*; GABRIEL CAZES; RAFAEL TERRA; ISMAEL PIEDRA-CUEVA **Pre-operational forecasting of sea level height for the Río de la Plata. Applied Mathematical Modelling, v. 35 5 , p. 2462-2478 , 2011.**

Palabras Clave: Modelación Operacional; Río de la Plata; Modelación numérica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Operacional.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0307-904X

#### 2 *Mónica Fossati*; I. PIEDRA-CUEVA **Numerical modelling of residual flow and salinity in the Río de la Plata. Applied Mathematical Modelling, v. 32 6 , p. 1066-1086, 2008.**

Palabras Clave: Modelación numérica, Río de la Plata; Salinity field; Wind effects; Residual currents;  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0307-904X

#### 3 I. PIEDRA-CUEVA; *Mónica Fossati* **Residual currents and corridor of flow in the Río de la Plata.. Applied Mathematical Modelling, v. 31 3 , p. 564-577, 2007.**

Palabras Clave: Hydrodynamic modeling; Río de la Plata; Residual currents; Corridor of flow  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0307-904X

### Capítulos de libros publicados

1 R MENAFRA; D CONDE; I ROCHE; D GORFINKIEL; C PIRIZ; W BALIERO; E BIASCO; *Mónica Fossati*; EUGENIO LORENZO; R CORTAZZO; R. FOURNIER, Challenges and Opportunities for Integrated Coastal Management in Uruguay . In: International Ocean Institute Marine & Environmental Law Institute de la Universidad de Dalhousie Law School, Canad. (Org.). Ocean Yearbook Volume 23. Ed. 1, , Martinus Nijhoff Publishers, 2009, v. 23, p. 403-432, ISBN: 9789004174740  
Palabras Clave: Manejo Costero Integrado  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Manejo Costero Integrado.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9789-0041

## Trabajos completos en anales de eventos

- 1 **PABLO SANTORO; MARIANA FERNANDEZ; *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA** Estudio de la marea meteorológica en el Río de la Plata. In: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2010 Punta del Este . 2010.  
Palabras Clave: Río de la Plata; Marea meteorologica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Mareas.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 2 **MARIANA FERNANDEZ; PABLO SANTORO; *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA** Evaluación de un modelo hidrodinámico regional pre-operacional. In: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2010 Punta del Este . 2010.  
Palabras Clave: Modelacion Operacional; Río de la Plata  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelos Numericos.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 3 **PABLO EZZATTI; *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA** Mejora del desempeño computacional del modelo RMA-11. In: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2010 Punta del Este . 2010.  
Palabras Clave: rma-11; desempeño computacional  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelos Numericos.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 4 **MOREIRA, D; DE LOS CAMPOS, T. ; CAPELUTO, W.; GUERRERO, R. ; REPECAUD, M. ; LE BIHAN, C. ; BALESTRINI, C.; FIRPO, A. ; *Mónica Fossati*** Estudio del transporte de sedimentos en el Río de la Plata: campañas oceanográficas. In: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2010 Punta del Este . 2010.  
Palabras Clave: medicion; Sedimentos Finos; Río de la Plata  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Sedimentos Finos.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 5 ***Mónica Fossati*; MOREIRA, D; SIMIONATO, G. C.; CAYOCCA, F. ; TESSIER, C. ; SARUBBI, A. ; RE, M.** Estudio del transporte de sedimentos en el Río de la Plata: primeros resultados de la modelación numérica. In: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2010 Punta del Este . 2010.  
Palabras Clave: Río de la Plata; Sedimentos Finos; Modelacion numerica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Sedimentos Finos.
- 6 ***Mónica Fossati*; DANIEL BELLON; ISMAEL PIEDRA-CUEVA** Análisis del perfil de corrientes en la costa de Montevideo. In: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2010 Punta del Este . 2010.  
Palabras Clave: ADCP; Río de la Plata  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Dinámica de Estuarios.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 7 ***Mónica Fossati*; MARIANA FERNANDEZ; I. PIEDRA-CUEVA** Implementation of a 3D Lagrangian Model for evaluating submarine outfalls in the Rio de la Plata coastal area. In: 33RD IAHR CONGRESS. Water Engineering for a Sustainable Environment, 2009 Vancouver . 2009.  
Palabras Clave: outfall discharges; Río de la Plata; Numerical Modeling  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion de transporte de sustancias.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 8 ***Mónica Fossati*; DANIEL BELLON; EUGENIO LORENZO; I. PIEDRA-CUEVA** Currents measurements in the coast of Montevideo, Uruguay. In: River, Coastal and Estuarine Morphodynamics 2009. RCEM 2009, 2009 Santa Fe . 2009.  
Palabras Clave: ADCP; Analisis corrientes  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Hidraulica maritima y costera.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 9 ***Mónica Fossati*; MARIANA FERNANDEZ; I. PIEDRA-CUEVA** Modelación hidrodinámica tridimensional del Río de la Plata utilizando modelos encajados. In: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2008 Cartagena . 2008.  
Palabras Clave: Modelación Río de la Plata; Modelos Encajados  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 10 ***Mónica Fossati*; MARIANA FERNANDEZ; I. PIEDRA-CUEVA** Evaluación de alternativas de descarga utilizando un modelo de transporte lagrangiano. In: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2008 Cartagena, Colombia . 2008.  
Palabras Clave: Modelación de calidad de agua; Río de la Plata; emisarios subacuáticos  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 11 ***Mónica Fossati*; SANTIAGO URRESTARAZU; PABLO SANTORO; I. PIEDRA-CUEVA** Modelación numérica de la temperatura del agua en la Bahía de Montevideo: toma y descarga de agua de una Central Térmica. In: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2008 Cartagena, Colombia . 2008.  
Palabras Clave: Modelación temperatura, Central Térmica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;

