

## CURRICULUM VITAE



### **DATOS PERSONALES**

Apellido y nombres: **MARTN, PAULA BEATRIZ**

Tipo y N° de documento: DNI 23075534

Lugar y fecha de nacimiento: Capital Federal., 9 de Diciembre de 1972

Domicilio particular: Av. Gaona 4525 8°A, (1407) Ciudad de Buenos Aires

Teléfono particular: 4671-1668

Domicilio laboral: Servicio de Hidrografía Naval. Departamento de Meteorología.  
Comodoro Py 2055. Piso 15. Ciudad de Buenos Aires.

Teléfono laboral: 4317- 2000 interno 3080

E-mail: [martin@at.fcen.uba.ar](mailto:martin@at.fcen.uba.ar), [pmartin@ara.mil.ar](mailto:pmartin@ara.mil.ar)

### **ESTUDIOS CURSADOS**

**Título de grado:** Licenciada en Ciencias de la Atmósfera (Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, 2000)

**Título de postgrado:** Dra. de la Universidad de Buenos Aires, área Ciencias de la Atmósfera y los Océanos (Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, 2006)

**Tema de Tesis:** *"Contaminación de aire por material particulado en la Ciudad de Buenos Aires"*  
**Calificación Obtenida:** *Sobresaliente.*

### **Profesora de Matemática.**

Plan de formación docente para profesionales en ejercicio de la cátedra. Aprobado por R.M. N° 351/99 y R.S.E. N°972/97. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Secretaría de Educación. Expedido el 2 de Marzo de 2003.

### **Cursos de postgrados realizados en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA):**

- 1998. Estudio de Problemas de Contaminación Ambiental.
- 2001. Cambio Climático.
- 2001. Introducción a la Teledetección y a los Sistemas de Información Geográfica.
- 2002. Procesos Atmosféricos de Gran Escala.
- 2002. Introducción al Control de la Contaminación Ambiental
- 2003. Mecanismos de Remoción de Contaminantes en la Atmósfera.
- 2006. Matlab & Practical Application on Climate Variability Studies.
- 2006. Olas: Materia de Especialización Inicial de la carrera de Licenciatura en Oceanografía.
- 2006. Climatología Dinámica.
- 2008. Taller de Entrenamiento del Modelo de Dispersión de Contaminantes HYSPLIT.
- 2008. Intensive Course on Data Assimilation.
- 2009. Statistics of Extremes in Climate Change.

## **EMPLEO ACTUAL**

Investigadora Asociada (Clase II, Grupo D, Categoría 2) en el Régimen para el Personal de Investigación y Desarrollo de las Fuerzas Armadas (RPIDFA). Fecha de ingreso 01/05/2007.

## **ANTECEDENTES EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

### **Cargos Actuales:**

- Jefe de Trabajos Prácticos regular con dedicación simple (por concurso). UBA, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos (desde junio de 2006).
- Ayudante de Primera interino con dedicación parcial (por concurso). UBA, Ciclo Básico Común. Depto de Ciencias Exactas. Cátedra de Matemática (desde abril de 2002).

### **Categorización del Ministerio de Educación:**

- Docente – investigador categoría V. Comisión Regional de Categorización, Res. CRM 803/05

### **Cursos de grado en los que ha dictado clase:**

- Probabilidades y Estadística (Lic. en Ciencias de la Atmósfera, Lic en Oceanografía y Bachillerato en Ciencias de la Atmósfera )
- Meteorología Agrícola 2 (Lic. en Ciencias de la Atmósfera)
- Introducción a la Dinámica de la Atmósfera (Bachillerato en Ciencias de la Atmósfera)
- Climatología I (Lic en Ciencias Biológicas)
- Meteorología y Oceanografía Teórica (Lic en Oceanografía)
- Turbulencia y Capa Límite. (Lic. En Ciencias de la Atmósfera)

### **Cursos de Postgrado dictados.**

- 2007. Docente del Curso "Contaminación Atmosférica", dictado al personal del INTI, setiembre a diciembre de 2007 (48 horas totales).
- 2009. Transporte de contaminantes en la atmósfera. Maestría en Ingeniería Ambiental. UTN, Regional Haedo.

