



MÓNICA FOSSATI  
PIÑEYRUA

Dr. Ing.

[mfossati@fing.edu.uy](mailto:mfossati@fing.edu.uy)

Julio Herrera & Reissig 565  
2711-52-76/218

### SNI

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente  
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 26/07/2023  
Última actualización: 30/05/2023

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería / IMFIA - Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Sector Educación Superior/Público / IMFIA

Dirección: Julio Herrera & Reissig 565 / 11200

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (598) 27142714 / 20218

Correo electrónico/Sitio Web: [mfossati@fing.edu.uy](mailto:mfossati@fing.edu.uy) <http://www.fing.edu.uy/imfia>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Doctorado en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada) (2008 - 2013)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Dinámica Global de Sedimentos Finos en el Río de la Plata

Tutor/es: Dr. Ing. Ismael Piedra-Cueva / Dra. Ing. Florence Cayocca

Obtención del título: 2013

Sitio web de la disertación/tesis/defensa:

[http://www.fing.edu.uy/~mfossati/TesisDoctorado\\_Fossati2013.pdf](http://www.fing.edu.uy/~mfossati/TesisDoctorado_Fossati2013.pdf)

Financiación:

Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay

Palabras Clave: Modelación numérica Dinámica Estuarios Aplicación Río de la Plata Sedimentos Cohesivos

Áreas de 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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de sedimentos finos

#### MAESTRÍA

##### Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada) (2002 - 2005)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Modelación bidimensional del campo salino en el Río de la Plata

Tutor/es: Dr. Ing. Ismael Piedra-Cueva

Obtención del título: 2006

Financiación:

Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - CAP - UDeLaR, Uruguay

Palabras Clave: Río de la Plata, campo salino, modelación numérica Estuarios

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica de Estuarios - Modelación numérica Río de la Plata

## GRADO

### Ingeniería Civil (1997 - 2002)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2002

Palabras Clave: Hidráulica Ambiental

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica Ambiental

## Formación complementaria

### CONCLUIDA

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

##### Análisis Estadísticos de Datos Climáticos (01/2009 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
90 horas

Palabras Clave: Análisis estadístico Climatología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Investigación Climatológica / Estadística

##### Sediment-Turbulent Flow Interactions (Coastal Process Models and Applications) (01/2009 - 01/2009)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ingeniería y Ciencias Hidricas del Litoral ,  
Argentina

24 horas

Palabras Clave: Transporte modelos numericos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Interaccion flujo sedimento

##### Sediment dynamics (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Investigaciones del Mar y de la Atmósfera ,  
Argentina

40 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Dinámica de sedimentos finos y gruesos  
con énfasis en estuarios

##### Modelo MARS (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Investigaciones del Mar y de la Atmósfera ,  
Argentina

40 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación  
numérica con modelo tridimensional baroclínico MARS

##### Tratamiento de imágenes satelitales (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Investigaciones del Mar y de la Atmósfera ,  
Argentina

12 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica /  
Observaciones satelitales

##### Aprendizaje de las Ciencias (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
30 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Metodologías de enseñanza de

las ciencias

**Enseñanza para la comprensión (01/2006 - 01/2006)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
30 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Enseñanza para la comprensión

**MOHID Users Meeting/Course (01/2006 - 01/2006)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto Superior Tecnico , Portugal

40 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación numérica flujos a superficie libre (MOHID)

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**DÉCIMO OCTAVA REUNIÓN DE LA ALIANZA REGIONAL EN OCEANOGRAFÍA PARA EL ATLÁNTICO SUDOCCIDENTAL SUPERIOR Y TROPICAL OCEAN XVIII (2022)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: SOHMA, Uruguay

Palabras Clave: OCEANO ATLANTICO COSTA URUGUAYA

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica /

**I Encuentro Nacional de Manejo Costero Integrado ?Reflexionando desde y para el Sur? (2022)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: CURE UDELAR, Uruguay

Palabras Clave: MANEJO COSTERO INTEGRADO

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente /

**International Cohesive Sediment Dynamics Meeting - INTERCOH (2017)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IAHR / FING-IMFIA, Uruguay

**XXVII Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2016)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IAHR, Perú

Palabras Clave: Hidráulica

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica

**36th IAHR World Congress (2015)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IAHR, Holanda

Palabras Clave: Hidráulica Internacional Ingeniería Marítima

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería marítima y costera

**XXVI Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2014)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IAHR, Chile

Palabras Clave: Sedimentos Finos marítima

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Modelación hidrodinámica

**8th Simposio Internacional RCEM - River Coastal and Estuarine Morphodynamics (2013)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IAHR - IHCantabria - UC universidad cantabria, España

Palabras Clave: Estuarios morfodinámica

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de estuarios

**XV Congreso Latinoamericano de Ciencias de Mar - COLACMAR 2013 (2013)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: ALICMAR, FCIEN, Uruguay

Palabras Clave: oceanografía manejo costero

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Oceanografía

**XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2012)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IAHR, Costa Rica

Palabras Clave: Hidráulica

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidráulica

**XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2010)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IAHR - FING, Uruguay

Palabras Clave: Hidráulica

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica

**Ingeniería Marítima en Iberoamérica. (2010)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: CYTED, Uruguay

Palabras Clave: Hidráulica Marítima

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica

**RCEM 2009 - River, coastal and estuarine morphodynamics (2009)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Universidad Nacional del Litoral, Argentina

Palabras Clave: sedimentología

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidráulica marítima y costera

**XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2008)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research, Colombia

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica

**Conferencia Regional: Fortalecimiento de capacidades para el Manejo Costero Integrado (2005)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Universidad de la República / Dalhousie University, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Manejo Costero Integrado

**XXI Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2004)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research, Brasil

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica

#### **IV Congreso Nacional de AIDIS Uruguay, Sin Fronteras (2003)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: AIDIS Uruguay - Asociación Uruguaya de Ingeniería Sanitaria, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Sanitaria y Ambiental

#### **V Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar. XIII Coloquio Argentino de Oceanografía (2003)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Asociación Argentina de Ciencias del Mar (AACIMA), Argentina

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Freplata - Gestión Ambiental Río de la Plata

#### **III Congreso Nacional de AIDIS Uruguay, Nuevos roles de la Ingeniería Ambiental (2001)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: AIDIS Uruguay - Asociación Uruguaya de Ingeniería Sanitaria, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Sanitaria y Ambiental

#### **XIX Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2000)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research, Argentina

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica

## **Idiomas**

### **Inglés**

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

### **Francés**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee bien / Escribe bien

## **Áreas de actuación**

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Dinámica de estuarios

### **INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidráulica Marítima e Ingeniería de costas

### **INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación numérica flujos a superficie libre

### **INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidráulica Ambiental

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Manejo Costero Integrado

### **INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de sedimentos finos

## **Actuación profesional**

## Facultad de Ingeniería

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Funcionario/Empleado (03/2015 - a la fecha)** Trabajo relevante

Profesor Agregado 40 horas semanales / Dedicación total  
Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA/FING)  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 4  
Cargo: Efectivo

#### **Funcionario/Empleado (04/2011 - 03/2015)** Trabajo relevante

Profesora Adjunta 40 horas semanales / Dedicación total  
Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Efectivo

#### **Funcionario/Empleado (07/2009 - 04/2011)**

Asistente 40 horas semanales / Dedicación total  
Facultad de Ingeniería Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

#### **Funcionario/Empleado (04/2007 - 07/2009)**

Asistente IMFIA Docente Grado 2 40 horas semanales  
IMFIA - Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental. Facultad de Ingeniería UdelaR  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Efectivo

#### **Funcionario/Empleado (01/2004 - 04/2007)**

Ayudante IMFIA Grado 1 40 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

#### **Becario (10/2002 - 12/2003)**

Becario Ayudante IMFIA 40 horas semanales  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

#### **Becario (01/2001 - 10/2002)**

Becario Ayudante IMFIA 20 horas semanales  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

##### **Hidráulica marítima y costera (02/2003 - a la fecha)**

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 - Transporte de sustancias - Flujos ambientales - Modelación operacional 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.

Aplicada

30 horas semanales

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Estudios fluviales y Marítimos ,

Coordinador o Responsable

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA , PABLO EZZATTI , Pablo Esteban SANTORO RODRIGUEZ , M. JACKSON , M. BALLESTEROS

Palabras clave: Modelación Operacional Aplicación Río de la Plata Dinámica Costera Transporte Contaminantes Dinámica de Sedimentos cambio climático

Áreas de 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**

### **ASESORAMIENTO TÉCNICO PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LA DESEMBOCADURA DEL ARROYO SOLIS CHICO (09/2022 - a la fecha)**

Convenio de asesoramiento entre Intendencia Canelones e IMFIA y CURE UdelaR

5 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Financiación:

Dirección General de Gestión Ambiental, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FOSSATI M. (Responsable) , SOLARI S. (Responsable) , Alonso R. , Delgado E. , Lagos X.

Palabras clave: desembocadura gestión costera costa uruguaya

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente / Manejo Costero Integrado

### **Estudio de la temperatura del agua en el Río de la Plata y el Frente Marítimo en base a modelación numérica y análisis de datos in situ y remotos (04/2023 - a la fecha)**

El objetivo general del proyecto es determinar las características principales de la dinámica de la temperatura del agua en el Río de la Plata y el Frente Marítimo, mediante el desarrollo de un modelo numérico hidrodinámico 3D baroclínico implementado en el área de estudio en modalidad pronóstico, calibrado y validado con datos medidos in situ y remotos, como base para el estudio de contaminantes y procesos ecológicos asociados en el cuerpo de agua. La metodología de investigación plantea dos grandes estrategias. Por un lado, el análisis de datos medidos in-situ y remotos de temperatura del agua, y por otro lado la implementación, calibración y validación del modelo hidrodinámico baroclínico 3D MOHID en el área de estudio, que incluya a la temperatura como variable del sistema (además de la salinidad). Para realizar la investigación se cuenta con series temporales de temperatura medidas in-situ de manera continua en diversos proyectos. A su vez, a través de información satelital se cuenta con el producto GHRSSST MUR que entrega datos de temperatura para la región de estudio. Una vez calibrado y validado el modelo se realizarán simulaciones de varios años de manera de caracterizar la variabilidad espacio temporal de la temperatura en el Río de la Plata y Frente Marítimo. Por último, se planea generar las bases para incorporar el modelo 3D al esquema de pronóstico disponible en tiempo real que ha desarrollado el IMFIA en el área de estudio, PronUy\_RPFM, que actualmente cuenta con pronóstico de niveles para los próximos tres días.

5 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FOSSATI M., Michelle Jackson, Sellanes L., Silva Piedra D.

Palabras clave: pronóstico mar territorial uruguayo temperatura del agua

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Pronóstico

#### **Pronóstico de Vientos para Niveles de marea Operativa (04/2023 - a la fecha)**

El Río de la Plata y su Frente Marítimo es un cuerpo de agua complejo con características estuariales. Desde la mecánica de fluidos, configura un sistema dinámico y en cortos períodos de tiempo se producen variaciones muy significativas de las variables met-oceánicas, donde la marea meteorológica tiene gran incidencia. En (Ballesteros, 2021) se resume el desarrollo de un sistema de base para la simulación operacional en el Río de la Plata y su Frente Marítimo a través de una primera herramienta a modo de prototipo para el pronóstico de los niveles. Se utiliza el modelo numérico TELEMAC-2D incorporando como condiciones del borde oceánico los pronósticos del modelo global Real Time Ocean Forecast System, RTOFS HYCOM (NOAA) y como forzantes atmosféricos los pronósticos del Global Forecast System, GFS (NOAA). Las salidas del modelo se comparan frente a los datos de mareógrafos disponibles en tiempo real y se difunden a través de la web <https://www.fing.edu.uy/imfia/pronostico-marea/> La incidencia de los vientos sobre la superficie del agua son determinantes en los niveles de marea. Se plantea analizar la información asociada a torres de medición de viento instaladas en la zona costera Uruguaya, así como boyas y medidas adicionales. Se evaluarán diferentes esquemas numéricos en modelos de mesoescala WRF para períodos en los que se disponga de mediciones de velocidades de viento, evaluando las mejoras en el pronóstico de los niveles de marea. Los esquemas numéricos del modelo WRF que presenten el mejor desempeño se utilizarán en la implementación de un pronóstico operativo mejorado de niveles e marea, considerando conjuntos de corridas (ensembles).

5 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FOSSATI M., Alejandro Gutiérrez (Responsable), Silva Piedra D., Victor Silveira

Palabras clave: pronóstico vientos modelo WRF

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica atmosférica

#### **SISTEMA DE PRONÓSTICO OPERACIONAL DEL FLUJO EN EL RÍO DE LA PLATA (04/2019 - 04/2023 )**

Proyecto de Grupos de investigación CSIC I+D. El objetivo es desarrollar herramientas de pronóstico de flujo en el Río de la Plata y Frente Marítimo.

10 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FOSSATI M. (Responsable), ezzatti (Responsable), PABLO SANTORO, dufrechou, maria ballesteros, michelle jackson, Gianfranco Siena, Renzo Marini, Sellanes L., Daniel Balparda, Silva Piedra D.

Palabras clave: pronóstico mareas río de la plata

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Pronóstico

**ANII FMV: Herramientas numéricas de apoyo a la gestión de calidad de agua en embalses para generación hidroeléctrica (05/2020 - 10/2022 )**

El objetivo de esta propuesta es contribuir a una mejor gestión de la calidad de agua de los embalses de generación hidroeléctrica, proponiendo metodologías para profundizar el conocimiento de su dinámica y generando herramientas tecnológicas (modelos numéricos) que ayuden a comprender el sistema y permitan pronosticar su comportamiento futuro. Se aborda esta problemática tomando como caso de estudio el embalse de Salto Grande.

10 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FOSSATI M. (Responsable) , PABLO SANTORO (Responsable) , Agustín Ríos , Fernanda Maciel

**ANII Datos: Evaluación temporal y espacial del impacto del cambio de cobertura del suelo sobre la calidad del agua: cuenca del río Santa Lucía como cuenca piloto (04/2020 - 04/2021 )**

El proyecto propone utilizar algoritmos de aprendizaje automático no supervisados para investigar las correlaciones entre los cambios en el uso del suelo y/o cobertura del suelo, y los parámetros físico-químicos de calidad del agua.

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FOSSATI M. , A. Gorgoglione (Responsable) , A. CASTRO (Responsable) , ETCHEVERRY, L. , CHRISTIAN CHRETIES

**Estudio integrado del funcionamiento hidrodinámico y ecológico de una laguna costera: insumos para el manejo de la calidad del agua y el reclutamiento de especies pesqueras (06/2018 - 12/2020 )**

En este proyecto se propone analizar el funcionamiento hidrodinámico y ecológico de una laguna costera, a través de una modelación de sus características hidrodinámicas, del transporte de larvas de especies acuáticas y del balance de nutrientes. Para ello se desarrollará y aplicará un modelo hidrodinámico biofísicamente acoplado, basado en la aproximación Delft3. Contar con esta herramienta de modelación numérica permitirá abordar preguntas y testear hipótesis en forma adecuada, con simulaciones específicas para cada caso. Los resultados contribuirán al mejor conocimiento del complejo funcionamiento de estos ecosistemas, pero también como insumo para proponer opciones de manejo ambiental, tanto en la actualidad como en escenarios de cambio. Proyecto FING(IMFIA) con FCIEN y CURERocha

3 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FOSSATI M. , CONDE, D. (Responsable) , SOLARI S.