- 12 **PABLO SANTORO; *Mónica Fossati*; I. PIEDRA-CUEVA** Análisis de la circulación en la Bahía de Montevideo. In: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2008 Cartagena, Colombia . 2008.  
Palabras Clave: Modelación numérica, Bahía de Montevideo; celdas de circulación  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 13 **MARIANA FERNANDEZ; PABLO SANTORO; GABRIEL CAZES; *Mónica Fossati*; I. PIEDRA-CUEVA** Implementación de un modelo hidrodinámico del Atlántico Sur forzado por un modelo atmosférico de mesoescala. In: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2008 Cartagena, Colombia . 2008.  
Palabras Clave: Modelación Hidrodinámica, Modelo Atmosférico; Océano Atlántico  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 14 ***Mónica Fossati*; MARIANA FERNANDEZ; I. PIEDRA-CUEVA** Evaluación de las alternativas de descarga en Punta del Este mediante la utilización de un modelo numérico tridimensional. Parte I: Modelación hidrodinámica. In: VI Congreso Nacional de AIDIS Uruguay “La Ingeniería Ambiental en un país productivo y natural”, 2008 Montevideo, Uruguay . 2008.  
Palabras Clave: Modelación hidrodinámica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 15 **MARIANA FERNANDEZ; *Mónica Fossati*; I. PIEDRA-CUEVA** Evaluación de las alternativas de descarga en Punta del Este mediante la utilización de un modelo numérico tridimensional. Parte I: Modelación de calidad de aguas. In: VI Congreso Nacional de AIDIS Uruguay “La Ingeniería Ambiental en un país productivo y natural”, 2008 Montevideo, Uruguay . 2008.  
Palabras Clave: Modelación numérica; emisarios subacuáticos  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 16 ***Mónica Fossati*; I. PIEDRA-CUEVA** Modelación tridimensional de la circulación en el Río de la Plata. In: XXII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2006 Ciudad Guayana, Venezuela . 2006.  
Palabras Clave: Modelación hidrodinámica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 17 **W BALIERO; E BIASCO; D CONDE; R CORTAZZO; *Mónica Fossati*; D GORFINKIEL; EUGENIO LORENZO; R MENAFRA; C PIRIZ; I ROCHE** Estudio de Base sobre el Estado del Manejo Costero Integrado en Uruguay: práctica, capacitación e investigación. In: Conferencia Regional: Fortalecimiento de capacidades para el Manejo Costero Integrado. Proyecto Sustentabilidad de la zona costera uruguaya, AUCC-CIDA. , 2006 Montevideo, Uruguay . 2006.  
Palabras Clave: Línea de Base; Manejo Costero Integrado  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Manejo Costero Integrado; Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Manejo Costero Integrado.  
Medio de divulgación: Papel;
- 18 ***Mónica Fossati*; I. PIEDRA-CUEVA** Modelación numérica del frente salino en el Río de la Plata. In: XXI Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2004 San Pedro, Brasil . 2004.  
Palabras Clave: Modelación campo salino  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 19 ***Mónica Fossati*; I. PIEDRA-CUEVA** Modelación numérica del frente salino en el Río . In: V Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar, XIII Coloquio Argentino de Oceanografía, 2003 Mar del Plata, Argentina . 2003.  
Palabras Clave: Modelación Río de la Plata; Campo salino  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación campo salino.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 20 **I. PIEDRA-CUEVA; *Mónica Fossati*** Corredores de circulación en el Río de la Plata. In: V Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar, XIII Coloquio Argentino de Oceanografía, 2003 Mar del Plata, Argentina . 2003.  
Palabras Clave: Corredores fluviales; Río de la Plata  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación hidrodinámica Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 21 ***Mónica Fossati*; I. PIEDRA-CUEVA** Salinity simulations of the Plata River. In: International Conference on Estuaries and Coasts (ICEC-2003), 2003 Hangzhou, China . 2003.  
Palabras Clave: Campo salino; Dinámica Estuarios  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Río de la Plata.  
Medio de divulgación: Papel;
- 22 **I. PIEDRA-CUEVA; EUGENIO LORENZO; *Mónica Fossati*** Modelación numérica del futuro emisario Punta Lobos (Montevideo). In: XX Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2002 La Habana, Cuba . 2002.  
Palabras Clave: emisarios subacuáticos; Montevideo  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 23 **I. PIEDRA-CUEVA; EUGENIO LORENZO; *Mónica Fossati*** Emisario Punta Lobos: Análisis del sistema de circulación. In: III Congreso Nacional de AIDIS Uruguay, “Nuevos roles de la Ingeniería Ambiental”, 2001 Montevideo, Uruguay . 2001.  
Palabras Clave: Corrientes; Montevideo  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Río de la Plata.  
Medio de divulgación: CD-Rom;