## **ANTECEDENTES EN INVESTIGACION CIENTÍFICA (últimos 5 años)**

### **Dirección en Proyectos de Investigación**

- Implementación, validación y aplicación del modelo SWAN para la determinación de las olas extremas en el Río de la Plata exterior y plataforma continental adyacente. (UBACyT X626, 2008-2010) Directora: Dra. Paula B Martin.
- Validación y aplicación modelo SWAN para la determinación de las olas extremas en el Río de la Plata exterior y plataforma continental adyacente. (Agencia PICT 2007 00415 2008-2010) Directora: Dra. Paula B. Martin

### **Proyectos de Investigación en los que participa**

- Evaluación de la erosión costera en la provincia de Buenos Aires a través de factores geológicos, oceanográficos y atmosféricos. PIP 112-200801-02599. Director: Dr. Walter Dragani.
- Proyección de escenarios climáticos para estudio de impacto al cambio climático en la Argentina. (FONCyT PICT N° 32194, ANPCyT, 2007-2009). Director: Dra. Silvana Solman.

- Estudio de la dinámica oceánica y atmosférica del Estuario del Río de la Plata mediante un sistema de modelado numérico integral (FONCyT PICT 2002 12246, ANPCyT, 2006-2007). Director: Dr. Mario Nuñez.
- Evaluación de la contaminación producida por CO, NOx y partículas emitidos a la atmósfera en la Ciudad de Buenos Aires. (UBACyT X060, 2004-2007). Director: Dra. Laura Venegas.
- Hacia el modelado de la calidad del aire en la Ciudad de Buenos Aires. (FONCyT PICT - 2000 13-09544, ANPCyT, 2001-2004). Director: Nicolás Mazzeo.
- Estudio de la Atmósfera de la Ciudad de Buenos Aires.(UBACyT X093, 2001-2004). Director: Nicolás Mazzeo.

#### **Trabajos publicados en Revistas con referato**

- Mazzeo, N.; Venegas, L. and **Martin, P.** 2007. "Analysis of full- scale data obtained in a street canyon". *Journal Atmósfera*. Volumen 20 (1), pp 93-110. ISSN: 0187 – 6236.
- **Martin, P.**, Serio, L.; 2007: Estudio de la distribución de la precipitación mensual y estacional en la región patagónica argentina. *GEOACTA* 32: pp 145 -150. ISSN: 0326-7237.
- Dragani, W; Garavento, E; Simionato, C; Nuñez, M, **Martin, P** and Campos, M. 2008."Wave prediction in the Río de la Plata estuary: an evaluaron of SWAN model. *Journal of Waterway, Port, Coastal and Ocean Engineering*.Volumen 134 (5), pp 299 – 305. ISSN: 0733-950X.
- Agosta, E. y **Martin, P.** 2008. "Fluctuaciones interanuales a multidecádicas de la temperatura de verano en el Centro-Oeste de Argentina y procesos atmosféricos/oceánicos/astronómicos globales. *GEOACTA* 33. pp 53-63. ISSN: 0326-7237.

#### **Trabajos enviados para su publicación**

- Dragani, W; **Martin, P**; Simionato, C and Campos, M. "Are wind wave heights increasing in South-eastern South American Continental Shelf between 30°S and 40°S?". Trabajo enviado a la revista *Continental Shelf Research*.

#### **Trabajos enviados a reuniones científicas**

- Dragani, W; **Martin, P**, Simionato, C; Campos, M y Prario, B. "Tendencia en las alturas de olas en la plataforma continental sudoriental de sudamerica, entre 32°S y 40°S". Trabajo enviado a VIII Jornadas de Ciencias, del Mar a realizarse en Bahía Blanca, Pcia de Buenos Aires.
- Prario, B; Campos, M; **Martin, P** y Dragani, W. 2009. "Río de La Plata superior: estudio de la arquitectura de modelado para la simulación del oleaje". Trabajo enviado a VIII Jornadas de Ciencias, del Mar a realizarse en Bahía Blanca, Pcia de Buenos Aires.