Palabras clave: laguna de rocha hidrodinamica nutrientes

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería de costas

**Evaluación de la pluma de descarga del efluente de la planta La Teja en la Bahía de Montevideo (10/2019 - 12/2020 )**

Convenio Asesoramiento Tecnico ANCAP-FING/IMFIA

2 horas semanales  
Desarrollo  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:1  
Financiación:  
Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: FOSSATI M., PABLO SANTORO  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente /  
TRANSPORTE DE SUSTANCIAS

**Tecnologías para el diseño y adaptación al cambio climático de un Plan Estratégico Regional de Manejo Costero en la Provincia de Buenos Aires (11/2018 - 02/2020)**

Proyecto de investigación realizado Instituto Nacional del Agua (INA) de Argentina, financiado por CTCN.  
5 horas semanales  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Doctorado:1  
Financiación:  
Climate Technology Centre & Network, Canadá, Apoyo financiero  
Equipo: Mónica FOSSATI PIÑEYRUA, Sebastián SOLARI CARRANZA, Pablo Esteban SANTORO RODRIGUEZ, Rodrigo ALONSO HAUSER  
Palabras clave: Cambio climático Hidrodinámica modelación numérica  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidráulica Marítima

**Desarrollo de herramientas tecnológicas para la evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en la zona costera de Uruguay (12/2017 - 02/2020)**

Proyecto con Cambio Climático  
5 horas semanales  
Desarrollo  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:1  
Financiación:  
Dirección Nacional de Medio Ambiente, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: Mónica FOSSATI PIÑEYRUA, Sebastián SOLARI CARRANZA (Responsable), Michelle JACKSON OSABA, Pablo Esteban SANTORO RODRIGUEZ, Rodrigo ALONSO HAUSER  
Palabras clave: modelación numérica cambio climático  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente / cambio climático

**MATHEMATICAL METHODS FOR GEOPHYSICAL FLOWS (01/2018 - 01/2020)**

The project's goal is creating a scientific consortium on mathematical methods for studies of ocean and atmospheric dynamics, with a focus upon innovating approaches that remain underexplored. The strategies include adapting geometrical, topological and/or differential constructions from Topology and Dynamics of Chaos for time series analysis, as well as exploring systems built from large-scale stochastic representations. Concerning applications, the strategy to test the new methods is to run heuristic diagnostics on flow data, and point out similarities between features of the diagnostics and observed flow patterns. Each participating institution provides specific know-hows, either in mathematical techniques or in collecting and analyzing data. Contributions encompass theoretical procedures to extract Lagrangian Coherent Structures from trajectory data, measurement campaigns combining in situ and satellite data, high resolution computing, the application of nonlinear dynamical systems theory on direct Lagrangian measurements, and the development of original stochastic frameworks to represent large-scale flow dynamics or low-dimensional deterministic models

1 horas semanales  
Investigación  
Integrante del Equipo  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:1  
Financiación:  
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Cooperación  
Equipo: Mónica FOSSATI PIÑEYRUA , Pablo ACCUOSTO SUÁREZ , Maria BALLESTEROS  
ALMONACID , Michelle JACKSON OSABA  
Palabras clave: Modelación numérica asimilación datos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente /  
Hidráulica Marítima

**Monitoreos hidrodinámicos y biológicos en el Río de la Plata en la zona de Punta del Tigre (07/2014 - 12/2019 )**

Monitoreo físico, químico y biológico de la zona costera del Río de la Plata previo a la construcción, durante y posterior a la operación de la planta de Punta Tigre (UTE).

2 horas semanales  
IMFIA  
Desarrollo  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:1  
Doctorado:1  
Financiación:  
Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: Mónica FOSSATI PIÑEYRUA , Francisco PEDOCCHI MILJAN (Responsable) , Fernanda MAciel  
Palabras clave: monitoreo costero  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Ingeniería Marítima

**'Sistema de pronóstico en tiempo real de corrientes y mareas en el Río de la Plata (04/2017 - 04/2019 )**

Proyecto CSIC I+D 2016 cuyo objetivo es generar un sistema de pronóstico de niveles y corrientes en el Río de la Plata y Frente Marítimo.

10 horas semanales  
IMFIA  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:1  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: M. JACKSON , P. SANTORO , P. EZZATTI , M. PEDEMONTE (Responsable) , M. BALLESTEROS  
Palabras clave: Río de la Plata pronóstico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Pronóstico

**Estudios sobre niveles de marea en zonas portuarias del Uruguay (06/2017 - 03/2019 )**

Convenio de asesoramiento técnico entre ANP y FING.

6 horas semanales  
IMFIA  
Desarrollo  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:1

Financiación:  
Administración Nacional de Puertos, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: Mónica FOSSATI PIÑEYRUA  
Palabras clave: Rio de la Plata Modelacion numerica Rio Uruguay

**ECOS U014U01, Modelación de la dinámica de sedimentos finos en estuarios y bahías mediante un modelo de código abierto (OSMOSE. Open Source Modelling On the fine Sediment dynamic's in Estuaries and bays) (01/2015 - 01/2018 )**

Proyecto de cooperación e intercambio académico con Laborario SainVenant Francia  
4 horas semanales  
IMFIA  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Doctorado:1  
Financiación:  
Programme Evaluation-Orientation de la Coopération Scientifique, Francia, Cooperación  
Equipo: Mónica FOSSATI PIÑEYRUA  
Palabras clave: Sedimentos Finos modelación Telemac  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Dinámica de estuarios

**Estudio de la aplicación del Puerto en Punta Sayago (06/2015 - 01/2018 )**

Convenio de asesoramiento técnico entre ANP y FING.  
5 horas semanales  
IMFIA  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
En Marcha  
Financiación:  
Administración Nacional de Puertos, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: Mónica FOSSATI PIÑEYRUA  
Palabras clave: puertos forzantes  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Ingeniería Marítima

**GNL del Plata: Realización de estudios técnicos vinculados con el diseño de la nueva terminal. (11/2012 - 12/2017 )**

Convenio de Asesoramiento Técnico entre Gas Sayago SA y FING-UdelaR.  
4 horas semanales  
IMFIA  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
En Marcha  
Financiación:  
Gas SAYAGO, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: Mónica FOSSATI PIÑEYRUA  
Palabras clave: Corrientes puertos forzantes  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Ingeniería Marítima

**Estudio hidrodinámico e hidro-sedimentológico de la Bahía de Montevideo (11/2013 - 06/2017 )**

Convenio de asesoramiento técnico entre ANP y FING a través de la FJR.  
6 horas semanales  
FING - FJR, IMFIA  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Doctorado:2

Financiación:

Administración Nacional de Puertos, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: PABLO SANTORO , RODRIGO MOSQUERA , FRANCISCO PEDOCCHI (Responsable) , M. JACKSON

Palabras clave: Hidrodinamica Sedimentos Finos Bahía de Montevideo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería Marítima

**Viabilidad de la generación de energía hidrcinética en Uruguay a partir de las mareas (04/2014 - 09/2016 )**

ANII FSE 2013

15 horas semanales

IMFIA

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: PABLO SANTORO , C. MARTINEZ , D. SCHENZER (Responsable) , R. PIENIKA

Palabras clave: Rio de la Plata mareas energía corrientes

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Modelación hidrodinámica

**Efecto de la descarga térmica de la Central Batlle sobre la temperatura del agua en la Bahía de Montevideo (07/2014 - 03/2016 )**

Convenio de Asesoramiento Técnico entre UTE-FING

5 horas semanales

IMFIA

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo:

Palabras clave: Hidrodinamica monitoreo Temperatura

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería Marítima

**Asesoramiento al Grupo Nacional de Monitoreo (12/2013 - 12/2015 )**

2 horas semanales

IMFIA

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo:

Palabras clave: monitoreo costero

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería marítima y costera

**Desarrollo de un sistema de simulación de largo alcance temporal de la dinámica del Río de la Plata (04/2013 - 03/2015 )**

Proyecto CSIC I+D 2012

10 horas semanales

IMFIA

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable) , PABLO EZZATTI , PABLO SANTORO , C.

MARTINEZ , M. JACKSON

Palabras clave: Rio de la Plata Modelacion numerica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de estuarios

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelos Numericos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidrodinámica

### **Creación del Centro Interdisciplinario para el Manejo Costero Integrado del Cono Sur (C-MCISur) en el CURE. (01/2010 - 01/2015 )**

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.

2 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: D CONDE (Responsable) , DE MCISUR

Palabras clave: Manejo Costero Integrado

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Manejo Costero Integrado

### **Transporte de sedimentos coesivos en estuários de grande escala. Estudio comparativo: Río Amazonas e Río de la Plata (09/2010 - 09/2014 )**

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.

2 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable) , PABLO SANTORO , FRANCISCO PEDOCCHI , SUSANA B. VINZON (Responsable)

Palabras clave: Sedimentos Finos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Sedimentos

Finos

### **Acople entre un modelo hidrodinámico de marea tridimensional baroclínico y un modelo de oleaje para el Río de la Plata (01/2013 - 01/2014 )**

Co Orientador - FMV\_3\_2011\_1\_6803

4 horas semanales

IMFIA

Investigación

Otros

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA , PABLO SANTORO (Responsable)

**Creación del Centro Interdisciplinario para el Manejo Costero Integrado del Cono Sur (C-MCISur) en el Espacio Interdisciplinario (06/2009 - 06/2012 )**

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

2 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: D CONDE (Responsable) , DE MCISUR

Palabras clave: Manejo Costero Integrado

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Manejo Costero Integrado

**Proyecto Cooperacion FREPLATA - IFREMER: Dinámica Sedimentos en el Río de la Plata (02/2008 - 03/2011 )**

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.

15 horas semanales

IMFIA - Instituto de Mecanica de los Fluidos e Ingenieria Ambiental , Estudios fluviales y maritimos

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable)

Palabras clave: Rio de la Plata Modelacion numerica Dinamica de Sedimentos Finos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelacion

Dinamica Sedimentos Finos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

**Computación de alto desempeño aplicada a discretizaciones con volúmenes finitos del Río de la Plata (03/2009 - 03/2011 )**

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

2 horas semanales

IMFIA

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable) , PABLO EZZATTI (Responsable)

Palabras clave: Modelacion numerica

Areas de conocimiento:

**Proyecto de investigación PDT S/C/OP/70/01 Modelo pre-operacional del Río de la Plata - Río Uruguay (05/2007 - 10/2008 )**

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.

15 horas semanales

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA , Estudios fluviales y marítimos Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable) , GABRIEL CAZES , PABLO SANTORO , MARIANA FERNANDEZ , RAFAEL TERRA

Palabras clave: Atlantico Sur, Rio de la Plata, Rio Uruguay Modelacion hidrodinamica Modelacion Operacional Modelacion Atmosferica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelacion Operacional Hidrodinamica y Atmosferica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

**Convenio: Estudio de alternativas de descarga en Punta Yeguas (IMFIA-IMM) (12/2004 - 09/2008 )**

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.

15 horas semanales

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental IMFIA , Estudios fluviales y marítimos Otra

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable)

Palabras clave: emisarios subacuáticos Modelación Río de la Plata

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Modelación numérica hidrodinámica y de calidad de agua en Río de la Plata

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

**Convenio: Especificaciones particulares para el estudio de readecuación del puerto deportivo del Buceo (Dnh-MTOP - IMFIA) (07/2007 - 07/2008 )**

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

4 horas semanales

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental IMFIA , Estudios fluviales y marítimos Otra

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA , PABLO SANTORO , LUIS TEIXEIRA (Responsable) , RODRIGO ALONSO , RODRIGO MOSQUERA

Palabras clave: Modelación Río de la Plata Sedimentos Finos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación numérica hidrosedimentológica del Río de la Plata

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

**Convenio: Modelación numérica de la circulación y de la temperatura del agua en la Bahía de Montevideo (IMFIA-ANP) (09/2007 - 06/2008 )**

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 10 horas semanales

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental IMFIA , Estudios fluviales y marítimos  
Otra

Integrante del Equipo

Cancelado

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable) , PABLO SANTORO , SANTIAGO URRESTARAZU

Palabras clave: Modelación Río de la Plata Central Térmica Temperatura en la Bahía de Montevideo  
Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Modelación numérica hidrodinámica y de temperatura en Río de la Plata

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

**Convenio: Evaluación ambiental prospectiva de la Bahía de Montevideo (IMFIA-ANP) (09/2006 - 02/2008)**

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.

15 horas semanales

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental IMFIA , Estudios fluviales y marítimos  
Otra

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable) , PABLO SANTORO

Palabras clave: Modelación hidrodinámica Circulación Bahía Montevideo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación numérica hidrodinámica del Río de la Plata

**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) (05/2007 - 11/2007)**

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.

20 horas semanales

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental IMFIA , Estudios fluviales y marítimos  
Otra

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable)

Palabras clave: Modelación Río de la Plata Dragado

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación numérica hidrodinámica y sedimentológica del Río de la Plata

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

**Convenio: Estudios técnicos marítimos para evaluar la alternativa de descarga en Punta del Este (IMFIA-Tahal Consulting Engineers Ltd). (03/2006 - 08/2007)**

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.

20 horas semanales

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental IMFIA , Estudios fluviales y marítimos  
Otra

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable) , MARIANA FERNANDEZ

Palabras clave: emisarios subacuáticos Modelación Río de la Plata

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación numérica hidrodinámica y transporte de sustancias en el Río de la Plata

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

**Proyecto de investigación PDT S/C/OP/19/04 Modelación hidrosedimentológica del Río de la Plata (05/2004 - 05/2006 )**

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.

40 horas semanales

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA , Estudios fluviales y marítimos

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable) , PABLO EZZATTI , DANIEL BELLON

Palabras clave: Modelacion numerica Rio del la Plata Dinamica de Sedimentos Finos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelacion Hidrosedimentologica Rio de la Plata

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

**Proyecto de Cooperación técnica con el Proyecto Binacional FREPLATA (02/2003 - 02/2005 )**

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.

40 horas semanales

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA , Estudios fluviales y marítimos

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable)

Palabras clave: Rio de la Plata Modelacion numerica Hidrodinamica Campo de salinidad

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelacion Rio de la Plata

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

**Convenio: Estudio técnico de la alternativa de descarga en Punta Lobos de las Unidades Funcionales Pantanoso, Miguelete y CerroCasabó mediante un emisario fluvial (IMFIA-IMM) (06/2001 - 09/2003 )**

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.