- 1 MOREIRA, D; SIMIONATO, G. C.; TESSIER, C. ; NUÑEZ, M.; CAYOCCA, F. ; *Mónica Fossati*; SARUBBI, A. ; RE, M. Primeros resultados de la implementación de un modelo hidrodinámico de alta resolución para estudiar la dinámica de los sedimentos en el Río de la Plata. In: II Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar, 2009 Bahía Blanca . 2009.  
Medio de divulgación: CD-Rom;

## Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 PABLO SANTORO; MARIANA FERNANDEZ; *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA Implementación de la componente atmosférica para un modelo Pre-operacional del Río de la Plata.. In: Primer Congreso de Oceanografía Física, Meteorología y Clima, 2009 Concepcion, Chile. . 2009.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Operacional.  
; Medio de divulgación: Papel
- 2 MARIANA FERNANDEZ; PABLO SANTORO; *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA Componente hidrodinámica de un modelo Pre-Operacional para el Río de la Plata. In: Primer Congreso de Oceanografía Física, Meteorología y Clima, 2009 Concepcion, Chile . 2009.  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Operacional.  
; Medio de divulgación: Papel
- 3 TESSIER, C. ; SIMIONATO, G. C.; *Mónica Fossati*; MENENDEZ, A.; DRAGANI, W.; CAVALOTTO, J. L. ; MARTELLA, G. ; GUERRERO, R. ; ISMAEL PIEDRA-CUEVA; NUÑEZ, M.; CAYOCCA, F. Fine sediments transfers through the Rio de la Plata Estuary: an investigation based on numerical modeling and in-situ measurements . In: 10th International Conference on Cohesive Sediment Transport Processes, Rio de Janeiro . 2009.  
; Medio de divulgación: CD-Rom