#### **Libros ó Capítulos de Libro**

- Serio, Leonardo A. y **Martin, Paula.** 2007. "Monthly rainfall in Buenos Aires city (1861-2000) analysed using Gamma distribution function". En: "Environmental Change and Rational Water Use". Ed. Scarpati and Jones, pp 367 - 376. Orientación Grafica Editora, Buenos Aires. ISBN: 978-987-9260-46-3.

## Trabajos publicados en Actas de reuniones científicas

Campos, M; **Martin, P**; Dragani, W; Simionato, C y Prario, B. 2009. "Oleaje severo en el Río de la Plata y mar adyacente". X CONCREMET, XIII CLIMET, " Los desastres naturales y el cambio climático". Buenos Aires, Argentina.

**Martin, P** y Collini, E. 2009. "Verificación de los pronósticos obtenidos a partir del modelo WRF-ARW utilizando el MET (Model Evaluation Tool). 2009. X CONCREMET, XIII CLIMET, " Los desastres naturales y el cambio climático". Buenos Aires, Argentina.

**Martin, P**; Campos, M; Dragani, W, Simionato, C y Prario, B. 2009. " Estudio de la variabilidad de olas en la palataforma continental bonaerense". X CONCREMET, XIII CLIMET, " Los desastres naturales y el cambio climático". Buenos Aires, Argentina.

Serio, L y **Martin, P**. La distribución estadística de las precipitaciones en la provincia de La Pampa y las sequías de los últimos años. 2009. XXIV Reunión Científica de la Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas. Ciudad de Mendoza , Argentina.

Campos M; **Martin, P**; Prario, B; Dragani, W y Simionato, C. Estudio del oleaje extremo en el Río de La Plata y plataforma continental adyacente. 2009. XXIV Reunión Científica de la Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas. Ciudad de Mendoza, Argentina.

Collini, E y **Martin, P**. El modelo de pronóstico numérico del tiempo WRF – ARW: Su uso operativo en el Departamento de Meteorología del SHN. 2009. XXIV Reunión Científica de la Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas. Ciudad de Mendoza , Argentina.

**Martin, P** y Collini, E. Evaluación de los resultados del modelo WRF: utilización del MET (Model Evaluation Tool) 2009. XXIV Reunión Científica de la Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas. Ciudad de Mendoza, Argentina.

**Martin, P**; Dragani, W; Simionato, C; Campos, M y Prario, B. Algunas evidencias sobre la variabilidad de las alturas de olas, entre las décadas del 80 y 90, en la plataforma continental sudoriental de Sudamérica, entre 30°S y 40°S. 2009. XXIV Reunión Científica de la Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas Ciudad de Mendoza, Argentina.

**Martin, P**; Campos M; Dragani, W y Simionato, C. 2008. "Altura de ola extrema en la zona exterior del Puerto de Mar del Plata, Pcia de Buenos Aires, Argentina". V Congreso Argentino de Ingeniería Portuaria. Buenos Aires, Argentina. Trabajo completo en la página [www.aadip.gov.ar](http://www.aadip.gov.ar).

Serio L; **Martin, P** y Fernández, M. 2008. "Distribución estadística de las precipitaciones en el sur de la región pampeana y su relación con los rendimientos de maíz". XII Reunión Argentina de Agrometeorología. San Salvador de Jujuy, Argentina.

Campos, M I; **Martin, P** y Dragani, W. 2007. "Altura de olas extremas en el estuario del Río de la Plata y mar adyacente". VII Simposio sobre Ondas, Mares, Engenharia Oceanica e Oceanografia por Satelite (VII OMAR – SAT), Arraial do Cabo, Brasil.