20 horas semanales

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental IMFIA , Estudios fluviales y marítimos

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: ISMAEL PIEDRA-CUEVA (Responsable) , EUGENIO LORENZO

Palabras clave: emisarios subacuáticos Modelación Río de la Plata

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación numérica hidrodinámica y calidad de agua en el Río de la Plata

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

**DOCENCIA**

**Ingeniería Civil (07/2014 - a la fecha)**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Hidrología e Hidráulica Aplicadas, 4 horas, Teórico-Práctico

**Maestría en Ingeniería Ambiental (07/2015 - a la fecha)**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Transporte de Sustancias en flujos a superficie libre, 36 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente /  
Transporte de sustancias

**Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada) (06/2019 - a la fecha)**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Modelación numérica de flujos naturales a superficie libre, 32 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente /  
HIDRAULICA MARITIMA

**Ingeniería Civil (07/2018 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
PROYECTO DE FIN DE CARRERA, 200 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / hidraulica ambiental

**Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (MCISur) (09/2019 - a la fecha)**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
Dinámica Costera. Asesora en Lab-PCMI, 5 horas, Teórico-Práctico

**Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (11/2016 - 12/2017)**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
PMCI - Proyectos en Manejo Costero Integrado - Tutora, 1 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Manejo Costero Integrado

**Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (11/2016 - 12/2017)**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
TIT - Taller de Investigación y Tesis, 1 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Manejo Costero Integrado

**Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (03/2015 - 12/2015)**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
PMCI - Proyectos en Manejo Costero Integrado - Tutora, 2 horas, Práctico

**Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (07/2014 - 12/2015)**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
TIT - Taller de Investigación y Tesis, 1 horas, Teórico-Práctico

**Maestría en Ingeniería Ambiental (03/2015 - 04/2015 )**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Transporte de Sustancias en Flujo a Superficie libre, 6 horas, Teórico-Práctico

**Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (11/2014 - 11/2014 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
UT4 - El sistema costero. Forzantes, 12 horas, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Ingeniería de costas

**Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (09/2014 - 09/2014 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
UT2 - INTERACCIÓN DE SABERES EN EL MCI, 3 horas, Teórico

**Ingeniería Civil (07/2013 - 12/2013 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Hidrología e Hidráulica Aplicadas, 12 horas, Teórico-Práctico

**Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (03/2012 - 07/2013 )**

Maestría  
Asistente  
Asignaturas:  
Taller de investigación y Tesis, 2 horas, Teórico-Práctico  
Tutora Proyecto MCI - Santa Lucia, 1 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Manejo Costero Integrado

**Ingeniería Civil (01/2012 - 12/2012 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Hidrología e Hidráulica Aplicada, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidráulica

**Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (10/2012 - 10/2012 )**

Maestría  
Invitado  
Asignaturas:  
UT4 - El sistema costero. Forzantes, 12 horas, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Ingeniería de costas

**Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (01/2010 - 12/2010 )**

Maestría  
Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Modulo 2 - Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur., 10 horas, Teórico-Práctico  
Tutora Proyecto en MCI "Montevideo Oeste", 5 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Manejo Costero Integrado

**Ingeniería Civil (03/2009 - 12/2009 )**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Hidrología e Hidráulica Aplicadas, 3 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidrología e Hidráulica

**Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (03/2009 - 12/2009 )**

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Modulo 1 - Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur, 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Manejo Costero Integrado

**Ingeniería Civil (03/2008 - 12/2008 )**

Grado

Asignaturas:

Hidrología e Hidráulica Aplicadas, 3 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidráulica e Hidrología

**Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada) (07/2008 - 11/2008 )**

Maestría

Asignaturas:

Hidráulica Marítima, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Hidráulica Marítima

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidráulica Marítima y costera

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica de Estuarios

**(03/2008 - 10/2008 )**

Maestría

Asignaturas:

Tutora por Ingeniería del Taller Casos de Estudio (Caso Carmelo-Nueva Palmira) de la Maestría en Manejo Costero Integrado (MCI Sur) (Maestría Interdisciplinaria), 2 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Manejo Costero Integrado

**Ingeniería Civil (07/2004 - 12/2007 )**

Grado

Asignaturas:

Hidráulica Marítima, 2 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidráulica Marítima

**(11/2007 - 11/2007 )**

Maestría

Asignaturas:

Docente de la Unidad Temática 6: Principios y conceptos físico biológicos de la Maestría en Manejo Costero Integrado (MCISur) (Maestría Interdisciplinaria), 6 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Manejo Costero Integrado (MCISur)

### **Ingeniería Civil (03/2003 - 07/2007 )**

Grado

Asignaturas:

Hidrología Aplicada, 3 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidrología Superficial

### **(11/2006 - 11/2006 )**

Perfeccionamiento

Asignaturas:

Curso Interservicio "Introducción a la Gestión Costera Integrada" financiado por la Comisión Sectorial de Educación Permanente de la UdelaR, 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Manejo Costero Integrado

### **EXTENSIÓN**

#### **(02/2014 - 02/2014 )**

FING

4 horas

#### **Actividad Introductoria 2013 - FING (02/2013 - 02/2013 )**

FING, IMFIA

8 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

### **PASANTÍAS**

#### **(11/2016 - 12/2016 )**

Laboratoire d'Hydraulique Saint-Venant/EDF Chatou Francia

40 horas semanales

#### **(06/2015 - 06/2015 )**

Laboratoire d'Hydraulique Saint-Venant, EDF Chatou Francia

40 horas semanales

#### **(08/2012 - 08/2012 )**

UFRJ - COPPE, Laboratorio de Sedimentos Cohesivos

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de sedimentos finos

#### **(03/2011 - 08/2011 )**

IFREMER - FRANCIA, Laboratorio de Física y Sedimentología

60 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de sedimentos finos

**(08/2010 - 10/2010)**

IFREMER - FRANCIA, Laboratorio de Física y Sedimentología

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidráulica marítima y costera

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica de sedimentos finos

#### **OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**Delegada por Uruguay en la División Latinoamericana de la IAHR (International Association for Hydro-Environment Engineering and Research) (09/2016 - 12/2022)**

1 hora semanal

#### **GESTIÓN ACADÉMICA**

**Delegado Docente en la Comisión de Instituto (04/2013 - a la fecha)**

IMFIA

Participación en consejos y comisiones

**Integrante de la Subcomisión Académica de Posgrado - Maestría en Ingeniería Ambiental SCAPA-MIA (06/2014 - a la fecha)**

FING, IMFIA

Participación en consejos y comisiones

**Integrante de la Subcomisión Académica de Posgrado - Maestría en Ingeniería Mecánica de los Fluidos Aplicada SCAPA-MF (10/2014 - a la fecha)**

FING, IMFIA

Participación en consejos y comisiones

**Integrante de la Subcomisión Académica de Posgrado - Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (MCISur) (06/2017 - a la fecha)**

FING, IMFIA

Participación en consejos y comisiones

**Miembro de la comisión evaluadora de tesis de MCISur (09/2016 - 12/2020)**

MCISur, Comisión Evaluadora de Tesis CET

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Manejo Costero Integrado

**Claustro FING (07/2016 - 07/2018)**

Facultad de Ingeniería

Participación en cogobierno

**Claustro FING (suplente) - Comisión Evaluación Plan de Estudios (07/2014 - 07/2016)**

Participación en cogobierno

**Representante de la Facultad de Ingeniería en Tribunal llamado PAEMFE para registro Ingenieros civiles - Opción Hidráulico y Sanitario (09/2012 - 09/2013)**

FING, IMFIA

Otros

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica

**Coordinadora MCISur - Maestría en Manejo Costero Integrado (Maestría Interdisciplinaria: Arquitectura, Ciencias, Ciencias Sociales, Derecho e Ingeniería) (03/2008 - 12/2010)**

IMFIA - Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Estudios fluviales y marítimos

Gestión de la Enseñanza

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Manejo Costero Integrado

**Participación en el proyecto Sustentabilidad de la zona costera uruguaya, financiado por CIDA- Canadá/AUCC-UPCD Program (S61268/5201). Proyecto Interdisciplinario (Derecho, Arquitectura, Ciencias, Ciencias Sociales e Ingeniería) (06/2005 - 07/2010)**

IMFIA - Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Estudios fluviales y marítimos

Gestión de la Enseñanza

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Manejo Costero Integrado

### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 15 horas

Carga horaria de formación RRHH: 10 horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: 5 horas

## **Producción científica/tecnológica**

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 antropicas 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 bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Desarrollo del sistema de pronóstico del Río de la Plata y su Frente Marítimo: PronUy\_RPFM (Completo, 2023)** Trabajo relevante

Daniel Balparda , Sellanes L. , Silva Piedra D. , Michelle Jackson , P. EZZATTI , FOSSATI M. Ribagua, 2023

Palabras clave: Pronóstico Mareas Operacional

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Pronóstico Operativo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 23863781

DOI: [10.1080/23863781.2023.2210262](https://doi.org/10.1080/23863781.2023.2210262)

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23863781.2023.2210262>

##### **Sea Levels Dynamical Downscaling and Climate Change Projections at the Uruguayan Coast (Completo, 2022)**

Michelle Jackson , FOSSATI M. , SOLARI S.

Frontiers in Marine Science, 2022

Palabras clave: Cambio climático costa uruguaya niveles de mar

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Ingeniería Marítima y costera

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 22967745

DOI: [10.3389/fmars.2022.846396](https://doi.org/10.3389/fmars.2022.846396)

<https://www.frontiersin.org/>

Scopus

##### **Salinity temporal and spatial variability scales of a micro-tidal large estuary (Completo, 2021)**

M. Jackson , G. Sierra , PABLO SANTORO , FOSSATI M.

Journal of Marine Science and Engineering, v.: 9 8 , 2021

Palabras clave: Río de la Plata salinidad modelación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Dinámica de Estuarios

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 20771312

DOI: [10.3390](https://doi.org/10.3390)

<https://doi.org/10.3390/jmse9080860>

Scopus

**Water-quality data imputation with high percentage of missing values: a machine learning approach (Completo, 2021)**

R. Rodríguez , FOSSATI M. , CHRISTIAN CHRETIES , A. Gorgoglione

Sustainability The Journal of Record, v.: 13 11 , 2021

Palabras clave: CALIDAD DE AGUACUENCA HIDROGRAFICA MACHINE LEARNING

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Hidrología

ISSN: 19370695

<https://doi.org/10.3390/su13116318>

Scopus

**Influence of Land Use/Land Cover on Surface-Water Quality of Santa Lucía River, Uruguay (Completo, 2020)**

A. Gorgoglione , J GREGORIO , Agustín Ríos , JIMENA ALONSO , CHRISTIAN CHRETIES , FOSSATI M.

Sustainability, v.: 12 11 , p.:4692 2020

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 20711050

DOI: <https://doi.org/10.3390/su12114692>

Scopus

**Mesoplastics and large microplastics along a use gradient on the Uruguay Atlantic coast: Types, sources, fates, and chemical loads (Completo, 2020)**

RODRIGUEZ C. , FOSSATI M. , CARRIZO D. , SANCHEZ-GARCIA L. , TEIXEIRA DE MELLO F. , WEINDSTEIN F. , LOZOYA J.P.

The Science of The Total Environment, v.: 721 2020

Palabras clave: MICROPLASTICOS PLAYAS URUGUAY

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / DINAMICA DE COSTAS

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00489697

[www.elsevier.com/locate/scitotenv](http://www.elsevier.com/locate/scitotenv)

Scopus

**Assessing temporal and spatial patterns of surface-water quality with a multivariate approach: a case study in Uruguay (Completo, 2020)**

A. Gorgoglione , JIMENA ALONSO , CHRISTIAN CHRETIES , FOSSATI M.

IOP Conference Series Earth and Environmental Science, v.: 612 1 , 2020

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente / Calidad de agua

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 17551315

<https://iopscience.iop.org/issue/1755-1315/612/1>

**Effect of self-weight consolidation on a hydro-sedimentological model for the Río de la Plata estuary (Completo, 2018)**

PABLO SANTORO , FOSSATI M. , pablo tassi , nicolas hubreychts , Damien Pam Van Bang , Ismael Piedra-Cueva

International Journal of Sediment Research, 2018

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Dinámica de Sedimentos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 10137866

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1001627918301549>

**Wave and tidal energy resource assessment in Uruguayan shelf seas (Completo, 2017)**

R. ALONSO , M. JACKSON , P. SANTORO , FOSSATI M. , S. SOLARI , L. TEIXEIRA  
Renewable Energy, 2017

Palabras clave: wave energy tidal currents energy

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Energías renovables

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09601481

<https://doi.org/10.1016/j.renene.2017.03.074>

Scopus WEB OF SCIENCE\*

**A coupled wavecurrents sediment transport model for an estuarine system: Application to the Río de la Plata and Montevideo Bay (Completo, 2017)**

P. SANTORO , FOSSATI M. , P. TASSI , NICOLAS HUYBRECHTS , DAMIEN PHAM VAN BAN , I. PIEDRA-CUEVA

Applied Mathematical Modelling, v.: 52 p.:107 - 130, 2017

Palabras clave: cohesive sediment harbour

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Sedimentos finos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 0307904X

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0307904X17304419?via%3Dihub>

Scopus WEB OF SCIENCE\*

**Plastics and microplastics on recreational beaches in Punta del Este (Uruguay): Unseen critical residents? (Completo, 2016)**

J.P. LOZOYA , F. TEIXEIRA DE MELLO , D. CARRIZO , F. WEINSTEIN , Y. OLIVERA , F. CEDRES , M. PEREIRA , FOSSATI M.

Environmental Pollution, 2016

Palabras clave: plastic debris hydrodynamic Punta del Este

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería Marítima

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02697491

Scopus WEB OF SCIENCE\*

**Dinámica de flujo, del campo salino y de los sedimentos finos en el Río de la Plata (Completo, 2014)**

[Trabajo relevante](#)

FOSSATI M. , PABLO SANTORO , RODRIGO MOSQUERA , C. MARTINEZ , GHIARDO F. , PABLO EZZATTI , FRANCISCO PEDOCCHI , ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Ribagua, v.: 11 , p.:48 - 63, 2014

Palabras clave: Estuarios Río de la Plata Modelación hidrodinámica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de estuarios

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 23863781

<http://www.elsevier.es/es-revista-ribagua-revista-iberoamericana-del-217-articulo-dinamica-flujo-del>

WEB OF SCIENCE\*

**Present and Future Challenges of Coastal Erosion in Latin America (Completo, 2014)**

SILVA R. , MARTINEZ M.L. , HESP P. A. , CATALAN P. , OSORIO A.F. , MARTELL R. , FOSSATI M. , MIOT DA SILVA G. , MARIÑO-TAPIA I. , PEREIRA P. , CIENFUEGOS R. , KLEIN A. , GOVAERE G.

