



MARCELO BARREIRO
PARRILLO

Dr.



barreiro@fisica.edu.uy
<http://www.fisica.edu.uy/~barreiro>

Igua 4225, Instituto de Física,
Facultad de Ciencias, Universidad de la República
+598 25258624 x317

SNI

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

Categorización actual: Nivel III (Activo)

Fecha de publicación: 10/10/2025
Última actualización: 10/10/2025

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias / Departamento de Ciencias de la Atmósfera y Física de los Océanos, Instituto de Física / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sector Educación Superior/Público / Departamento de Ciencias de la Atmósfera y Física de los Océanos, Instituto de Física

Dirección: Igua 4225 esq. Matajojo / 11400

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (598) 25258624 / 317

Correo electrónico/Sitio Web: barreiro@fisica.edu.uy <http://www.meteorologia.edu.uy>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

PhD, Oceanografía (1999 - 2003)

Texas A&M University, Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa: Understanding seasonal climate predictability in the Atlantic sector

Tutor/es: Ping Chang

Obtención del título: 2003

Financiación:

Organization of the American States

Palabras Clave: variabilidad climática

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica / Variabilidad y cambio climático

MAESTRÍA

Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) (1995 - 1998)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Dinámica de los fenómenos de baja frecuencia en la atmósfera del hemisferio sur

Tutor/es: Anibal Sicardi

Obtención del título: 1998

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma /

GRADO

Licenciatura en Física (1990 - 1994)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Influencia del parámetro de ensanchamiento del ancho de línea en la dinámica de un láser de semiconductor con retroalimentación óptica externa

Tutor/es: Anibal Sicardi, co-director: Cristina Masoller

Obtención del título: 1994

Áreas de conocimiento:

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

(2004 - 2006)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Princeton University , Estados Unidos

Areas de conocimiento:

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

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

Idiomas

Inglés

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

Alemán

Entiende regular / Habla regular / Lee regular / Escribe regular

Portugués

Entiende regular / Lee bien /

Areas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /Investigación Climatológica
/Variabilidad y cambio climatico

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

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

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /Meteorología y Ciencias Atmosféricas
/Modelacion numerica atmosférica

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas /Física de los Fluidos y Plasma /Fluidos Geofísicos

Actuación profesional

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2022 - a la fecha)

Investigador Nivel III, SNI 5 horas semanales

Funcionario/Empleado (04/2014 - 05/2022)

Investigador Nivel II, SNI 5 horas semanales

Funcionario/Empleado (03/2009 - 03/2014)

Investigador Nivel I, SNI 40 horas semanales

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2017 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigador Grado 5, Área Física 5 horas semanales

Funcionario/Empleado (11/2011 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigador Gr. 5, Area Geociencias 5 horas semanales

Otro (02/2016 - 02/2018)

Coordinador Area Geociencias 10 horas semanales

Funcionario/Empleado (02/2011 - 05/2017)

Investigador Gr. 4 Área Física 5 horas semanales

Otro (07/2009 - 12/2013)

Coordinador Área Geociencias 10 horas semanales

Funcionario/Empleado (07/2009 - 10/2011)

Investigador Gr. 3, Área Geociencias 5 horas semanales
Integrante Comisión de Maestría

Funcionario/Empleado (06/2006 - 01/2011)

Investigador Gr. 3 Área Física 5 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Doctorado en Geociencias (03/2015 - a la fecha)

Doctorado
Responsable

Maestría en Geociencias (03/2012 - 06/2022)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
El Sistema Climático, 4 horas, Teórico

Maestría en Geociencias (03/2021 - 06/2021)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
El sistema climatico, 2 horas, Teórico

Maestría en Geociencias (03/2020 - 06/2020)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
El sistema climatico, 2 horas, Teórico

Maestría en Geociencias (03/2019 - 06/2019)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
El sistema climatico, 2 horas, Teórico
Areas de conocimiento:

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

Maestría en Geociencias (03/2018 - 06/2018)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

El sistema climático, 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Maestría en Geociencias (03/2017 - 06/2017)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

El Sistema Climático, 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

(08/2016 - 11/2016)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Clima de Sudamérica, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

(03/2015 - 06/2015)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

El Sistema Climático, 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

(08/2014 - 11/2014)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Oceanografía Dinámica, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

(08/2013 - 11/2013)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Circulación atmosférica y oceánica de gran escala, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

(08/2012 - 11/2012)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Oceanografía Dinámica, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

(03/2012 - 05/2012)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
El Sistema Climático, 6 horas, Teórico-Práctico

(03/2011 - 05/2011)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
El Sistema Climático, 6 horas, Teórico-Práctico

(03/2010 - 06/2010)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Oceanografía Dinámica, 6 horas, Teórico-Práctico

(08/2009 - 11/2009)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Análisis Estadístico de Datos Climáticos, 12 horas, Teórico-Práctico

(08/2008 - 11/2008)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Análisis Estadístico de Datos Climáticos, 12 horas, Teórico-Práctico

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante Consejo Científico del Área (05/2024 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones 3 horas semanales

Integrante Consejo Científico del Área (05/2020 - 04/2022)

Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

Integrante Comisión de Maestría/Posgrado (03/2010 - 02/2018)

Pedeciba Geociencias
Participación en consejos y comisiones

Coordinador del Área (02/2016 - 02/2018)

Pedeciba Geociencias
Gestión de la Investigación

Coordinador del Área (07/2009 - 12/2013)

Pedeciba Geociencias
Participación en consejos y comisiones

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ciencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2013 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Titular 38 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente
Grado: Grado 5
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (08/2008 - 05/2013)

Profesor Agregado 40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (09/2007 - 08/2008)

Profesor Agregado 40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/2007 - 08/2007)

Profesor Agregado 30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/1997 - 01/2006)

Asistente 30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (07/1993 - 01/1997)

Ayudante 20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Oceanografía regional del Atlántico sudoccidental (01/2017 - a la fecha)

Estudio de la circulación y variabilidad en plataforma y océano profundo en el Atlántico sudoccidental, incluyendo olas de calor marinas y procesos de afloramiento costeros.
10 horas semanales , Coordinador o Responsable
Equipo: MARCELO BARREIRO

Variabilidad y predictabilidad climática (01/2007 - a la fecha)

Estudio de la variabilidad y predictabilidad climática en escalas de tiempo estacionales a inter-decadales, enfocando en la influencia de los océanos en el clima de Sudamérica y la región. Para ello se corren modelos de circulación general de atmósfera cuya salida, al igual que los datos observacionales, se analizan mediante técnicas estadísticas multivariadas.
10 horas semanales
Instituto de Física, Departamento de Ciencias de la Atmósfera , Coordinador o Responsable
Equipo: MARCELO BARREIRO
Palabras clave: Predictabilidad climática
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Dinámica del clima (01/2007 - a la fecha)

Estudio de los procesos dinámicos que gobiernan la evolución del clima presente y pasado enfocando en la circulación atmosférica y oceánica de gran escala. Comprensión del sistema climático en su conjunto a fin de poder predecir futuros cambios consecuencia de la actividad humana. Se usan modelos de circulación general de la atmósfera, del océano y acoplados atmósfera-océano-continente.

10 horas semanales

Instituto de Física, Departamento de Ciencias de la Atmósfera , Coordinador o Responsable

Equipo: MARCELO BARREIRO

Palabras clave: cambio climático paleoclima saltos climáticos abruptos

Áreas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica / sistema climático; circulación de gran escala

Interacción océano-atmósfera (01/2007 - a la fecha)

Estudio de los procesos de interacción de gran escala entre el océano y la atmósfera, fundamentalmente en la región tropical, y con énfasis en la comprensión de los mecanismos que gobiernan la evolución predecible de las temperaturas de superficie del mar.

10 horas semanales

Instituto de Física, Departamento de Ciencias de la Atmósfera , Coordinador o Responsable

Equipo: MARCELO BARREIRO

Palabras clave: interacción tropical

Áreas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / dinámica tropical

Modulación física de los procesos biológicos en el océano Atlántico sudoccidental (01/2012 - a la fecha)

Se usan modelos numéricos de circulación oceánica en el Atlántico sudoccidental para estudiar cómo ésta modula los procesos de transporte de larvas, así como la abundancia de organismos biológicos.

Mixta

10 horas semanales

Instituto de Física, Departamento de Ciencias de la Atmósfera , Coordinador o Responsable

Equipo: MARCELO BARREIRO

Palabras clave: interacción física-biología

Áreas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Predicción subestacional y atribución de eventos extremos al cambio climático en Uruguay (05/2024 - a la fecha)

El sur de Uruguay tiene una gran variabilidad climática natural a la cual en las últimas décadas se le ha sumado el cambio climático debido a las actividades humanas lo que generó un aumento en las lluvias y temperaturas mínimas promedio, en la frecuencia de ocurrencia de eventos extremos de lluvia y un calentamiento de las aguas en la plataforma marina. Así, tener información climática es cada día más relevante para un sinfín de actividades socioeconómicas, destacándose en particular la escala de semanas. Este proyecto combina el desarrollo de un modelo de predicción subestacional con la implementación de una metodología para atribución de eventos extremos al cambio climático. Esto permitirá mejorar nuestra comprensión de la variabilidad y cambio climático en la región, y facilitará el diseño de políticas para la adaptación, con foco en la ocurrencia de eventos extremos en el sur de Uruguay y plataforma interna marina. El modelo de pronóstico subestacional a desarrollar estará basado en la metodología de análogos y permitirá asimismo estudiar la predictibilidad de los eventos extremos. Tanto el modelo para predicción subestacional como la metodología para la atribución de eventos extremos al cambio climático representarán contribuciones pioneras en nuestro país.

10 horas semanales

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARCELO BARREIRO (Responsable)

Áreas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas /

Impacto de olas de calor en el funcionamiento de lagunas costeras: integrando desde el nivel fisiológico al ecosistémico (05/2024 - a la fecha)

Las olas de calor (OC) son de los eventos extremos de identificación reciente más importantes asociados al cambio climático. Estas ocurren tanto en el ambiente terrestre (OC atmosféricas) como acuático y pueden tener consecuencias a distintos niveles de organización biológica. Cuantificar y comprender los efectos de estos eventos es una de las prioridades actuales en Ecología. Uruguay y el Atlántico sudoccidental han experimentado OC en los veranos recientes con consecuencias socioeconómicas y ambientales importantes. Este proyecto busca cuantificar la ocurrencia de OC y sus efectos en las comunidades biológicas naturales de una laguna costera del Uruguay (Laguna de Rocha), una de las áreas protegidas del país. Las lagunas costeras son uno de los hábitats más importantes de la costa uruguaya. Debido a su poca profundidad y conexión intermitente con el mar, son ecosistemas muy vulnerables a estos fenómenos. En las lagunas, las OC podrían inducir cambios en las condiciones biogeoquímicas del agua y sedimentos, estrés fisiológico, cambios en el estado trófico, en la producción y en el balance metabólico. Este proyecto combinará información basada en tres aproximaciones: (1) Cuantificación de las OC a través de análisis del estado atmosférico y marino a escala regional. (2) Aproximación experimental donde se evaluarán los efectos de las OC sobre especies y comunidades mediante experimentos de laboratorio. (3) Cuantificación y mapeo de variaciones espaciales y temporales de la temperatura y otras variables ambientales. Además, la información obtenida en 1-3 será integrada de forma de hacer proyecciones de las respuestas a las OC en el ambiente natural (4). El conocimiento generado por este proyecto tendrá impactos amplios de relevancia para los ecosistemas costeros uruguayos y donde la información obtenida constituirá una línea de base para analizar respuestas como las propuestas aquí bajo situaciones de OC futuras.

2 horas semanales

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARCELO BARREIRO

Mecanismos generadores de extremos de temperatura superficial del mar en el océano Atlántico sudoccidental (04/2023 - 04/2025)

Al igual que en la atmósfera, en el océano también ocurren eventos extremos de temperatura que impactan en los ecosistemas marinos. En los últimos años este se ha convertido en un tema de investigación, de interés creciente a nivel global, en el que se ha definido un marco teórico que denomina a los extremos cálidos como "marine heatwaves" (MHW) y a los fríos como "cold spells". En particular las MHW han recibido mayor atención debido a que suelen dar lugar a mortandades masivas de organismos que en consecuencia generan impactos socioeconómicos y ecológicos negativos. Además se espera que estos eventos aumenten su frecuencia de ocurrencia e intensidad en el contexto actual de cambio climático. Aunque hay grandes avances a nivel global en el estudio de estos eventos, aún es escaso el conocimiento a escala regional, y en particular en el océano Atlántico sudoccidental (ASO). Este proyecto busca comprender los mecanismos asociados a la generación de cold spells y MHW, distinguiendo entre eventos de corta duración y gran intensidad, de aquellos de duración más prolongada e intensidad menor. En particular, estos últimos son los que podrían tener un impacto regional en el clima. A partir de los resultados se espera distinguir entre MHW de corta y larga duración, caracterizar los eventos de cold spells e identificar modos de variabilidad climáticos que puedan aportar predictabilidad a la ocurrencia de estos en el ASO.

10 horas semanales

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: MARCELO BARREIRO (Responsable)

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Climate Advanced Forecasting of subseasonal Extremes (CAFE) (03/2019 - 02/2023)

Proyecto financiado por la Comunidad Europea para el estudio de los fenómenos meteorológicos/oceánicos/climáticos que permitirían la predicción de fenómenos extremos que ocurren en escalas de 10 a 100 días. El proyecto está formado por un Consorcio de universidades europeas y la UdelaR a través de nuestro Departamento.

Investigación

Coordinador o Responsable
Concluido
RRHH formados en el proyecto:
Doctorado:3
Equipo: MARCELO BARREIRO
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas /

Convenio PNUD-FCIEN (12/2020 - 08/2021)

Convenio en el marco de la implementación del PROYECTO URU/18/002 ?Integración del enfoque de adaptación en ciudades, infraestructura y ordenamiento territorial en Uruguay?
5 horas semanales
Coordinador o Responsable
En Marcha
RRHH formados en el proyecto:
Doctorado:1
Equipo: MARCELO BARREIRO

Convenio con MVOTMA (06/2019 - 02/2020)

FORTALECER LAS CAPACIDADES NACIONALES, EN EL MARCO DE LAS ACTIVIDADES DEL SISTEMA NACIONAL DE RESPUESTA AL CAMBIO CLIMÁTICO, APOYADOS POR EL PROYECTO ? QUINTA COMUNICACIÓN NACIONAL DE URUGUAY A LA CONVENCION MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO? (URU16 G34).
5 horas semanales
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido
RRHH formados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
Dirección Nacional de Medio Ambiente , Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: MARCELO BARREIRO
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica / Cambio climático

Impacto de los transientes en la dinámica de la Zona de Convergencia del Atlántico Sur y su interacción con el océano. (11/2015 - 11/2018)

La variabilidad climática de Uruguay y el este de Brasil durante el verano está dominada por la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (ZCAS), una región de gran actividad convectiva que se extiende desde el Amazonas hacia el océano Atlántico subtropical sur. El modo de variabilidad dominante consiste en un dipolo en precipitación con centros sobre el este de Brasil y Uruguay, de forma tal que cuando la ZCAS está activa hay precipitaciones por debajo de lo normal en Uruguay y vice versa. Este modo de variabilidad ocurre en varias escalas temporales, desde sinópticas, asociado al pasaje de frentes, hasta décadas. A escala sinóptica, el dipolo está asociado a un tren de ondas en niveles altos de la atmósfera que se extiende desde el océano Pacífico hasta la ZCAS en forma de arco cruzando Sudamérica. En este trabajo se propone estudiar los procesos que dan lugar a cambios en la trayectoria de los trenes de onda asociados a los transientes que modulan la actividad de la ZCAS y de su interacción con el océano. Se estudiará la influencia del fenómeno El Niño y del Atlántico tropical permitiendo mejorar nuestra comprensión de la dinámica de la ZCAS, de su predictibilidad y de los fenómenos meteorológicos extremos asociados. Además, se estudiará el impacto de los vientos de superficie asociados a diferentes trayectorias de los transientes sobre los fenómenos de surgencia costera en Uruguay. Se usará datos observados, de reanálisis, satelitales y se realizará experimentos numéricos con un modelo de circulación general atmosférica.
5 horas semanales
Facultad de Ciencias , Departamento de Ciencias de la Atmósfera
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
RRHH formados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:2
Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Marcelo BARREIRO PARRILLO
Palabras clave: transientes atmosfericos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas /

Learning about interacting networks in climate (12/2011 - 11/2015)

8 horas semanales
Facultad de Ciencias, Universidad de la Republica , Instituto de Física
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
RRHH formados en el proyecto:
Doctorado:2
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo:
Palabras clave: clima, redes complejas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Export of shelf waters along the Subtropical Shelf Front: A one way ticket? (05/2012 - 04/2015)

8 horas semanales
Departamento de Ciencias de la Atmósfera, Instituto de Física
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
RRHH formados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: ALBERTO PIOLA (Responsable)
Palabras clave: transporte en plataforma continental
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Oceanografía Física

Desarrollo de bases científicas para la predicción y servicios climáticos en Uruguay (02/2011 - 02/2015)

El proyecto apunta a desarrollar las bases científicas necesarias para proveer servicios climáticos en Uruguay. Por ello, un objetivo fundamental es comprender los mecanismos físicos que gobiernan la variabilidad y predictibilidad del clima de la región en escalas de tiempo interanuales, decadales y mas largas asociadas al cambio climático. Este conocimiento se utilizará para el desarrollo de un modelo pre-operacional de predicción climática estacional, así como para la generación de escenarios de clima futuro.

