

## **CURRICULUM VITAE**

### **DATOS PERSONALES**

**NOMBRE:** MATILDE NICOLINI

**Nacionalidad:** argentina por opción e italiana.

**DNI:** 4.932.776

**Lugar de Trabajo:** Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CONICET/UBA).

Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos- (Fac. de Ciencias Exactas y Naturales-UBA)-

**Dirección laboral:** Depto. de Ciencias de la Atmósfera- Fac. de Ciencias Exactas y Naturales- Ciudad Universitaria-Pab. N°2-2do Piso- 1428 Ciudad Autónoma de Buenos Aires- ARGENTINA.

**email** nicolini@cima.fcen.uba.ar

**Título superior:** Doctora *en Ciencias Meteorológicas* – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (Argentina) - Egresado: diciembre 1986.

**Cargo docente:** Profesora Consulta Titular. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. Fac. Ciencias Exactas y Naturales (UBA). Como interina desde marzo 2010 y como regular desde abril 2011 (Res CS 2252).

Investigadora Categoría 1 de la UBA desde 1999.

### **Carrera del Investigador Científico:**

- Investigador Principal del Consejo Nac. de Investigaciones Científicas y Técnicas, Desde 6/2005.
- Investigador Principal Jubilado Contratado, desde 9/2014. Lugar de Trabajo: Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CONICET/FCEyN).
- Investigadora del Instituto Franco-Argentino sobre Estudios de Clima y sus Impactos (IFAECI)- Unidad Mixta Internacional (UMI 3351). Desde julio de 2011.

### **1. ESTUDIOS CURSADOS:**

#### **1.1. Universitarios de Grado:**

- **Título:** Licenciada en Ciencias Meteorológicas – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires - Egresado: octubre 1967.

#### **1.2. Universitarios de Posgrado**

- **Título:** Doctora *en Ciencias Meteorológicas* – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (Argentina) - Egresado: diciembre 1986.

- **Tesis Doctoral**

Título: *Interacción dinámica del entorno con la convección en nubes cumulus.*

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires

Fecha: Diciembre 1986

Calificación: Sobresaliente

Director: Dr. Mario Nuñez

## 2. ACTIVIDAD DOCENTE

### 2.1 Docencia realizada en el Depto. de Ciencias de la Atmósfera (ex Depto. de Meteorología) de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA):

- **1/8/68 al 28/2/71** Ayudante I con dedicación tiempo completo en las materias Termodinámica de la Atmósfera, Análisis matemático, Aerología y métodos de observación de la atmósfera superior, del Curso de Pronosticadores.
- **1/3/71 al 29/2/74** Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación tiempo simple en Micrometeorología de la Licenciatura en Meteorología y en Microclimatología del Curso Técnico en Meteorología.
- **1/8/84-31/12/84** Profesora adjunta "ad honorem" con dedicación parcial en Mesometeorología de la Licenciatura en Meteorología.
  - **1/3/86- 12/92** Profesora regular adjunta en el área de Meteorología Sinóptica, dictando Meteorología Sinóptica, Física de la Atmósfera, Convección y Microfísica de Nubes y Mesometeorología (Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera y Posgrado), Termodinámica de la Atmósfera (Curso Técnico y en el Bachillerato en Meteorología).
- **1/93 - 2/95-** Profesora interina asociada y **3/95 a 09/2005** regular asociada en el área de Sinóptica y Mesometeorología, a cargo de las materias Convección y Microfísica de Nubes, Meteorología Sinóptica, Mesometeorología (Li. En Cs. De la Atmósfera), Física de la Atmósfera (Bachillerato) y las 3 materias de posgrado: Sistemas precipitantes en mesoescala, Temas avanzados en mesometeorología y Flujos intensos en capas bajas de la atmósfera: mecanismos y caracterización.
- **10/2005-2009** Profesora Regular Titular a cargo de las materias de licenciatura obligatorias Convección y Microfísica de Nubes, Meteorología Sinóptica y Mesometeorología.
- **2011-2012-2013** Dictado de la asignatura Meteorología Sinóptica 1 (Bachillerato en Ciencias de la Atmósfera).
- **2014** Dictado de la asignatura Meteorología Sinóptica (Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera).
- **2010- 2013 y 2016** Dictado de las asignaturas Mesometeorología (Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera) y Sistemas atmosféricos en mesoescala (Posgrado). Se formó, supervisó y coordinó las actividades de los docentes a cargo de los Trabajos Prácticos de las mismas.
- **2010- 2015 y 2017** A pedido de la Organización Meteorológica Mundial al DCAO en su última visita oficial al departamento (mayo de 2009) y con el objetivo de capacitar recursos humanos en la especialidad aeronáutica dada la entrada en vigencia de un conjunto de normas para la operación de aeropuertos se prepararon dos nuevas materias, muy importantes para la capacitación de grado (Meteorología Aeronáutica) y de posgrado (Fenómenos meteorológicos que inciden en la actividad aeronáutica) en esta área de absoluta vacancia a nivel no sólo nacional sino regional. Se dictaron estas dos asignaturas, se elaboró material didáctico y se formó, supervisó y coordinó las actividades de los docentes a cargo de los Trabajos Prácticos de las mismas.