## Producción técnica

### Trabajos técnicos

- 1 SIMIONATO, G. C.; MOREIRA, D; NUÑEZ, M.; CAYOCCA, F. ; *Mónica Fossati*; ISMAEL PIEDRA-CUEVA; GUERRERO, R. ; MENENDEZ, A.; RE, M. Consorcio CARP-CTMFM – FFEM CIMA/CONICET-UBA – IFREMER – IMFIA/UR – INA – INIDEP SHN – SOHMA Protección Ambiental del Río de la Plata y su Frente Marítimo: Prevención y Control de la Contaminación y Restauración de Hábitats (FREPLATA): Dinámica de los Sedimentos Finos en el Río de la Plata. 2011.  
Palabras Clave: Sedimentos Finos; Modelación numérica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Sedimentos Finos.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Divulgación Proyecto Internacional ; Disponibilidad: Irrestricada; Duración: 36 meses; Número de páginas: 858;  
Inst. promotora/financiadora: FONDO FRANCES PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL y la AGENCIA FRANCESA DE DESARROLLO  
Informe Final conjunto del Proyecto Internacional Dinámica de los Sedimentos Finos en el Río de la Plata, realizado por el Consorcio CARP-CTMFM – FFEM CIMA/CONICET-UBA – IFREMER – IMFIA/UR – INA – INIDEP SHN – SOHMA - Protección Ambiental del Río de la Plata y su Frente Marítimo: Prevención y Control de la Contaminación y Restauración de Hábitats (FREPLATA)
- 2 PABLO EZZATTI; *Mónica Fossati* Mejora del desempeño computacional del modelo RMA-11 . 2009.  
Palabras Clave: rma-11; resolución sistemas lineales  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnologías/Otras Ingenierías y Tecnologías/Otras Ingenierías y Tecnologías/Computación - Metodos numéricos.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Internet;  
Finalidad: Reporte Técnico RT 09-02 de PEDECIBA Informática; Disponibilidad: Irrestricada; Número de páginas: 18; Ciudad: Montevideo
- 3 I. BARRETO; *Mónica Fossati*; PABLO EZZATTI Estudio inicial del modelo MOHID. 2009.  
Palabras Clave: Mohid; descomposición de dominios  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Otras Ingenierías y Tecnologías/Otras Ingenierías y Tecnologías/Computación - Metodos numéricos.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Internet;  
Finalidad: Reporte Técnico RT 09-10. PEDECIBA Informática; Disponibilidad: Irrestricada; Número de páginas: 39; Ciudad: Montevideo
- 4 I. PIEDRA-CUEVA; *Mónica Fossati*; PABLO SANTORO Evaluación ambiental prospectiva de la Bahía de Montevideo. 2008.  
Palabras Clave: Puerto de Montevideo; Circulación Bahía ; Modelación hidrodinámica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Numérica Río de la Plata.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Informe Final Convenio Asesoramiento Técnico con ANP para estudiar circulación en la Bahía y analizar los impactos generados por diversas obras planificadas en el Puerto de Montevideo; Disponibilidad: Restricada; Duración: 3 meses; Número de páginas: 167; Ciudad: Montevideo;  
Inst. promotora/financiadora: Administración Nacional de Puertos (ANP)  
Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de un año y medio.
- 5 I. PIEDRA-CUEVA; *Mónica Fossati*; SANTIAGO URRESTARAZU; PABLO SANTORO Modelación numérica de la circulación y de la temperatura del agua en la Bahía de Montevideo. Primer y Segundo Informe de Avance. 2008.  
Palabras Clave: Central Térmica; Modelación temperatura agua; Bahía de Montevideo  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Numérica Río de la Plata.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Resultados trabajo modelación temperatura agua en la Bahía considerando la toma y descarga de la Central Térmica. ; Disponibilidad: Restricada; Duración: 3 meses; Número de páginas: 135; Ciudad: Montevideo;  
Inst. promotora/financiadora: Administración Nacional de Puertos (ANP)  
El proyecto tuvo dos informes de avance e incluyo los dos en este item. El numero de paginas es la suma de ambos informes. Supongo que la duración corresponde a la escritura de los informes, el proyecto tuvo una duración de 10 meses.