8 horas semanales
Facultad de Ciencias
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
RRHH formados en el proyecto:
Doctorado:1
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: MADELEINE RENOM , MBI , ALVARO DIAZ , STEFANIE TALENTO , RAFAEL TERRA ,
Gabriel Pisciotano , GABRIEL CAZES
Palabras clave: predictibilidad variabilidad y cambio climatico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

PROGRAMA MARCO CUENCA DEL PLATA. (04/2011 - 04/2014)

PROGRAMA MARCO PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LA CUENCA DEL PLATA, EN RELACIÓN CON LOS EFECTOS HIDROLÓGICOS DE LA VARIABILIDAD Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

4 horas semanales

Facultad de Ciencias , Instituto de Física

Desarrollo

Otros

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: SA

Palabras clave: hidroclima de la cuenca del Plata

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Programa Oceanografico de caracterizacion del margen continental uruguayo-ZEE (05/2012 - 02/2014)

Proyecto con especialistas de las diferentes disciplinas oceanograficas para caracterizar el oceano uruguayo desde los puntos de vista fisico, quimico, biologico y geologico.

4 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: LB (Responsable) , VENTURINI

Palabras clave: oceano zona economica exclusiva

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Desarrollo de Tecnologias para utilizacion de Energia Solar Termica (11/2010 - 12/2012)

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: GA (Responsable) , H. FAILACHE , DALCHIELE , P. CURTO , R. MAROTTI , J. CATALDO

Palabras clave: energia solar

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

A Europe-South America Network for Climate Change Assesment and Impact Studies in La Plata Basin (10/2008 - 10/2012)

El proyecto está diseñado para estudiar los impactos del cambio climático regional en la cuenca del Río de la Plata en América del sur, y para diseñar estrategias de adaptacion para el uso de la tierra, agricultura, desarrollo rural, produccion hidroelectrica, transporte usando los rios, recursos acuíferos y ecosistemas. El proyecto junta investigadores de varios paises de America del Sur y de Europa, con un total de 20 Instituciones participantes.

8 horas semanales

Instituto de Física , Unidad de Ciencias de la Atmósfera

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo:

Palabras clave: cambio climatico en cuenca del Plata, adaptacion

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Bases técnicas para la gestión sustentable de los recursos hídricos del Uruguay (03/2010 - 02/2012)

La presente propuesta pretende generar un ámbito de intercambio de visiones entre las diferentes disciplinas vinculadas (e.g. geografía, limnología, agronomía, climatología, economía, ingeniería ambiental, arquitectura), con el fin de realizar un aporte significativo a la construcción de un modelo de desarrollo sustentable de la gestión de los recursos hídricos en el Uruguay.

2 horas semanales

Extensión

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MGA , RAFAEL TERRA , MME (Responsable) , GGO (Responsable) , NMA (Responsable) , MAC , ADO , FPE , API , PSI , FTE

Palabras clave: recursos hídricos

Áreas de conocimiento:

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

Fortalecimiento de la Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera, de su flexibilidad y horizontalidad con otras carreras en las Facultades de Ciencias e Ingeniería (09/2008 - 09/2011)

Viabilización y consolidación de la nueva Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera y por ende del desarrollo de las Ciencias de la Atmósfera en el país. A su vez, vela por plasmar en los hechos el espíritu de flexibilidad y horizontalidad presente en el Plan de estudio propuesto para la Licenciatura. El proyecto se realiza en conjunto entre Fac. de Ciencias y Fac. de Ingeniería, las facultades que tienen a su cargo el dictado del Plan de la nueva Lic. en Ciencias de la Atmósfera.

8 horas semanales

Instituto de Física , Unidad de Ciencias de la Atmósfera

Otra

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:3

Equipo: Gabriel Pisciotano (Responsable) , RAFAEL TERRA , GABRIEL CAZES , MADELEINE RENOM , MBI , ALVARO DIAZ

Palabras clave: Consolidar Ciencias de la Atmósfera

Áreas de conocimiento:

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

Predicción climática de la temperatura de superficie durante mayo-agosto en Uruguay. (05/2009 - 01/2010)

El proyecto fue planeado para estudiar la predictibilidad de la temperatura del aire durante el invierno en la Zona Metropolitana y condicionado a estos resultados realizar predicciones de temperatura con un máximo de 6 meses de antelación. Para alcanzar los objetivos propuestos el proyecto se divide en dos partes complementarias. Primero se investiga la predictibilidad de la temperatura del aire en la región durante el invierno basada en su relación con los océanos. Luego, en base a esta información se realizan predicciones sobre anomalías climáticas que sean útiles para disminuir la incertidumbre en la previsión de la demanda de combustible GLP (Gas Licuado de Petróleo).

10 horas semanales

Facultad de Ciencias , Unidad de Ciencias de la Atmósfera

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:2

Equipo: GABRIEL CAZES , MADELEINE RENOM , ALVARO DIAZ

Palabras clave: predicción climática

Áreas de conocimiento:

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

Variabilidad climática interanual en el Sudeste de América del Sur y en Uruguay, con énfasis en la influencia de las temperaturas del Atlántico y en la temporada de verano (05/2007 - 10/2008)

Estudio de la influencia de las temperaturas de superficie del mar en el Pacífico y Atlántico sobre las precipitaciones en el sudeste de América del Sur. Investigación de los procesos físicos y teleconexiones que dan lugar a la predictabilidad de las lluvias en nuestra región, usando modelos de circulación general de la atmósfera.

8 horas semanales

Instituto de Física, Unidad de Ciencias de la Atmósfera

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Equipo: GABRIEL CAZES (Responsable), Gabriel Pisciotano

Palabras clave: influencia oceánica sobre lluvias en Sudamérica

Áreas de conocimiento:

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

Dinámica de bajas frecuencias en la atmósfera de latitudes medias (07/1996 - 07/1998)

Estudio de la dinámica e inestabilidades de los fenómenos interestacionales (entre 10 y 100 días) durante el invierno del hemisferio sur. Se utilizaron modelos simplificados de dinámica atmosférica para estudiar los diferentes comportamientos dependiendo de ciertos parámetros del problema.

16 horas semanales

Instituto de Física

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: Gabriel Pisciotano (Responsable)

Palabras clave: dinámica atmosférica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas / dinámica atmosférica

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Jefe Departamento de Ciencias de la Atmósfera y Física de los Océanos (05/2013 - a la fecha)

Facultad de Ciencias, Instituto de Física

5 horas semanales

Jefe del Departamento de Ciencias de la Atmósfera (08/2008 - 05/2013)

5 horas semanales

DOCENCIA

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera (01/2017 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Dinámica de la Atmósfera, 4 horas, Teórico

Meteorología Dinámica y Sinóptica, 3 horas, Teórico

Física del Sistema Climático, 4 horas, Teórico

Circulación General de la Atmósfera, 4 horas, Teórico

Océanos y Clima, 2 horas, Teórico

Clima de Sudamérica, 4 horas, Teórico

Modelización numérica de la atmósfera, 4 horas, Teórico

Oceanografía Dinámica, 4 horas, Teórico

Introducción a la Dinámica de la Atmósfera, 4 horas, Teórico

Introducción a la Dinámica de la Atmósfera, 4 horas, Teórico

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera (08/2016 - 11/2016)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Clima de Sudamérica, 4 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /

Maestría en Geociencias (03/2015 - 06/2015)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
El Sistema Climático, 4 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera (03/2014 - 06/2015)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Introducción a la Dinámica de la Atmósfera, 4 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Ciencias Biológicas (04/2015 - 04/2015)

Grado
Invitado
Asignaturas:
Introducción a la Oceanografía, 2 horas, Teórico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera (08/2014 - 11/2014)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Oceanografía Dinámica, 4 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Maestría en Geociencias (03/2014 - 06/2014)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
El Sistema Climático, 4 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /

Licenciatura en Ciencias Biológicas (04/2014 - 04/2014)

Grado
Invitado
Asignaturas:
Introducción a la Oceanografía, 2 horas, Teórico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA) (08/2013 - 11/2013)

Doctorado
Responsable
Asignaturas:
Circulación General de la Atmósfera, 6 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Lic. en Ciencias de la Atmósfera (03/2013 - 06/2013)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Análisis Estadístico de Datos Climáticos, 6 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Geociencias (UdelaR-PEDECIBA) (03/2013 - 05/2013)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

El Sistema Climático, 6 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Ciencias Biológicas (04/2013 - 04/2013)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Introducción a la Oceanografía, 2 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera (08/2012 - 12/2012)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Oceanografía Dinámica, 6 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería (03/2012 - 08/2012)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Circulación atmosférica y oceánica de gran escala, 4 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera (03/2012 - 06/2012)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Modelización Numérica de la Atmósfera, 6 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Geociencias (PEDECIBA-UDeLaR) (03/2012 - 05/2012)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

El Sistema Climático, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera (03/2011 - 06/2011)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Dinámica de la Atmósfera, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas /

Maestría en Geociencias (PEDECIBA-UDeLaR) (03/2011 - 05/2011)

Maestría

Responsable

Asignaturas:
El Sistema Climático, 6 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Ciencias de la Atmosfera (09/2010 - 11/2010)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Física del sistema Climático, 6 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Ciencias de la Atmosfera (03/2010 - 06/2010)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Oceanografía Dinámica, 6 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Licenciatura en Ciencias de la Atmosfera (08/2009 - 11/2009)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Física del sistema Climático, 6 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Ciencias de la Atmosfera (08/2009 - 11/2009)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Análisis Estadístico de Datos Climáticos, 6 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera (08/2008 - 11/2008)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Análisis Estadístico de Datos Climáticos, 6 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas /

Licenciatura en Ciencias de la Atmosfera (03/2008 - 06/2008)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Física del Sistema Climático, 6 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas /

Ingeniería (03/2008 - 06/2008)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Introducción a la Física del Sistema climático, 4 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas /

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera (08/2007 - 11/2007)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Dinámica de la Atmosfera, 6 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:

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

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera (08/2007 - 11/2007)

Grado

Asignaturas:

Taller de Introducción a la Meteorología, 2 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

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

(08/1998 - 11/1998)

Grado

Asignaturas:

Física General 2 - Facultad de Ingeniería, 4 horas, Práctico

(03/1998 - 06/1998)

Grado

Asignaturas:

Física Térmica - Facultad de Ingeniería, 4 horas, Práctico

(08/1997 - 11/1997)

Grado

Asignaturas:

Física General 2 - Facultad de Ingeniería, 4 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma /

Licenciatura en Física (03/1997 - 06/1997)

Grado

Asignaturas:

Electromagnetismo, 2 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos /

Licenciatura en Bioquímica (08/1996 - 11/1996)

Grado

Asignaturas:

Laboratorio de Física 2, 4 horas, Práctico

Licenciatura en Bioquímica (03/1996 - 06/1996)

Grado

Asignaturas:

Laboratorio de Física 1, 4 horas, Práctico

Licenciatura en Bioquímica (08/1995 - 11/1995)

Grado

Asignaturas:

Laboratorio de Física 2, 4 horas, Práctico

Licenciatura en Bioquímica (03/1995 - 06/1995)

Grado

Asignaturas:

Laboratorio de Física 1, 4 horas, Práctico

Licenciatura en Bioquímica (08/1994 - 11/1994)

Grado

Asignaturas:

Laboratorio de Física 2, 4 horas, Práctico

Licenciatura en Bioquímica (03/1994 - 06/1994)

Grado

Asignaturas:

Laboratorio de Física 1, 4 horas, Práctico

EXTENSIÓN

Entrevistas en radio, televisión y prensa escrita sobre temas variados de variabilidad y cambio climático (01/2013 - a la fecha)

2 horas

Entrevista: El futuro de las ciudades en la era del cambio climático / Foro Ciudades Sustentables (09/2025 - 09/2025)

2 horas

Charla: ¿Que podemos decir sobre cambio climático en Uruguay? (12/2012 - 12/2012)

Primera Jornada de la Academia Nacional de Ciencias del Uruguay

1 horas

Areas de conocimiento:

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

Charla: Ideas sobre Cambio Climático (09/2011 - 09/2011)

Centro Universitario de la Región Este - Univ. de la Republica

2 horas

Areas de conocimiento:

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

¿Que es la Variabilidad y el cambio climático? Video en el Proyecto ¿Que es? de PEDECIBA (05/2010 - 12/2010)

6 horas

Areas de conocimiento:

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

Artículo de prensa: ¿Qué sabemos sobre el cambio climático? (06/2010 - 06/2010)

Revista Brecha

4 horas

Areas de conocimiento:

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

Curaduría de Exposición: El Desafío del Aire (05/2009 - 11/2009)

Centro Cultural de España

2 horas

Areas de conocimiento:

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

Conferencia: Cambio Climático (09/2009 - 09/2009)

Red Temática del Medio Ambiente, UdelaR, Septimas Jornadas Ambientales

2 horas

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /

Charla: El cambio climático como oportunidad para la enseñanza e investigación interdisciplinaria (08/2009 - 08/2009)

Espacio Interdisciplinario -UdelaR

2 horas

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /

Charla Modelos y clima, entender el pasado para predecir el futuro (06/2008 - 06/2008)

Planetario Municipal

1 hora

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /

Charla: El clima, ¿está cambiando? (05/2007 - 05/2007)

Sede Facultad de Ciencias en Rivera

1 hora

Charla: "El Clima". (05/2007 - 05/2007)

Centro de Formación Docente de Pando

1 hora

Curso sobre "Ondas" (02/1995 - 02/1995)

Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio

10 horas

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

GESTIÓN ACADÉMICA

Jefe del Departamento de Ciencias de la Atmósfera (03/2007 - a la fecha)

Facultad de Ciencias - UdelaR, Instituto de Física

Gestión de la Enseñanza

Consejero suplente, orden docente (06/2014 - a la fecha)

Facultad de Ciencias, Departamento de Ciencias de la Atmósfera

Participación en consejos y comisiones

Integrante Comisión Directiva del Instituto de Física (02/2021 - 12/2022)

Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

Director del Instituto de Física (12/2018 - 12/2019)

Participación en consejos y comisiones 10 horas semanales

Integrante Comité Científico Unidad de Estudios Antárticos (12/2011 - 12/2018)

Facultad de Ciencias

Participación en consejos y comisiones

Integrante Comisión Calidad de CSIC-UdelaR (03/2012 - 03/2018)

Facultad de Ciencias, Instituto de Física

Participación en consejos y comisiones

Integrante Suplente Comisión Directiva Instituto de Física (01/2011 - 12/2012)

Facultad de Ciencias, Instituto de Física

Participación en consejos y comisiones

Representante de Uruguay en Mesa de Cambio Climático en el PROGRAMA MARCO PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LA CUENCA DEL PLATA, EN RELACION CON LOS EFECTOS HIDROLÓGICOS DE LA VARIABILIDAD Y EL CAMBIO CLIMÁTICO (05/2011 - 06/2011)

Dirección Nacional de Aguas
Gestión de la Investigación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /

Integrante Titular Comisión Directiva Instituto de Física (11/2008 - 11/2010)

Facultad de Ciencias, Instituto de Física
Participación en consejos y comisiones

Integrante suplente de la Comisión Coordinadora Docente (07/2008 - 07/2009)

Instituto de Física
Participación en consejos y comisiones

Integrante de la Comisión Organizadora del Área de Geociencias del PEDECIBA (07/2008 - 06/2009)

Otros

Integrante del Grupo de Trabajo para la inserción de la Facultad de Ciencias en la Regional Este (05/2008 - 12/2008)

Participación en consejos y comisiones

Integrante del Grupo de Trabajo en Meteorología de la Comisión Sectorial del Mercosur (07/2007 - 12/2008)

Gestión de la Enseñanza

Representante alterno de ADUR a la Comisión de Presupuesto (08/2007 - 12/2007)

Participación en cogobierno

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - ESTADOS UNIDOS

Princeton University

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (08/2011 - 01/2012)

Visiting Scholar 40 horas semanales

Funcionario/Empleado (01/2006 - 12/2006)

Investigador 40 horas semanales

Funcionario/Empleado (01/2004 - 12/2005)

Investigador Asociado 40 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Dinámica del clima (01/2004 - 12/2006)

Estudio de fisis de climas pasados, en particular la evolución climática desde el Plioceno Medio (3 millones de años) hasta presente.

40 horas semanales

Department of Geosciences, Program in Atmospheric and Oceanic Sciences, Integrante del equipo

Equipo:

Áreas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ITALIA

Istituto Nazionale de Geofisica e Vulcanologia

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (03/2009 - 05/2009)

40 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - SUDÁFRICA

University of Cape Town

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (02/2008 - 04/2008)

40 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Dinámica del clima (02/2008 - 04/2008)

40 horas semanales

Department of Oceanography , Otros

Equipo:

Areas de conocimiento:

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

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

Texas A&M University

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/1999 - 12/2003)

Asistente de Investigacion 20 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Variabilidad y predictabilidad climática (01/1999 - 12/2003)

20 horas semanales

College of Geosciences, Department of Oceanography , Integrante del equipo

Equipo:

Areas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Understanding and Assessing Potential Predictability of the SACZ and SPCZ Using NASA/NSIPP and NCAR/CCSM Atmospheric Models (07/2001 - 12/2003)

Estudio de la variabilidad y predictabilidad de la Zona de Convergencia del Atlantico Sur y de la Zona de Convergencia del Pacifico Sur durante la epoca estival. El estudio se realizo utilizando salidas de los modelos de circulacion general de la atmosfera de NCAR y NASA.