### 2.2 Docencia realizada en otros ámbitos

- Profesora de las asignaturas Meteorología Sinóptica, Física y Termodinámica en el Curso de Técnicos Meteorológicos en la Escuela de Aviación Civil. Año 1967.

- Clases de Meteorología y su relación con la contaminación atmosférica, como parte del Curso: Contaminación Atmosférica por automotores, organizado por el Instituto de Ing. Sanitaria- Centro de Invest. de Ingeniería Ambiental, Fac. de Ingeniería (UBA). Septiembre 1970.
- Profesora de la Cátedra de Física Solar de la Universidad del Salvador, en la asignatura Meteorología del curso de capacitación de técnicos riojanos (Observatorio Nac. de Física Cósmica de San Miguel). Primer cuatrimestre 1972.
- Dictado de clases en asignaturas de grado en ausencia del titular Dr. Jan Paegle en el Depto. de Meteorología de la Universidad de Utah (USA), año 1987.
- Hidrología y Meteorología operativa. Materia de Posgrado de la UBA. Dictado de los aspectos relativos al uso de modelos de mesoescala y procesos precipitantes. Dictado en EVARSA. Primer cuatrimestre 1996.
- Curso Regional de Entrenamiento en Técnicas satelitales aplicadas a la meteorología y temas afines, para las regiones III y IV. CONAE Córdoba. **22/09 al 3/10 2008**. Asesora científica principal y dictado del tema: Procesos de mesoescala y tiempo severo. Influencia de la corriente en chorro de niveles bajos sudamericana. Elaboración del Módulo preparado para Meted-COMET/UCAR disponible en [http://www.meted.ucar.edu/satmet/wmo\\_sept\\_2008](http://www.meted.ucar.edu/satmet/wmo_sept_2008) a continuación del curso.
- Dictado de clases en el período **17 al 24/11/2012** durante la campaña de medición "Cloud Processes of the main precipitation Systems in Brazil" (CHUVA- 1 de noviembre al 15 de diciembre del año 2012 en Santa María, Rio Grande do Sul Brasil). Temática: El desafío de la simulación/pronóstico en mesoescala y en escalas menores atmosféricas.
- **2017** Se actuó como experta en el asesoramiento al Grupo a cargo del proyecto "Workbook on the Application of Conceptual Models in Weather and Forecasting for South America" de la Organización Meteorológica Mundial. Es un proyecto de capacitación de pronosticadores.

### **3. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

- Directora del Grupo de Procesos en la Mesoescala Atmosférica del Depto. de Ciencias de la Atmósfera/UBA y del Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera CIMA/CONICET. 1995-2015.

#### ***i) Dirección de investigadores formados***

##### ***A) Dirección de becas posdoctorales***

- ♦ Paola V. Sallio: Beca posdoctoral de CONICET, 10/2002 a 04/2005. Tema: Estudio de la estructura espacial y temporal de los sistemas precipitantes de mesoescala relacionados con los eventos extremos de jet en capas bajas al este de los Andes.
- ♦ Marcela Torres Brizuela: Beca posdoctoral del Instituto Interamericano para la investigación del cambio global (IAI). Proyecto PROSUR (mayo 2005-abril 2006). Tema: simulación de tormentas convectivas en Argentina.
- ♦ Yanina García Skabar: Beca posdoctoral de CONICET, 04/08 a 05/2011. Tema: Estudio comparativo de la predicción explícita y la metodología de ensambles para el pronóstico de convección.

##### ***B) Dirección Investigadores Carrera Investigador CONICET (Lugar de trabajo: CIMA/Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos/FCEyN/UBA)***

- ◆ Celeste Saulo: Investigadora Asistente Carrera Investigador CONICET, (desde junio 2002 hasta mayo 2005). Tema: Caracterización de la corriente en chorro en capas bajas sobre el sudeste de Sudamérica.
- ◆ Paola Verónica Salio: Investigadora Asistente Carrera Investigador CONICET, mayo 2005-febrero 2011). Tema: Estudio de la estructura espacial y temporal de los sistemas precipitantes de mesoescala relacionados con los eventos extremos de jet en capas bajas al este de los Andes.
- ◆ Yanina García Skabar: Investigadora Asistente Carrera Investigador CONICET, (junio 2011-noviembre 2016). Tema: Estudio comparativo de la predicción explícita y la metodología de ensambles para el pronóstico de convección. Lugar de Trabajo: Servicio Meteorológico Nacional.

**ii) Dirección de investigadores en formación**

- Federico Norte, en el tema: Características de las tormentas convectivas y de su entorno en la zona Norte de Mendoza. Período 1977-1980- Progr. de Lucha Antigranizo-Comisión de Investigaciones Espaciales.