- 6** LUIS TEIXEIRA; I. PIEDRA-CUEVA; *Mónica Fossati*; RODRIGO ALONSO; RODRIGO MOSQUERA; PABLO SANTORO Tarea específica: "Especificaciones particulares para el estudio de readecuación del puerto deportivo del Buco". Informe Final. 2008.  
Palabras Clave: Sedimentos Finos; Agitación Portuaria; Modelacion numerica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion Numérica Río de la Plata.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Presentar resultados modelación dinámica sedimentos finos en el Puerto, agitación portuaria y alternativas futuras. ; Disponibilidad: Restricta; Duración: 1 meses; Número de páginas: 79; Ciudad: Montevideo;  
Inst. promotora/financiadora: Dirección Nacional de Hidrografía (MTOF)  
Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de un año.
- 7** I. PIEDRA-CUEVA; *Mónica Fossati* Informe Final convenio Alternativa de Descarga en Punta Yeguas. 2008.  
Palabras Clave: emisarios subacuáticos; Modelacion numerica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion Numérica Río de la Plata.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Presentar resultados análisis alternativas descarga en Punta Yeguas utilizando modelos tridimensionales lagrangianos; Disponibilidad: Restricta; Duración: 4 meses; Número de páginas: 207; Ciudad: Montevideo;  
Inst. promotora/financiadora: Intendencia Municipal de Montevideo (IMM)  
Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de 2 años. El informe tiene 207 pero además hay un segundo tomo que son los anexos al mismo que tiene 135 pags.
- 8** I. PIEDRA-CUEVA; RAFAEL TERRA; GABRIEL CAZES; *Mónica Fossati*; MARIANA FERNANDEZ; PABLO SANTORO Proyecto PDT S/C/OP/70/01 - Modelación Pre-Operacional del Río de la Plata - Río Uruguay. 2008.  
Palabras Clave: pre-operacional; modelo atmosférico; modelo hidrodinámico; Atlántico Sur - Río de la Plata - Río Uruguay  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación pre-operacional.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Informe Final del Proyecto PDT S/C/OP/70/01; Duración: 4 meses; Número de páginas: 244; Ciudad: Montevideo;  
Inst. promotora/financiadora: Programa Desarrollo Tecnológico URUGUAY PDT
- 9** I. PIEDRA-CUEVA; *Mónica Fossati*; MARIANA FERNANDEZ Estudios técnicos marítimos para evaluar la alternativa de descarga en Punta del Este . 2007.  
Palabras Clave: Modelos numéricos encajados; emisarios subacuáticos  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion Numérica Río de la Plata.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Presentar resultados obtenidos en el análisis mediante modelación numérica hidrodinámica y de transporte lagrangiano de distintas ubicaciones y longitudes de emisarios subacuáticos en la zona para descargar saneamiento. ; Disponibilidad: Restricta; Duración: 3 meses; Número de páginas: 252; Ciudad: Montevideo;  
Inst. promotora/financiadora: Convenio Empresa Tahal SA  
Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de un año.
- 10** I. PIEDRA-CUEVA; EUGENIO LORENZO; *Mónica Fossati*; DANIEL BELLON; PABLO EZZATTI Modelación Hidrosedimentológica del Río de la Plata. Informe Final Proyecto PDT S\_C\_OP\_19\_04. 2006.  
Palabras Clave: Sedimentos Finos; Río de la Plata; modelación hidrosedimentológica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion Numérica Río de la Plata.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Informe final Proyecto PDT cuyo objetivo fue la evaluación y predicción de tasas de sedimentación en las vías navegables del Río de la Plata, a través de la implementación de un modelo numérico hidrodinámico y de transporte de sedimentos finos; Disponibilidad: Irrestricta; Duración: 4 meses; Número de páginas: 233; Ciudad: Montevideo;  
Inst. promotora/financiadora: Programa Desarrollo Tecnológico URUGUAY PDT  
Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de 2 años.
- 11** I. PIEDRA-CUEVA; *Mónica Fossati* Corredores fluviales en el Río de la Plata Interior. 2003.  
Palabras Clave: Corredores fluviales; Trayectorias de flujo; Modelacion hidrodinamica; Río de la Plata  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion Numérica Río de la Plata.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Presentar resultados obtenidos en la identificación y delimitación de corredores fluviales de los tributarios del Río de la Plata utilizando modelo numérico hidrodinámico; Disponibilidad: Restricta; Duración: 1 meses; Número de páginas: 46; Ciudad: Montevideo;  
Inst. promotora/financiadora: Proyecto Binacional Freplata (Fondos GEF/PNUD)  
Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de 2 años.
- 12** *Mónica Fossati*; I. PIEDRA-CUEVA Simulación numérica de la distribución estacional del frente salino. 2003.  
Palabras Clave: Frente Salino; Modelacion numerica; Río de la Plata  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion Numérica Río de la Plata.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Presentar resultados correspondientes al análisis estacional del campo salino en el Río de la Plata realizado con el modelo numérico implementado y chequeado con datos de campo. ; Disponibilidad: Irrestricta; Duración: 1 meses; Número de páginas: 54; Ciudad: Montevideo;  
Inst. promotora/financiadora: Proyecto Binacional Freplata (Fondos GEF/PNUD)  
Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de 2 años.
- 13** I. PIEDRA-CUEVA; *Mónica Fossati* Modelación numérica hidrodinámica y del frente salino en el Río de la Plata . 2003.  
Palabras Clave: Campo salino; Río de la Plata; Modelacion numerica  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion Numérica Río de la Plata.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Presentar la implementación y calibración modelo baroclínico hidrodinámico bidimensional en el Río de la Plata; Disponibilidad: Irrestricta; Duración: 3 meses; Número de páginas: 94; Ciudad: Montevideo;  
Inst. promotora/financiadora: Proyecto Binacional Freplata (Fondos GEF/PNUD)  
Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de 2 años.
- 14** I. PIEDRA-CUEVA; EUGENIO LORENZO; *Mónica Fossati* Emisario Punta Lobos. Informe Final. . 2002.  
Palabras Clave: caracterización física; Modelacion hidrodinamica; emisarios subacuáticos; transporte sustancias  
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelacion Numérica Río de la Plata.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;  
Finalidad: Informar a la IMM los principales resultados obtenidos en el convenio de estudio de alternativas de descarga del saneamiento de la zona oeste de Montevideo mediante un emisario subacuático en Punta Lobos.; Disponibilidad: Restricta; Duración: 3 meses; Número de páginas: 190; Ciudad: Montevideo;  
Inst. promotora/financiadora: Intendencia Municipal Montevideo (IMM)  
Informe principal de 190 páginas con un anexo de 53 páginas. Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de 2 años.