10 horas semanales

College of Geosciences , Department of Oceanography

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Otra

Equipo:

Palabras clave: lluvia, ZCAS, ZCPS

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

National Center for Atmospheric Research

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (08/2001 - 02/2002)

40 horas semanales

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD ORT URUGUAY - URUGUAY

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/1998 - 12/1998)

Profesor Adjunto 6 horas semanales

Funcionario/Empleado (10/1996 - 04/1997)

Profesor Adjunto 6 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Ingeniería en Electrónica (06/1998 - 12/1998)

Grado

Asignaturas:

Mecanica y Calor, 6 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería en Electrónica (10/1996 - 04/1997)

Grado

Asignaturas:

Mecanica y Calor, 6 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería en Electrónica (10/1996 - 04/1997)

Grado

Asignaturas:

Curso Especial de Física, 4 horas, Teórico-Práctico

SECTOR EMPRESAS/PÚBLICO - EMPRESA PÚBLICA - URUGUAY

Escuela de Meteorología del Uruguay

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/1995 - 12/1998)

Profesor 4 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(03/1995 - 12/1998)

Técnico nivel superior

Asignaturas:

Física II, 4 horas, Teórico-Práctico

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

University of Hawaii

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (01/1997 - 04/1997)

40 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 10 horas

Carga horaria de formación RRHH: 15 horas

Carga horaria de extensión: 5 horas

Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

Mi trabajo de investigación es sobre dinámica del clima y oceanografía física regional. Las líneas de trabajo son:

Estudio la variabilidad y predictibilidad climática desde escalas de tiempo subestacional a decadal en América del Sur con especial énfasis en la región del sudeste de Sudamérica, zona que incluye Uruguay. La finalidad última de este estudio es la predicción, ya que el clima en estas escalas afectan directamente la economía, el bienestar y todas las actividades de la sociedad. La predicción climática en escalas de tiempo estacional está basada fundamentalmente en la respuesta de la atmósfera a condiciones oceánicas anómalas posibles de predecir con anterioridad, como las asociadas al fenómeno de El Niño. En los últimos años he estudiado la forma en que otros océanos, como el Atlántico, modulan los cambios atmosféricos regionales inducidos por El Niño lo cual ha modificado la visión centrada en El Niño como único fenómeno responsable de la predictibilidad del clima estacional en nuestra región. Asimismo, en los últimos años hemos comenzado a estudiar el impacto de procesos en escala sub-estacional, como la Oscilación de Madden-Julian o paquetes de ondas de Rossby, sobre el clima de Sudamérica. Estos estudios se realizan mediante el uso de modelos de circulación general de atmósfera y océano, y de técnicas estadísticas (incluyendo redes complejas) para el análisis de las salidas del modelo y de reanálisis atmosféricos. Actualmente se está desarrollando un modelo para la predicción subestacional de lluvia y temperatura en el país para uso operativo.

Estudio de la dinámica oceánica en el Atlántico sudoccidental: en particular se ha focalizado en los fenómenos de surgencia en la zona costera uruguayana, olas de calor marinas y rol de los remolinos de mesoescala en la dinámica oceánica. Estos estudios son de gran interés pues nuestra región es una zona de alta productividad biológica que está fundamentalmente controlada por los procesos físicos. Se realiza modelación numérica con CROCO y se analiza datos de reanálisis oceánicos y satelitales.

Cambio climático y funcionamiento del sistema climático en su conjunto. En el marco de convenios con el MVOTMA y PNUD se han estudiado los cambios observados en el clima sobre Uruguay, sus causas, y las proyecciones a futuro bajo diferentes escenarios de acuerdo a los modelos climáticos de última generación. Asimismo, fui autor principal durante 3 años del grupo de trabajo del IPCC que realizó el último informe (AR6) sobre el estado de conocimiento de las bases físicas del cambio climático publicado en agosto de 2021.

Recientemente fui nombrado autor principal para trabajar en el próximo informe del IPCC (AR7) que se publicará en 2028-29. Además, estudio la respuesta del sistema océano-atmósfera frente a forzantes externos (por ejemplo, deshielo de los hielos polares o cambios en la distribución de radiación solar), para así entender los climas pasados (como el clima del Plioceno, Edades de Hielo o la existencia de cambios climáticos abruptos en el registro histórico) que posibilite una mejor comprensión de posibles cambios futuros. Los conocimientos obtenidos se aplican directamente al clima actual, ya que la evolución del gradiente inter-hemisférico de temperatura durante el siglo XX ha modificado la señal de cambio climático a nivel global. Estos estudios se realizan utilizando modelos climáticos.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Twenty-five years of continuous temperature and salinity observations on the Uruguayan Atlantic coast (Completo, 2025)

R. Santana , G. Manta , S. Silveira , R. Trinchin , I. Pereyra , M. Laporta , O. Santana , G. Fabiano , MARCELO BARREIRO

Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, 2025

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 18099009

Scopus'

A multiscale analysis of the Dolores, Uruguay, tornadoes of 6 December 2012 and 15 April 2016 (Completo, 2025)

MAURÍCIO I. OLIVEIRA , MURILO M. LOPES , VITOR GOEDE , MARCELO BARREIRO , PAOLA M. SALIO , ELITON L. FIGUEIREDO , MING XUE

Atmospheric Research, v.: 316 p.:107947 2025

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 01698095

DOI: [10.1016/j.atmosres.2025.107947](https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2025.107947)

<https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2025.107947>

WEB OF SCIENCE™ Scopus'

The stochastic skeleton model for the Madden-Julian Oscillation with time-dependent observation-based forcing (Completo, 2025)

Noemie Ehstand , Donner , Cristobal Lopez , MARCELO BARREIRO , Emilio Hernandez-Garcia
Nonlinear Processes in Geophysics, 2025

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 10235809

E-ISSN: 16077946

<https://npg.copernicus.org/articles/32/367/2025/>

WEB OF SCIENCE™ Scopus'

Pushing the frontiers in climate modelling and analysis with machine learning (Completo, 2024)

VERONIKA EYRING , WILLIAM D. COLLINS , PIERRE GENTINE , ELIZABETH A. BARNES , MARCELO BARREIRO , TOM BEUCLER , MARC BOCQUET , CHRISTOPHER S. BRETHERTON , HANNAH M. CHRISTENSEN , KATHERINE DAGON , DAVID JOHN GAGNE , DAVID HALL , DORIT HAMMERLING , STEPHAN HOYER , FERNANDO IGLESIAS-SUAREZ , IGNACIO LOPEZ-GOMEZ , MARIE C. MCGRAW , GERALD A. MEEHL , MARIA J. MOLINA , CLAIRE MONTELEONI , JULIANE MUELLER , MICHAEL S. PRITCHARD , DAVID ROLNICK , JAKOB RUNGE , PHILIP STIER , OLIVER WATT-MEYER , KATJA WEIGEL , ROSE YU , LAURE ZANNA

Nature Climate Change, 2024

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 1758678X

E-ISSN: 17586798

DOI: [10.1038/s41558-024-02095-y](https://dx.doi.org/10.1038/s41558-024-02095-y)

<http://dx.doi.org/10.1038/s41558-024-02095-y>

WEB OF SCIENCE™ Scopus'

The South Atlantic Dipole via multichannel singular spectrum analysis (Completo, 2024)

GASTON MANTA , EVIATAR BACH , STEFANIE TALENTO , MARCELO BARREIRO , SABRINA SPEICH , MICHAEL GHIL
Scientific Reports, v.: 14 2024
Lugar de publicación: United kingdom
E-ISSN: 20452322
DOI: [10.1038/s41598-024-62089-w](https://doi.org/10.1038/s41598-024-62089-w)
<http://dx.doi.org/10.1038/s41598-024-62089-w>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Evaluation of subseasonal precipitation forecasts in the Uruguay River basin (Completo, 2024)

JUAN BADAGIAN , MARCELO BARREIRO , RAMIRO I. SAURRAL
International Journal of Climatology, v.: 44 p.:5233 - 5247, 2024
Lugar de publicación: United states
ISSN: 08998418
E-ISSN: 10970088
DOI: [10.1002/joc.8634](https://doi.org/10.1002/joc.8634)
<https://doi.org/10.1002/joc.8634>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Wave Breaking Events and Their Link to Rossby Wave Packets and Atmospheric Blockings During Southern Hemisphere Summer (Completo, 2024)

IAGO PÉREZ-FERNÁNDEZ , MARCELO BARREIRO , NOÉMIE EHSTAND , EMILIO HERNÁNDEZ-GARCÍA , CRISTOBAL LÓPEZ
Journal of Geophysical Research. Atmospheres, v.: 129 2024
E-ISSN: 21698996
DOI: [10.1029/2022jd038380](https://doi.org/10.1029/2022jd038380)
<http://dx.doi.org/10.1029/2022jd038380>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Simulation of extreme rainfall events in Uruguay: Role of initialization and large scale dynamics (Completo, 2023)

MATILDE UNGEROVICH , MARCELO BARREIRO , JUAN KALEMKERIAN
Atmospheric Research, v.: 292 p.:106842 2023
Lugar de publicación: Netherlands
ISSN: 01698095
DOI: [10.1016/j.atmosres.2023.106842](https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2023.106842)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.atmosres.2023.106842>
Scopus®

How well do forecast models represent observed long-lived Rossby wave packets during southern hemisphere summer? (Completo, 2023)

IAGO PÉREZ-FERNÁNDEZ , MARCELO BARREIRO
Atmospheric Science Letters, 2023
Lugar de publicación: United states
E-ISSN: 1530261X
DOI: [10.1002/asl.1175](https://doi.org/10.1002/asl.1175)
<http://dx.doi.org/10.1002/asl.1175>
Scopus®

Data driven models of the Madden-Julian Oscillation: understanding its evolution and ENSO modulation (Completo, 2023)

NICOLÁS DÍAZ , MARCELO BARREIRO , NICOLÁS RUBIDO
npj Climate and Atmospheric Science, v.: 6 2023
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas /
E-ISSN: 23973722
DOI: [10.1038/s41612-023-00527-8](https://doi.org/10.1038/s41612-023-00527-8)
<http://dx.doi.org/10.1038/s41612-023-00527-8>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Increased extinction probability of the Madden-Julian oscillation after about 27 days (Completo, 2023)

ÁLVARO CORRAL , MÓNICA MINJARES , MARCELO BARREIRO

Physical Review E, v.: 108 2023
ISSN: 15393755
E-ISSN: 15502376
DOI: [10.1103/physreve.108.054214](https://doi.org/10.1103/physreve.108.054214)
<http://dx.doi.org/10.1103/physreve.108.054214>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Wind envelope amplitude data at 300 hPa for the study of atmospheric waves in the Southern Hemisphere during austral summer (Completo, 2023)

IAGO PÉREZ , MARCELO BARREIRO
Open Research Europe, v.: 3 p.:68 2023
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 27325121
DOI: [10.12688/openreseurope.15844.1](https://doi.org/10.12688/openreseurope.15844.1)
<http://dx.doi.org/10.12688/openreseurope.15844.1>
Scopus®

Combined impact of ENSO and Antarctic Oscillation on austral spring precipitation in Southeastern South America (SESA) (Completo, 2023)

XINJIA HU , JAN EICHNER , DAOYI GONG , MARCELO BARREIRO , HOLGER KANTZ
Climate Dynamics, v.: 61 p.:399 - 412, 2023
Lugar de publicación: Germany
ISSN: 09307575
E-ISSN: 14320894
DOI: [10.1007/s00382-022-06592-8](https://doi.org/10.1007/s00382-022-06592-8)
<http://dx.doi.org/10.1007/s00382-022-06592-8>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A Lagrangian study of summer upwelling along the Uruguayan coast (Completo, 2023)

CAMILA DE MELLO , MARCELO BARREIRO , EMILIO HERNANDEZ-GARCIA , ROMINA TRINCHIN , GASTON MANTA
Continental Shelf Research, v.: 258 p.:104987 2023
Lugar de publicación: United kingdom
ISSN: 02784343
DOI: [10.1016/j.csr.2023.104987](https://doi.org/10.1016/j.csr.2023.104987)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.csr.2023.104987>
Scopus®

Assessing causal dependencies in climatic indices (Completo, 2023)

RICCARDO SILINI , GIULIO TIRABASSI , MARCELO BARREIRO , LAURA FERRANTI , CRISTINA MASOLLER
Climate Dynamics, 2023
Lugar de publicación: Germany
ISSN: 09307575
E-ISSN: 14320894
DOI: [10.1007/s00382-022-06562-0](https://doi.org/10.1007/s00382-022-06562-0)
<http://dx.doi.org/10.1007/s00382-022-06562-0>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The Distinct Influence of Two Madden-Julian Trajectory Classes on the South American Dipole (Completo, 2022)

NICOLÁS DÍAZ , MARCELO BARREIRO , NICOLÁS RUBIDO
Journal of Climate, v.: 35 p.:7093 - 7107, 2022
Lugar de publicación: United states
ISSN: 08948755
E-ISSN: 15200442
DOI: [10.1175/jcli-d-21-1001.1](https://doi.org/10.1175/jcli-d-21-1001.1)
<http://dx.doi.org/10.1175/jcli-d-21-1001.1>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Coastal upwelling along the Uruguayan coast: Structure, variability and drivers (Completo, 2022)

CAMILA DE MELLO , MARCELO BARREIRO , LEONARDO ORTEGA , ROMINA TRINCHIN , GASTON MANTA

Journal of Marine Systems, v.: 230 p.:103735 2022

Areas de conocimiento:

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

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 09247963

E-ISSN: 18791573

DOI: [10.1016/j.jmarsys.2022.103735](https://doi.org/10.1016/j.jmarsys.2022.103735)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jmarsys.2022.103735>

Scopus®

A late 1980s shift in El Niño influence on rainfall over Uruguay during austral spring (Completo, 2022)

PABLO FERNÁNDEZ , MARCELO BARREIRO

International Journal of Climatology, 2022

Areas de conocimiento:

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

Lugar de publicación: United states

ISSN: 08998418

E-ISSN: 10970088

DOI: [10.1002/joc.7615](https://doi.org/10.1002/joc.7615)

<http://dx.doi.org/10.1002/joc.7615>

Scopus®

Improving the prediction of the Madden-Julian Oscillation of the ECMWF model by post-processing (Completo, 2022)

RICCARDO SILINI , SEBASTIAN LERCH , NIKOLAOS MASTRANTONAS , HOLGER KANTZ , MARCELO BARREIRO , CRISTINA MASOLLER

Earth System Dynamics, v.: 13 p.:1157 - 1165, 2022

Lugar de publicación: Germany

ISSN: 21904979

E-ISSN: 21904987

DOI: [10.5194/esd-13-1157-2022](https://doi.org/10.5194/esd-13-1157-2022)

<http://dx.doi.org/10.5194/esd-13-1157-2022>

WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

Shelf Water Export at the Brazil-Malvinas Confluence Evidenced From Combined in situ and Satellite Observations (Completo, 2022)

GASTON MANTA , SABRINA SPEICH , MARCELO BARREIRO , ROMINA TRINCHIN , CAMILA DE MELLO , RÉMI LAXENAIRE , ALBERTO R. PIOLA

Frontiers in Marine Science, v.: 9 2022

Areas de conocimiento:

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

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 22967745

DOI: [10.3389/fmars.2022.857594](https://doi.org/10.3389/fmars.2022.857594)

<http://dx.doi.org/10.3389/fmars.2022.857594>

Scopus®

Relación entre frentes de convergencia y localización de la flota pesquera durante la ocurrencia de surgencia costera en Uruguay (Completo, 2022)

CAMILA DE MELLO , MARCELO BARREIRO , Yamandu Marin , Leonardo Ortega , Romina Trinchin , MANTA G.