Gassmann, M; **Martin, P** y Dillon, M. 2007. "Análisis espectral de las concentraciones diarias de monóxido de carbono en Buenos Aires". 6º Congreso de la IV Región de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Buenos Aires.

**Martin, P** y Venegas, L. 2006. "Depósito de material particulado en la Ciudad de Buenos Aires". 15<sup>avo</sup> Congreso Argentino de Saneamiento y Medio Ambiente. Buenos Aires, Argentina.

**Martin, P.**; Campos, M.; Dragani, W; Simionato, C. y Nuñez, M. 2006. "Análisis de un evento extremo de olas sobre el Río de la Plata". VI Jornadas Nacionales de Ciencias de Mar. Puerto Madryn, Chubut, Argentina.

Reiter, M; Sierra, M; Carranza, M; Luz Clara, M.; Aubone, N.; Campos, M.; **Martín, P.**; Schmidt, S. y Dragani, W. 2006. "Estimación de la altura de la ola centenaria en la zona de los canales de acceso al Puerto de Buenos Aires". VI Jornadas Nacionales de Ciencias de Mar. Puerto Madryn, Chubut, Argentina.

Agosta, E and **Martin, P.** 2006. "The 1976/1977 austral summer climate transition: an interference phenomenon for the summer temperature in subtropical "Cuyo" plains leeward the Andes". PAGE S Symposium. Malargüe. Ciudad de Mendoza, Argentina.

**Serio, L.**, **Martín, P.** 2006: Cambios en los valores centrales y extremos de las distribuciones mensuales de precipitación en el centro-este de Argentina. XI Reunión Argentina de Agrometeorología. La Plata, 6 al 8 de septiembre de 2006. Resumen extendido en Actas, pp 279-280. ISBN 950-34-0374-X.

**Martin, P.**, **Serio, L.**; 2006: Estudio de la distribución de la precipitación mensual y estacional en la región patagónica argentina. XXIII Reunión Científica de Geofísica y Geodesia. Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas. Bahía Blanca, Argentina.

**Martin, P** y Venegas, L. 2005. "Concentración de PM<sub>10</sub> en el aire de la Ciudad de Buenos Aires". IX Congreso Argentino de Meteorología. Buenos Aires, Argentina.

**Serio, L.** and **Martín, P.**; 2005: Monthly rainfall in Buenos Aires City (1861-2000) analysed by the gamma distribution function. International Conference "Environmental change and rational water use". Commission for Water Sustainability, International Geographical Union. Buenos Aires, Argentina.

**Serio, L.** y **Martin, P.**; 2004: Caracterización del microclima térmico del interior de un cultivo de maíz. X Reunión Argentina y IV Latinoamericana de Agrometeorología. Mar del Plata, Argentina.

Venegas, L y **Martin, P.** 2004. "Concentración de material particulado en aire en la Ciudad de Buenos Aires". 14<sup>avo</sup> Congreso Argentino de Saneamiento y Medio Ambiente. Buenos Aires, Argentina.

Mazzeo, N; **Martin, P.** y Venegas, L E. 2003. "Concentración de CO, viento y flujo vehicular en un cañón urbano". 13<sup>avo</sup> Congreso Argentino de Saneamiento y Medio Ambiente. Buenos Aires, Argentina.

Mazzeo, N.; Venegas, L. y **Martin, P.** 2003. "Análisis de la contaminación del aire en una calle de Hannover (Alemania)". X Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología. II Congreso Cubano de Meteorología. La Habana, Cuba.

Venegas, L.; Mazzeo, N y **Martin, P.** 2003. "Influencia de un cañón urbano sobre las concentraciones de monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno en aire". X Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología. II Congreso Cubano de Meteorología. La Habana, Cuba.

Mazzeo, N; Venegas, L. y **Martin, P.** 2002. "Concentración de monóxido de carbono y el viento en un cañón urbano". XII Congresso Brasileiro de Meteorologia. Foz do Iguaçu.