## 15 I. PIEDRA-CUEVA; FRANCISCO PEDOCCHI; *Mónica Fossati* Estudio de antecedentes sobre el uso de modelos en la costa uruguaya del Río de la Plata . 2002.

Palabras Clave: Modelación Hidrodinámica; Río de la Plata

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Hidráulica y Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Numérica Río de la Plata.

Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Papel;

Finalidad: Cumplir primer objetivo planteado en el Proyecto Investigación IMFIA-Freplata sobre recopilación y discusión

de antecedentes de modelación numérica del flujo en la costa uruguaya del Río de la Plata; Disponibilidad: Irrestricida; Duración: 1 meses; Número de páginas: 33; Ciudad: Montevideo;

Inst. promotora/financiadora: Proyecto Binacional Freplata (fondos GEF/PNUD)

Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de 2 años.

## Otra producción

### Tutorías concluidas

#### Iniciación a la investigación

##### 1 **Pablo Santoro** Avances en el desarrollo de un modelo Operacional del Río del Plata y Río Uruguay. 2008.

**Trabajo de Iniciación a la investigación, UDELAR - Facultad de Ingeniería - UDeLaR. (Tutor)**

Palabras Clave: operacional; Río de la Plata

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Operacional.

Referencias adicionales: Uruguay/Español

Orientadora BE\_INI\_2008\_309

### Evaluaciones

#### Publicaciones/Periódicos

**Año** 2011-2011

**Nombre de la Publicación/Periódico** Journal of Water Resource and Protection (JWARP)

**Cantidad** Menos de 5

**Observaciones** published by Scientific Research Publishing ([www.scirp.org/journal/jwarp](http://www.scirp.org/journal/jwarp)). Review of Paper: Title: Impact of climate change on the salinity situation of the Piyali River, Sundarbans, India.

#### Proyectos

**Año** 2011-2011

**Institución Financiadora** SENESCYT - Ecuador 2010(Ecuador)

**Cantidad** Menos de 5

**Observaciones** Evaluación como investigador externo del proyecto: Desarrollo de un sistema piloto de evaluación de riesgo y alerta temprana para la zona marino-costera del Ecuador a través de la modelación numérica de oleaje y viento.