**Dirección de tesis de doctorado finalizadas:**

- Doctorando: Celeste A. Saulo .Tema: Simulación numérica de la precipitación asociada a eventos convectivos en mesoescala en latitudes subtropicales y medias de América del Sur. Carrera de Doctorado de la Universidad de Buenos Aires en el área Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEyN, UBA. Calificación: Sobresaliente. Defendida en dic. de 1996.
- Doctorando: Gustavo G. Carrió. Tema: Desarrollo y evaluación de un tratamiento multimomento para la microfísica de un modelo de nube convectiva. Carrera de Doctorado de la Universidad de Buenos Aires en el área Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEyN, UBA. Calificación: Sobresaliente. Defendida en Dic. 2000.
- Doctorando: Silvia C. Simonelli. Tema: Modelo estadístico de pronóstico de convección para la zona norte de la Prov. de Mendoza. Carrera de Doctorado de la Universidad de Buenos Aires en el área Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEyN, UBA. Calificación: Sobresaliente. Defendida en Dic. 2000.
- Doctorando: Paola Salio. Tema: Caracterización de la corriente en chorro en capas bajas de la atmósfera en base a reanálisis y la precipitación en el sudeste de Sudamérica. Carrera de Doctorado de la Universidad de Buenos Aires en el área Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEyN, UBA. Calificación: Sobresaliente. Defendida: Noviembre 2002.
- Doctorando: Juan Carlos Torres. Tema: Sistemas convectivos en mesoescala altamente precipitantes en el norte y centro de Argentina. Carrera de Doctorado de la Universidad de Buenos Aires en el área Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEyN, UBA. Calificación: Sobresaliente. Defendida: Diciembre 2003.
- Doctorando: Marcela Torres Brizuela. Tema: "Simulación de tormentas convectivas severas en el entorno de Resistencia con un modelo numérico". Carrera de Doctorado de la Universidad de Buenos Aires en el área Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEyN, UBA. Calificación: Sobresaliente. Defendida: Mayo 2005.
- Doctorando: Yanina García Skabar. Título: Análisis enriquecidos, evaluación de su impacto en el pronóstico y su aplicación para describir circulaciones de mesoescala en el centro y norte de Argentina. Carrera de Doctorado de la Universidad de Buenos Aires en el área Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEyN, UBA. Calificación: Sobresaliente. Defendida: Febrero 2008.

**Dirección de tesis de doctorado en ejecución:**

Doctorando: Henrique Fuchs Bueno Repinaldo (codirección con la Dra. Yanina García Skabar). Título: Estudio de mecanismos de escala sinóptica y/o mesoescala que controlan la iniciación y la regeneración de la convección profunda en el Sudeste de Sudamérica. Carrera de Doctorado de la Universidad de Buenos Aires en el área Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEyN, UBA.

***Dirección de Tesis de Licenciatura Finalizadas:***

- Paloma Borque (codirección con la Dra. Paola Salio). Título: Estudio del entorno asociado a mesosistemas convectivos durante un episodio extendido de SALLJ. FCEYN, UBA. Defendida: Agosto 2008.
- María Eugenia Dillon (codirección con la Dra. Yanina García Skabar). Título: Comparación del desempeño de dos modelos de mesoescala en su capacidad de pronóstico, en un área limitada durante una estación de verano. abril 2011-marzo 2012. Defendida: 2012

***Dirección de Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera en ejecución:***

- Matías Armanini (codirección con la Dra. Yanina García Skabar). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Título: Calibración de un índice de diagnóstico de condiciones favorables para la ocurrencia de tornados en el Centro y Norte de Argentina utilizando datos de ocurrencia de eventos de tornados.

***Dirección de becarios (desde 1989)***

- Becas de iniciación, doctorales o de perfeccionamiento CONICET (Celeste Saulo, Juan Carlos Torres, Paola Salio, Gustavo Carrió, Yanina García Skabar).
- Becas estímulo, iniciación, perfeccionamiento, doctoral de la UBA (Marcela Torres Brizuela, Gustavo Carrió, Paloma Borque).
- Beca Doctoral FOMEC (Marcela Torres Brizuela, Juan Carlos Torres, Gustavo Carrió).
- Beca doctoral del Instituto Interamericano para la investigación del cambio global (IAI). Proyecto PROSUR (Marcela Torres Brizuela).
- Beca doctoral ANPCyT (Yanina García Skabar)
- Beca de Posgrado Tipo I de CONICET, 8/2011-11/2013. Beca de Posgrado Tipo II de CONICET, 13/12/2013-agosto 2016. Tema: Estudio de mecanismos de escala sinóptica y/o mesoescala que controlan la iniciación y la regeneración de la convección profunda en el Sudeste de Sudamérica. (Henrique Fuchs Bueno Repinaldo).

**4. PRINCIPALES PROYECTOS EN LOS QUE PARTICIPÓ/PARTICIPA Y/O HA DIRIGIDO (ÚLTIMOS 20 AÑOS)**

- Proyecto UBACyT EX111: "Desarrollo de un sistema de pronóstico de precipitación en áreas montañosas de la República Argentina" (marzo 1995-febrero 1998). Director: Matilde Nicolini.
- Proyecto Plurianual 1996 acreditado por el CONICET PIP 4520/96: Simulación y pronóstico de mesosistemas precipitantes en la República Argentina. Período 1997-1999. Unidad Ejecutora: Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CONICET). Director: Matilde Nicolini.