INNOTEC, 2022

ISSN: 16883691

E-ISSN: 16886593

latindex 

Weather regimes in subtropical South America and their impacts over Uruguay (Completo, 2022)

FERNANDO ARIZMENDI , ROMINA TRINCHIN , MARCELO BARREIRO

International Journal of Climatology, v.: 42 p.:9253 - 9270, 2022

Lugar de publicación: United states

ISSN: 08998418
E-ISSN: 10970088
DOI: [10.1002/joc.7816](https://doi.org/10.1002/joc.7816)
<http://dx.doi.org/10.1002/joc.7816>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The CORDEX Flagship Pilot Study in southeastern South America: a comparative study of statistical and dynamical downscaling models in simulating daily extreme precipitation events (Completo, 2021)

Bettolli, M. L., Solman, S., da Rocha R., Llopart M., Gutierrez J., Fernández J., Olmo M., Lavin-Gullon A., Chou S., Carneiro Rodriguez D., Coppola E., Balmaceda R., MARCELO BARREIRO, Blazquez J., Doyle M., Feijoó M., Vianna-Cuadra S.
Climate Dynamics, v.: 56 p.:1589 - 1608, 2021
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Germany
ISSN: 09307575
E-ISSN: 14320894
DOI: [10.1007/s00382-020-05549-z](https://doi.org/10.1007/s00382-020-05549-z)
<http://dx.doi.org/10.1007/s00382-020-05549-z>
Scopus®

Influence of Madden-Julian Oscillation on extreme rainfall events in Spring in southern Uruguay (Completo, 2021)

Ungerovich, MARCELO BARREIRO, MASOLLER, C.
International Journal of Climatology, 2021
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 08998418
E-ISSN: 10970088
DOI: [10.1002/joc.7022](https://doi.org/10.1002/joc.7022)
Scopus®

Centennial hydroclimatic and anthropogenic processes of South East South America modulate interannual and decadal river discharge (Completo, 2021)

LAURA PEREZ, MARCELO BARREIRO, ISMAEL ETCHEVERS, CAROLINA CRISCI, FELIPE GARCÍA-RODRÍGUEZ
Science of the Total Environment, v.: 781 p.:146733 2021
Lugar de publicación: Netherlands
ISSN: 00489697
E-ISSN: 18791026
DOI: [10.1016/j.scitotenv.2021.146733](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146733)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146733>
Scopus®

ENSO and SAM Influence on the Generation of Long Episodes of Rossby Wave Packets During Southern Hemisphere Summer (Completo, 2021)

IAGO PÉREZ, MARCELO BARREIRO, CRISTINA MASOLLER
Journal of Geophysical Research. Atmospheres, v.: 126 2021
E-ISSN: 21698996
DOI: [10.1029/2021jd035467](https://doi.org/10.1029/2021jd035467)
<https://doi.org/10.1029/2021jd035467>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Editorial: New Techniques for Improving Climate Models, Predictions and Projections (Completo, 2021)

MATTHEW COLLINS, KARUMURI ASHOK, MARCELO BARREIRO, MATHEW KOLL ROXY, SARAH M. KANG, THOMAS L. FRÖLICHER, GUOJIAN WANG, RENATA GONCALVES TEDESCHI
Frontiers in Climate, v.: 3 2021
E-ISSN: 26249553
DOI: [10.3389/fclim.2021.811205](https://doi.org/10.3389/fclim.2021.811205)
<https://doi.org/10.3389/fclim.2021.811205>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Climatología de la brisa marina en Uruguay (Completo, 2020)

MANTA G., RENOM M., MARCELO BARREIRO
Meteorologica, v.: 46 p.:12 - 25, 2020
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 1850468X

Scopus® 

Hacia un monitoreo continuo de variables oceanográficas en el Parque Nacional Isla de Flores (Completo, 2020)

TRINCHIN R., MANTA G., Santana R., L. Rubio, HORTA S., Cecilia Passadore, CAMILA DE MELLO, SZEPEGYI M., MARCELO BARREIRO
INNOTEC, 2020
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 16883691
E-ISSN: 16886593
DOI: [10.12461/21.03](https://doi.org/10.12461/21.03)

Intraseasonal Predictions for the South American Rainfall Dipole (Completo, 2020)

Nicolas Díaz, MARCELO BARREIRO, NICOLÁS RUBIDO
Geophysical Research Letters, 2020
E-ISSN: 00948276

Scopus®

Quantifying Progress Across Different CMIP Phases With the ESMValTool (Completo, 2020)

L. BOCK, A. LAUER, M. SCHLUND, M. BARREIRO, N. BELLOUIN, C. JONES, G. A. MEEHL, V. PREDOI, M. J. ROBERTS, V. EYRING
Journal of Geophysical Research. Atmospheres, v.: 125 2020
E-ISSN: 21698996
DOI: [10.1029/2019jd032321](https://doi.org/10.1029/2019jd032321)
<https://doi.org/10.1029/2019jd032321>

WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

Frontiers in Climate Predictions and Projections (Completo, 2020)

MAT COLLINS, MARCELO BARREIRO, THOMAS FRÖLICHER, SARAH M. KANG, KARUMURI ASHOK, MATHEW KOLL ROXY, DEEPTI SINGH, RENATA GONCALVES TEDESCHI, GUOJIAN WANG, LAURA WILCOX, BO WU
Frontiers in Climate, v.: 2 2020
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 26249553
DOI: [10.3389/fclim.2020.571245](https://doi.org/10.3389/fclim.2020.571245)
<https://doi.org/10.3389/fclim.2020.571245>

WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

Climate change impacts on the atmospheric circulation, ocean and fisheries in the southwest South Atlantic Ocean: a review (Completo, 2020)

B. Franco, DEFEO, O, A. Piola, MARCELO BARREIRO, H. Yang, Leonardo Ortega, GIANELLI, I., J. Castello, C. Vera, C. Buratti, M. Pajaro, L. Pezzi, O. Moller
Climatic Change, 2020
E-ISSN: 15731480
DOI: [10.1007/s10584-020-02783-6](https://doi.org/10.1007/s10584-020-02783-6)

Scopus®

Southern hemisphere circulation anomalies and impacts over subtropical South America due to different El Niño flavours (Completo, 2020)

Martin-Gomez V, MARCELO BARREIRO, T. Losada, B. Rodriguez-Fonseca
International Journal of Climatology, 2020
ISSN: 08998418
E-ISSN: 10970088

Scopus®

The influence of nonlinearities and different SST spatial patterns on the summertime anomalies in

subtropical South America during strong ENSO events (Completo, 2020)

Martin-Gomez V , MARCELO BARREIRO

Climate Dynamics, 2020

ISSN: 09307575

E-ISSN: 14320894

Scopus[®]

Mapping atmospheric waves and unveiling phase coherent structures in a global surface air temperature reanalysis dataset (Completo, 2020)

Dario Zappala , MARCELO BARREIRO , MASOLLER, C.

Chaos An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science, 2020

ISSN: 10541500

E-ISSN: 10897682

Scopus[®]

Southern Hemisphere Sensitivity to ENSO Patterns and Intensities: Impacts over Subtropical South America (Completo, 2020)

Martin-Gomez V , MARCELO BARREIRO , Elsa Mohino

Atmosphere, 2020

E-ISSN: 20734433

<https://doi.org/10.3390/atmos11010077>

Scopus[®]

Bloqueos atmosfericos en los oceanos Pacifico sudeste y Atlantico sur y su impacto sobre Uruguay (Completo, 2020)

Gianina Giacosa , RENOM M , MARCELO BARREIRO

Meteorologica, 2020

E-ISSN: 1850468X

Scopus[®] Scielo[®] Latindex

Caracterizacion de los paquetes de ondas extratropicales en el verano del hemisferio sur. (Completo, 2020)

Roxana Sagarra , MARCELO BARREIRO

Meteorologica, 2020

E-ISSN: 1850468X

Scopus[®] Scielo[®] Latindex

Uncovering temporal regularity in atmospheric dynamics through Hilbert phase analysis (Completo, 2019)

D. Zappala , MARCELO BARREIRO , C. Masoller

Chaos An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science, 2019

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10541500

E-ISSN: 10897682

WEB OF SCIENCE[™] Scopus[®]

Dynamics of extreme rainfall events in summer in southern Uruguay (Completo, 2019)

Ungerovich , MARCELO BARREIRO

International Journal of Climatology, 2019

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08998418

E-ISSN: 10970088

WEB OF SCIENCE[™] Scopus[®]

Spatiotemporal characterization of summer coastal upwelling events in Uruguay, South America (Completo, 2019)

TRINCHIN R. , Leonardo Ortega , MARCELO BARREIRO
Regional Studies in Marine Science, 2019
ISSN: 23524855
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Ondas de calor nas capitais do Sul do Brasil e Montevidéu-Uruguay (Completo, 2019)

Rafael Brito Silveira , Maikon Passos Amilton Alves , MARCELO BARREIRO , Daniel Pires Bitencourt
Revista Brasileira de Geografia Física, 2019
E-ISSN: 19842295
<https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/view/238776>

Challenges and opportunities for improved understanding of regional climate dynamics. (Completo, 2018)

M. Collins , S. Minobe , MARCELO BARREIRO , S. Bordoni , Y. Kaspi , A. Kuwano-Yoshida , N. Keenlyside , E. Manzini , C.H. O'Reilly , R. Sutton , S-P. Xie , O. Zolina
Nature Climate Change, v.: 8 p.:101 - 108, 2018
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas /
Medio de divulgación: Papel
E-ISSN: 17586798

Sensitivity of the tropical climate to an interhemispheric thermal gradient: the role of tropical ocean dynamics. (Completo, 2018)

S Talento , MARCELO BARREIRO
Earth System Dynamics, 2018
Palabras clave: cambio climatico temperatura de los oceanos modelación numérica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 21902979
DOI: <https://doi.org/10.5194/esd-9-285-2018>

Quantifying changes in spatial patterns of surface air temperature dynamics over several decades (Completo, 2018)

DA Zappala , MARCELO BARREIRO , C Masoller
Earth System Dynamics, 2018
Palabras clave: variabilidad climatica interdecadal cambio climatico redes complejas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica /
ISSN: 21902979
DOI: <https://doi.org/10.5194/esd-9-383-2018>

Modeling the role of air-sea interaction in the impact of MJO on South American climate (Completo, 2018) Trabajo relevante

MARCELO BARREIRO , Lina Sitz , Santiago de Mello , Ramon Fuentes Franco , Madeleine Renom , Ricardo Farneti
International Journal of Climatology, 2018
ISSN: 08998418
E-ISSN: 10970088
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The 2017 Record Marine Heatwave in the Southwestern Atlantic Shelf (Completo, 2018)

Gaston Manta , Santiago de Mello , TRINCHIN R. , Juan Badagian , MARCELO BARREIRO
Geophysical Research Letters, 2018
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Seasonal forecast of accumulated rainfall in southern Uruguay during spring and summer (Completo, 2017)

M. Ungerovich, MARCELO BARREIRO
Revista Brasileira de Meteorologia, v.: 32 2017
Palabras clave: prediccion lluvias
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
E-ISSN: 01027786



Effect of future climate change on the coupling between the tropical oceans and precipitation over Southeastern South America. (Completo, 2017)

VERONICA MARTIN-GOMEZ, MARCELO BARREIRO
Climatic Change, 2017
Palabras clave: cambio climático oceanos tropicales lluvias en Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
ISSN: 01650009
E-ISSN: 15731480
DOI: [10.1007/s10584-016-1888-6](https://doi.org/10.1007/s10584-016-1888-6)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

ENSO teleconnections in the southern hemisphere: A climate network view (Completo, 2017)

ARIZMENDI, MARCELO BARREIRO
Chaos An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science, v.: 27 2017
Palabras clave: teleconexiones climaticas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
ISSN: 10541500
E-ISSN: 10897682
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Identifying large-scale patterns of nonlinearity and unpredictability in atmospheric data (Completo, 2017)

F. Arizmendi, MARCELO BARREIRO, CRISTINA MASOLLER
Scientific Reports, 2017
Palabras clave: predictabilidad climatica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
E-ISSN: 20452322
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Interannual variability of extratropical transient wave activity and its influence on rainfall over Uruguay (Completo, 2017)

MARCELO BARREIRO
International Journal of Climatology, 2017
Palabras clave: lluvias Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
ISSN: 08998418
E-ISSN: 10970088
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Control of the South Atlantic Convergence Zone by extratropical thermal forcing (Completo, 2017)

STEFANIE TALENTO , MARCELO BARREIRO

Climate Dynamics, 2017

Palabras clave: Zona de Convergencia Atlantico Sur

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

ISSN: 09307575

E-ISSN: 14320894

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Description and evaluation of the Earth System Regional Climate Model (Reg CM-ES) (Completo, 2017)

L. Sitz , F DI SANTE , R FARNETI , R FUENTES-FRANCO , E COPPOLA , L MARIOTTI , M REALE , G SANNINO , MARCELO BARREIRO , R NOGHEROTTO , G GUILIANI , C SOLIDORO , G COSSARINI , F GIORGI

Journal of Advances in Modeling Earth Systems, 2017

Palabras clave: Modelo climatico regional

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

E-ISSN: 19422466

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Interdecadal Variability of Southeastern South America Rainfall and Moisture Sources during the Austral Summertime (Completo, 2016)

VM , MARCELO BARREIRO

Journal of Climate, 2016

Palabras clave: Uruguay fuentes de humedad

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

ISSN: 08948755

E-ISSN: 15200442

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The effect of climate variability on the abundance of the sandy beach clam (Mesodesma mactroides) in the Southwestern Atlantic. (Completo, 2016)

GASTON MANTA , MARCELO BARREIRO , LEONARDO ORTEGA , OMAR DEFEO

Journal of Coastal Research, 2016

Palabras clave: variabilidad climatica almeja amarilla

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

ISSN: 07490208

E-ISSN: 15515036

DOI: [10.2112/JCOASTRES-D-16-00054.1](https://doi.org/10.2112/JCOASTRES-D-16-00054.1)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Global Atmospheric Dynamics Investigated by Using Hilbert Frequency Analysis. (Completo, 2016)

DARIO ZAPPALA , MARCELO BARREIRO , CRISTINA MASOLLER

Entropy, 2016

Palabras clave: clima transformada de Hilbert

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma /

E-ISSN: 10994300

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A coupled model study on the Atlantic Meridional Overturning Circulation under extreme atmospheric CO2 conditions (Completo, 2016)

RITA LECCI , SIMONA MASINA , ANNALISA CHERCHI , MARCELO BARREIRO

Annals of Geophysics, v.: 52 2016

Palabras clave: circulacion termohalina CO2

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 15935213
E-ISSN: 2037416X
Scopus'

Assessing the direction of climate interactions by means of complex networks and information theoretic tools (Completo, 2015)

I. Deza , MARCELO BARREIRO , CRISTINA MASOLLER
Chaos An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science, 2015
Palabras clave: clima direccionalidad
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Clima
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 10541500
E-ISSN: 10897682
DOI: [10.1063/1.4914101](https://doi.org/10.1063/1.4914101)
WEB OF SCIENCE™ Scopus'

Analysis of ocean's influence on spring time rainfall variability over southeastern South America during the 20th century (Completo, 2015)

VERONICA MARTIN-GOMEZ , MARCELO BARREIRO
International Journal of Climatology, 2015
Palabras clave: redes complejas variabilidad de lluvias
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 08998418
E-ISSN: 10970088
WEB OF SCIENCE™ Scopus'

Simulated sensitivity of the tropical climate to extratropical thermal forcing: tropical SSTs and African land surface (Completo, 2015)

STEFANIE TALENTO , MARCELO BARREIRO
Climate Dynamics, 2015
Palabras clave: extratropics-tropics connections
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09307575
E-ISSN: 14320894
WEB OF SCIENCE™ Scopus'

Evolution of atmospheric connectivity in the 20th century (Completo, 2014)

F. Arizmendi , ARTURO MARTI , MARCELO BARREIRO
Nonlinear Processes in Geophysics, 2014
Palabras clave: conectividad atmosferica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 10235809
E-ISSN: 16077946
WEB OF SCIENCE™ Scopus'

A study of the air-sea interaction in the South Atlantic Convergence Zone through Granger causality (Completo, 2014)

GIULIO TIRABASSI , CRISTINA MASOLLER , MARCELO BARREIRO
International Journal of Climatology, 2014
Palabras clave: interacción océano-atmósfera

Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 08998418
E-ISSN: 10970088
DOI: [10.1002/joc.4218](https://doi.org/10.1002/joc.4218)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Distinguishing the effects of internal and forced atmospheric variability in climate networks (Completo, 2014)

I. Deza , CRISTINA MASOLLER , MARCELO BARREIRO
Nonlinear Processes in Geophysics, 2014
Palabras clave: redes complejas clima global
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 10235809
E-ISSN: 16077946
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Role of the global oceans and land-atmosphere interaction on summertime interdecadal variability over northern Argentina (Completo, 2014)

MARCELO BARREIRO , NICOLAS DIAZ , MADELEINE RENOM
Climate Dynamics, 2014
Palabras clave: oceanos tropicales precipitacion iterdecádica predictibilidad climatica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09307575
E-ISSN: 14320894
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Inferring interdependencies in climate networks constructed at inter-annual, intra-season and longer time scales (Completo, 2013)


IGNACIO DEZA , MARCELO BARREIRO , CRISTINA MASOLLER
The European Physical Journal Special Topics, v.: 222 2 , p.:511 - 523, 2013
Palabras clave: climate network ordinal patterns
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 19516355
E-ISSN: 19516401
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Variability in sea surface chlorophyll-a from satellite images in the South Western Atlantic (Completo, 2013)


IRENE MACHADO , MARCELO BARREIRO , DANILO CALLIARI
Continental Shelf Research, 2013
Palabras clave: clorofila plataforma continental
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 02784343
DOI: [10.1016/j.csr.2012.11.014](https://doi.org/10.1016/j.csr.2012.11.014)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Estimation of natural variability and detection of anthropogenic signal in summertime precipitation over South America (Completo, 2012)


STEFANIE TALENTO , MARCELO BARREIRO
Advances in Meteorology, v.: 2012 p.:1 - 10, 2012

Palabras clave: deteccion de impacto antropogenico precipitacion
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica / Cambio Climatico
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 16879309
E-ISSN: 16879317
DOI: [10.1155/2012/725343](https://doi.org/10.1155/2012/725343)



Inferring long memory processes in the climate network via ordinal pattern analysis (Completo, 2011)

MARCELO BARREIRO , ARTURO MARTI , CRISTINA MASOLLER
Chaos An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science, v.: 21 013101 , 2011
Palabras clave: redes climaticas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 10541500
E-ISSN: 10897682
DOI: [10.1063/1.3545273](https://doi.org/10.1063/1.3545273)


Land-atmosphere coupling in El Niño influence over South America (Completo, 2011)

MARCELO BARREIRO , NICOLAS DIAZ
Atmospheric Science Letters, 2011
Palabras clave: El Niño land-atmosphere interaction
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas /
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 1530261X
DOI: [10.1002/asl.348](https://doi.org/10.1002/asl.348)
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asl.348/abstract>


Climate sensitivity to changes in ocean heat transport (Completo, 2011)

MARCELO BARREIRO , ANNALISA CHERCHI , SIMONA MASINA
Journal of Climate, v.: 24 p.:5015 - 5030, 2011
Palabras clave: climate ocean heat transport
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: EE.UU
ISSN: 08948755
E-ISSN: 15200442
DOI: [10.1175/JCLI-D-10-05029.1](https://doi.org/10.1175/JCLI-D-10-05029.1)
[http://journals.ametsoc.org/doi/abs/10.1175/JCLI-D-10-05029.1?](http://journals.ametsoc.org/doi/abs/10.1175/JCLI-D-10-05029.1?mi=3c97kp&af=R&categoryId=allJournals&)
[mi=3c97kp&af=R&categoryId=allJournals&](http://journals.ametsoc.org/doi/abs/10.1175/JCLI-D-10-05029.1?mi=3c97kp&af=R&categoryId=allJournals&)