Journal of Coastal Research, v.: 71 p.:1 - 16, 2014

Palabras clave: manejo costero erosión

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería de costas

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 07490208

DOI: [10.2112](https://doi.org/10.2112)

<http://www.jcronline.org/toc/coas//71?seq=71>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Fine Sediment dynamics in the Río de la Plata (Completo, 2014)** Trabajo relevante

FOSSATI M., CAYOCCA, F., ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Advances in Geosciences, v.: 39 p.:75 - 80, 2014

Palabras clave: Río de la Plata cohesive sediments numerical models

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de estuarios

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16807340

DOI: [10.5194](https://doi.org/10.5194)

<http://www.adv-geosci.net/39/75/2014/adgeo-39-75-2014.html>

Scopus®

**A 3D hydrodynamic numerical model of the Río de la Plata and Montevideos coastal zone (Completo, 2013)** Trabajo relevante

FOSSATI M., ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Applied Mathematical Modelling, v.: 37 3, p.:1310 - 1332, 2013

Palabras clave: Río de la Plata Residual currents 3D Hydrodynamic modeling MOHID model

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidrodinámica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Río de la Plata

ISSN: 0307904X

Received 10 April 2011. Revised 26 March 2012. Accepted 2 April 2012. Available online 10 April 2012.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Characterization of Circulation Patterns in Montevideo Bay (Uruguay) (Completo, 2013)**

PABLO SANTORO, FOSSATI M., ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Journal of Coastal Research, v.: 29 4, p.:819 - 835, 2013

Palabras clave: Bahía de Montevideo circulación RMA model

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Hidráulica Marítima

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 07490208

received 20 September 2011; accepted in revision 30 December 2011

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Study of the meteorological tide in the Río de la Plata (Completo, 2013)**

PABLO SANTORO, FOSSATI M., ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Continental Shelf Research, v.: 60 p.:51 - 63, 2013

Palabras clave: Río de la Plata Meteorological tide Storm surge

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Marea meteorológica

ISSN: 02784343

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Pre-operational forecasting of sea level height for the Río de la Plata (Completo, 2011)**

PABLO SANTORO, MARIANA FERNANDEZ, FOSSATI M., GABRIEL CAZES, RAFAEL TERRA, ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Applied Mathematical Modelling, v.: 35 5, p.:2462 - 2478, 2011

Palabras clave: Río de la Plata Modelación numérica Modelación Operacional

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación Operacional

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0307904X

DOI: [10.1016/j.apm.2010.11.065](https://doi.org/10.1016/j.apm.2010.11.065)

<http://www.sciencedirect.com>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Numerical Study of the Effect of a Power Plant Cooling Water Discharge in the Montevideo Bay (Completo, 2011)**

FOSSATI M., PABLO SANTORO, SANTIAGO URRESTARAZU, ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Journal of Applied Mathematics, v.: 2011 2011

Palabras clave: Modelación numérica Bahía de Montevideo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Descarga térmica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16870042

DOI: [10.1155/2011/970467](https://doi.org/10.1155/2011/970467)

<http://www.hindawi.com/journals/jam/contents/>

Scopus®

**An efficient version of the RMA-11 model (Completo, 2011)**

PABLO EZZATTI, FOSSATI M., ISMAEL PIEDRA-CUEVA

CLEI electronic journal, v.: 14 2011

Palabras clave: rma-11 HPC

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Métodos numéricos

ISSN: 07175000

**Numerical modelling of residual flow and salinity in the Río de la Plata (Completo, 2008)**

FOSSATI M., I. PIEDRA-CUEVA

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 de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0307904X

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/0307904X>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Residual currents and corridor of flow in the Río de la Plata. (Completo, 2007)**

I. PIEDRA-CUEVA, FOSSATI M.

Applied Mathematical Modelling, v.: 31 3, p.:564 - 577, 2007

Palabras clave: Río de la Plata Hydrodynamic modeling Residual currents Corridor of flow

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0307904X

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/0307904X>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**NO ARBITRADOS**

**Proyecto FREPLATA-FFEM Modelado numérico y mediciones in-situ y remotas de las transferencias de sedimentos finos a traves del Río de la Plata Parte A: adquisición de datos (Completo, 2011)**

SIMIONATO, G. C., MOREIRA, D., ISMAEL PIEDRA-CUEVA, FOSSATI M., GUERRERO, R., DE LOS CAMPOS, T., BALESTRINI, C., CAYOCCA, F., FRANCIS GOHIN, MICHELE REPECAUD

Frente Marítimo, v.: 22 2011

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica /

ISSN: 10153233

**Proyecto FREPLATA-FFEM Modelado numérico y mediciones in-situ y remotas de las transferencias de sedimentos finos a través del Río de la Plata Parte B: simulaciones numéricas (Completo, 2011)**

SIMIONATO, G. C. , MOREIRA, D. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA , FOSSATI M. , RE, M. , M. SABAROTS , MENENDEZ, A. , CAYOCCA, F.

Frente Marítimo, v.: 22 2011

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10153233

## LIBROS

**Ocean modelling for coastal management Case studies with MOHID ( Participación , 2013)**

FOSSATI M. , PABLO SANTORO , MARIANA FERNANDEZ , PABLO EZZATTI , ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Publicado

Editorial: IST PRESS , Lisboa

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Río de la Plata forecasting Flow Dynamic

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Hidrodinámica

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9789898481245

[www.mohid.com/books/2013OceanModellingMOHID.pdf](http://www.mohid.com/books/2013OceanModellingMOHID.pdf)

Capítulos:

Development of a Río de la Plata water level height forecasting system based on the MOHID water modelling tool

Organizadores: Marcos MAtaus, Ramiro Neves

Página inicial 27, Página final 40

**Ocean modelling for coastal management Case studies with MOHID ( Participación , 2013)**

FOSSATI M. , MARIANA FERNANDEZ , ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Publicado

Editorial: IST PRESS , Lisboa

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Río de la Plata Emisarios

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Transporte de sustancias

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9789898481245

[www.mohid.com/books/2013OceanModellingMOHID.pdf](http://www.mohid.com/books/2013OceanModellingMOHID.pdf)

Capítulos:

Determination of a submarine outfall discharge location based on a 3D hydrodynamic-lagrangian high resolution model implemented for the Río de la Plata in South America

Organizadores: Marcos MAtaus, Ramiro Neves

Página inicial 69, Página final 82

**Ocean Yearbook Volume 23 ( Participación , 2009)**

R MENAFRA, D CONDE , I ROCHE , D GORFINKIEL , C PIRIZ , W BALIERO , E BIASCO , FOSSATI M. , EUGENIO LORENZO , R CORTAZZO , R. FOURNIER

Publicado  
Número de volúmenes: 23  
Edición: 1  
Editorial: Martinus Nijhoff Publishers  
Palabras clave: Manejo Costero Integrado  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Manejo Costero Integrado  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 9789004174740

Capítulos:  
Challenges and Opportunities for Integrated Coastal Management in Uruguay  
Organizadores: International Ocean Institute Marine & Environmental Law Institute de la Universidad de Dalhousie Law School, Canadá.  
Página inicial 403, Página final 432

#### DOCUMENTOS DE TRABAJO

##### **ESTUDIO DE LA DINÁMICA HIDRO-SEDIMENTOLÓGICA DEL RÍO DE LA PLATA: OBSERVACIÓN Y MODELACIÓN NUMÉRICA DE LOS SEDIMENTOS FINOS (2011)**

Completo  
SIMIONATO, G. C. , MOREIRA D. , RE, M. , FOSSATI M.

Proyecto FREPLATA  
Palabras clave: Río de la Plata Sedimentos Finos  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de estuarios  
Medio de divulgación: Papel  
[http://www.freplata.org/documentos/22setFFEMmanual\\_freplata.pdf](http://www.freplata.org/documentos/22setFFEMmanual_freplata.pdf)  
Publicación Proyecto FREPLATA RLA 99/G31

#### PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

##### **ESTUDIO DE SENSIBILIDAD DEL PRONÓSTICO DE NIVELES DEL RÍO DE LA PLATA Y FRENTE MARÍTIMO A LA CONDICIÓN DE BORDE FLUVIAL (2022)**

Sellanes L. , Balparda D. , Silva D. , Jackson M. , FOSSATI M. , Ezzatti P.  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Regional  
Descripción: XXX Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Foz de Iguazu  
Año del evento: 2022  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet

##### **EVALUACIÓN Y CALIBRACIÓN DEL PRONÓSTICO DE NIVEL DEL RÍO DE LA PLATA Y FRENTE MARÍTIMO (2022)**

Balparda D. , Sellanes L. , Silva D. , Jackson M. , P. EZZATTI , FOSSATI M.  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Regional  
Descripción: XXX Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Foz de Iguazu  
Año del evento: 2022  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet

##### **PronUy\_RPFM: Sistema de Pronóstico del Río de la Plata y costa uruguaya. (2022)**

FOSSATI M. , Sellanes L. , Daniel Balparda , Michelle Jackson , P. EZZATTI , Silva Piedra D.  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Regional

Descripción: CONGREGMET CONGRESO ARGENTINO DE METEOROLOGIA  
Ciudad: BUENOS AIRES  
Año del evento: 2022  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet

**Effects of climate change on the sea levels along the Uruguayan coast (2022)**

Michelle Jackson , FOSSATI M. , SOLARI S.  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 39th Iahr World Congress  
Ciudad: Granada  
Año del evento: 2022  
Anales/Proceedings: Proceedings of the 39th IAHR World Congress  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: cambio climático nivel de mar costa uruguaya  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidráulica Marítima  
Medio de divulgación: Otros  
<https://cmswebonline.com/iahr2022/euro/html/08-02-003-384.xml>

**Characterization of Flow Reversals in the Uruguay River and its Relation to Forcings (2022)**

Junes R. , SOLARI S. , FOSSATI M.  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 39th Iahr World Congress  
Ciudad: Granada  
Año del evento: 2022  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente /  
Medio de divulgación: Otros  
<https://cmswebonline.com/iahr2022/euro/html/07-01-005-212.xml>

**The salinity dynamic of a micro-tidal large estuary system (Río de la Plata) (2019)**

Michelle Jackson , PABLO SANTORO , FOSSATI M.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: LAPECO 1ST Latin America Physics of Estuaries and Coastal Oceans conference  
Ciudad: FLORIANOPOLIS  
Año del evento: 2019  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / DINAMICA DE ESTUARIOS  
Medio de divulgación: Otros

**Numerical study on the circulation patterns, residence times and sediment transport in the Montevideo Bay, Uruguay (2019)**

PABLO SANTORO , FOSSATI M. , TASSI P. , PIEDRA-CUEVA I.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: LAPECO 1ST Latin America Physics of Estuaries and Coastal Oceans conference  
Ciudad: FLORIANOPOLIS  
Año del evento: 2019  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / DINAMICA DE SEDIMENTOS FINOS  
Medio de divulgación: Otros

#### **Development of a water level forecasting system in the Río de la Plata estuary (2019)**

Ballesteros M., PABLO SANTORO, FOSSATI M., EZZATTI P.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: LAPECO 1ST Latin America Physics of Estuaries and Coastal Oceans conference

Ciudad: FLORIANOPOLIS

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / DINAMICA DE ESTUARIOS

Medio de divulgación: Otros

#### **IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO HIDRODINÁMICO TRIDIMENSIONAL EN EL EMBALSE DE PASO SEVERINO (2019)**

RIOS A., FOSSATI M., REZZANO N.

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: X Congreso Nacional del Capítulo Uruguayo de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental

Ciudad: MONTEVIDEO

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente / DINAMICA DE EMBALSES

Medio de divulgación: Otros

#### **MODELO HIDRODINAMICO DEL RIO URUGUAY (2019)**

JUNES R., FOSSATI M., SOLARI S.

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: X Congreso Nacional del Capítulo Uruguayo de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental

Ciudad: MONTEVIDEO

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente / HIDRAULICA FLUVIAL

Medio de divulgación: Otros

#### **IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO HIDRODINÁMICO Y DE CALIDAD DE AGUA BIDIMENSIONAL EN EL EMBALSE DE PASO SEVERINO, URUGUAY (2018)**

Agustín Ríos, FOSSATI M., Nicolás REzzano

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: XXVIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: Modelación numérica nutrientes embalses

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente / Calidad de Agua

Medio de divulgación: Internet

#### **SISTEMA OPERACIONAL DE PRONÓSTICO DE CORRIENTES Y MAREAS EN EL RÍO DE LA PLATA. CONDICIONES DE BORDE (2018)**

Ballesteros M. , FOSSATI M. , PABLO SANTORO , Pablo Ezzatti

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: XXVIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: Modelación operacional pronóstico Río de la Plata

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidráulica

Marítima

Medio de divulgación: Internet

#### **MODELOS MORFODINÁMICOS APLICADOS A LA GESTIÓN DE LAGUNAS LITORALES. EL CASO DE LA LAGUNA DE ROCHA (2018)**

Manuel Teixeira , SOLARI S. , FOSSATI M.

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: XXVIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: Laguna de Rocha ingeniería de costas Hidrodinámica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente /

Ingeniería de costas

Medio de divulgación: Internet

#### **PRONÓSTICO RESTROSPECTIVO (HINDCAST) DE NIVEL DE MAR EN LA COSTA DE URUGUAY (2018)**

Michelle Jackson , PABLO SANTORO , SOLARI S. , FOSSATI M.

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: XXVIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: Río de la Plata Modelación numérica Hindcast mareas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /

Hidráulica Marítima

Medio de divulgación: Internet

#### **DETERMINACIÓN DE LOS PRINCIPALES PATRONES DE FLUJO EN EL RÍO URUGUAY Y SU VARIACIÓN ESPACIO TEMPORAL (2018)**

rodrigo junes , FOSSATI M. , SOLARI S.

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: XXVIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: Río Uruguay Hidrodinámica Modelación numérica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente /

Hidráulica Fluvial

Medio de divulgación: Internet

#### **Analytical model for the prediction of sedimentation rates in Montevideo navigation channels (2017)**

FRANCISCO PEDOCCHI , SOLARI S. , FOSSATI M.