- Proyecto PICT 97 N° 07-00000-01757 de la Agencia Nac. de Promoción Científica y Tecnológica: "Simulación y caracterización de la corriente en chorro en capas bajas y su relación con la convección intensa en el sudeste de Sudamérica". Responsable: Matilde Nicolini.
- Proyecto UBACYT TX 30 de la Programación Científica 1998-2000. "Simulación y caracterización de la corriente en chorro en capas bajas y su relación con la convección intensa en el sudeste de Sudamérica". Responsable: Matilde Nicolini.
- Proyecto E98E03 de Cooperación entre Argentina (Depto. de Ciencias de la Atmósfera, Univ. de Buenos Aires) y el Estado de Río Grande del Sur (Departamento de Geociencias, Fundacao Universidade do Rio Grande y Departamento de Meteorología, Universidad Federal de Pelotas, Brasil, para fomentar la investigación científica y tecnológica. Título: Sistemas de mesoescala que afectan el centro-norte de Argentina y el sur de Brasil. Responsables en Brasil: Jaci Saraiva (FURG) y Claudia Jacondino de Campos (UFPEL). Responsable en Argentina: Matilde Nicolini.
- Proyecto conjunto con la Division of Atmospheric Research, CSIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization), Australia, Título: Simulación del clima regional actual de Sudamérica en los meses de enero y julio mediante el anidado del modelo regional DARLAM en los productos del modelo global CSIRO9. Evaluación estadística de los resultados. Responsable de la parte argentina: Matilde Nicolini. Responsable en Australia: John McGregor.
- Proyecto Start-up Grant: A regional virtual center for interannual climate variability and ENSO in the Mercosur region". Instituto Interamericano para la investigación del cambio global (IAI) -1996-1997. Participa como Co-Investigador Principal.
- Proyecto PICT 99 N° 07-06671 de la ANPCyT: "Simulación y caracterización de la corriente en chorro en capas bajas y su relación con la convección intensa en el sudeste de Sudamérica". Responsable: Matilde Nicolini.
- Proyecto X055 Programación Científica 2001-2002, UBACyT: Aplicación del modelo atmosférico RAMS a la simulación de sistemas en la mesoescala atmosférica sobre la Argentina. Responsable: Matilde Nicolini.
- Proyecto PROSUR conjunto entre Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, USA: Development of a Collaborative Research network for the study of regional climate variability and changes, their prediction and impact in the MERCOSUR area. IAI. 1999-2006. PI: Dr. M. Nuñez Participación M. Nicolini: Co-PI.
- Project NOAA 2001-2005 Mesoscale Structure and variability of the low-level jet and associated atmospheric circulations east of the Andes during the warm season. PI: Michael Douglas. Co-Pis: Ed Zipzer, M. Nicolini.
- Project NOAA 2001-2005 Enhanced upper air measurements in support of the South-American low-level jet study. PI: Michael Douglas. Co-Pis: J. Paegle, J. Paegle, M. Nicolini, C. Saulo, J. Marengo.
- Proyecto FAPESP (Fundacion de Amparo de Pesquisas de San Pablo, Brasil). Análise da influencia da Baixa do Noroeste Argentino sobre o tempo e clima da América do Sul. PI: Marcelo Seluchi (CPTEC/INPE). Co-PI: M. Nicolini, R. Garreau, F. Norte, C. Saulo. Período: enero 2003- febrero 2004.
- Proyecto X266 Programación Científica 2004-2007, UBACyT: "Medición y estudio de la corriente en chorro en capas bajas al este de los Andes en la región norte de Argentina y fenómenos asociados en la mesoescala y en la escala sinóptica". Responsable: Matilde Nicolini.
- Proyecto PICT 2003 N°07-14420 de la ANPCyT: "Bases científicas y tecnológicas para el estudio y predicción de los sistemas precipitantes en mesoescala sobre

Argentina, apoyo a un sistema de alerta de inundaciones”. Responsable: Matilde Nicolini. Período: abril 2005-octubre 2008.

- Proyecto Plurianual PIP 2004 N°5582 de CONICET: Estudio en mesoescala de la variabilidad de la corriente en chorro al este de los Andes y de la convección asociada. Responsable: Matilde Nicolini. Período: 2005-2006. En ejecución hasta diciembre 2009.
- Proyecto PICT 2007 N°00355 de la ANPCyT: “Convección húmeda profunda en la Argentina, desarrollo de un sistema de pronóstico del tiempo en la escala de las tormentas convectivas y transferencia al ámbito operativo”. Responsable: Matilde Nicolini. Período: 2009-2012.
- Proyecto X159, UBACyT 2008-2010: "Experimento piloto de predicción del tiempo a corto plazo en la escala de las tormentas convectivas". Responsable: Matilde Nicolini.
- Proyecto Plurianual PIP 2010-2012 N° 11220090100850 de CONICET: “Desarrollo experimental de un sistema de validación de pronóstico en la escala de las tormentas convectivas”. Responsable: Matilde Nicolini. Finalizó octubre 2014.
- Proyecto W742, UBACyT 2011-2014: “Caracterización de la estructura termodinámica y dinámica troposférica en mesoescala asociada a la convección profunda organizada en la región sudeste de sudamérica. “. Período: 2011-2014. Responsable: Matilde Nicolini.
- Proyecto 20020130100618BA, UBACyT 2014-2017 “Desarrollo de herramientas de detección y monitoreo de la convección húmeda profunda”. Director: Paola Salio. En ejecución.
- Proyecto 20020130100820BA, UBACyT 2014-2017: “Asimilación de datos a escala regional basada en el filtro de Kalman por ensamblados”. Director: Saulo, Andrea Celeste. Codirector: Ruiz, Juan José. En ejecución.