Multidecadal changes in the relationship between extreme temperature events in Uruguay and the general atmospheric circulation (Completo, 2011)

MADELEINE RENOM , MATILDE RUSTICUCCI , MARCELO BARREIRO
Climate Dynamics, 2011
Palabras clave: eventos extremos variabilidad multidecadal
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09307575
E-ISSN: 14320894
DOI: [10.1007/s00382-010-0986-9](https://doi.org/10.1007/s00382-010-0986-9)

Influence of ENSO and the south Atlantic ocean on climate predictability over Southeastern South America (Completo, 2009) Trabajo relevante

MARCELO BARREIRO

Climate Dynamics, p.:1 - 16, 2009

Palabras clave: El Niño, temperatura, Atlantico sur

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09307575

E-ISSN: 14320894

DOI: [10.1007/s00382-009-0666-9](https://doi.org/10.1007/s00382-009-0666-9)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Atlantic modulation of El Niño influence on summertime rainfall over Southeastern South America (Completo, 2008)

MARCELO BARREIRO , ANDRES TIPPMANN

Geophysical Research Letters, v.: 35 2008

Palabras clave: El Niño; precipitación, Sudamerica

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 00948276

DOI: [10.1029/2008GL035019](https://doi.org/10.1029/2008GL035019)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Response of the tropical Pacific to changes in the extratropical clouds (Completo, 2008)

MARCELO BARREIRO , GEORGE PHILANDER

Climate Dynamics, v.: 31 6 , p.:713 - 729, 2008

Palabras clave: teleconexiones climaticas

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / interaccion oceano-atmosfera

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09307575

E-ISSN: 14320894

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Abrupt climate changes: How freshening of the northern Atlantic affects the thermohaline and wind-driven circulations (Completo, 2008) Trabajo relevante

MARCELO BARREIRO , ALEXEY FEDOROV , RON PACANOWSKI , GEORGE PHILANDER

Annual Review of Earth and Planetary Sciences, v.: 36 p.:33 - 58, 2008

Palabras clave: cambio climático

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / cambio climatico abrupto

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00846597

E-ISSN: 15454495

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The freshening of surface waters in high latitudes: Effects on the thermohaline and wind-driven circulations (Completo, 2007)

ALEXEY FEDOROV , MARCELO BARREIRO , GIULIO BOCCALETTI , RON PACANOWSKI , GEORGE PHILANDER

Journal of Physical Oceanography, v.: 37 p.:896 - 907, 2007

Palabras clave: circulacion oceanica

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / circulacion general oceanica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00223670

E-ISSN: 15200485

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The Pliocene Paradox (Mechanisms for a permanent El Niño) (Completo, 2007) Trabajo relevante

ALEXEY FEDOROV , P.S. Dekens , M. Mc. Carthy , A.C. RAVELO , P. deMenocal , MARCELO BARREIRO , RON PACANOWSKI , GEORGE PHILANDER

Science, v.: 312 p.:1485 - 1489, 2007

Palabras clave: Plioceno y cambio climático

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / paleoclimas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00368075

E-ISSN: 10959203

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Simulations of warm tropical conditions with application to middle Pliocene atmospheres (Completo, 2006)

MARCELO BARREIRO , GEORGE PHILANDER , RON PACANOWSKI , ALEXEY FEDOROV

Climate Dynamics, v.: 26 4 , p.:349 - 365, 2006

Palabras clave: simulacion de climas pasados

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / paleoclimas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09307575

E-ISSN: 14320894

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

GFDLs CM2 global coupled models- Part 2: the baseline ocean simulation (Completo, 2006)

ANAND GNANADESIKAN , K. W. Dixon , S. M. Griffies , V. Balaji , MARCELO BARREIRO , et al

Journal of Climate, v.: 19 p.:675 - 697, 2006

Palabras clave: modelos climaticos

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / modelación numérica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08948755

E-ISSN: 15200442

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Dynamical elements of predicting boreal spring tropical Atlantic sea-surface temperatures (Completo, 2005)

MARCELO BARREIRO , P. CHANG , L. Ji , R. SARAVANAN , A. GIANNINI

Dynamics of Atmospheres and Oceans, v.: 39 p.:61 - 85, 2005

Palabras clave: prediccion de temperaturas oceanicas

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / interaccion oceano-atmosfera

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03770265

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Simulated precipitation response to SST forcing and potential predictability in the region of the South Atlantic Convergence Zone (Completo, 2004)

MARCELO BARREIRO , P. CHANG , R. SARAVANAN

Climate Dynamics, v.: 24 p.:105 - 114, 2004

Palabras clave: predictabilidad climatica

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09307575

E-ISSN: 14320894

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A linear tendency correction technique for improving seasonal prediction of SST (Completo, 2004)

MARCELO BARREIRO, P. CHANG

Geophysical Research Letters, v.: 31 23, 2004

Palabras clave: prediccion climatica

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 00948276

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Variability of the South Atlantic Convergence Zone as simulated by an atmospheric general circulation model (Completo, 2002) Trabajo relevante

RICARDO SILVARIÑO, P. CHANG, R. SARAVANAN

Journal of Climate, v.: 15 p.:745 - 763, 2002

Palabras clave: Zonas de Convergencia del Atlantic Sur

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08948755

E-ISSN: 15200442

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Barotropic instability, tropical heating and the southern hemisphere intraseasonal variability (Completo, 2000)

MARCELO BARREIRO, G. PISCIOTTANO

Revista Brasileira de Meteorologia, v.: 15 p.:45 - 56, 2000

Palabras clave: variabilidad climatica interaestacional

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 01027786

NO ARBITRADOS

CLARIS LPB WP4: Hydroclimate past and future low-frequency variability, trends and shifts in La Plata Basin (Completo, 2011)

MARCELO BARREIRO, ALICE GRIMM, CAROLINA VERA

CLIVAR Exchanges, v.: 57 2011

Palabras clave: clima inter-decadal Cuenca Río de la Plata

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica / variabilidad climática

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10260471

CLARIS-LPB WP6: Processes and future evolution of extreme climate events in La Plata Basin (Completo, 2011)

IC, AC, MARCELO BARREIRO, MLB, ANNALISA CHERCHI, ALICE GRIMM, RT, DJ, CGM, OP, NP, SP, AR, MADELEINE RENOM, JR, FR, RR, SS, AS, BT, PZ

CLIVAR Exchanges, v.: 57 2011

Palabras clave: eventos extremos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 10260471

LIBROS

Oxford Research Encyclopedia for Climate Science (Participación , 2024)

MARCELO BARREIRO Publicado

Editorial: Oxford
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Escrito por invitación
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 9780190228620

Capítulos:
Combined Effects of the Tropical and Extratropical Modes of Variability on Precipitation in
Southeastern South America
Página inicial 1, Página final 29

Territorio marítimo uruguayo: soberanía, naturaleza y recursos (Participación , 2024)

Gaston Manta , MARCELO BARREIRO , Romina Trinchin , Camila de Mello Publicado

Editorial: ANCAP
Tipo de publicación: Divulgación
Referado
Escrito por invitación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 978-9915-689-22-7

Capítulos:
La circulación oceánica en la zona económica exclusiva uruguayaya
Página inicial 127, Página final 152

The multiscale global monsoon system (Participación , 2021)

Alice Grimm , Francina Dominguez , Iracema Cavalcanti , Tereza Cavazos , Manoel Gan , Pedro L.
Silva Dias , Rong Fu , Christopher Castro , Huancui Hu , MARCELO BARREIRO Publicado

Editor/Compilador: Chih-Pei Chang, Kyung-Ja Ha, Richard H Johnson, Daehyun Kim, Gabriel N C
Lau and Bin Wang
Edición: 4th
Editorial: World Scientific , China
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-981-121-659-6

Capítulos:
South and North American Monsoons: Characteristics, Life Cycle, Variability, Modeling, and
Prediction
Página inicial 49, Página final 66

The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Participación , 2021)

V Eyring , N Gillett , KM Achuta Rao , R Barimalala , MARCELO BARREIRO , N Bellouin , C Cassou , P
Durack , Y Kosaka , S McGregor , S Min , O Morgenstern , Y Sun Publicado

Editor/Compilador: Masson-Delmotte,V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L.Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews,T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)
Editorial: Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Escrito por invitación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 10.1017/978100915789

Capítulos:
Human Influence on the Climate System
Página inicial 423, Página final 552

Networks in Climate (Completo , 2019)

H. Dijkstra , E. Hernandez-Garcia , MASOLLER, C. , MARCELO BARREIRO Publicado

Editorial: Cambridge University Press , United Kingdom
Tipo de publicación: Investigación
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-1-107-11123-3

Advances in Nonlinear Geosciences (Participación , 2017)

J. I. DEZA , GIULIO TIRABASSI , MARCELO BARREIRO , CRISTINA MASOLLER Publicado

Editorial: Springer , Germany
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Palabras clave: redes complejas de clima
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma /
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 978-3-319-58895-7
Financiación/Cooperación:
Facultad de Ciencias - UDeLaR / Otra, Uruguay

Capítulos:
Large-scale atmospheric phenomena under the lens of ordinal time-series analysis and information theory measures
Página inicial 87, Página final 99

Earths Climate. The ocean-atmosphere interaction (Participación , 2004)

MARCELO BARREIRO , A. GIANNINI , P. CHANG , R. SARAVANAN Publicado

Editor/Compilador: Chunzai Wang, shang-Ping Xie, James A. Carton
Número de volúmenes: 147
Editorial: American Geophysical Union , Washington DC, EE.UU.
Palabras clave: South Atlantic influence on climate
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas / variabilidad y predictabilidad climática
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 875904122

Capítulos:
On the role of the south Atlantic atmospheric variability in tropical Atlantic variability
Página inicial 143, Página final 156

Evolution of Extreme Madden-Julian Oscillation Events and their Impact on South America (2025)

Monica Minjares , MARCELO BARREIRO , Alvaro Corral
Publicado
Resumen expandido
Evento: Regional
Descripción: Congreso Argentino de Meteorología XV
Ciudad: La Plata, Argentina
Año del evento: 2025

A late 80s shift in El Niño influence on spring rainfall over Uruguay (2023)

Pablo Fernandez , MARCELO BARREIRO
Publicado
Resumen
Descripción: IUGG
Ciudad: Berlin, Alemania
Año del evento: 2023
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Wave Breaking Events and their link to Rossby Wave Packets and Atmospheric Blockings during Southern Hemisphere Summer (2023)

Iago Perez-Fernandez , MARCELO BARREIRO , N. Ehstand , E. Hernandez-Garcia , C. Lopez
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: European Meteorological Society
Año del evento: 2023
Medio de divulgación: Internet

Predictability of Long-lived of Rossby Wave Packets during Southern Hemisphere Summer (2023)

I. Perez-Fernandez , MARCELO BARREIRO
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: European Meteorological Society Meeting
Año del evento: 2023
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Export of shelf waters at the Brazil-Malvinas confluence: evidence from in-situ observations. (2022)

G. Manta , S. Speich , MARCELO BARREIRO , R. Trinchin , C. de Mello , A. Piola
Publicado
Resumen
Descripción: Ocean Sciences Meeting
Año del evento: 2022
Medio de divulgación: Internet

Estudio lagrangiano de la surgencia sobre la costa uruguaya (2022)

C. de Mello , MARCELO BARREIRO , R. Trinchin , G. Manta
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: Congreso Nacional de Biociencias. Simposio de Oceanografía.
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2022
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Projections of extreme wind events in Uruguay: a weather regimes approach (2022)

F. Arizmendi , N. Diaz , R. Trinchin , MARCELO BARREIRO
Publicado

Resumen
Evento: Internacional
Descripción: International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography
Año del evento: 2022
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Rainfall projections over Uruguay with CMIP6 models by statistical downscaling. International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography (2022)

R. Trinchin , F. Arizmendi , N. Diaz , MARCELO BARREIRO
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Año del evento: 2022
Publicación arbitrada

Statistical Analysis of Madden-Julian Events Using Time Series Indices (2021)

Monica Minjares , MARCELO BARREIRO , Alvaro corral
Publicado
Resumen
Descripción: EGU General Assembly
Año del evento: 2021
Publicación arbitrada

ENSO and SAM influence on the generation of long episodes of Rossby Wave Packets during Southern Hemisphere Summer (2021)

Iago Perez , MARCELO BARREIRO , MASOLLER, C.
Publicado
Resumen
Descripción: EGU General Assembly
Año del evento: 2021
Publicación arbitrada

On the predictability of the Madden-Julian Oscillation phase (2021)

MARCELO BARREIRO , Riccardo Silini , MASOLLER, C.
Publicado
Resumen
Descripción: EGU General Assembly 2021
Año del evento: 2021
Publicación arbitrada

Predictability of Long-lived of Rossby Wave Packets during Southern Hemisphere Summer (2021)

MARCELO BARREIRO , Perez I
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: AGU Fall Meeting
Año del evento: 2021
Publicación arbitrada

Remote and regional control of the SACZ (2019)

MARCELO BARREIRO
Publicado
Resumen
Descripción: Advanced School and Workshop on American Monsoons: progress and future plans, ICTP-SAIFR
Año del evento: 2019
Publicación arbitrada
Escrita por invitación

Regional climate dynamics and air-sea interaction (2018)

MARCELO BARREIRO
Publicado

Resumen

Descripción: 2nd Workshop on regional climate modeling and extremes over South America

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Dinámica de los eventos extremos de precipitación en verano en el sur de Uruguay (2018)

Ungerovich , MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen expandido

Descripción: CONGREGMET

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

Air-sea interaction in the impact of the MJO on South American climate (2018)

MARCELO BARREIRO , L. Sitz , Santiago de Mello, Feo , R. Fuentes-Franco , RENOM M , R. Farneti

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: International Conference on subseasonal to decadal prediction

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

Climate networks and teleconnections. (2018)

MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Dynamic Days 2018

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

A complex network perspective of the past and future coupling of the tropical oceans and precipitation over SESA (2017)

VERONICA MARTIN-GOMEZ , MARCELO BARREIRO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Data Science and Environment

Ciudad: Brest, Francia

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Palabras clave: redes complejas en clima

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Medio de divulgación: Internet

Hilbert analysis unveils interdecadal changes in large-scale patterns of surface air temperature (2017)

DARIO ZAPPALA , MARCELO BARREIRO , CRISTINA MASOLLER

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Data Science and Environment

Ciudad: Brest, Francia

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: variabilidad interdecadica

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Medio de divulgación: Internet

Simulated Sensitivity of the Tropical Climate to Extratropical Thermal Forcing (2017)

STEFANIE TALENTO , MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: PAGES: Past Global Changes Open Science Meeting

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: influencia extratropico-tropico

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Medio de divulgación: Internet

Control of the South Atlantic Convergence Zone by extratropical Forcing (2017)

STEFANIE TALENTO , MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: PAGES: Past Global Changes Open Science Meeting

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: Zona de Convergencia del Atlantico Sur

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Medio de divulgación: Internet

Control of the South Atlantic Convergence Zone by extratropical Forcing (2017)

MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 4th International Conference on Earth System Modelling

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: Zona de Convergencia del Atlantico Sur

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Medio de divulgación: Internet

Simulated sensitivity of the tropical Pacific climate to extratropical thermal forcing (2015)

STEFANIE TALENTO , MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XI International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography

Ciudad: Santiago, Chile

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: influencia de los extratropicosPacífico tropical

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Complex network analysis of oceans influence on spring time rainfall variability over southeastern South America during the 20th century. (2015)

VERONICA MARTIN-GOMEZ , MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen
Evento: Internacional
Descripción: XI International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography
Año del evento: 2015
Palabras clave: redes complejas en clima
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica /

Disentangling air-sea interaction in the South Atlantic Convergence Zone (2015)

MARCELO BARREIRO , GIULIO TIRABASSI , CRISTINA MASOLLER
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: XI International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography
Ciudad: Santiago, Chile
Año del evento: 2015
Publicación arbitrada
Palabras clave: interacción océano-atmósfera
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica /

ANALYSIS OF OCEANS' INFLUENCE ON SPRING TIME RAINFALL VARIABILITY OVER SOUTHEASTERN SOUTH AMERICA DURING THE 20th CENTURY (2015)

MARCELO BARREIRO , VM
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: EGU General Assembly
Año del evento: 2015
Palabras clave: influencia de océanos en clima
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica /

Projected future changes in regional seasonal cycles (2015)

MARCELO BARREIRO , FA
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: EGU General Assembly
Ciudad: Vienna, Austria
Año del evento: 2015
Palabras clave: cambio climático
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica /

Interdependencies in climate networks constructed using information measures at different time scales (2014)

ID , MARCELO BARREIRO , CRISTINA MASOLLER
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: European Conference on Complex Systems 14
Año del evento: 2014
Publicación arbitrada
Palabras clave: clima redes complejas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física No lineal

Complex network analysis of ocean's influence on spring time rainfall variability over southeastern south America during the 20th century (2014)

MARCELO BARREIRO , VM

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: European Conference on Complex Systems 14

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: redes complejas variabilidad climatica decadal

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Nonlinear behavior in the surface air temperature response to solar annual cycle (2014)

FA , CRISTINA MASOLLER , MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: European Conference on Complex Systems 14

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: clima ciclo estacional

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma /

Role of the global oceans and land-atmosphere interaction on summertime interdecadal variability over northern Argentina (2014)

MARCELO BARREIRO , NICOLAS DIAZ , RENOM

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: WCRP Conference for Latin America and the Caribbean

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: predictibilidad climatica

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Medio de divulgación: Internet