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: 14th International Conference on Cohesive Sediment Transport Processes -

INTERCOH 2017  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: canales de navegación sedimento fino  
Medio de divulgación: Internet  
[https://www.fing.edu.uy/imfia/intercoh/images/Intercoh2017\\_BookOfAbstracts.pdf](https://www.fing.edu.uy/imfia/intercoh/images/Intercoh2017_BookOfAbstracts.pdf)

**Fine Sediment Dynamics in the Río de la Plata river-estuarine-ocean system (2017)**

FOSSATI M. , PABLO SANTORO , Rodrigo Mosquera , FRANCISCO PEDOCCHI , Ismael Piedra-Cueva  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 14th International Conference on Cohesive Sediment Transport Processes - INTERCOH 2017  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet  
[https://www.fing.edu.uy/imfia/intercoh/images/Intercoh2017\\_BookOfAbstracts.pdf](https://www.fing.edu.uy/imfia/intercoh/images/Intercoh2017_BookOfAbstracts.pdf)

**Implementation of a high resolution 3D wave-current-sediment transport model for the Río de la Plata and Montevideo Bay (2017)**

PABLO SANTORO , FOSSATI M. , Pablo Tassi , N. HUYBRECHTS , D. PHAM VAN BANG , Ismael Piedra-Cueva  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 14th International Conference on Cohesive Sediment Transport Processes - INTERCOH 2017  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet  
[https://www.fing.edu.uy/imfia/intercoh/images/Intercoh2017\\_BookOfAbstracts.pdf](https://www.fing.edu.uy/imfia/intercoh/images/Intercoh2017_BookOfAbstracts.pdf)

**Numerical modelling of Montevideo Bay hydrodynamics and cohesive sediment dynamics (2017)**

PABLO SANTORO , FOSSATI M. , P. Tassi , N. HUYBRECHTS , D. PHAM VAN BANG , Ismael Piedra-Cueva  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 14th International Conference on Cohesive Sediment Transport Processes - INTERCOH 2017  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet  
[https://www.fing.edu.uy/imfia/intercoh/images/Intercoh2017\\_BookOfAbstracts.pdf](https://www.fing.edu.uy/imfia/intercoh/images/Intercoh2017_BookOfAbstracts.pdf)

**Circulation and fine sediment transport patterns in the Montevideo Bay (2017)**

PABLO SANTORO , FOSSATI M. , P. Tassi , N. HUYBRECHTS , D. PHAM VAN BANG , Ismael Piedra-Cueva  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 10th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics (RCEM 2017)  
Ciudad: Padova, Italia  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet

**Monitoreo hidrodinámico en el Río de la Plata, frente a la costa del departamento de San José, Uruguay**

**(2017)**

FRANCISCO PEDOCCHI , Rodrigo Mosquera , FOSSATI M. , Daniel Martinez , Fernanda Maciel  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Regional  
Descripción: V Simposio sobre Métodos Experimentales en Hidráulica  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Medio de divulgación: Internet

**Aplicación de un modelo hidrodinámico y de calidad de agua bidimensional en el embalse de Paso Severino (2017)**

A. Rios , N. Rezzano , FOSSATI M.  
Publicado  
Completo  
Evento: Regional  
Descripción: XXVI Congreso Nacional del Agua, CONAGUA,  
Ciudad: Cordoba  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: calidad de agua embalses modelación numérica  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**2D and 3D numerical study of the Montevideo Bay hydrodynamics and fine sediment dynamics (2016)**

P. SANTORO , FOSSATI M. , P. TASSI , N. HUYBRECHTS , D. PHAM VAN BANG , I. PIEDRA-CUEVA  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: XXIII TELEMAC-MASCARET User Conference  
Ciudad: Paris  
Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Ingeniería Marítima  
Medio de divulgación: Internet

**Taking advantage of HPC techniques in the operational forecast of the Río de la Plata (2016)**

R. BAYA , E. DUFRECHOU , M. JACKSON , FOSSATI M. , P. EZZATTI  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 42st Latin American Computing Conference, CLEI 2016  
Ciudad: Valparaiso  
Año del evento: 2016  
Anales/Proceedings: Proceedings - 2016 42st Latin American Computing Conference  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Metodos numericos  
Medio de divulgación: Internet

**VIABILIDAD DE LA GENERACIÓN DE ENERGÍA HIDROKINÉTICA EN URUGUAY A PARTIR DE LAS MAREAS (2016)**

M. JACKSON , R. BAYA , R. PIENIKA , P. SANTORO , P. EZZATTI , D. SCHENZER , FOSSATI M.  
Publicado  
Completo  
Evento: Regional  
Descripción: XXVII CONGRESO LATINOAMERICANO DE HIDRÁULICA  
Ciudad: Lima

Año del evento: 2016  
Palabras clave: Hidrocinética  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería Marítima  
Medio de divulgación: CD-Rom

**EFFECTO DE LA DESCARGA DE UNA CENTRAL TÉRMICA SOBRE LA TEMPERATURA DEL AGUA EN LA BAHÍA DE MONTEVIDEO (2016)**

G. ECHAVARRIA, G. RODRIGUEZ, R. MOSQUERA, P. SANTORO, F. PEDOCCHI, FOSSATI M.  
Publicado  
Completo  
Evento: Regional  
Descripción: XXVII CONGRESO LATINOAMERICANO DE HIDRÁULICA  
Ciudad: Lima  
Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería Marítima  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Numerical study of the Montevideo Bay hydrodynamics and fine sediment dynamics (2016)**

P. SANTORO, FOSSATI M., P. TASSI, N. HUYBRECHTS, D. PHAM VAN BANG, I. PIEDRA-CUEVA  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 18th Physics of Estuaries and Coastal Seas Conference PECS  
Ciudad: La Haya  
Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería Marítima  
Medio de divulgación: Internet

**Monte Carlo simulation model to determine the vessel impact energy for the design of port terminals in river and estuarine environments (2015)**

S. SOLARI, FOSSATI M., RODRIGO ALONSO, LUIS TEIXEIRA  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: Smart Rivers 2015  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2015  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Monte Carlo  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Ingeniería de costas  
Medio de divulgación: Internet  
[http://www.pianc.org.ar/\\_stage/pdf/papers\\_sr2015/143\\_paper\\_Solari\\_URU\\_6.pdf](http://www.pianc.org.ar/_stage/pdf/papers_sr2015/143_paper_Solari_URU_6.pdf)

**Hydrodynamic and fine sediment transport numerical modelling, application to the Río de la Plata and Montevideo Bay (2015)**

P. SANTORO, FOSSATI M., I. PIEDRA-CUEVA, P. TASSI, N. HUYBRECHTS, D. PHAM VAN BANG  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: XXII TELEMASCARET User Conference  
Ciudad: Warrington  
Año del evento: 2015  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /

Ingeniería Marítima  
Medio de divulgación: Internet

**Towards a 3D Hydrodynamic numerical modeling system for long term simulations of the Río de la Plata dynamic (2015)**

C. MARTINEZ , J.P.SILVA , E. DUFRECHOU , PABLO SANTORO , PABLO EZZATTI , ISMAEL PIEDRA-CUEVA , FOSSATI M.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 36th IAHR WORLD CONGRESS.

Ciudad: Delft-The Hague

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica de Estuarios

Medio de divulgación: Internet

<http://www.iahr2015.info/>

**Development of a high resolution wave-current-sediment transport model of the Río de la Plata and Montevideos Bay (2015)**

PABLO SANTORO , FOSSATI M. , P. TASSI , D. PHAM VAN BANG , N. HUYBRECHTS , M. BENOIT

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: 9th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics (RCEM 2015)

Ciudad: Iquitos, Peru

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings:RCEM 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: Montevideo Sedimentos Finos Modelo Telemac

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería marítima y costera

Medio de divulgación: Papel

**Changes in flow and sediment patterns generated by the construction of a new breakwater in the coastal zone (2015)**

FOSSATI M. , PABLO SANTORO , RODRIGO ALONSO , S. SOLARI , PABLO EZZATTI , FRANCISCO PEDOCCHI , ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: 9th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics (RCEM 2015)

Ciudad: Iquitos, Peru

Año del evento: 2015

Palabras clave: Sedimentos Finos Obra Maritima

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería marítima y costera

Medio de divulgación: Papel

**Self-weight consolidation tests of the Río de la Plata sediments (2015)**

FOSSATI M. , R. MOSQUERA , F. PEDOCCHI , I. PIEDRA-CUEVA

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: INTERCOH

Ciudad: Leuven

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /

Ingeniería Marítima  
Medio de divulgación: Internet

**Desarrollo de un sistema de simulación de largo alcance temporal de la dinámica del Río de la Plata: modelo ASTide (2014)**

C. MARTINEZ , PABLO SANTORO , RODRIGO ALONSO , FOSSATI M. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA  
Publicado  
Completo  
Evento: Regional  
Descripción: XXVI Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Santiago de Chile  
Año del evento: 2014  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Modelacion hidrodinamica Mohid  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Modelación hidrodinámica  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Principales patrones de transporte del sedimento fino en el Río de la Plata (2014)**

FOSSATI M. , CAYOCCA, F. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA  
Publicado  
Completo  
Evento: Regional  
Descripción: XXVI Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Santiago de Chile  
Año del evento: 2014  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Rio de la Plata Sedimentos Finos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Sedimentos cohesivos  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Fine Sediment Dynamics in the Río de la Plata (2013)**

FOSSATI M. , CAYOCCA, F. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 8th Symposim on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics  
Ciudad: Santander - España  
Año del evento: 2013  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: suspended sediment  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Dinámica de estuarios  
Medio de divulgación: Papel  
www.rcem2013

**Dinámica de sedimentos finos en el Río de la Plata: Parte I y Parte II (2013)**

FOSSATI M. , CAYOCCA, F. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: XV Congreso Latinoamericano de Ciencias de Mar  
Ciudad: Punta del Este  
Año del evento: 2013  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Sedimentos Finos Transporte  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /  
Dinámica de estuarios  
Medio de divulgación: Disquetes

### **Río de la Plata Fine Sediment Transport Main Patterns (2013)**

FOSSATI M. , FRANCISCO PEDOCCHI , CAYOCCA, F. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: International Conference on Cohesive Sediment Transport Processes

Ciudad: Gainesville, Florida

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: Rio de la Plata suspended sediment

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /

Dinámica de estuarios

Medio de divulgación: Papel

<http://plaza.ufl.edu/khareyogesh1/intercoh.html>

### **Dinámica de sedimentos finos en el Río de la Plata (2012)**

FOSSATI M. , CAYOCCA, F. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Ciudad: San José

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings:Memorias del XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica

ISSN/ISBN: 978996893063

Publicación arbitrada

Palabras clave: Sedimentos Finos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /

Dinámica de sedimentos finos

Medio de divulgación: CD-Rom

### **Revisión y mejora de un modelo regional de marea astronómica implementado sobre la región SW del Océano Atlántico. (2012)**

MARIANA FERNANDEZ , PABLO SANTORO , FOSSATI M. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings:Memorias del XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica

ISSN/ISBN: 978996893063

Publicación arbitrada

Palabras clave: Rio de la Plata modelo hidrodinámico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /

Ingeniería Marítima

Medio de divulgación: CD-Rom

### **Estudio numérico de la marea meteorológica en el Río de la Plata (2012)**

PABLO SANTORO , FOSSATI M. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Ciudad: San José

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings:Memorias del XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica

ISSN/ISBN: 978996893063

Publicación arbitrada

Palabras clave: Rio de la Plata Marea meteorologica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /

Ingeniería Marítima  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Waves, Currents, and Suspended Sediment Measurements in the Río de la Plata Estuary in front of Montevideo, Uruguay (2012)**

FRANCISCO PEDOCCHI , FOSSATI M. , RODRIGO MOSQUERA , DANIEL BELLON , ISMAEL PIEDRA-CUEVA  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: Hydraulic Measurements and Experimental Methods 2012  
Ciudad: Salt Lake City, Utah  
Año del evento: 2012  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Rio de la Plata waves currents suspended sediment  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de estuarios  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Ensayos de columna de consolidación de sedimentos finos del Rio de la Plata (2012)**

FOSSATI M. , FRANCISCO PEDOCCHI , ISMAEL PIEDRA-CUEVA , T. LEAO  
Publicado  
Completo  
Evento: Regional  
Descripción: XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Año del evento: 2012  
Anales/Proceedings:Memorias del XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
ISSN/ISBN: 978996893063  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Sedimentos Finos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de sedimentos finos  
Medio de divulgación: CD-Rom

**3D Lagrangian Modeling of Montevideos Submarine Outfall Plume (2011)**

MARIANA FERNANDEZ , FOSSATI M. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: International Symposium on Outfall Systems  
Ciudad: Mar del Plata  
Año del evento: 2011  
Anales/Proceedings:Proceedings of the International Symposium on Outfall Systems  
Palabras clave: Rio de la Plata Mohid Emisarios  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Calidad de agua  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Estudio de la marea meteorológica en el Río de la Plata (2010)**

PABLO SANTORO , MARIANA FERNANDEZ , FOSSATI M. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Punta del Este  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Rio de la Plata Marea meteorologica  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Mareas  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Evaluación de un modelo hidrodinámico regional pre-operacional (2010)**

VERONICA BEOVIDE , PABLO SANTORO , FOSSATI M. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Punta del Este  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Rio de la Plata Modelacion Operacional  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelos Numericos  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Mejora del desempeño computacional del modelo RMA-11 (2010)**

PABLO EZZATTI , FOSSATI M. , ISMAEL PIEDRA-CUEVA  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Punta del Este  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: rma-11 desempeño computacional  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelos Numericos  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Estudio del transporte de sedimentos en el Río de la Plata: campañas oceanográficas (2010)**

MOREIRA, D. , DE LOS CAMPOS, T. , CAPELUTO, W. , GUERRERO, R. , REPECAUD, M. , LE BIHAN, C. , BALESTRINI, C. , FIRPO, A. , FOSSATI M.  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Punta del Este  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Rio de la Plata Sedimentos Finos medicion  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Sedimentos Finos  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Estudio del transporte de sedimentos en el Río de la Plata: primeros resultados de la modelación numérica (2010)**

FOSSATI M. , MOREIRA, D. , SIMIONATO, G. C. , CAYOCCA, F. , TESSIER, C. , SARUBBI, A. , RE, M.  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Punta del Este  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Rio de la Plata Modelacion numerica Sedimentos Finos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Sedimentos Finos

**Análisis del perfil de corrientes en la costa de Montevideo (2010)**

FOSSATI M. , DANIEL BELLON , ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Punta del Este  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Rio de la Plata ADCP  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica de Estuarios  
Medio de divulgación: CD-Rom

**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 (2009)**

MOREIRA, D., SIMIONATO, G. C., TESSIER, C., NUÑEZ, M., CAYOCCA, F., FOSSATI M., SARUBBI, A., RE, M.

Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: II Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar  
Ciudad: Bahía Blanca  
Año del evento: 2009  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Sedimentos Finos  
Medio de divulgación: CD-Rom  
Anales del evento

**Fine sediments transfers through the Rio de la Plata Estuary: an investigation based on numerical modeling and in-situ measurements (2009)**

TESSIER, C., SIMIONATO, G. C., FOSSATI M., MENENDEZ, A., DRAGANI, W., CAVALOTTO, J. L., MARTELLA, G., GUERRERO, R., ISMAEL PIEDRA-CUEVA, NUÑEZ, M., CAYOCCA, F.

Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 10th International Conference on Cohesive Sediment Transport Processes  
Ciudad: Rio de Janeiro  
Año del evento: 2009  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Sedimentos Finos  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Implementación de la componente atmosférica para un modelo Pre-operacional del Río de la Plata. (2009)**

PABLO SANTORO, MARIANA FERNANDEZ, FOSSATI M., ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Regional  
Descripción: Primer Congreso de Oceanografía Física, Meteorología y Clima  
Ciudad: Concepcion, Chile.  
Año del evento: 2009  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelacion Operacional  
Medio de divulgación: Papel

**Componente hidrodinámica de un modelo Pre-Operacional para el Rio de la Plata (2009)**

MARIANA FERNANDEZ, PABLO SANTORO, FOSSATI M., ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Publicado  
Resumen expandido

Evento: Regional  
Descripción: Primer Congreso de Oceanografía Física, Meteorología y Clima  
Ciudad: Concepcion, Chile  
Año del evento: 2009  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación Operacional  
Medio de divulgación: Papel

**Implementation of a 3D Lagrangian Model for evaluating submarine outfalls in the Rio de la Plata coastal area (2009)**

FOSSATI M., MARIANA FERNANDEZ, I. PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 33RD IAHR CONGRESS. Water Engineering for a Sustainable Environment

Ciudad: Vancouver

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Editorial: ASCE

Palabras clave: Rio de la Plata outfall discharges Numerical Modeling

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación de transporte de sustancias

Medio de divulgación: CD-Rom

[www.iahr.org](http://www.iahr.org)

Organizado por: International Association of Hydraulic Engineering & Research

**Currents measurements in the coast of Montevideo, Uruguay (2009)**

FOSSATI M., DANIEL BELLON, EUGENIO LORENZO, I. PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: River, Coastal and Estuarine Morphodynamics 2009. RCEM 2009

Ciudad: Santa Fe

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: Analisis corrientes ADCP

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidráulica marítima y costera

Medio de divulgación: Papel

<http://info.rcem.serfe.com/>

Organizado por: International Association of Hydraulic Engineering & Research (IAHR). Latin American Division (LAD).