## **5. ANTECEDENTES LABORALES**

### **5.1 Servicio Meteorológico Nacional**

- 3/67-9/67 **Técnica** en el Depto. Estaciones, Servicio Meteorológico Nacional
- 10/67-5/70 **Analista e investigadora**. Cargo: Universitario I, Inst. Invest. Sinópticas, Servicio Meteorológico Nacional.

### **5.2 Secretaría de Salud Pública**

- 6/70-3/71 **Investigación** en problemas de contaminación del aire en el área metropolitana de la ciudad de Buenos Aires, Div. Contaminación Atmosférica, Secretaría Salud Pública, Ministerio de Bienestar Social.

### **5.3 Comisión Nacional de Estudios Geoheliofísicos**

- 4/71-10/76 **Investigación** en evaluación de contaminación del aire y uso de modelos de dispersión atmosférica y **docencia**, Div. Contaminación Atmosférica., Cargo : Científico A, grupo 8, Com. Nac. de Estudios Geoheliofísicos.
- 1975 a junio 1976. **A cargo de la** División Contaminación Atmosférica del Observatorio de Física Cósmica de San Miguel.

### **5.4 Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales**

- 11/76-4/83 **Investigación** en el área de evaluación del problema del granizo en Mendoza. Jefe de acción en campañas de siembra de nubes. Trabajo de campo y desarrollo de un modelo de nube cumulus. Programa de Lucha Antigranizo, Com. Nac. de Investigaciones Espaciales. Cargo: Investigador adjunto, Carrera investigador Decreto 1572/76 de la CNEGH.

### **5.5 Universidad de Buenos Aires**

- Año 1966 Investigación "ad honorem" en temas relacionados con un radar meteorológico- Dept. de Meteorología, U.B.A.
- **Docente Ad-honorem:** 2º Cuatrimestre 1984, Dep. de Cs. de la Atmósfera, FCEyN, UBA.

### **Cargos docentes obtenidos por concurso**

- 8/68-2/74 **Docente auxiliar e investigación** en aplicaciones de un radar de tormentas, Universidad de Buenos Aires.
- 3/86-12/92 Profesor regular adjunto, dedicación exclusiva desde 6/89. Dep. de Cs. de la Atmósfera, FCEyN, UBA.
- 1/93- 2/95- Profesor asociado interino con dedicación exclusiva, Dep. de Cs. de la Atmósfera, FCEyN, UBA. Especialidad: Procesos en la mesoescala atmosférica en Sudamérica.
- Profesor regular asociado con dedicación exclusiva, Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Fac. de Ciencias Exactas y Naturales, Univ. de Buenos Aires. 3/95 a 09/2005.
- Profesora Regular Titular con dedicación exclusiva . Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. Fac. Ciencias Exactas y Naturales (UBA). Octubre 2005.
- Profesora Titular Consulto Interino marzo 2010 a marzo 2011.
- Profesora Titular Consulto Regular desde abril 2011 (Res CS 2252).

### **5.6 Carrera del Investigador Científico y Tecnológico (CONICET)**

- 5/83-11/91 Investigador adjunto sin director de la Carrera del Investigador Científico del CONICET. Lugar de Trabajo: Depto. de Meteorología. FCEyN, UBA.
- Investigador Independiente, 12/91-05/2005. Lugar de Trabajo: Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos y Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CONICET/FCEyN).
- Investigador Principal, Desde 6/2005. Lugar de Trabajo: Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CONICET/FCEyN)
- Investigador Principal Jubilado Contratado, desde 9/2014. Lugar de Trabajo: Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CONICET/FCEyN).

## **6. BECAS**

- 4/62-10/67 Beca del Serv. Met. Nac., estudiante de la Lic. en Meteorología en la FCEyN, UBA.
- 3/87-12/88 Beca posdoctoral del CONICET en el Depto. de Meteorología de la Universidad de Utah (USA), parcialmente financiada por un subsidio otorgado al Dr. Jan Paegle por la National Science Foundation.