<http://www.cima.fcen.uba.ar/WCRP/>

Dynamical- statistical prediction of seasonal accumulated precipitation in southern Uruguay (2014)

MU , MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: WCRP Conference for Latin America and the Caribbean

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Palabras clave: prediccion lluvias Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Medio de divulgación: Internet

Identifying geographical regions with high nonlinear response to solar annual forcing (2014)

FA , MARCELO BARREIRO , CRISTINA MASOLLER

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: WCRP Conference for Latin America and the Caribbean

Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2014
Palabras clave: ciclo estacional de temperatura
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Internet
<http://www.cima.fcen.uba.ar/WCRP/>

Analysis of rainfall variability over Southeastern South America from a complex networks perspective (2014)

VM, MARCELO BARREIRO
Publicado
Resumen expandido
Evento: Internacional
Descripción: WCRP Conference for Latin America and the Caribbean
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2014
Palabras clave: influencia oceánica en lluvias
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Internet
<http://www.cima.fcen.uba.ar/WCRP/>

Simulated sensitivity of the tropical climate on extratropical thermal forcing (2014)

MARCELO BARREIRO, STEFANIE TALENTO
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: WCRP Conference for Latin America and the Caribbean
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2014
Palabras clave: proyecciones climáticas de lluvias
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Internet

Distinguishing the effects of internal and forced atmospheric variability in climate networks (2014)

ID, CRISTINA MASOLLER, MARCELO BARREIRO
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: EGU General Assembly
Ciudad: Viena, Austria
Año del evento: 2014
Publicación arbitrada
Palabras clave: climate networks
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /

Estimation of natural variability and detection of anthropogenic signal in summertime precipitation over South America (2013)

STEFANIE TALENTO, MARCELO BARREIRO
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: WCRP VAMOS/CORDEX Workshop on Latin-America and Caribbean CORDEX LAC:
Phase I - South America
Ciudad: Lima, Perú
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada

Palabras clave: detección cambio climático
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica /
Medio de divulgación: Internet
<http://www.cima.fcen.uba.ar/LAC-CORDEX/>

Interdecadal changes in atmospheric connectivity using complex networks (2013)

FA, MARCELO BARREIRO, ARTURO MARTI

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: AGU Meeting of the Americas

Ciudad: Cancun, Mexico

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: redes complejas en clima

Áreas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

ANALYSIS OF RAINFALL VARIABILITY OVER SUBTROPICAL SOUTH AMERICA CONSIDERING A COMPLEX NETWORK PERSPECTIVE (2013)

MARCELO BARREIRO, VM

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: AGU Meeting of the Americas

Ciudad: Cancun, Mexico

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: océanos tropicales lluvias en Sudamérica

Áreas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Detecting long-range teleconnections in the climate network via ordinal pattern time-series analysis (2012)

ID, MARCELO BARREIRO, CRISTINA MASOLLER

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Data Analysis and Modeling in Earth Sciences, 3rd. International Conference

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Palabras clave: patrones ordinales temperatura

Áreas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Medio de divulgación: Papel

Teleconnections and variability in climatological processes from a complex-network perspective (2012)

MARCELO BARREIRO, ARTURO MARTI, CRISTINA MASOLLER

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Dynamic Days 2012

Ciudad: Gotenburgo, Suecia

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings:XXXII Dynamics Days Europe - Book of Abstracts

Publicación arbitrada

Palabras clave: redes complejas y clima

Áreas de conocimiento:

The climate sensitivity to changes in oceanic heat transport (2011)

MARCELO BARREIRO , ANNALISA CHERCHI , SIMONA MASINA

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: WCRP Open Science Conference

Ciudad: Denver, Colorado, EE.UU.

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Palabras clave: ocean heat transport

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Medio de divulgación: Internet

http://conference2011.wcrp-climate.org/Posters_C9.html

Climate change in La Plata Basin (2011)

MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: Conferencia Regional sobre Mudanzas Globais

Ciudad: San Pablo, Brasil

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Conferencia Regional sobre Mudanzas Globais

Palabras clave: cambio climático

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Medio de divulgación: Internet

Inferring long memory processes in the climate network via nonlinear time series analysis (2011)

CRISTINA MASOLLER , MARCELO BARREIRO , ARTURO MARTI

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: EGU General Assembly

Ciudad: Viena, Austria

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Palabras clave: clima redes complejas

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica /

Medio de divulgación: Internet

Influence of ENSO and the Atlantic ocean on climate predictability over Southeastern South America (2010)

MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: International Workshop on ENSO. Decadal variability and climate change in South America

Ciudad: Guayaquil, Ecuador

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: International Workshop on ENSO. Decadal variability and climate change in South America

Publicación arbitrada

Palabras clave: climate variability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas /
Medio de divulgación: Papel

Interdecadal predictability of late fall air surface temperature over southeastern south America (2010)

MARCELO BARREIRO , NICOLAS DIAZ

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: AGU Meeting of the Americas

Ciudad: Foz de Iguazu

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings:Eos Trans. American Geophysical Union

Volumen:91

Fascículo: 26

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / variabilidad climática

Medio de divulgación: Internet

Dynamics of the impact of ENSO flavors on rainfall over La Plata basin (2010)

LAURA ZAMBONI , F. KUCHARSKI , MARCELO BARREIRO , ANNALISA CHERCHI

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: AGU Meeting of the Americas

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings:Eos Trans. American Geophysical Union

Volumen:91

Fascículo: 26

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / variabilidad climática

Medio de divulgación: Internet

**VARIABILIDAD ANUAL E INTERANUAL DE CLOROFILA-A EN EL ATLÁNTICO SUDOCCIDENTAL
BASADA EN IMÁGENES SATELITALES (2009)**

IRENE MACHADO , MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: VII Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar

Ciudad: Bahia Blanca, Argentina

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

**Influencia de ENSO y la Variabilidad atmosférica interna antes y después de1976 en los eventos
extremos de temperatura mínima en Uruguay (2009)**

MADELEINE RENOM , MATILDE RUSTICUCCI , MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: III Simposio Internacional de Climatología, SBMET

Ciudad: Canela, Brasil

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: eventos extremos temperatura Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas /
Medio de divulgación: Otros

Variabilidad interanual de los eventos extremos de temperatura en Uruguay antes y después del salto climático de 1976 (2009)

MADELEINE RENOM , MATILDE RUSTICUCCI , MARCELO BARREIRO

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: XIII Latin American and Iberian Congress on Meteorology (CLIMET XIII) X Argentine Congress on Meteorology (CONGREMET X)

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: variabilidad decadal temperatura Uruguay

Areas de conocimiento:

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

How the Freshening of Surface Waters in High Latitudes Affects the Tropics (2006)

ALEXEY FEDOROV , MARCELO BARREIRO , RON PACANOWSKI , GEORGE PHILANDER

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Fall Meeting American Geophysical Union

Ciudad: San Francisco, EE.UU.

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: Eos Trans. American Geophysical Union

Volumen: 87

Fascículo: 52

Publicación arbitrada

Palabras clave: modelacion numerica oceanica

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Variations in the position of the ITCZ (2006)

MARCELO BARREIRO , GEORGE PHILANDER

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Joint Assembly American Geophysical Union

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: Eos Trans. American Geophysical Union

Volumen: 87

Fascículo: 36

Publicación arbitrada

Palabras clave: interacción océano-atmósfera

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Simulating the atmospheric of climate of 3Ma (2004)

MARCELO BARREIRO , GEORGE PHILANDER , RON PACANOWSKI

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Fall Meeting American Geophysical Union

Ciudad: San Francisco, EE.UU.

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Eos Trans. American Geophysical Union

Volumen: 87

Fascículo: 45
Publicación arbitrada
Palabras clave: clima del Plioceno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas / paleoclimas
Medio de divulgación: Papel

Exploiting ocean dynamics in tropical Atlantic variability (2004)

PING CHANG , R. SARAVANAN , Link Ji , MARCELO BARREIRO , Yue Fang , Alessandra Giannini ,
Meyre da Silva
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Fall Meeting American Geophysical Union
Ciudad: San Francisco, EE.UU.
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: Eos Trans. American Geophysical Union
Volumen: 85
Fascículo: 47
Publicación arbitrada
Palabras clave: interacción océano-atmósfera
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / clima
Medio de divulgación: Papel

A technique for improving prediction of tropical Atlantic SSTs using an AGCM coupled to a slab ocean (2004)

MARCELO BARREIRO , PING CHANG
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: CLIVAR 2004, 1st International Science Conference
Ciudad: Baltimore, Maryland, EE.UU.
Año del evento: 2004
Publicación arbitrada
Palabras clave: predicción climática
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima
Medio de divulgación: CD-Rom

The role of Southern Hemisphere atmospheric circulation in Tropical Atlantic Variability (2002)

MARCELO BARREIRO , PING CHANG , Alessandra Giannini , R. SARAVANAN
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Fall Meeting American Geophysical Union
Ciudad: San Francisco, EE.UU.
Año del evento: 2002
Anales/Proceedings: Eos Trans. American Geophysical Union
Volumen: 83
Fascículo: 47
Publicación arbitrada
Palabras clave: clima Atlántico tropical
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima
Medio de divulgación: Papel

Variability of the South Atlantic Convergence Zone as simulated by the NCAR-CCM3 model (2000)

MARCELO BARREIRO , PING CHANG
Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: NCAR Summer Colloquium: Dynamics of Decadal to Centennial Climate Variability

Ciudad: Boulder, Colorado, EE.UU.

Año del evento: 2000

Palabras clave: Zona de Convergencia del Atlántico Sur

Áreas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / predictabilidad climática

Medio de divulgación: Internet

Barotropic instability, tropical heating and the southern hemisphere intraseasonal variability (1998)

MARCELO BARREIRO, F.-F. Jin, Gabriel Pisciottano

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: X Congresso Brasileiro de Meteorologia y VIII Congresso da Federação Latino-americana e Ibérica de Sociedades de Meteorologia

Ciudad: Brasília, Brasil

Año del evento: 1998

Publicación arbitrada

Palabras clave: circulación atmosférica invernal hemisferio sur

Áreas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / variabilidad intraestacional

Medio de divulgación: CD-Rom

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Ciclones extratropicales en Uruguay (2020)

Almanaque Banco de Seguros del Estado

Revista

Natalia Gil, MARCELO BARREIRO

Medio de divulgación: Otros

La Niña y sus teleconexiones (2016)

Boletín Técnico del Instituto Geofísico del Perú

Revista

MARCELO BARREIRO

Servicios climáticos para la región: necesarios y posibles (2015)

La Diaria

Periodicos

MADELEINE RENOM, MARCELO BARREIRO

Palabras clave: servicios climáticos

Áreas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas /

Medio de divulgación: Papel

¿Qué sabemos sobre el cambio climático? (2010)

Brecha

Periodicos

MARCELO BARREIRO, MADELEINE RENOM

Palabras clave: cambio climático

Áreas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / cambio climático

Medio de divulgación: Papel

Producción técnica

TRABAJOS TÉCNICOS

Variabilidad y cambio climático en Uruguay (2019)

Otra

MARCELO BARREIRO , F. Arizmendi , TRINCHIN R.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio de divulgación: Otros

Programa Oceanográfico de caracterización del margen continental uruguayo-ZEE - Diseño de muestreo (2014)

Asesoramiento

LEONARDO ORTEGA , MARCELO BARREIRO

País: Uruguay

Idioma: Español

Número de páginas: 4

Duración: 6 meses

Palabras clave: ZEE uruguaya

Áreas de conocimiento:

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

Programa Oceanográfico de caracterización del margen continental uruguayo-ZEE. Hidrodinámica (2012)

Asesoramiento

MARCELO BARREIRO , ANA MARTINEZ , LEONARDO ORTEGA , JAVIER RABELLINO

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras clave: oceanografía física ZEE

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Predicción climática de la temperatura de superficie durante abril-agosto en Uruguay (2011)

Consultoría

MARCELO BARREIRO , GABRIEL CAZES , ALVARO DIAZ , MADELEINE RENOM

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras clave: predicción estacional

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Predicción climática de la temperatura de superficie durante Mayo-Agosto en Uruguay (2009)

Elaboración de proyecto

MARCELO BARREIRO , GABRIEL CAZES , ALVARO DIAZ , MADELEINE RENOM

Informe Final proyecto del mismo nombre.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 46

Duración: 8 meses

Institución financiadora: ANCAP
Palabras clave: predicción climática
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica / variabilidad climática
Medio de divulgación: Papel

Resumen sobre cambios climáticos observados y tendencias en Uruguay (2009)

Asesoramiento
MARCELO BARREIRO, RAFAEL TERRA

País: Uruguay
Idioma: Español
Institución financiadora: Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas / cambio climático
Medio de divulgación: Papel

The role of the South Atlantic in the variability of the ITCZ (2003)

Otra
KUSHNIR, MARCELO BARREIRO, JOHN CHIANG, LAZAR, MALANOTTE

País: Estados Unidos
Idioma: Inglés
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / paleoclimas
Medio de divulgación: Papel

OTRAS PRODUCCIONES

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Ocean modeling (2008)

MARCELO BARREIRO
Especialización
País: Sudáfrica
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Otros
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas
Ciudad: Cape Town, Sudafrica
Institución Promotora/Financiadora: University of Cape Town
Palabras clave: modelización numérica oceánica
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / modelización numérica

Climate and the oceanic circulation (2007)

MARCELO BARREIRO
Especialización
País: Argentina
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Otros
Tipo de participación: Docente
Ciudad: Trieste, Italia
Institución Promotora/Financiadora: International Center for Theoretical Physics
Palabras clave: clima, océano, atmósfera
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / teoría climática

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Advancing Subtropical Climate Dynamics: Diagonal Convergence Zones, Droughts, and Floods in Past, Present and Future Climates (2022)

MARCELO BARREIRO
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Italia
Idioma: Inglés

Conference on Regional Climate Modeling and Extreme Events over South America: results from the CORDEX-Flagship Pilot Study (2022)

MARCELO BARREIRO
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Argentina
Idioma: Inglés
Información adicional: Comité organizador: Maria Laura Bettolli University of Buenos Aires/CONICET), Tereza Cavazos CICESE, Mexico), Rosmeri Porfirio da Rocha (IAG/USP), Marta Llopart São Paulo State University (UNESP), Silvina Solman University of Buenos Aires/CIMA-CONICET), Marcelo Barreiro University of the Republic of Uruguay), ICTP Scientific Contact: Erika Coppola

Miembro del Comité científico del Seminario Científico - CLIMAT AMSUD (2021)

MARCELO BARREIRO
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Uruguay
Idioma: Español
Evento itinerante: SI
Información adicional: A realizarse en noviembre de 2021.

Miembro del Comité Organizador, Second Advanced School on Regional Climate Modeling and extreme events over South America. (2018)

MARCELO BARREIRO
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Brasil
Idioma: Inglés

Miembro del Comité Científico, International Workshop on Mathematics of Climate Change and Natural Disasters. (2017)

MARCELO BARREIRO
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Brasil
Idioma: Inglés

Miembro del Comité Científico, 11th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. (2015)

MARCELO BARREIRO
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Chile
Idioma: Inglés

Organizador Local y miembro del Scientific Steering Committee: World Climate Research Program Conference for Latin America and the Caribbean: Developing, linking and applying climate knowledge (2014)

MARCELO BARREIRO
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Uruguay
Idioma: Inglés

Simposio Temático: "La circulación oceánica regional y su interacción con la atmósfera" en XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar (2013)

MARCELO BARREIRO
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Uruguay
Idioma: Español

CLIVAR VAMOS Workshop on Modeling and Predicting Climate in the Americas (2012)

MARCELO BARREIRO
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Brasil
Idioma: Inglés

Meeting of the Working Group 4, CLARIS-La Plata Basin Project (2011)

MARCELO BARREIRO
Congreso
Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería Montevideo
Idioma: Español
Duración: 1 semanas
Palabras clave: variabilidad climática
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Sesión "Oceans and Climate" en World Climate Research Programme Open Science Conference (2011)

TONG LEE , MARCELO BARREIRO , WILCO HAZELEGER , TOSHIO SUGA , JB
Congreso
Lugar: Uruguay ,Denver EE.UU.
Idioma: Español
Duración: 1 semanas
Catálogo: SI
Institución Promotora/Financiadora: World Climate Research Programme
Palabras clave: climate
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /
Información adicional: A ser realizado en Octubre 2011

Sesión "Oceans and Climate", First Open Science Conference World Climate Research Program (2011)

MARCELO BARREIRO
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: China
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Otros

El Desafío del Aire (2009)

MARCELO BARREIRO , MADELEINE RENOM
Exposición
Lugar: Uruguay ,Centro Cultural de España Montevideo
Idioma: Español
Duración: 10 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: Centro Cultural de España
Palabras clave: atmósfera
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas /

OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

A modelling perspective of the tropical Atlantic Climate Experiment (TACE) (2007)

M. JOCHUM, MARCELO BARREIRO, W-P, P. CHANG, LAZAR, MURTUGUUDE, JS

País: Alemania

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Papel

Documento de trabajo

Áreas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Información adicional: Documento de trabajo presentado en el AMMA-Ocean/TACE / PIRATA Meeting.

Understanding seasonal climate predictability in the Atlantic Sector (2003)

MARCELO BARREIRO

País: Estados Unidos

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Papel

Web: <http://repositories.tdl.org/handle/1969.1/1623>

Tesis de doctorado

Institución Promotora/Financiadora: Texas A&M University

Áreas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

Dinámica de los fenómenos de baja frecuencia en la atmósfera del hemisferio sur (1998)

MARCELO BARREIRO

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Tesis de maestría

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la Republica

Áreas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / dinamica atmosferica

Influencia del parámetro de ensanchamiento del ancho de línea en la dinámica de un láser de semiconductor con retroalimentación óptica externa (1994)

MARCELO BARREIRO

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Tesis de Licenciatura

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la Republica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Sistema Nacional de Investigadores (2018 / 2025)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Entre los años 2018 y 2023 fui miembro de la Comisión de Área de Ciencias Naturales. Desde 2024 soy miembro del Comité de Selección.