#### Eventos

**Año** 2010

**Nombre del evento** XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica(Uruguay)

**Observaciones**

### Otros datos Relevantes

### Presentaciones en eventos

#### 1 Taller 2010. (Participación en eventos/Taller).

Palabras Clave: Río de la Plata

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación Numérica Río de la Plata.

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Taller Hidrometeorológico;

Nombre de la institución promotora: DINASA - Meteorología.

Se realizó una presentación oral vinculada al tema de Modelación numérica del Río de la Plata

#### 2 Análisis del perfil de corrientes en la costa de Montevideo 2010. (Participación en eventos/Congreso).

Palabras Clave: ADCP; Río de la Plata

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Dinámica de Estuarios.

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica;

Nombre de la institución promotora: IAHR .

#### 3 El IMFIA y la Ingeniería Marítima y costera en el Uruguay: Avances, aplicaciones y desafíos 2010. (Participación en eventos/Congreso).

Palabras Clave: Ingeniería de Costas

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Dinámica de estuarios y costera.

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Mesa de Análisis entre expertos iberoamericanos Ingeniería Marítima en Iberoamérica, Problemas, retos y oportunidades científicas y tecnológicas, Red de Institutos Nacionales Iberoamericanos de Ingeniería e Investigación Hidráulica;

Nombre de la institución promotora: CYTED.

#### 4 Proyecto FFEM-FREPLATA-IFREMER 2010. (Participación en eventos/Congreso).

Palabras Clave: Sedimentos Finos; Modelación numérica

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Sedimentos Finos.

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica;

Nombre de la institución promotora: IAHR.

#### 5 Modelación numérica del Río de la Plata: Avances y Aplicaciones 2010. (Participación en eventos/Otra).

Palabras Clave: Modelación numérica; Río de la Plata

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Dinámica de Estuarios.

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: ciclo de charlas para estudiantes 2010 de la Facultad de Ingeniería;

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería - UdeLaR .

- 6 Resultados convenio IMFIA-IMM 2010. (Participación en eventos/Taller).**  
 Palabras Clave: Emisarios  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelos Numéricos.  
 Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Seminario de divulgación del proyecto de disposición final zona oeste de Montevideo PSU IV;  
 Nombre de la institución promotora: IMM.
- 7 Currents measurements in the coast of Montevideo, Uruguay 2009. (Participación en eventos/Congreso).**  
 Palabras Clave: ADCP; Analisis corrientes  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Hidráulica/Hidráulica marítima y costera.  
 Referencias adicionales: Argentina; Nombre del evento: River, Coastal and Estuarine Morphodynamics 2009;  
 Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional del Litoral (UNL).
- 8 Modelación numérica del Río de la Plata: avances y aplicaciones 2009. (Participación en eventos/Encuentro).**  
 Palabras Clave: Hidráulica; Modelación numérica  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Hidráulica/Hidráulica marítima y costera.  
 Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Primer Encuentro Uruguayo sobre Mecánica de Fluidos;  
 Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería - UdelaR.
- 9 Modelación hidrodinámica tridimensional del Río de la Plata utilizando modelos encajados 2008. (Participación en eventos/Congreso).**  
 Referencias adicionales: Colombia; Nombre del evento: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica;  
 Nombre de la institución promotora: IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research .
- 10 Evaluación de alternativas de descarga utilizando un modelo de transporte lagrangiano 2008. (Participación en eventos/Congreso).**  
 Referencias adicionales: Colombia; Nombre del evento: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica;  
 Nombre de la institución promotora: IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research.
- 11 Implementación de un modelo hidrodinámico del Atlántico Sur forzado por un modelo atmosférico de mesoescala 2008. (Participación en eventos/Congreso).**  
 Referencias adicionales: Colombia; Nombre del evento: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica;  
 Nombre de la institución promotora: IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research.
- 12 Evaluación de las alternativas de descarga en punta del Este mediante la utilización de un modelo numérico tridimensional. Parte I: Modelación hidrodinámica 2008. (Participación en eventos/Congreso).**  
 Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: VI Congreso Nacional de Ingeniería Sanitaria y Ambiental "La Ingeniería Ambiental en un país productivo y natural";  
 Nombre de la institución promotora: AIDIS Uruguay.
- 13 MOHID application in the Rio de la Plata and Maritime Front System 2006. (Participación en eventos/Encuentro).**  
 Referencias adicionales: Portugal; Nombre del evento: MOHID Users Meeting/Course;  
 Nombre de la institución promotora: Instituto Superior Técnico MARETEC de la Universidad Técnica de Lisboa.  
 Presentación en inglés de 20 minutos en la primer jornada del curso donde se presentó el trabajo realizado con el modelo en el Río de la Plata a pedido de los organizadores de curso internacional.
- 14 Modelación numérica del frente salino en el Río de la Plata 2004. (Participación en eventos/Congreso).**  
 Referencias adicionales: Brasil; Nombre del evento: XXI Congreso Latinoamericano de Hidráulica;  
 Nombre de la institución promotora: IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research.
- 15 Modelación numérica del frente salino en el Río de la Plata 2003. (Participación en eventos/Simposio).**  
 Referencias adicionales: Argentina; Nombre del evento: V Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar, XIII Coloquio Argentino de Oceanografía;  
 Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Ciencias del Mar (AACIMA).
- 16 Corredores de circulación en el Río de la Plata 2003. (Participación en eventos/Simposio).**  
 Referencias adicionales: Argentina; Nombre del evento: V Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar, XIII Coloquio Argentino de Oceanografía;  
 Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Ciencias del Mar (AACIMA).
- 17 Emisario Punta Lobos: Análisis del sistema de circulación 2001. (Participación en eventos/Congreso).**  
 Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: III Congreso Nacional de AIDIS Uruguay, "Nuevos roles de la Ingeniería Ambiental";  
 Nombre de la institución promotora: AIDIS Uruguay.