## 7. PUBLICACIONES, JORNADAS, SEMINARIOS Y CONGRESOS, CONFERENCIAS

### i) Publicaciones con referato

- *Gomez de Piacentini M. S. y M. Nicolini, 1971: Comportamiento de las superficies isobáricas de 300 y 200 mb en relación con la de 500 mb. Meteorologica, Vol. 2, 384-407.*
- *Nicolini, M. y N. Mazzeo, 1971: Los factores meteorológicos y la contaminación atmosférica. Meteorologica, Vol. 2, 34-44.*
- *Mazzeo N. A., Nicolini M. y apoyo técnico: Muller C. y R. Micheloni, 1972: Algunos aspectos climatológicos de la contaminación atmosférica en el area de La Plata. Meteorologica, Vol. 3, 98-134.*
- *Nicolini M., 1973: Relación entre las concentraciones de polvo en suspensión y dióxido de azufre y la dirección del viento. Meteorologica, Vol. 4, 57-63.*
- *Nicolini M., 1973: Relación entre las concentraciones de polvo en suspensión y dióxido de azufre y la dirección del viento. Meteorologica, Vol. 4, 57-63.*
- *Mazzeo N. A. y M. Nicolini, 1974: Eficiencia de la dispersión atmosférica en la zona de La Plata (Prov. de Buenos Aires). Meteorologica, Vol. 5, 33-43.*
- *Nicolini M. y F. Norte, 1979: Estudio del comportamiento natural de algunas tormentas convectivas (Mendoza). GEOACTA, Vol. 10, n. 1, 205-220.*
- *Nicolini M., 1981: Velocidad de desplazamiento de sistemas convectivos en Mendoza. GEOACTA, Vol. 11, n. 1, 65-78.*
- *Nuñez M. N. y M. Nicolini, 1981: Sobre un análisis de escala para la convección atmosférica incluyendo los efectos de la turbulencia. Meteorologica, Vol. 12, n. 2, 87-104.*
- *Nuñez M. N. y M. Nicolini, 1983: Simulación numérica de la convección húmeda chata en la atmósfera. Meteorologica, Vol. 14, n. 1 y 2, 615-628.*
- *Nicolini M. y M. N. Nuñez, 1985: Experimentación numérica de la convección húmeda chata, bajo distintas condiciones atmosféricas. GEOACTA, Vol. 12, n. 2, 1-13.*
- *Nicolini, M., 1985 : Experiment 1.1.1 B Convective situation, model with only liquid microphysics, Day 261 of GATE , WMO Tech. Doc. No. 57, 371-378, Paper submitted to apply to attend the First International Cloud Modeling Workshop/Conference, Irsee, Alemania, 15-19 julio 1985. .*
- *Nicolini, M, 1986: Verification of a two-dimensional cloud model against observations, WMP Report No 8, WMO Tech. Doc. No. 139, 199-206, Paper submitted following the First International Cloud Modeling Workshop/Conference.*
- *Nicolini M., 1987a: Efecto de una cortante vertical constante del viento en la convección "no profunda". Parte I: Descripción del modelo y discusión de la dinámica de las soluciones numéricas . GEOACTA, Vol. 14, n. 1, 1-14.*
- *Nicolini M., 1987b: Efecto de una cortante vertical constante del viento en la convección "no profunda". Parte II: Desarrollo de las ecuaciones energéticas y discusión de la evolución energética de la convección. GEOACTA, Vol. 14, n. 1, 15-26.*
- *Nicolini, M., and J. Paegle, 1989: Real data deterministic forecast of the impact of ambient vertical motion fields upon convective precipitation. WMP Report No. 11, WMO Tech. Doc. No. 268, 207- 220, Paper submitted following the Second International Cloud Modeling Workshop/Conference, Toulouse, Francia, 8-12/8/88..*