**Modelación hidrodinámica tridimensional del Río de la Plata utilizando modelos encajados (2008)**

FOSSATI M., MARIANA FERNANDEZ, I. PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Ciudad: Cartagena

Año del evento: 2008

Palabras clave: Modelación Río de la Plata Modelos Encajados

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación Río de la Plata

Medio de divulgación: CD-Rom

Un resumen extendido (2 carillas) de este trabajo se publicó en formato papel en las memorias del Congreso y se entregó a todos los participantes del mismo.

**Evaluación de alternativas de descarga utilizando un modelo de transporte lagrangiano (2008)**

FOSSATI M., MARIANA FERNANDEZ, I. PIEDRA-CUEVA

Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Cartagena, Colombia  
Año del evento: 2008  
Palabras clave: Río de la Plata Modelación de calidad de agua emisarios subacuáticos  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación Río de la Plata  
Medio de divulgación: CD-Rom  
Un resumen extendido (2 carillas) de este trabajo se publicó en formato papel en las memorias del Congreso y se entregó a todos los participantes del mismo.

**Evaluación de las alternativas de descarga en Punta del Este mediante la utilización de un modelo numérico tridimensional. Parte I: Modelación hidrodinámica (2008)**

FOSSATI M., MARIANA FERNANDEZ, I. PIEDRA-CUEVA

Publicado  
Completo  
Evento: Nacional  
Descripción: VI Congreso Nacional de AIDIS Uruguay La Ingeniería Ambiental en un país productivo y natural  
Ciudad: Montevideo, Uruguay  
Año del evento: 2008  
Palabras clave: Modelación hidrodinámica  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación Río de la Plata  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Modelación numérica de la temperatura del agua en la Bahía de Montevideo: toma y descarga de agua de una Central Térmica (2008)**

FOSSATI M., SANTIAGO URRESTARAZU, PABLO SANTORO, I. PIEDRA-CUEVA

Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica  
Ciudad: Cartagena, Colombia  
Año del evento: 2008  
Palabras clave: Modelación temperatura, Central Térmica  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación Río de la Plata  
Medio de divulgación: CD-Rom  
Un resumen extendido (2 carillas) de este trabajo se publicó en formato papel en las memorias del Congreso y se entregó a todos los participantes del mismo.

**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 (2008)**

MARIANA FERNANDEZ, FOSSATI M., I. PIEDRA-CUEVA

Publicado  
Completo  
Evento: Nacional  
Descripción: VI Congreso Nacional de AIDIS Uruguay La Ingeniería Ambiental en un país productivo y natural  
Ciudad: Montevideo, Uruguay  
Año del evento: 2008  
Palabras clave: Modelación numérica emisarios subacuáticos  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación Río de la Plata  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Análisis de la circulación en la Bahía de Montevideo (2008)**

PABLO SANTORO , FOSSATI M. , I. PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Local

Descripción: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Ciudad: Cartagena, Colombia

Año del evento: 2008

Palabras clave: Modelación numérica, Bahía de Montevideo celdas de circulación

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelacion Río de la Plata

Medio de divulgación: CD-Rom

Un resumen extendido (2 carillas) de este trabajo se publicó en formato papel en las memorias del Congreso y se entregó a todos los participantes del mismo.

#### **Implementación de un modelo hidrodinámico del Atlántico Sur forzado por un modelo atmosférico de mesoescala (2008)**

MARIANA FERNANDEZ , PABLO SANTORO , GABRIEL CAZES , FOSSATI M. , I. PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Ciudad: Cartagena, Colombia

Año del evento: 2008

Palabras clave: Modelación Hidrodinámica, Modelo Atmosférico Océano Atlántico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelacion Río de la Plata

Medio de divulgación: CD-Rom

Un resumen extendido (2 carillas) de este trabajo se publicó en formato papel en las memorias del Congreso y se entregó a todos los participantes del mismo.

#### **Modelación tridimensional de la circulación en el Río de la Plata (2006)**

FOSSATI M. , I. PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXII Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Ciudad: Ciudad Guayana, Venezuela

Año del evento: 2006

Palabras clave: Modelacion hidrodinamica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelacion Río de la Plata

Medio de divulgación: CD-Rom

Un resumen extendido (2 carillas) de este trabajo se publicó en formato papel en las memorias del Congreso y se entregó a todos los participantes del mismo.

#### **Estudio de Base sobre el Estado del Manejo Costero Integrado en Uruguay: práctica, capacitación e investigación (2006)**

W BALIERO , E BIASCO , D CONDE , R CORTAZZO , FOSSATI M. , D GORFINKIEL , EUGENIO LORENZO , R MENAFRA , C PIRIZ , I ROCHE

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: Conferencia Regional: Fortalecimiento de capacidades para el Manejo Costero Integrado. Proyecto Sustentabilidad de la zona costera uruguaya, AUCC-CIDA.

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2006

Palabras clave: Línea de Base Manejo Costero Integrado

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Manejo Costero Integrado

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Manejo Costero Integrado

Medio de divulgación: Papel

Trabajo interdisciplinario de 28 paginas publicado como un librito aparte difundido en las memorias de la Conferencia Regional.

#### **Modelación numérica del frente salino en el Río de la Plata (2004)**

FOSSATI M. , I. PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXI Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Ciudad: San Pedro, Brasil

Año del evento: 2004

Palabras clave: Modelacion campo salino

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelacion Río de la Plata

Medio de divulgación: CD-Rom

Un resumen extendido (2 carillas) de este trabajo se publicó en formato papel en las memorias del Congreso y se entregó a todos los participantes del mismo.

#### **Modelación numérica del frente salino en el Río (2003)**

FOSSATI M. , I. PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: V Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar, XIII Coloquio Argentino de Oceanografía

Ciudad: Mar del Plata, Argentina

Año del evento: 2003

Palabras clave: Modelación Río de la Plata Campo salino

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación campo salino

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Corredores de circulación en el Río de la Plata (2003)**

I. PIEDRA-CUEVA , FOSSATI M.

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: V Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar, XIII Coloquio Argentino de Oceanografía

Ciudad: Mar del Plata, Argentina

Año del evento: 2003

Palabras clave: Río de la Plata Corredores fluviales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación hidrodinámica Río de la Plata

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Salinity simulations of the Plata River (2003)**

FOSSATI M. , I. PIEDRA-CUEVA

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: International Conference on Estuaries and Coasts (ICEC-2003)

Ciudad: Hangzhou, China

Año del evento: 2003

Palabras clave: Campo salino Dinámica Estuarios

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelacion Río de la Plata

Medio de divulgación: Papel

Se acepto el trabajo para publicación oral en el evento pero no se pudo participar.

### **Modelación numérica del futuro emisario Punta Lobos (Montevideo) (2002)**

I. PIEDRA-CUEVA, EUGENIO LORENZO, FOSSATI M.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XX Congreso Latinoamericano de Hidráulica

Ciudad: La Habana, Cuba

Año del evento: 2002

Palabras clave: emisarios subacuáticos Montevideo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación Río de la Plata

Medio de divulgación: CD-Rom

### **Emisario Punta Lobos: Análisis del sistema de circulación (2001)**

I. PIEDRA-CUEVA, EUGENIO LORENZO, FOSSATI M.

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: III Congreso Nacional de AIDIS Uruguay, Nuevos roles de la Ingeniería Ambiental

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2001

Palabras clave: Montevideo Corrientes

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación Río de la Plata

Medio de divulgación: CD-Rom

## **Producción técnica**

### **TRABAJOS TÉCNICOS**

#### **Análisis histórico de las variables de la dinámica costera. Technologies for the design of a regional strategic plan for the coastal management and adaptation to Climate Change in the Province of Buenos Aires (2019)**

Asesoramiento

FOSSATI M., SOLARI S., PABLO SANTORO, Alonso Hauser, R.

País: Argentina

Idioma: Español

Disponibilidad: Restringida

Medio de divulgación: Otros

#### **Determinación del cero local en varios puertos de Uruguay (2018)**

Asesoramiento

FOSSATI M., SOLARI S., PABLO SANTORO

Informe Convenio

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restringida

Institución financiadora: ANP

#### **Pronóstico retrospectivo (hindcast) de nivel de mar y de oleaje en la costa uruguaya (2018)**

Asesoramiento

FOSSATI M., SOLARI S., PABLO SANTORO, Alonso Hauser, R., Michelle Jackson

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restringida

Institución financiadora: Proyecto URU/18/002 PNUD

Medio de divulgación: Otros

### **Estudio hidrodinámico e hidro-sedimentológico de la Bahía de Montevideo (2017)**

Asesoramiento

FOSSATI M. , F. PEDOCCHI , P. SANTORO , R. MOSQUERA , G. RODRIGUEZ , M. GONZALEZ , M. JACKSON

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 208

Duración: 2 meses

Institución financiadora: ANP

Palabras clave: Hidrodinamica Sedimentos Finos Bahía de Montevideo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Sedimentos finos

Medio de divulgación: Papel

### **Estudio de la ampliación del Puerto en Punta Sayago (2017)**

Asesoramiento

FOSSATI M. , SOLARI S. , PABLO SANTORO , Alonso Hauser, R.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricta

Institución financiadora: ANP

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Hidráulica Marítima

Medio de divulgación: Otros

### **VIABILIDAD DE LA GENERACIÓN DE ENERGÍA HIDROKINÉTICA EN URUGUAY A PARTIR DE LAS MAREAS (2016)**

Asesoramiento

D. SCHENZER , FOSSATI M. , R. PIENIKA , C. MARTINEZ , P. SANTORO , M. JACKSON , P. EZZATTI , R. BAYA

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 200

Duración: 24 meses

Palabras clave: Hidrodinamica Hidrocinética

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería Marítima

Medio de divulgación: Papel

Informe Final del Proyecto ANII FSE\_1\_2013\_1\_10763

### **EFFECTO DE LA DESCARGA DE LA CENTRAL BATLLE SOBRE LA TEMPERATURA DEL AGUA EN LA BAHÍA DE MONTEVIDEO (2016)**

Asesoramiento

FOSSATI M. , F. PEDOCCHI , R. MOSQUERA , P. SANTORO , G. RODRIGUEZ , G. ECHAVARRIA

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 112

Duración: 18 meses

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería Marítima

Medio de divulgación: Papel

Informe Final Conveio UTE/IMFIA-FING

**PROYECTO CSIC I+D 2012: DESARROLLO DE UN SISTEMA DE SIMULACIÓN DE LARGO ALCANCE TEMPORAL DE LA DINÁMICA DEL RÍO DE LA PLATA (2015)**

Informe o Pericia técnica

FOSSATI M., C. MARTINEZ, J.P.SILVA, E. DUFRECHOU, PABLO EZZATTI, ISMAEL PIEDRA-CUEVA, PABLO SANTORO

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 233

Duración: 24 meses

Institución financiadora: CSIC-UdelaR

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Ingeniería de costas

Medio de divulgación: Internet

[www.fing.edu.uy/imfia](http://www.fing.edu.uy/imfia)

**Estudio de un modelo hidrodinámico sobre arquitecturas multi-core (2011)**

Informe o Pericia técnica

MARIANA FERNANDEZ, PABLO SANTORO, FOSSATI M., E. DUFRECHOU, PABLO EZZATTI  
Reporte Técnico RT 11-16. PEDECIBA Informática

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestringida

Palabras clave: modelo hidrodinámico MOHID model arquitecturas multi-core

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Modelos numéricos

Medio de divulgación: Internet

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR1116.pdf>

**Inclusión de estrategias de paralelismo al MOHID (2011)**

Informe o Pericia técnica

I. BARRETO, PABLO EZZATTI, FOSSATI M.  
Reporte Técnico RT 11-03. PEDECIBA Informática

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestringida

Palabras clave: descomposición de dominios HPC MOHID model

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Modelos numéricos

Medio de divulgación: Internet

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR1103.pdf>

**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)**

Informe o Pericia técnica

SIMIONATO, G. C., MOREIRA, D., NUÑEZ, M., CAYOCCA, F., FOSSATI M., ISMAEL PIEDRA-CUEVA, GUERRERO, R., MENENDEZ, A., RE, M.

Divulgación Proyecto Internacional

País: Uruguay

Idioma: Español  
Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 858  
Duración: 36 meses  
Institución financiadora: FONDO FRANCES PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL y la AGENCIA FRANCESA DE DESARROLLO  
Palabras clave: Modelacion numerica Sedimentos Finos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Sedimentos Finos  
Medio de divulgación: Papel  
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)

#### **Instalación de MOHID en Linux (2010)**

Informe o Pericia técnica  
I. BARRETO , PABLO EZZATTI , FOSSATI M.  
Reporte Técnico RT 10-03  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Disponibilidad: Irrestricta

Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Modelos numéricos  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR1003.pdf>

#### **Mejora del desempeño computacional del modelo RMA-11 (2009)**

Informe o Pericia técnica  
PABLO EZZATTI , FOSSATI M.  
Reporte Técnico RT 09-02 de PEDECIBA Informática  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 18  
Palabras clave: rma-11 resolucion sistemas lineales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación - Metodos numéricos  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR0902.pdf>

#### **Estudio inicial del modelo MOHID (2009)**

Informe o Pericia técnica  
I. BARRETO , FOSSATI M. , PABLO EZZATTI  
Reporte Técnico RT 09-10. PEDECIBA Informática  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 39  
Palabras clave: Mohid descomposición de dominios  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación - Metodos numéricos  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/reptec/TR0910.pdf>

**Modelación numérica de la circulación y de la temperatura del agua en la Bahía de Montevideo. Primer y Segundo Informe de Avance (2008)**

Asesoramiento

I. PIEDRA-CUEVA, FOSSATI M., SANTIAGO URRESTARAZU, PABLO SANTORO

Resultados trabajo modelación temperatura agua en la Bahía considerando la toma y descarga de la Central Térmica.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 135

Duración: 3 meses

Institución financiadora: Administración Nacional de Puertos (ANP)

Palabras clave: Central Térmica Modelación temperatura agua Bahía de Montevideo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación

Númerica Río de la Plata

Medio de divulgación: Papel

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.

**Proyecto PDT S/C/OP/70/01 - Modelación Pre-Operacional del Río de la Plata - Río Uruguay (2008)**

Informe o Pericia técnica

I. PIEDRA-CUEVA, RAFAEL TERRA, GABRIEL CAZES, FOSSATI M., MARIANA FERNANDEZ, PABLO SANTORO

Informe Final del Proyecto PDT S/C/OP/70/01

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Número de páginas: 244

Duración: 4 meses

Institución financiadora: Programa Desarrollo Tecnológico URUGUAY PDT

Palabras clave: pre-operacional modelo atmosférico modelo hidrodinámico Atlántico Sur - Río de la Plata - Río Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación pre-operacional

Medio de divulgación: Papel

**Tarea específica: Especificaciones particulares para el estudio de readecuación del puerto deportivo del Buceo. Informe Final (2008)**

Asesoramiento

LUIS TEIXEIRA, I. PIEDRA-CUEVA, FOSSATI M., RODRIGO ALONSO, RODRIGO MOSQUERA, PABLO SANTORO

Presentar resultados modelación dinámica sedimentos finos en el Puerto, agitación portuaria y alternativas futuras.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 79

Duración: 1 mes

Institución financiadora: Dirección Nacional de Hidrografía (MTOPE)

Palabras clave: Modelación numérica Sedimentos Finos Agitación Portuaria

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación

Númerica Río de la Plata

Medio de divulgación: Papel

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

un año.