## Tutorías en marcha

### Tesis de maestría

- 1 Pablo Santoro Influencia de forzantes atmosféricos sobre los niveles en el Río de la Plata. 2010. Disertación (Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)), UDELAR - Facultad de Ingeniería - UDeLaR. (Tutor)**  
 Palabras Clave: niveles; Río de la Plata  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación hidrodinámica operacional.  
 Referencias adicionales: Uruguay/Español, Tipo de orientación: Cotutor/asesor  
 CO-TUTORA Orientadora de la Beca de Posgrado
- 2 Mariana Fernandez Modelación numérica de la propagación de marea desde el Atlántico Sur al Río de la Plata. 2010. Disertación (Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)), UDELAR - Facultad de Ingeniería - UDeLaR. (Tutor)**  
 Palabras Clave: mareas; modelo hidrodinámico  
 Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Oceanográfica/Modelación hidrodinámica operacional.  
 Referencias adicionales: Uruguay/Español, Tipo de orientación: Cotutor/asesor  
 CO-TUTORA Orientadora de la beca de Posgrado

## Información Adicional

Becas: 2008 – 2010: Obtención de una beca de apoyo de la CSIC para estudios de posgrado para docentes de la UdelaR, durante dos años a partir de noviembre 2008 para realizar el Doctorado en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada). 2003 – 2004: Obtención de la beca CAP de la Facultad de Ingeniería para estudios de Postgrado por concurso de oposición de méritos, durante el período julio 2003 a junio 2004 para realizar la Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada). Renovación de la misma durante el período julio 2004 a diciembre 2004. (17/02/2009) (19/06/2009) Miembro del Comité organizador del XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica que se realizara en Punta del Este entre el 21 y el 25 de noviembre 2010. (24/10/2010)

[Volver](#)

	Total
Producción bibliográfica	31
Artículos publicados en revistas científicas	3
Completo en revistas arbitradas	3
Libros y capítulos de libros publicados	1
Capítulos de libros publicados	1
Trabajos en eventos	27
Completo	23
Resumen	1
Resumen expandido	3

---

	Total
Producción técnica	15
Trabajos técnicos	15
Informe técnico	15

---

	Total
Evaluaciones	3
Publicaciones/Periódicos	1
Proyectos	1
Eventos	1

---

	Total
Formación de RRHH	3
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	2
Tesis de maestría	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	1
Otros tipos	1

---

	Total
Otros datos Relevantes	17
Participación en eventos	17

[Volver](#)