- Paegle, J., R. A. Pielke, G. A. Dalu, W. Miller, J.R. Garrat, T. Vukicevic, G. Berri and M. Nicolini, 1990: Predictability of flows over complex terrain. American *Meteorological Monograph* No 45. Atmospheric Processes over Complex Terrain, W. Blumen Editor, 335 pages, Chapter 10, 285-299.
- Nicolini, M., K. M. Waldron and J. Paegle, 1993: Diurnal oscillations of low-level jets, vertical motion, and precipitation: a model case study. *Mon. Wea. Rev.*, 121, 9, 2588-2610.
- Nicolini, M., 1993: Simulación numérica de una tormenta generadora de un "microburst", su verificación. *Meteorologica*, 18, 23-32.
- Nicolini, M. y Saulo, A. C., 1995: Experiments using the LAHM/CIMA model over Argentina in convective situations: preliminary results of precipitation fields. *World Meteorological Organization - Programme weather prediction research*. PWPR No. 7 - WMO/TD No. 699, 333-338.
- Saulo, A. C. y M. Nicolini, 1995: Inclusión de la difusión vertical en un modelo regional de pronóstico: efecto sobre la precipitación. *Meteorologica*, vol 20, págs. 25-36.
- Saulo, A. C. y M. Nicolini, 1996: Estudio de sensibilidad a dos alternativas para la representación de la convección en un modelo de área limitada. *Meteorologica*, Vol. 21, No. 1 y 2, 35-52.
- Saulo, A. C. and M. Nicolini, 1998: "The sensitivity of a LAM model to an inclusion of a cloud fraction in an explicit representation of convection". *Atmospheric Research*, Vol. 47, 389-403.
- Nicolini, M. y M. Torres Brizuela, 1998: "Estadística de vientos fuertes asociados a convección en Ezeiza y Resistencia y estudio numérico de los forzantes en un caso real". *Meteorologica*, Vol. 22, N°2, 19-35.
- Douglas, M., M. Nicolini and C. Saulo, 1998: "Observational evidences of a low-level jet east of the Andes during January-March 1998". *Meteorologica*, Vol. 23, Nos.1 y 2, 63-81.
- Carrió, G. G. and M. Nicolini, 1999: "A double moment warm rain scheme. Description and test within a kinematic framework". *Atmospheric Research*, Vol. 52, 1-16.
- Torres, J. C. and M. Nicolini, 1999: "Analysis of a mesoscale convective system centered over the Río de la Plata". *Australian Meteorological Magazine*, Vol. 48, 261-272.
- Torres, J. C. y M. Nicolini, 1999: Impacto de la incertidumbre en las condiciones iniciales y de borde en la simulación de un mesosistema convectivo sobre el Río de la Plata. *Meteorologica*, Vol. 24, 53-61.
- Nicolini, M. And M. Torres Brizuela, 1999: A description of the University of Buenos Aires two-dimensional deep convective model: Theoretical background of an upgraded turbulence parameterization. *Meteorologica*, Vol. 24, 23-34.
- Saulo, C., M. Nicolini and S. Ch. Chou, 2000: Model characterization of the South American low-level flow during the 1997-1998 spring –summer season. *Climate Dynamics*, Volume 16, 867-881.
- Nicolini, M., P. Salio, J. Katzfey, J.L. McGregor and A.C. Saulo, 2002: January and July regional climate simulation over South America. *Journal of Geophysical Research-Atmospheres*. Vol. 107, Noviembre 2002, D. 22.10.1029/2001 JD 000736.
- Nicolini, M. and M. Torres Brizuela, 2002: "Sensitivity of a two-dimensional convective model to turbulence parameterization". *Atmosfera*, 15, 193-207.

- *Salio, P. V., M. Nicolini and C. Saulo, 2002*: Chaco low level jet characterization during the austral summer season by ERA reanalysis Journal of Geophysical Research-Atmospheres. Vol. 107, D24 10.1019/2001 JD001315. Diciembre 2002.
- *Carrió, G.G. and M. Nicolini, 2002*: An alternative procedure to evaluate number concentration rates in two-moment bulk microphysical schemes. Atmospheric Research, 65, 93-108.
- *Nicolini, M., A. C. Saulo, J. C. Torres, and P. Salio, 2002*: Enhanced precipitation over southeastern South América related to strong low-level jet events during austral warm season. Meteorologica, Special Issue for the SouthAmerican Monsoon System, 27, 59-69.
- *Nicolini, M., Y. García Skabar, A. G. Ulke and A. C. Saulo, 2002*: RAMS model performance in simulating precipitation during strong low-level jet events over SouthAmerica. Meteorologica, Special Issue for the SouthAmerican Monsoon System, 27, 89-98.
- *Seluchi, M., Saulo, C.A., Nicolini, M. and P. Satyamurti, 2003*: The Northwestern Argentinean Low: a study of two typical events. Monthly. Weather. Review, 131, 2361-2378.
- *Marengo, J., Soares, W., C. Saulo and M. Nicolini, 2004*: Climatology of Low-Level Jet east of the Andes as derived from the NCEP-NCAR reanalyses. J. of Climate, Vol. 17, Nº 12, 2261-2280.
- *Saulo, C.A., Seluchi, M. and Nicolini, M., 2004*: A case study of a Chaco low-level jet event. Monthly Weather Review. Vol. 132, 2669-2683.
- *Vera, C., J. Baez, M. Douglas, C. B. Emmanuel, J. Marengo, J. Meitín, M. Nicolini, J. Noguez-Paegle, O. Penalba, P. Salio, C. Saulo, M. A. Silva Dias, P. Silva Dias, E. Zipser, 2006*: The South American Low-Level Jet Experiment. Bulletin of the American Meteorological Society. Vol. 87, Nº1, 63-77.
- *Nicolini; M. and A.C. Saulo, 2006*: Modeled Chaco low-level jets and related precipitation patterns during the 1997–1998 warm season. *Meteorol Atmos Phys*, 000, 1–15, DOI 10.1007/s00703-006-0186-7.
- *Salio, P., Nicolini, M. and E. J. Zipser, 2007*: Mesoscale Convective Systems over Southeastern South America and their relationship with the South American Low Level Jet. Mon. Wea. Rev, Vol. 135, 4, 1290-1309.
- *Salio, P. C. Campetella, J. Ruiz, Y. Garcia Skabar y M. Nicolini, 2007*. Nevada en la Costa Bonaerense: Un caso de estudio. Meteorologica, 31, 67-84.
- *Torres Brizuela, M. and M. Nicolini, 2008*: Sensitivity of main downdraft features to vertical wind shear and ice-phase in a microburst-producing thunderstorm. Atmosfera, 21, 57-82.
- *García Skabar, Y. y M. Nicolini, 2009*: Enriched Analyses with Assimilation of SALLJEX Data. *Journal of Applied Meteorology and Climatology*, Vol.48, pág. 2425-2440. doi: 10.1175/2009JAMC2091.1.
- *Borque, P., P. Salio, M. Nicolini y Y. García Skabar, 2010*: Environment Associated with Deep Moist Convection under SALLJ Conditions: A Case Study. Wea. Forecasting, 25, 970-984. doi: 10.1175/2010WAF2222352.1.
- *Nicolini, M. and Y. García Skabar, 2011*: Diurnal cycle in convergence patterns in the boundary layer east of the Andes and convection. Atmospheric Research, 100, 377-390.
- *Torres Brizuela, M., Vidal, R., García Skabar, Y, Nicolini, M. y L. Vidal, 2011*: Análisis del entorno sinóptico asociado con eventos de bow-eco en la provincia de Buenos Aires. Meteorologica. Vol. 36, Nº 1, 3-18.