#### **Informe Final convenio Alternativa de Descarga en Punta Yeguas (2008)**

Asesoramiento

I. PIEDRA-CUEVA, FOSSATI M.

Presentar resultados análisis alternativas descarga en Punta Yeguas utilizando modelos tridimensionales lagrangianos

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 207

Duración: 4 meses

Institución financiadora: Intendencia Municipal de Montevideo (IMM)

Palabras clave: Modelacion numerica emisarios subacuáticos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación

Númerica Río de la Plata

Medio de divulgación: Papel

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.

#### **Evaluación ambiental prospectiva de la Bahía de Montevideo (2008)**

Asesoramiento

I. PIEDRA-CUEVA, FOSSATI M., PABLO SANTORO

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 167

Duración: 3 meses

Institución financiadora: Administración Nacional de Puertos (ANP)

Palabras clave: Modelacion hidrodinamica Puerto de Montevideo Circulación Bahía

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación

Númerica Río de la Plata

Medio de divulgación: Papel

Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de un año y medio.

#### **Modelación numérica de la descarga de la planta de tratamiento de líquidos residuales de la ciudad de Salto. (2007)**

Consultoría

ISMAEL PIEDRA-CUEVA, FOSSATI M.

País: Uruguay

Idioma: Español

Institución financiadora: SEINCO SA

Palabras clave: Rio Uruguay descargas modelo numérico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica /

Hidrodinámica y Transporte de sustancias

Medio de divulgación: Papel

#### **Estudio de agitación de oleaje y corrientes en las proximidades de la Toma de agua en zona de Punta del Tigre (2007)**

Consultoría

ISMAEL PIEDRA-CUEVA , FOSSATI M.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Disponibilidad: Restricta

Duración: 1 mes  
Institución financiadora: HIDROSUD  
Palabras clave: Modelacion hidrodinamica  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidrodinámica  
Medio de divulgación: Papel

#### **Estudios técnicos marítimos para evaluar la alternativa de descarga en Punta del Este (2007)**

Asesoramiento  
I. PIEDRA-CUEVA , FOSSATI M. , MARIANA FERNANDEZ  
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.  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 252  
Duración: 3 meses  
Institución financiadora: Convenio Empresa Tahal SA  
Palabras clave: emisarios subacuáticos Modelos numéricos encajados  
Areas de 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  
Medio de divulgación: Papel  
Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de un año.

#### **Modelación Hidrosedimentológica del Río de la Plata. Informe Final Proyecto PDT S\_C\_OP\_19\_04 (2006)**

Informe o Pericia técnica  
I. PIEDRA-CUEVA , EUGENIO LORENZO , FOSSATI M. , DANIEL BELLON , PABLO EZZATTI  
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  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 233  
Duración: 4 meses  
Institución financiadora: Programa Desarrollo Tecnológico URUGUAY PDT  
Palabras clave: Rio de la Plata Sedimentos Finos modelación hidrosedimentológica  
Areas de 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  
Medio de divulgación: Papel  
Supongo que la duración corresponde a la escritura del informe, el proyecto tuvo una duración de 2 años.

#### **Corredores fluviales en el Río de la Plata Interior (2003)**

Informe o Pericia técnica  
I. PIEDRA-CUEVA , FOSSATI M.

Presentar resultados obtenidos en la identificación y delimitación de corredores fluviales de los tributarios del Río de la Plata utilizando modelo numérico hidrodinámico

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 46

Duración: 1 mes

Institución financiadora: Proyecto Binacional Freplata (Fondos GEF/PNUD)

Palabras clave: Río de la Plata Modelación hidrodinámica Corredores fluviales Trayectorias de flujo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación

Númerica Río de la Plata

Medio de divulgación: Papel

[www.freplata.org](http://www.freplata.org)

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

### **Simulación numérica de la distribución estacional del frente salino (2003)**

Informe o Pericia técnica

FOSSATI M., I. PIEDRA-CUEVA

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.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 54

Duración: 1 mes

Institución financiadora: Proyecto Binacional Freplata (Fondos GEF/PNUD)

Palabras clave: Río de la Plata Modelación numérica Frente Salino

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación

Númerica Río de la Plata

Medio de divulgación: Papel

[www.freplata.org](http://www.freplata.org)

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

### **Modelación numérica hidrodinámica y del frente salino en el Río de la Plata (2003)**

Informe o Pericia técnica

I. PIEDRA-CUEVA, FOSSATI M.

Presentar la implementación y calibración modelo baroclínico hidrodinámico bidimensional en el Río de la Plata

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 94

Duración: 3 meses

Institución financiadora: Proyecto Binacional Freplata (Fondos GEF/PNUD)

Palabras clave: Río de la Plata Modelación numérica Campo salino

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación

Númerica Río de la Plata

Medio de divulgación: Papel

[www.freplata.org](http://www.freplata.org)

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

años.

### **Estudio de antecedentes sobre el uso de modelos en la costa uruguaya del Río de la Plata (2002)**

Informe o Pericia técnica

I. PIEDRA-CUEVA, FRANCISCO PEDOCCHI, FOSSATI M.

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestricada

Número de páginas: 33

Duración: 1 mes

Institución financiadora: Proyecto Binacional Freplata (fondos GEF/PNUD)

Palabras clave: Río de la Plata Modelación Hidrodinámica

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación

Númerica Río de la Plata

Medio de divulgación: Papel

[www.freplata.org](http://www.freplata.org)

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

### **Emisario Punta Lobos. Informe Final. (2002)**

Informe o Pericia técnica

I. PIEDRA-CUEVA, EUGENIO LORENZO, FOSSATI M.

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.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricada

Número de páginas: 190

Duración: 3 meses

Institución financiadora: Intendencia Municipal Montevideo (IMM)

Palabras clave: Modelación hidrodinámica emisarios subacuáticos caracterización física transporte sustancias

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación

Númerica Río de la Plata

Medio de divulgación: Papel

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.

## **Otras Producciones**

### **INFORMES DE INVESTIGACIÓN**

#### **Dinámica global de sedimentos finos en el Río de la Plata (2013)**

FOSSATI M.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: [http://www.fing.edu.uy/~mfossati/TesisDoctorado\\_Fossati2013.pdf](http://www.fing.edu.uy/~mfossati/TesisDoctorado_Fossati2013.pdf)

Nombre del proyecto: Tesis de Doctorado

Número de páginas: 420

Disponibilidad: Irrestringida

Palabras clave: Río de la Plata Modelación numérica Sedimentos Cohesivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de estuarios

Información adicional: Documento de la tesis de doctorado

#### **Modelación bidimensional del campo salino en el Río de la Plata (2005)**

FOSSATI M.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Nombre del proyecto: Tesis de Maestría

Número de páginas: 260

Palabras clave: Río de la Plata Modelación numérica salinidad

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de estuarios

Información adicional: Documento de tesis de Maestría

#### **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

##### **4th Latin American Symposium on Water Waves LATWAVES (2019)**

Alonso Hauser, R., FOSSATI M., SOLARI S., PABLO SANTORO, FRANCISCO PEDOCCHI

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay, MONTEVIDEO

Idioma: Inglés

Web: <https://www.fing.edu.uy/imfia/congresos/latwaves/>

Duración: 1 semana

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: UNIVERSITY OF MELBOURNE

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / HIDRAULICA MARITIMA

##### **INTERNATIONAL COHESIVE SEDIMENT DYNAMICS MEETINGS (INTERCOH) (2017)**

R. ALONSO, C. CHRETIES, FOSSATI M., R. MOSQUERA, F. PEDOCCHI, I. PIEDRA-CUEVA, P. SANTORO, S. SOLARI

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay, Aulario FING Montevideo

Idioma: Inglés

Web: <https://www.fing.edu.uy/imfia/intercoh/>

Duración: 1 semana

Evento itinerante: SI

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Sedimentos finos

##### **VII Simposio Regional sobre Hidráulica de Ríos- Ríos 2015 (2015)**

FOSSATI M., C. CHRETIES, FRANCISCO PEDOCCHI, LUIS TEIXEIRA, ISMAEL PIEDRA-CUEVA

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay, Aulario FING Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Web: <https://www.fing.edu.uy/imfia/rios2015/>

Duración: 1 semana

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ingeniería - IMFIA, IAHR división latinoamericana

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidráulica Fluvial

## **XXIV Congreso Latinoamericano de Hidraulica (2010)**

ISMAEL PIEDRA-CUEVA, LUIS TEIXEIRA, FOSSATI M., C. CHRETIES, G. LOPEZ

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Hotel Conrad Punta del Este

Idioma: Español

Medio divulgación: CD-Rom

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR)

Palabras clave: Hidráulica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidráulica

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

#### **COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

#### **COMITE EVALUACIÓN PROGRAMA GRUPOS I+D 2022 ( 2022 / 2022 )**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica , Uruguay

Cantidad: Menos de 5

#### **COMITE EVALUACION BECAS POSGRADO CAP 2020 AREA CIENCIA Y TECNOLOGIA ( 2020 / 2020 )**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

#### **COMITE EVALUACION BECAS POSGRADO CAP 2019 AREA CIENCIA Y TECNOLOGIA ( 2019 / 2019 )**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

FACULTAD DE QUIMICA, FACULTAD DE ARQUITECTURA Y FACULTAD DE CIENCIAS

UDELAR

SE EVALUARON POSTULACIONES BECAS MAESTRIA Y DOCTORADO

#### **EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS**

#### **Vicerrectoria de Investigación del Instituto Tecnológico de Costa Rica ( 2016 )**

Costa Rica

Cantidad: Menos de 5

#### **CONACYT - Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología ( 2015 / 2016 )**

Paraguay

Cantidad: Menos de 5

#### **SENESCYT - Ecuador 2010 ( 2011 / 2011 )**

Ecuador

SENESCYT - Ecuador 2010

Cantidad: Menos de 5

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.

### **EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

#### **COMITÉ EDITORIAL**

#### **Revista COSTAS ( 2013 / 2013 )**

Cantidad: Menos de 5  
Evaluador de un trabajo para la 2da edición revista Costas 2013

**Journal of Coastal Research ( 2011 / 2014 )**

Cantidad: Menos de 5  
JCOASTRES-D-11-00159 "Estimation of near-field and far-field dilutions for site selection of effluent outfall in coastal region - A case study" 2014: Special Issue in the Journal of Coastal Research tentatively called Coastal Erosion and Management for Safer Coasts in a Changing Climate: Selected Cases". Manuscript Beach restoration at Grand Velas Hotel, Riviera Maya, Mexico

**Journal of Water Resource and Protection (JWARP) ( 2011 / 2011 )**

Cantidad: Menos de 5  
published by Scientific Research Publishing (www.scirp.org/journal/jwarp). Review of Paper: Title: Impact of climate change on the salinity situation of the Piyali River, Sundarbans, India.

**Revista COSTAS ( 2011 / 2011 )**

Cantidad: Menos de 5

**REVISIONES**

**water ( 2022 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of Marine Science and Engineering ( 2021 / 2022 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Revista INNOTECH ( 2020 / 2020 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Ocean Dynamics ( 2018 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Revista de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales ( 2018 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of Hydrodynamics ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Science of the Total Environment ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Heat Transfer Research ( 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

**40th IAHR World Congress "Rivers - connecting mountains and coasts" ( 2023 / 2023 )**

Revisiones

Austria

IAHR

**XXX Congreso Latinoamericano de Hidráulica ( 2022 / 2022 )**

Revisiones

Brasil

IAHR

**CONGRESO AUGM AGUA, AMBIENTE Y ENERGIA ( 2019 / 2019 )**

Revisiones

Uruguay

ASOCIACION DE UNIVERSIDADES GRUPO MONTEVIDEO

Se evaluaron 2 resúmenes

**XXVIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica ( 2018 )**

Revisiones

Argentina

Arbitrado

IAHR

**XXVII CONGRESO LATINOAMERICANO DE HIDRÁULICA ( 2016 )**

Revisiones

Perú

Arbitrado

Division Latinoamericana IAHR

**RCEM 2015. River, coastal and estuarine morphodynamics ( 2015 )**

Revisiones

Perú

Arbitrado

CREAR, IAHR

**EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

**Sistema Nacional de Becas 2019 ( 2019 / 2019 )**

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

ANII

Se evaluó 1 postulación

**Sistema Nacional de Becas ( 2013 / 2013 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ANII

Evaluador de dos propuestas de becas de Maestría al SNB año 2013

**Formación de RRHH**

**TUTORÍAS CONCLUIDAS**

**POSGRADO**

**Determinación de los principales patrones de flujo en el río Uruguay y su variación espacio-temporal en función de los forzantes**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Rodrigo Junes  
País: Uruguay  
Palabras Clave: hidrodinamica modelacion numerica rio uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente

#### **Cuantificación de los efectos del cambio climático sobre el régimen medio y extremal de los agentes marítimos en la costa uruguaya**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Michelle Jackson  
País: Uruguay  
Palabras Clave: cambio climático Río de la Plata y Frente Marítimo  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Cambio Climático

#### **Sistema de pronóstico en tiempo real de corrientes y mareas en el Río de la Plata**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Doctorado en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: María Ballesteros  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Modelacion Operacional pronóstico Río de la Plata y Frente Marítimo  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Modelación operacional

#### **Modelación numérica de calidad de agua del Río Santa Lucía**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Agustin Rios  
País: Uruguay  
Palabras Clave: calidad de agua santa lucia modelacion numerica  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería Ambiental  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente / Calidad de agua

#### **Numerical modelling of Montevideo Bay hydrodynamics and fine sediment dynamics**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Doctorado en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Pablo Santoro  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería Marítima

#### **Influencia de forzantes atmosféricos sobre los niveles en el Río de la Plata**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)  
Nombre del orientado: Pablo Santoro  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Río de la Plata niveles

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación hidrodinámica operacional

CO-TUTORA Orientadora de la Beca de Posgrado

### **Modelación numérica de la propagación de marea desde el Atlántico Sur al Río de la Plata**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)

Nombre del orientado: Mariana Fernandez

País: Uruguay

Palabras Clave: modelo hidrodinámico mareas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación hidrodinámica operacional

CO-TUTORA Orientadora de la beca de Posgrado

### **GRADO**

#### **Residuos antrópicos marinos en playas arenosas de Punta del Diablo (Rocha): Aproximación a su identificación y a la evaluación de las causas ambientales de su acumulación**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Carolina Rodríguez

País: Uruguay

Palabras Clave: Dinámica Costera microplásticos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica Costera

### **OTRAS**

#### **Pasantía de Grado - Ing. Civil (2022 - 2023)**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / IMFIA , Uruguay

Programa: Ingeniería Civil

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Daniel Balparda

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidráulica Marítima

#### **Pasantía de Grado - Ing. Civil**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / IMFIA , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gianfranco Siena