Posgrados Nacionales (2013 / 2017)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay
Cantidad: De 5 a 20

Comisión Sectorial de Investigación Científica (2012 / 2018)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica , Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Comision Sectorial de Investigación Científica - UdelaR

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS**Ministerio de Ciencia Tecnologia y e Innovacion Productiva (2017)**

Argentina
Cantidad: Menos de 5

Posgrados Nacionales (2013 / 2017)

Uruguay
Cantidad: De 5 a 20

Comisión Sectorial de Investigación Científica (2012 / 2018)

Uruguay
Comision Sectorial de Investigación Científica - UdelaR
Cantidad: Menos de 5

Fondo Clemente Estable 2009 - ANII (2010 / 2010)

Uruguay
Fondo Clemente Estable 2009 - ANII
Cantidad: Menos de 5
Integrante CTA - Ciencias Naturales y Exactas

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (2010 / 2010)

Argentina
Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica
Cantidad: Menos de 5

Fondo Clemente Estable (2007 / 2007)

Uruguay
Fondo Clemente Estable
Cantidad: Menos de 5

Programa de Desarrollo Tecnológico (2005 / 2008)

Uruguay
Programa de Desarrollo Tecnológico
Cantidad: Menos de 5

National Science Foundation (2004 / 2006)

Estados Unidos
National Science Foundation
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**COMITÉ EDITORIAL****Frontiers in Climate (2020 / 2025)**

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Nature Atmospheric and Climate Sciences (2017 / 2025)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Meteorologica (2014 / 2025)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: Centro Argentino de Meteorologia
Cantidad: Menos de 5

Revista Brasileira de Meteorologia (2012 / 2019)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: Sociedad Brasileira de Meteorologia
Cantidad: De 5 a 20

REVISIONES

Journal of Marine Systems (2019 / 2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Chaos (2017 / 2025)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Bulletin of the American Meteorological Society (2016 / 2025)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

International Journal of Climatology (2014 / 2025)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Mas de 20

Nonlinear Processes in Geophysics (2013 / 2025)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Journal of Climate (2003 / 2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Climate Dynamics (2003 / 2025)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Statistical analysis of the Madden-Julian Oscillation (2020 - 2025)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Autonoma de Barcelona , España
Programa: Doctor en Ciencias Físicas
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MARCELO BARREIRO)
Nombre del orientado: Monica Minjares
País: España

Characteristics, variability and predictability of long-lived Rossby Wave Packets in austral summer (2019 - 2023)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área

Geociencias (PEDECIBA) , Uruguay
Programa: Doctorado en Geociencias
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Iago Perez
País: Uruguay

Contaminación atmosférica (2018 - 2023)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Geociencias (PEDECIBA) / Instituto de Física , Uruguay
Programa: Maestría en Geociencias
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Natalia Gil
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas

Intraseasonal predictability of precipitation in southeastern South America during austral summer (2017 - 2023)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Nicolas Diaz
País: Uruguay
Palabras Clave: transiciones lluvia-secas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

APROXIMACIÓN NUMÉRICA Y LAGRANGIANA APLICADA AL ESTUDIO DE PROCESOS COSTEROS EN URUGUAY (2017 - 2023)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Geociencias (PEDECIBA) , Uruguay
Programa: Doctorado en Geociencias
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Camila de Mello
País: Uruguay
Palabras Clave: Atlantico sudoccidental
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

EVENTOS EXTREMOS DE PRECIPITACION EN PRIMAVERA Y VERANO EN EL SUR DE URUGUAY (2017 - 2023)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Geociencias (PEDECIBA) , Uruguay
Programa: Doctorado en Geociencias
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Matilde Ungerovich
País: Uruguay
Palabras Clave: prediccion estacional Extremos de lluvia Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica

Causal inference and forecasting methods for climate data analysis (2019 - 2022)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Politécnica de Catalunya* , España
Programa: Doctorado en Física Computacional y Aplicada
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MARCELO BARREIRO , Cristina Masoller)

Nombre del orientado: Riccardo Silini
País: España

The south Atlantic ocean circulation and its variability at different time scales (2018 - 2022)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Ecole Normale Supérieure de Paris , Francia
Programa: Doctorat en météorologie, océanographie, physique de l'environnement
Tipo de orientación: Cotutor (MARCELO BARREIRO , Sabrina Speich)
Nombre del orientado: Gastón Manta
País: Francia
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Variación interdecadal de la influencia de El Niño sobre la precipitación en Uruguay (2017 - 2020)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Geociencias (PEDECIBA) , Uruguay
Programa: Maestría en Geociencias
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pablo Fernández
País: Uruguay
Palabras Clave: clima de Sudamérica
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica

Caracterización de eventos de surgencia estacional en la costa uruguaya (2014 - 2018)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Geociencias (PEDECIBA) / Instituto de Física , Uruguay
Programa: Maestría en Geociencias
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Romina Trinchin
País: Uruguay
Palabras Clave: oceanografía regional costa uruguaya datos satelitales temperatura del mar
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Exploring teleconnections and climate dynamics by means of complex networks (2012 - 2018)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Física (PEDECIBA) / Instituto de Física , Uruguay
Programa: Doctor en Física
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Fernando Arizmendi
País: Uruguay
Palabras Clave: clima redes complejas teleconexiones atmosféricas América del sur El Niño
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Caracterización de la brisa marina en Uruguay (2015 - 2017)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Geociencias (PEDECIBA) / Instituto de Física , Uruguay
Programa: Maestría en Geociencias
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Gastón Manta
País: Uruguay
Palabras Clave: oceanografía costa Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

A complex networks perspective of the past and future coupling between the tropical oceans and precipitation over Southeastern South America (2012 - 2017)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Física (PEDECIBA) , Uruguay

Programa: Doctor en Física

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Verónica Martín

País: Uruguay

Palabras Clave: variabilidad climatica redes complejas

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica

Response of the tropical convergence zones to extratropical thermal forcing

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: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Stefanie Talento

País: Uruguay

Palabras Clave: variabilidad climatica

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

ANÁLISIS DEL ROL DEL FRENTE SUBTROPICAL DE PLATAFORMA SOBRE HUEVOS Y LARVAS DE *Engraulis anchoita* UTILIZÁNDO UN ENFOQUE BIO-FÍSICO

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Geociencias

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Javier Rabellino

País: Uruguay

Palabras Clave: interacción físico-biológica

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Information theoretic climate analysis using complex networks

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universitat Politecnica de Catalunya , España

Programa: Doctorado en Física

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Ignacio Deza

País: España

Palabras Clave: redes complejas en clima

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Clima

Analysis of the variability of the Atlantic Thermohaline Circulation in extreme climates

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Università Ca` Foscari di Venezia , Italia

Programa: Scienza e Gestione dei Cambiamenti Climatici

Nombre del orientado: Rita Lecci

País: Italia

Palabras Clave: circulacion termohalina

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Oceanografía Física

GRADO

Variabilidad de la salinidad en la zona media del Río de la Plata y su impacto sobre la productividad primaria en la costa Atlántica Uruguaya (2023 - 2024)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Agustina Brum

País: Uruguay

Paquetes de ondas extratropicales en el hemisferio sur y su impacto sobre Uruguay

Tesis/Monografía de grado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Roxana Sagarra

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas

Caracterización de la actividad ciclónica en el sureste de América del Sur y océano Atlántico sur durante la temporada de invierno

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Ciencias de la Atmosfera

Nombre del orientado: Natalia Gil

País: Uruguay

Palabras Clave: ciclones extratropicales

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica

Predicción climática estacional de precipitación acumulada de primavera y verano en el sur de Uruguay

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias de la Atmosfera

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Matilde Ungerovich

País: Uruguay

Palabras Clave: predicción lluvias Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica

Efectos de la circulación oceánica y atmosférica del Atlántico sudoccidental en la abundancia de Mesodesma mactroides en la playa de Barra del Chuy (Uruguay)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Oceanografía Biológica

Nombre del orientado: Gaston Manta

País: Uruguay

Palabras Clave: oceanografía física regional

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

OTRAS

Influencia del océano tropical en las trayectorias de los transientes sobre Sudamérica

Orientación de posdoctorado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Veronica Martin
País: Uruguay
Palabras Clave: transientes atmosfericos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica

Trabajo posdoctoral: Variaciones del modo anular del sur en el clima presente y futuro y su impacto regional

Orientación de posdoctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires , Argentina
Nombre del orientado: Federico Robledo
País: Argentina
Palabras Clave: Modo Anular del Sur
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Forzantes de la clorofila satelital en la plataforma continental (2024)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Geociencias (UdelaR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MARCELO BARREIRO , Gaston Manta)
Nombre del orientado: Agustina Brum
País/Idioma: Uruguay,

Sequías y cambio climático en Uruguay (2023)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Doctorado en Geociencias (UdelaR- PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Emilio Deagosto
País/Idioma: Uruguay,

Mecanismos e impacto de extremos de temperatura superficial del mar en el océano Atlántico Sudoccidental (2022)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires , Argentina
Programa: Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MARCELO BARREIRO , Alberto Piola)
Nombre del orientado: Romina Trinchin
País/Idioma: Argentina, Español

Patrones de gran escala y procesos regionales asociados a olas de calor en Uruguay (2018)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Geociencias (PEDECIBA) , Uruguay
Programa: Maestría en Geociencias
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Roxana Sagarra
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: transientes atmosfericos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas
La tesis ya fue finalizada y se está en proceso de definir tribunal para su defensa.

Prediccion subestacional de caudales (2017)

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires , Argentina

Programa: Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Juan Badagian

País/Idioma: Argentina, Español

Palabras Clave: caudales variabilidad subestacional

Areas de conocimiento:

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Simons Associateship (2015)

(Internacional)

International Centre for Theoretical Physics

Premio Ciudadano de Oro (2014)

(Nacional)

Centro Latinoamericano de Desarrollo

Premio otorgado a la Unidad de Ciencias de la Atmósfera, de la cual soy director.

Premio Morosoli de Plata - Ciencia y Tecnologia - Investigacion Aplicada (2010)

(Nacional)

Fundacion Lolita Rubial

2009 Edward Lorenz ICTP Award (2009)

(Internacional)

International Centre for Theoretical Physics

Descripcion del premio: The ICTP Prize was created in 1982 by the ICTP Scientific Council in recognition of outstanding and original contributions in physics and mathematics. The Prize recognizes Professor Barreiros important contributions in the field of tropical Atlantic variability, and the exploration of dynamical mechanisms to explain the paleo-climatic record in the last few million years. The results of his investigations have important implications for seasonal forecasting and the climate change debate.

Beca (2007)

Programa De Desarrollo de las Ciencias Basicas

James Sharp Memorial Scholarship (2002)

Texas A&M University, EE.UU.

Fellowship (2001)

Texas A&M University, EE.UU.

Earth System Science Fellowship (2001)

National Aeronautics and Space Administration

Beca (1999)

Organización de los Estados Americanos

Distinción (1998)

X Congreso Brasileiro de Meteorologia, Brasil

Beca de Maestría (1996)

Programa De Desarrollo de las Ciencias Basicas

Beca de Iniciación a la Maestría (1994)

CONICYT

PRESENTACIONES EN EVENTOS**Congreso Panamericano de Meteorología (2024)**

Congreso

Variability and predictability of the South Atlantic Convergence Zone on subseasonal time scales

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Alcance geográfico: Internacional

Exploring the frontiers in Earth system modeling with machine learning and big data (2022)

Taller

Machine Learning-based model evaluation

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Aspen Global Change Institute

Alcance geográfico: Internacional

XXI Conference on Non-equilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics (2022)

Congreso

Advancing understanding of atmospheric and oceanic processes using tools from complex system physics

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: MEDYFINOL

Alcance geográfico: Internacional

Cambio Climático y sector agropecuario: certezas, incertidumbres y desafíos (2019)

Simposio

Cambio climático observado y proyecciones para Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: INIA

Advanced School and Workshop on American Monsoons: progress and future plans (2019)

Taller

Remote and regional control of the SACZ

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Centre for Theoretical Physics - SAIFR

IPCC WG1 Third Author Meeting (2019)

Encuentro

Preparation for Working Group 1 - 6th Assessment Report IPCC

Francia

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Intergubamental Panel for Climate change (IPCC)

Climate Advanced Forecasting of subseasonal Events - 1st CAFE School (2019)

Otra
Atmospheric processes relevant to sub-seasonal predictability
España
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Proyecto CAFE

2nd Workshop on regional climate modeling and extremes over South America (2018)

Congreso
Regional climate dynamics and air-sea interaction.
Brasil
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas

International Conference on subseasonal to decadal prediction (2018)

Congreso
Air-sea interaction in the impact of the MJO on South American climate.
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas

Dynamic Days 2018 (2018)

Congreso
Climate networks and teleconnections.
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas

Workshop on Nonlinear Phenomena in the Atmosphere and Ocean (2017)

Taller
Hilbert analysis unveils inter-decadal changes in large-scale patterns of surface air temperature
variability
Rusia
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 1 Palabras Clave: variabilidad interdecadica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica

Department of Geosciences Seminars (2017)

Seminario
Transients and climate variability over South America
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 1 Palabras Clave: transientes atmosfericos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas

International Workshop on Mathematics of climate change and natural disasters (2017)

Encuentro
Interacting networks in climate
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica

XII OCEATLAN (2016)

Taller

Modelado numérico del Atlántico Sudoccidental, la experiencia uruguaya.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 16 Palabras Clave: modelado oceanico

Areas de conocimiento:

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

Workshop Essential Ocean Variables for monitoring and assessment of marine biodiversity and ecosystem health (2016)

Taller

Climate variability in the southwestern Atlantic modulates the abundance of sandy beach clam

Mesodesma mactroides.

Alemania

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24 Palabras Clave: almeja amarilla

Areas de conocimiento:

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

Conference on Regional Climate CORDEX 2016 (2016)

Congreso

Ocean-atmospheric coupling over the South Atlantic

Suecia

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 1 Palabras Clave: modelacion numerica climatica

Areas de conocimiento:

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

CLIVAR Open Science Conference (2016)

Congreso

Summertime extratropical transient wave activity and its influence over southeastern South America

China

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40 Palabras Clave: transientes atmosfericos

Areas de conocimiento:

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

CLIVAR Open Science Conference (2016)

Congreso

Prediction of seasonal rainfall's distribution in southern Uruguay

China

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40 Palabras Clave: lluvias en Uruguay

Areas de conocimiento:

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

ICTP/SAIFR Advanced School on Regional Climate Modeling over S. America (2016)

Otra

Variability of summertime transient eddy propagation over South America.

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 24 Palabras Clave: transientes atmosfericos

Areas de conocimiento:

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

European Conference on Complex systems (2014)

Congreso

Air-sea interaction in the South Atlantic Convergence Zone

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2 Palabras Clave: variabilidad climatica interacción océano-atmósfera

Areas de conocimiento:

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

XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar (2013)

Congreso

Resultados preliminares del modelado del Frente Subtropical de Plataforma con ROMS

Uruguay

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: modelado oceanicoAtlantico sudoccidental

Areas de conocimiento:

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

2nd LINC School (2013)

Taller

Atmospheric Low Frequency Variabilty

Holanda

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: variabilidad atmosferica de baja frecuencia

Areas de conocimiento:

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

I Jornada de la Academia Nacional de Ciencias (2012)

Simposio

¿Que podemos decir sobre cambio climático en Uruguay?

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: Academia Nacional de Ciencias Palabras Clave: cambio climático

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica / variabilidad climática

5 Controversies in Climate Science (2012)

Simposio

What all Ice Ages have in common, even though each is distinct

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Edades de Hielo

Areas de conocimiento:

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

CLIVAR VAMOS Workshop on Modeling and Predicting Climate in the Americas (2012)

Taller

Role of the global oceans and land-atmosphere interaction on summertime interdecadal rainfall variability over Southeastern South America

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: variabilidad climatica interdecadal

Areas de conocimiento:

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

Congreso Antropicosta (2012)

Congreso

Hidrodinamica del margen continental uruguayo

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: oceanografia Atlantico Sudoccidental

Areas de conocimiento:

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

A regional WCRP/SPARC Workshop with focus on the Southern Hemisphere and South America (2012)

Taller

Role of the oceans on climate predictability over South America

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: World Climate Research Program Palabras Clave: predictibilidad climática

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica / variabilidad climática

Final Meeting CLARIS-LPB Project (2012)

Taller

Hydroclimate past and low frequency variability, trends and shifts in La Plata Basin

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: variabilidad climática interdecadal

Áreas de conocimiento:

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

The seasonal cycle, today and in the past (2012)

Taller

Tropical Pacific response to Milankovitch forcing

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Princeton University Palabras Clave: sensibilidad del clima

Áreas de conocimiento:

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

GFDL Seminars (2012)

Seminario

Exploration of tropical oceans response to external forcing

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Geophysical Fluid Dynamics Laboratory Palabras Clave: clima oceano tropical

Áreas de conocimiento:

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

Oceanography Seminars (2012)

Seminario

Tropical Pacific response to external forcing

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Texas A&M University Palabras Clave: oceanos tropicales insolacion

Áreas de conocimiento:

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

I Jornadas Interdisciplinarias en Biodiversidad y Ecología (2012)

Encuentro

Variabilidad y cambio climático en el Sudeste de Sudamérica

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Centro Universitario Regional Este, UdelaR Palabras Clave: El

Niño; cambio climático

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica / variabilidad climática

WCRP/SPARC Workshop with focus on the Southern Hemisphere and South America (2012)

Taller

Role of the oceans on climate predictability over South America

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: predictibilidad climática

Áreas de conocimiento:

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

LINC Workshop (2012)

Taller

Climate predictability and networks

España

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: redes climáticas

Áreas de conocimiento:

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

VAMOS Panel Meeting 14 (2011)

Taller

Land-atmosphere interaction in the El Niño influence over South America

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: World Climate Research Program Palabras Clave: El Niño interacción atmósfera-tierra

Áreas de conocimiento:

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

Dynamics Days (2010)

Congreso

Climate predictability over South America

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: clima, predictibilidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica / variabilidad climática

XI Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones (2010)

Congreso

Enhancement of climate predictability over Southeastern South America due to the remote influence of the equatorial Pacific and the local interaction in the south Atlantic

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: climate predictability

Áreas de conocimiento:

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

VI Reunión OCEATLAN (2010)

Encuentro

Allianza Regional en Oceanografía para el Atlántico Sudoccidental superior y tropical (OCEATLAN)

Argentina

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Atlántico sur

Áreas de conocimiento:

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

VAMOS Panel Meeting 13 (2010)

Taller
Climate Predictability in southeastern South America
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: World Climate Research Program Palabras Clave:
predictabilidad climática
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

SYNCLINE 2010: Synchronization in Complex Networks (2010)

Simposio
Inferring the climate complex network via ordinal patterns and symbolic analysis
Alemania
Tipo de participación: Otros Palabras Clave: redes complejas en clima
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Investigación Climatológica
Trabajo realizado por M. Barreiro, A. Marti y Cristina Masoller y presentado por esta última.