Venegas, L.; **Martin, P.** y Mazzeo, N. 2001. Calidad del Aire y Persistencia de Condiciones Atmosféricas en la Ciudad de Buenos Aires. IX Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología. VIII Congreso Argentino de Meteorología. Buenos Aires, Argentina.

Venegas, L; **Martin, P.** y Mazzeo, N. 2000. Características del viento y depósito de material particulado en Buenos Aires (Argentina). XI Congreso Brasileiro de Meteorología. Río de Janeiro, Brasil.

Venegas, L; **Martin, P.** y Mazzeo, N. 1998. "Condiciones de estancamiento, recirculación y ventilación en la atmósfera de la Ciudad de Buenos Aires". X Congreso Brasileiro de Meteorología. VIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología. Brasil.

### **Trabajos presentados en Jornadas Científicas**

- Serio, L; **Martin, P.** y Murphy G. 2009." Evaluación de una metodología de pronóstico estadístico de la situación hídrica en la región pampeana". Jornada de Bioestadística en Ciencias Agropecuarias, Facultad de Veterinaria (UBA), Buenos Aires.
- Serio, L y **Martin, P.** 2007. "Cambios en los valores centrales y extremos de las distribuciones mensuales de precipitación en el centro-este de Argentina. 1 ras. Jornadas Interdisciplinarias sobre Cambio Climático, Facultad de Derecho (UBA), Buenos Aires.
- Serio, L y **Martin, P.** 2007. Tendencias de las precipitaciones Mensuales (1861-2000). 1 ras. Jornadas Interdisciplinarias sobre Cambio Climático, Facultad de Derecho (UBA), Buenos Aires.

### **OTROS ANTECEDENTES**

#### **Trabajos de Consultoría**

- 2004. Evaluación de las emisiones difusas provenientes de piletas y torres de enfriamiento de la Refinería Y.P.F. La Plata. Prov. de Buenos Aires. Contrato: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Resolución CD N ° 1434/04. Organismo que lo solicitó: Refinería Y.P.F.
- 2004. Evaluación de la propuesta de mediciones continuas de mediciones de contaminantes gaseosos en las chimeneas de la Refinería Y.P.F. La Plata. Prov. de Buenos Aires. . Contrato: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Resolución CD N ° 1783/04. Organismo que lo solicitó: Refinería Y.P.F.
- 2001. Estudio sobre Impacto Ambiental. Estudio de corredores de viento alrededor del Edificio de REPSOL - YPF, Puerto Madero. Convenio: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Organismo que lo solicitó: Environmental Management Consulting.

#### **Disertaciones en Conferencias**

- 2007. Disertante en el 3º encuentro de las Jornadas de Actualización en Medio Ambiente, Instrumentalia S.A. "Contaminación Atmosférica y Accidentes Químicos. Estudios específicos y técnicas de simulación y geomática aplicada".

#### **Premios obtenidos**

- Premio al mejor trabajo del Seminario de Química da Atmosfera e Poluicao do Ar, Congresso Brasileiro de Meteorología. Río de Janeiro, octubre de 2000. Título del trabajo: "Características del viento y depósito de material particulado en Buenos Aires (Argentina)".

#### **Participación como Jurado de Tesis**

- Marzo 2009. Jurado de la Tesis de Licenciatura en Oceanografía de Bárbara Prario "Sobre el modelado de olas en el Río de la Plata Superior".
- Marzo 2008. Jurado de la Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera de Silvina Righetti: "Caracterización de balance energético en un cultivo en la localidad de Balcarce, Pcia de Buenos Aires".

- Junio 2008. Jurado de la Tesis para aspirar al título de Doctor de la Universidad de Morón del Lic. David Kuczynski. "La Evaluación de Impacto Ambiental a nivel Regional. Metodología integrativa y propuesta de estandarización".
- Agosto 2008. Jurado de la Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera de María Lara Mayol: "Estudio de la Contaminación Atmosférica Producida por un Complejo Industrial".