País: Uruguay

#### **Estudio de las fuentes difusas de contaminación en la cuenca del río Santa Lucía**

Orientación de posdoctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Angela Gorgoglione

País: Uruguay

Palabras Clave: Contaminación difusa modelacion numerica cuencas calidad de agua

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente

### **Pasantía de Grado - Ingeniería Civil**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Michelle Jackson

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /

Ingeniería Marítima

### **Ajuste de los parámetros principales de un modelo hidrodinámico tridimensional del Río de la Plata por la incorporación de nueva información en las condiciones de borde utilizadas**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nombre del orientado: Carolina Martínez

País: Uruguay

Palabras Clave: Modelación numérica Hidrodinámica

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /

Dinámica de estuarios

Beca Iniciación ANII 2012

### **Patrones principales del campo salino y del flujo residual en la zona exterior del Río de la Plata en función de los forzantes hidrodinámicos y atmosféricos**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nombre del orientado: Fiorella Ghiardo

País: Uruguay

Palabras Clave: Río de la Plata Campo salino

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar /

Dinámica de estuarios

BECA ANII 2012

### **Avances en el desarrollo de un modelo Operacional del Río de la Plata y Río Uruguay**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nombre del orientado: Pablo Santoro

País: Uruguay

Palabras Clave: Río de la Plata operacional

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación

Operacional

Orientadora BE\_INI\_2008\_309

## **TUTORÍAS EN MARCHA**

### **POSGRADO**

#### **Estudio del transporte de sustancias en el Río de la Plata y el Frente Marítimo mediante la modelación numérica hidrodinámica baroclínica 3D (2020)** Trabajo relevante

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / IMFIA ,

Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Michelle Jackson

País/Idioma: Uruguay, Español

### **OTRAS**

#### **Pasantía de Grado - Ing. Civil (2022)**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / IMFIA ,

Uruguay  
Programa: Ingeniería Civil  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Lucas Sellanes  
País/Idioma: Uruguay,  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hidráulica Marítima

## Otros datos relevantes

### PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

#### **Primer Premio al mejor artículo científico publicado en el periodo 2014-2015 (2016)**

(Internacional)

RIBAGUA

Primer Premio al mejor artículo científico publicado en el periodo 2014-2015 al artículo Fossati et al, 2014: 'Dinámica de flujo, del campo salino y de los sedimentos finos en el Río de la Plata'

### PRESENTACIONES EN EVENTOS

#### **DÉCIMO OCTAVA REUNIÓN DE LA ALIANZA REGIONAL EN OCEANOGRAFÍA PARA EL ATLÁNTICO SUDOCCIDENTAL SUPERIOR Y TROPICAL OCEAN XVIII (2022)**

Encuentro

PronUY\_RPFM: SISTEMA DE PRONOSTICO

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: SOHMA Palabras Clave: costa uruguaya nivel de mar pronóstico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidráulica Marítima

#### **I Encuentro Nacional de Manejo Costero Integrado "Reflexionando desde y para el Sur" (2022)**

Encuentro

Dinámica del Río de la Plata y de la costa oceánica: generación de conocimiento para la gestión en el marco de NAP Costas

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: CURE UDELAR Palabras Clave: COSTA URUGUAYA MODELACIÓN NUMÉRICA

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente / DINAMICA DE ESTUARIOS

#### **XXX Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2022)**

Congreso

DESARROLLO DEL PRONÓSTICO DISPONIBLE EN TIEMPO REAL DE LAS CONDICIONES DE FLUJO EN EL RÍO DE LA PLATA Y COSTA URUGUAYA OCÉANICA

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: IAHR

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: pronóstico Río de la Plata nivel de mar modelación numérica

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Pronósticos

#### **XIX Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2021)**

Congreso

Dinámica de marea, corrientes, salinidad y sedimento finos en el estuario del Río de la Plata

México

Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: IAHR Palabras Clave: Dinamica de estuarios modelación numerica Río de la Plata  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica de estuarios

#### **Mesa Redonda Desafíos para el uso sostenible del agua en Uruguay (2019)**

Encuentro  
Procesos de transporte en cuerpos de agua  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Academica Nacional de Ingenieria Palabras Clave: Transporte de sustancias  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente / Transporte de sustancias

#### **6th IAHR WORLD CONGRESS: (2015)**

Congreso  
Towards a 3D Hydrodynamic numerical modeling system for long term simulations of the Río de la Plata dynamic  
Holanda  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: IAHR Palabras Clave: Rio de la Plata numerical model  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Ingeniería marítima y costera

#### **XXVI Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2014)**

Congreso  
Principales patrones de transporte del sedimento fino en el Río de la Plata  
Chile  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 30  
Nombre de la institución promotora: IAHR

#### **SIEMAR Seminario Internacional de Energías Marinas (2014)**

Seminario  
Viabilidad de la generación de energía hidrocínética en Uruguay a partir de las mareas  
Argentina  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: UTN Palabras Clave: Rio de la Plata Modelacion hidrodinamica energía marina  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Energía Marina

#### **8th Simposio Internacional RCEM - River Coastal and Estuarine Morphodynamics (2013)**

Congreso  
Fine Sediment Dynamics in the Río de la Plata  
España  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: IAHR - IHCantabria - UC universidad cantabria Palabras Clave: Rio de la Plata Dinámica de Sedimentos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica de Estuarios  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Sedimentos cohesivos

### **XV Congreso Latinoamericano de Ciencias de Mar - COLACMAR 2013 (2013)**

Congreso

Dinámica de sedimentos finos en el Río de la Plata: Parte I y Parte II

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: ALICMAR, FCIEN Palabras Clave: Río de la Plata Sedimentos Finos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Sedimentos cohesivos

### **XV Congreso Latinoamericano de Ciencias de Mar - COLACMAR 2013 (2013)**

Congreso

Mediciones de Corrientes y Oleaje con un ADCP en la costa de Montevideo

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: ALICMAR, FCIEN Palabras Clave: Corrientes

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Dinámica de estuarios

### **Ingeniería de Muestra 5 (2013)**

Encuentro

Dinámica Global de Sedimentos Finos en el Río de la Plata

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: FING - FJR Palabras Clave: Dinámica de Sedimentos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Sedimentos cohesivos

### **Tercera Conferencia Hemisférica sobre Gestión de Medio Ambiente Portuario (2012)**

Congreso

Estudios numéricos hidrodinámicos y su aplicación en el Puerto de Montevideo

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: ANP Palabras Clave: RMA model

### **XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2012)**

Congreso

Dinámica de sedimentos finos en el Río de la Plata

Costa Rica

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: IAHR

### **XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2012)**

Congreso

Revisión y mejora de un modelo regional de marea astronómica implementado sobre la región SW del Océano Atlántico.

Costa Rica

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: IAHR

### **XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2012)**

Congreso

Ensayos de columna de consolidación de sedimentos finos del Río de la Plata

Costa Rica

Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: IAHR

**MEDIDAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL FRENTE SALINO, SITIO PILOTO DEL PROYECTO (2012)**

Taller  
Modelación numérica del Río de la Plata: Avances y Aplicaciones  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: DINAMA Palabras Clave: Río de la Plata Modelacion hidrodinamica  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Marina, Recipientes del Mar / Hidrodinámica

**ciclo de charlas para estudiantes 2010 de la Facultad de Ingeniería (2010)**

Otra  
Modelación numérica del Río de la Plata: Avances y Aplicaciones  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 5  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería - UdelAR Palabras Clave: Río de la Plata Modelacion numerica  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica de Estuarios

**XXIV Congreso Latinoamericano de Hidraulica (2010)**

Congreso  
Análisis del perfil de corrientes en la costa de Montevideo  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 30  
Nombre de la institución promotora: IAHR Palabras Clave: Río de la Plata ADCP  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica de Estuarios

**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 (2010)**

Congreso  
El IMFIA y la Ingeniería Marítima y costera en el Uruguay: Avances, aplicaciones y desafíos  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: CYTED Palabras Clave: Ingeniería de Costas  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica de estuarios y costera

**XXIV Congreso Latinoamericano de Hidraulica (2010)**

Congreso  
Proyecto FFEM-FREPLATA-IFREMER  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 3  
Nombre de la institución promotora: IAHR Palabras Clave: Modelacion numerica Sedimentos Finos  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Sedimentos Finos

### **Seminario de divulgación del proyecto de disposición final zona oeste de Montevideo PSU IV (2010)**

Taller

Resultados convenio IMFIA-IMM

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: IMM Palabras Clave: Emisarios

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelos Numéricos

### **Taller Hidrometeorológico (2010)**

Taller

Modelación numérica del Río de la Plata: Avances y Aplicaciones

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: DINASA - Meteorología Palabras Clave: Río de la Plata

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Modelación Numérica Río de la Plata

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

### **Primer Encuentro Uruguayo sobre Mecánica de Fluidos (2009)**

Encuentro

Modelación numérica del Río de la Plata: avances y aplicaciones

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería - UdelAR Palabras Clave: Modelación numérica Hidráulica

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidráulica marítima y costera

### **River, Coastal and Estuarine Morphodynamics 2009 (2009)**

Congreso

Currents measurements in the coast of Montevideo, Uruguay

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional del Litoral (UNL) Palabras Clave:

Análisis corrientes ADCP

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Hidráulica marítima y costera

### **XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2008)**

Congreso

Modelación hidrodinámica tridimensional del Río de la Plata utilizando modelos encajados

Colombia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research

### **XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2008)**

Congreso

Evaluación de alternativas de descarga utilizando un modelo de transporte lagrangiano

Colombia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research

### **XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2008)**

Congreso

Implementación de un modelo hidrodinámico del Atlántico Sur forzado por un modelo atmosférico

de mesoescala

Colombia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research

**VI Congreso Nacional de Ingeniería Sanitaria y Ambiental La Ingeniería Ambiental en un país productivo y natural (2008)**

Congreso

Evaluación de las alternativas de descarga en punta del Este mediante la utilización de un modelo numérico tridimensional. Parte I: Modelación hidrodinámica

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: AIDIS Uruguay

**MOHID Users Meeting/Course (2006)**

Encuentro

MOHID application in the Rio de la Plata and Maritime Front System

Portugal

Tipo de participación: Expositor oral

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 presento el trabajo realizado con el modelo en el Río de la Plata a pedido de los organizadores dle curso internacional.

**XXI Congreso Latinoamericano de Hidráulica (2004)**

Congreso

Modelación numérica del frente salino en el Río de la Plata

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IAHR Latinoamericana - International Association of Hydraulic Engineering and Research

**V Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar, XIII Coloquio Argentino de Oceanografía (2003)**

Simposio

Modelación numérica del frente salino en el Río de la Plata

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Ciencias del Mar (AACIMA)

**V Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar, XIII Coloquio Argentino de Oceanografía (2003)**

Simposio

Corredores de circulación en el Río de la Plata

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Ciencias del Mar (AACIMA)

**III Congreso Nacional de AIDIS Uruguay, Nuevos roles de la Ingeniería Ambiental (2001)**

Congreso

Emisario Punta Lobos: Análisis del sistema de circulación

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: AIDIS Uruguay

**JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS**

**Dynamique Hydrosédimentaire de l'estuaire de la Rance: fonctionnement, évolution et gestion (2022)**

Candidato: Rajae Rtimi

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

FOSSATI M.

Sciences et environnements / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Université de Bordeaux / Francia

País: Francia

Idioma: Inglés

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Oceanográfica / Dinámica de estuarios y sedimentos finos

Miembros del Jurado: Mme Isabelle BRENON Maître de conférence Univ. de la Rochelle

Rapporteur M. Sylvain GUILLOU Professeur Univ. de Caen Rapporteur Mme Claude ESTOURNEL

Dir. de Recherche CNRS Univ. de Toulouse Examinatrice Mme Monica FOSSATI Assistant

Professor Univ. de la República (Uruguay) Examinatrice M. Florent GRASSO Chargé de Recherche

IFREMER Examineur M. Athanasios ANGELOUDIS Lecturer Univ. of Edinburgh (UK) Invité M.

Bruno CASTELLE Dir. de Recherche CNRS Univ. de Bordeaux Président M. Aldo SOTTOLICHIO

Professeur Univ. de Bordeaux Directeur M. Pablo TASSI Ingénieur-Chercheur Exp

#### **Evaluación y aplicación de modelos numéricos meteorológicos e hidrológicos de eventos extremos como herramienta para la gestión operativa de Laguna de Rocha - Uruguay (2018)**

Candidato: Viviana Rolan

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

FOSSATI M. , RODRÍGUEZ-GALLEGO L , javier vintancurt

Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (MCISur) / Sector Educación

Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional Este / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: LAguna de Rocha Manejo Costero Integrado

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias

Medioambientales / Manejo Costero Integrado

#### **Dinámica de los ciclos biogeoquímicos de nitrógeno y fósforo en la Laguna de Rocha (2016)**

Candidato: Elena Rodo

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

L. RODRIGUEZ , L. AURIOT , FOSSATI M.

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /

Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

#### **Simulación de grandes vórtices de una capa límite turbulenta sobre una superficie rugosa (2016)**

Candidato: Gabriel Narancio

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

M. MENDINA , A. MARTI , FOSSATI M.

Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada) / Sector Educación Superior/Público /

Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Mecánica de los Fluidos

#### **Modelacion Numerica del Transporte de Efluentes en un Curso Fluvial: Caso Río Uruguay (2015)**

Candidato: Melissa Castera

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

P. GAMAZO , H. RODRIGUEZ , FOSSATI M.

Maestría en Ingeniería Ambiental / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la

República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

### **CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL**

Considero que apporto a la construcción institucional académica como miembro de las SCAPAs de Ingeniería Ambiental y de Mecánica de los Fluidos Aplicada, y por mi participación en la Maestría en Manejo Costero Integrado del Cono Sur (MCISur) tanto como docente y como miembro del Comité Académico, donde hay colaboración interinstitucional con varios servicios universitarios y con el CURE, a través del grupo de investigación interdisciplinario asociado. Realizo construcción institucional con técnicos de organismos públicos y privados mediante convenios de asesoramiento (ANP, UTE, ANCAP, Gas Sayago, DINAMA,

Cambio Climático). Al vínculo académico internacional apor to al organizar congresos en el país y al participar de congresos internacionales. Desde el año 2016 actuó como delegada de Uruguay en la División Latinoamericana de la International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR). Por último, participo por el orden docente en la comisión del instituto del IMFIA desde 2016 y desde 2018 actuó como jefa de la sección de Estudios Fluviales y Marítimos del Departamento de Mecánica de los Fluidos del IMFIA.

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>99</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	24
Completo	24
<b>Trabajos en eventos</b>	71
<b>Libros y Capítulos</b>	3
Capítulos de libro publicado	3
<b>Documentos de trabajo</b>	1
Completo	1
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>34</b>
<b>Trabajos técnicos</b>	28
<b>Otros tipos</b>	6
<b>EVALUACIONES</b>	<b>26</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	6
<b>Evaluación de eventos</b>	6
<b>Evaluación de publicaciones</b>	12
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	2
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>17</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	15
Iniciación a la investigación	5
Tesis de maestría	6
Tesis de doctorado	1
Otras tutorías/orientaciones	1
Tesis/Monografía de grado	1
Orientación de posdoctorado	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	2
Tesis de doctorado	1
Iniciación a la investigación	1