Seminario (2009)

Seminario
The influence of ENSO and the tropical Atlantic on climate over Southeastern South America
Italia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: International Center for Theoretical Physics

Seminario (2009)

Seminario
Does the ocean heat transport warm the climate?
Italia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Centro Euro-Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici

AMMA/OCEAN/Tropical Atlantic Climate Experiment/Pirata Meeting (2009)

Congreso
Atlantic modulation of El Niño influence on summertime rainfall over southeastern South America
Francia
Tipo de participación: Expositor oral

IV Reunión de OCEATLAN (2008)

Encuentro
Alianza Regional en Oceanografía para el Atlántico Sudoccidental superior y tropical (OCEATLAN)
Brasil
Tipo de participación: Otros

Encuentro anual de la Sociedad Uruguaya de Astronomía (2008)

Encuentro
Cuanto podemos saber sobre el clima futuro?
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

Seminario (2008)

Seminario
Mechanisms for tropical climate change
Sudáfrica
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Cape Town

Workshop on A monitoring system for heat and mass transports in the South Atlantic as a component of the Meridional Overturning Circulation (2007)

Taller

A monitoring system for heat and mass transports in the South Atlantic as a component of the Meridional Overturning Circulation

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Simpósio de Ensino de Meteorologia do Mercosul (2007)

Simposio

Meteorologia en el Mercosur

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Conference on Milankovitch Cycles (2007)

Congreso

Extratropical influence on the tropical oceanic state

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: International Centre for Theoretical Physics Palabras Clave: teleconexiones climaticas

Areas de conocimiento:

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

Seminars (2006)

Seminario

The effect of high latitude perturbations on the tropical ocean circulation

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Massachussets Institute of Tecnology

Seminars (2006)

Seminario

Seasonal to decadal climate predictability: basis and major players

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: University of Houston

I Workshop of Climate Variability over Africa (2005)

Taller

Seasonal prediction of boreal spring tropical Atlantic sea surface temperature

Egipto

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: International Center for Theoretical Physics

I Workshop of Climate Variability over Africa (2005)

Taller

Exploring the role of the South Atlantic atmospheric circulation in tropical Atlantic variability

Egipto

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: International Center for Theoretical Physics

Seminario (2005)

Seminario

Simulating tropical Pliocene climate

Italia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Seminario (2005)

Seminario

Simulations of tropical climate during the Pliocene

Italia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: International Center for Theoretical Physics

The Pliocene Paradox Workshop (2004)

Taller

The atmospheric response to a permanent El Niño

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Princeton University Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

The Pliocene Paradox Workshop (2004)

Taller

The atmospheric response to a permanent El Niño

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: El Niño

Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / paleoclimas

NCAR Summer Colloquium (2000)

Taller

Dynamics of Decadal to Centennial Climate Variability

Estados Unidos

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: National Center for Atmospheric Research Areas de conocimiento:

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

Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Predictabilidad en sistemas con retardo temporal (2025)

Candidato: Juan Pedro Tarigo

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO BARREIRO

Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Vulnerabilidad y riesgo a amenazas múltiples por eventos hidrometeorológicos extremos en el centro-noreste de Argentina (2025)

Candidato: María Josefina Pierrestegui

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARCELO BARREIRO

Doctorado en Ingeniería, mención Recursos Hídricos / Sector Extranjero/Internacional/Otros /

Institución Extranjera / Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas-Universidad Nacional del Litoral / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Efectos antropogénicos en el clima que fuerzan a la actividad del Modo Anular del Sur (2024)

Candidato: Julia Mindlin

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARCELO BARREIRO

Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos / Sector Extranjero/Internacional/Otros /

Institución Extranjera / Universidad de Buenos Aires / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Brazilian Intraseasonal Variability: Rainfall Patterns and Predictive Skill (2024)

Candidato: Camila Sapucci

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARCELO BARREIRO

Doctorado en Ciencias / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /
Universidad de San Pablo / Brasil

País: Brasil

Idioma: Portugués

Interacciones de los efectos de los Scu del Atlántico Sud Oriental y el Pacífico sud Oriental sobre el clima global simulado por modelos generales de atmósfera y océano acoplados (2023)

Candidato: Mariana Molinari

Tipo Jurado: Pregrado

MARCELO BARREIRO

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Caracterización del régimen climático de la Isla Rey Jorge (Islas Shetland del Sur, Antártida) (2023)

Candidato: Florencia Balay

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO BARREIRO

Maestría en Geociencias / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Anillos de crecimiento anual en Prosopis L. y su relación con el clima en el litoral del Río Uruguay (2022)

Candidato: Serrana Ambite

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO BARREIRO

Maestría en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Conectividad entre la Laguna de Rocha y la zona marina adyacente: implicancias para el reclutamiento de larvas de peces y decápodos (2022)

Candidato: Irene Machado

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARCELO BARREIRO

Doctorado en Biología, PEDECIBA / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Synchronization and interdependence between the cycles of Colombia's hydroclimatology and El Niño-Southern Oscillation (2020)

Candidato: Hernan Salas

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARCELO BARREIRO

Doctorado en Ingeniería de Recursos Hidráulicos / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional de Colombia / Colombia

País: Colombia

Idioma: Inglés

Las tendencias de largo plazo de la temperatura superficial del mar alrededor de Sudamérica y su posible impacto ecológico (2020)

Candidato: Daniela Risaro

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARCELO BARREIRO

Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Buenos Aires / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Estudio de la interacción océano-atmósfera en el Atlántico Sur y su rol en la precipitación en el sur de Sudamérica (2020)

Candidato: Ines Mercedes Leyba

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARCELO BARREIRO

Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Buenos Aires / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Las corrientes de borde oeste del Atlántico Sur en 34.5 S: estructura hidrográfica y circulación regional (2019)

Candidato: Daniel Valla

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARCELO BARREIRO

Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Buenos Aires / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS PRECIPITACIONES ANUALES EXTREMAS EN URUGUAY (2019)

Candidato: Florencia Santiñaque

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO BARREIRO, J. R. León

Maestría en Ingeniería Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Forzantes antropogénicos y naturales de la variabilidad climática en el sudeste de Sudamérica. (2018)

Candidato: Leandro Díaz

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARCELO BARREIRO

Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Buenos Aires / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Anomalías de circulación atmosférica asociadas a la influencia de la Oscilación de Madden-Julian en la pluviometría local (2018)

Candidato: Paulina Tedesco

Tipo Jurado: Pregrado

MARCELO BARREIRO

Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Predictibilidad y predicción en escala estacional sobre Sudamérica (2017)

Candidato: Marisol Osman

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

JUAN RUIZ, GARCIA, MARCELO BARREIRO

Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Buenos Aires / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: predicción estacional climática

Áreas de conocimiento:

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

Coupling between the Andes and the Amazon River Basin and their feedbacks with the Tropical North Atlantic and Tropical Pacific Ocean (2017)

Candidato: LuisAlejandro Builes
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MARCELO BARREIRO
Doctorado en Ingeniería - Recursos Hidráulicos. / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidad Nacional de Colombia - Medellín / Universidad Nacional de Colombia - Medellín / Colombia
País: Colombia
Idioma: Español
Palabras Clave: cuenca Amazonica acoplamiento no lineal
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica

Predictibilidad y predicción en escala estacional sobre Sudamérica. (2016)

Candidato: Marisol Osman
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MARCELO BARREIRO
Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Buenos Aires / Argentina
País: Argentina
Idioma: Español

CICLONES SOBRE O ATLANTICO SUDOESTE: clima presente e futuro (2016)

Candidato: Marcelo Rogrigues de Souza
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
MARCELO BARREIRO
Programa de Pos-graduacao em Medio Ambiente e recursos hidricos / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidade Federal de Itajubá / Brasil
País: Brasil
Idioma: Portugués

Estructuras lagrangianas coherentes en flujos no estacionarios (2015)

Candidato: Nicasio Barrere
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
CARLOS NEGREIRA , DANIEL ARIOSIA , GUSTAVO SARASUA , MARCELO BARREIRO
Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: estructuras coherentes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Foraminíferos bentónicos: indicadores ambientales en el margen del Atlántico Suroccidental uruguayo (2013)

Candidato: Camila de Mello
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
PS , CARLA BONETTI , MARCELO BARREIRO
Maestría en Geociencias / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Atlantico sudoccidental paleoceanografía
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Analysis of climate dynamics as a complex system: new insights from the development of advanced methodologies in information theory and complex networks (2013)

Candidato: Laura Carpi
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MARCELO BARREIRO
Environmental Engineering / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /

University of Newcastle / Australia
País: Australia
Idioma: Inglés
Palabras Clave: redes complejas en clima
Actué como evaluador externo de la tesis de doctorado.

Efectos de la variabilidad climática y la pesca en ecosistemas costeros de América Latina (2013)

Candidato: Leonardo Ortega
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MATIAS ARIM , DIEGO LERCARI , MARCELO BARREIRO
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: pesca y clima
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Sistema Todo Cielo para la detección y procesamiento de bólidos y determinación de nubosidad diurna (2012)

Candidato: Manuel Caldas
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
MARCELO BARREIRO
Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: observación cielo diurno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Astronomía

La hidrología superficial de la cuenca del Plata y su representación a través de simulaciones climáticas: identificación de errores y mecanismos físicos asociados (2012)

Candidato: Ramiro Saurral
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
ANGEL MENENDEZ , CLAUDIO MENENDEZ , MARCELO BARREIRO
Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Buenos Aires / Argentina
País: Argentina
Idioma: Español
Palabras Clave: cambio climático Cuenca Río de la Plata
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica

Fontes de ondas de Rossby: aspectos observacionales, simulaciones numéricas e proyecciones futuras (2012)

Candidato: Marília Harumi Shimizu
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
TERCIO AMBRIZZI , JM , MARCELO BARREIRO
Meteorología / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais / Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais / Brasil
País: Brasil
Idioma: Portugués
Palabras Clave: ondas de Rossby
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica

Cambio climático y edificación: Evaluación ambiental estratégica aplicada a programas habitacionales. (2012)

Candidato: María Noel López
Tipo Jurado: Tesis de Maestría

JC , JLM , MARCELO BARREIRO
Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: clima y edificación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica

Estudio de la marea meteorológica en el Río de la Plata (2011)

Candidato: Pablo Santoro
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
ALVARO DIAZ , MARCELO BARREIRO
Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: mareas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Estudio de teleconexiones atmosféricas asociadas a forzamientos oceánicos. Influencia en el clima de Europa (2010)

Candidato: Javier Garcia Serrano
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MARCELO BARREIRO
Departamento de Física de la Tierra, Astronomía y Astrofísica / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidad Complutense de Madrid / Universidad Complutense de Madrid / España
País: España
Idioma: Español
Palabras Clave: teleconexiones atmosféricas; clima
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas / clima
Actué como Experto Externo para la evaluación de la Tesis de Doctorado

Interacción ondas acústicas/fondo marino. Aplicación a la caracterización de fondos. (2010)

Candidato: Stelio Haniotis
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
MARCELO BARREIRO
Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: acustica submarina
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Acustica submarina
La tesis se realizó en modalidad "sandwich" con la Universidad de Pierre y Marie Curie (Francia).
Actué como Experto Externo para evaluar la Tesis de Doctorado, y como Presidente del Tribunal.

Sensibilidad de la convección Amazónica a la humedad del suelo en un modelo de circulación general de la atmósfera (2009)

Candidato: Mariana Mendina
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
MARCELO BARREIRO
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:

Modelos Espaciales para el estudio de transiciones súbitas en ecosistemas, umbrales de cambio de fase y alertas tempranas (2009)

Candidato: Ariel Fernandez

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO BARREIRO

Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: cambios de fase en ecosistemas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Contribución al desarrollo del Modelo de Circulación General de la Atmósfera de la UCLA a través de una nueva parametrización de capa limite (2009)

Candidato: Gabriel Cazes

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MARCELO BARREIRO

Doctorado 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:

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

Masas cometarias derivadas de fuerzas no-gravitacionales (2007)

Candidato: Andrea Sosa

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO BARREIRO

Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Desde 2007 Jefe del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y Física de los Océanos del Instituto de Física (Facultad de Ciencias, UdelaR), el cual ha tenido un gran crecimiento y cuenta con varios estudiantes de maestría y doctorado, algunos de los cuales al egresar pasaron a ser docentes del Departamento, lo cual lo hace único en el país. Director de la Licenciatura en Ciencias de la Atmosfera 2016-2020. Coordinador del área Geociencias de PEDECIBA desde su creación en 2009 hasta 2013 y nuevamente 2016-17. Miembro Comisión de Posgrado de PEDECIBA Geociencias 2009-2017, elaborándose planes de maestría y doctorado. Director del Instituto de Física 2019. Consejero FCIEN. Miembro Comisión de Grado (2013-2025). Miembro CCA Pedeciba-Geociencias (2024-2026).

Coordinador del Grupo de Trabajo creado por el CDC para la elaboración de un "Plan de Desarrollo en Oceanografía y la zona costera" en la UdelaR. Coordinador en la elaboración de la Licenciatura en Oceanografía, carrera cuyo Plan de Estudios ya ha sido aprobado por el Consejo de FCIEN y está en los últimos pasos de aprobación por la UdelaR. Miembro de la Comisión Directiva ad-hoc del Instituto de Ciencias Oceánicas, aprobado por el CDC en mayo de 2025.

Información adicional

- 1) Integrante, Panel Internacional Variability of the American Monsoon System, Climate Variability and Predictability, (CLIVAR) World Climate Research Program (03/2011-04/2014)
- 2) Integrante, Panel Internacional Climate Dynamics, CLIVAR, WCRP, 2015-2020
- 3) Lead Author Working Group 1, IPCC AR6, 2019-2022. Realización de capítulo 3 del Informe AR6: Human influence on the climate system.
- 4) Lead Author Working Group 1, IPCC AR7, 2025-2029. En capítulo 7 del Informe AR7: Projections of regional climate and extremes.
- 5) Integrante de panel en International Union for Pure and Applied Physics: Working Group on Physics for Climate Change Action and Sustainable Development, 2025-presente.

6) Integrante del Grupo de Trabajo UdelaR-Inumet que prepara mensualmente las tendencias climáticas trimestrales. Desde 2010.

7) Pasantías de estudiantes de doctorado bajo mi orientación:

-Giulio Tirabassi, doctorando de la Universidad Politécnica de Cataluña, España, setiembre-octubre 2013.

-Veronika Stolbova, doctoranda del Potsdam Institute for Climate Impact Research, Alemania, marzo 2014.

-Libuov Tupikina, doctoranda del Potsdam Institute for Climate Impact Research, Alemania, marzo 2014.

-Alexis Tantet, doctorando de la Universidad de Utrecht, Holanda, marzo-mayo 2014.

-Dario Zappala, doctorando de la Universidad Politécnica de Cataluña, España, febrero 2017.

-Rafael Brito Silveira, Universidad Federal de Santa Catarina, Mayo-Junio 2018.

-Mónica Minjares. Centre de Reserca Matemàtica, Barcelona, España, Mayo-Setiembre 2022.

- Noemie Ehstand, CSIC-Universidad de Islas Baleares, España, Febrero-Marzo 2022.

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	120
Líneas de investigación	8
Proyectos Investigación Desarrollo	20
Docencia	58
Extensión	13
Gestión Académica	19
Dirección Administración	2
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	157
Artículos publicados en revistas científicas	88
Completo	88
Trabajos en eventos	58
Libros y Capítulos	7
Libro publicado	1
Capítulos de libro publicado	6
Textos en periódicos	4
Periodicos	2
Revistas	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	26
Trabajos técnicos	7
Otros tipos	19
EVALUACIONES	22
Evaluación de proyectos	11
Evaluación de publicaciones	11
FORMACIÓN RRHH	29

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	24
Tesis de doctorado	12
Tesis de maestría	5
Orientación de posdoctorado	2
Tesis/Monografía de grado	5
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	5
Tesis de doctorado	3
Tesis de maestría	2