- *García Skabar, Y., P. Salio and M. Nicolini, 2012:* Verificación de los pronósticos del modelo BRAMS centrado en la región subtropical de Sudamérica. Revista Brasileira de Meteorologia, v.27, n.3, 291 - 306.
- *Matsudo, C., García Skabar, Y., Ferreira, L., Ruiz, J., Salio, P., Vidal, L. y M. Nicolini, 2013:* Sistema de pronóstico experimental en alta resolución con el modelo Brams. Meteorologica, Vol. 38, N°1, 53-68.
- *Dillon, M.E., García Skabar, Y. y M. Nicolini, 2013:* Desempeño del pronóstico de modelos de alta resolución, en un área limitada: análisis de la estación de verano 2010-2011. Meteorologica, Vol. 38, N°2, 69-89.
- *García Skabar, Y. and M. Nicolini, 2014:* Impact of enriched analyses on regional numerical forecasts over southeastern south america during Salljex. Revista Brasileira de Meteorología, Vol. 29, N°3, 315 – 330.
- *Repinaldo Fuchs Bueno, H., M. Nicolini and Y. García Skabar, 2015:* Characterizing the diurnal cycle of low-level circulation and convergence using CFSR data in South-eastern South America. Journal of Applied Meteorology and Climatology, DOI: 10.1175/JAMC-D-14-0114.1. Vol. N°54 , 671-690.
- *Repinaldo Fuchs Bueno, H., M. Nicolini y Y. García Skabar:* Iniciación de un sistema convectivo sobre las Sierras de Córdoba y sensibilidad a modificaciones en el perfil orográfico. Aceptado em 2016 para su publicación en Meteorologica. En prensa. Disponible Online <http://www.cenamet.org.ar/cam/meteorologica/en-prensa/>

## ii) Capítulos de Libros

*Arrechea, G; Cadoppi, N; Colombano, C; Debray, M; Gidhagen, I, Glogauer, C; Gomez, D; Kreiner, A; Lopez, L; Lukowski, J; Morettón, J; Negri, R; Nicolini, M; Orce, V; Ozafrán, M; Paladini, A; Plá, R; Reich, S; Selezak, V; Ulke, G; Vazquez, C; Vazquez, M, 2001:* La contaminación del aire. Pág. 35-106. Diagnóstico ambiental del Área Metropolitana de Buenos Aires. Sistema de información ambiental. (188 pág.) Ediciones de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Buenos Aires.

## iii) Notas Técnicas

- *Carrió, G and M. Nicolini, 1998:* "A double-moment parameterized microphysical package. The warm rain scheme". WMO/R N°27. Editor : A. Staniforth, 4.7-4.8.
- *Torres Brizuela, M. and M. Nicolini, 1998:* "Modelling convective downdrafts in Argentina". R. N°27 WMO/TDN°865, Editor : A. Staniforth, 5.9-5.10.
- *Nicolini, M. and J. Noguez-Paegle, 1998:* "Southamerican poleward low-level jet." VAMOS/PACS Workshop on field Programmes. San Pablo, Brasil, marzo 1998, CLIVAR-World Climate Research Programme - WMO Tech. Report N° 13/98, pág. 27-32.
- *Torres Brizuela, M. and M. Nicolini, 1999:* Numerical simulation of a hailstorm in Argentina using the ARPS model. R. N°28 WMO/ TDN°942 Editor : A. Staniforth , 5.11-5.12.
- *Nicolini, M. and C. Saulo, 2000:* Implications of strong low-level jets east of the Andes for enhanced precipitation over subtropical South America. Exchanges N° 16, Special Issue featuring VAMOS (Newsletter of the climate variability and predictability programme), Vol. 5, N°2, June 2000, 11-12.
- *Paegle, J.N.; Paegle, J.; Douglas, M.; Nicolini, M.; Vera, C.; Marengo, J.; Garreaud, R.; Shuttleworth, J.; Mechoso, C.R.; Berbery, E. H. 2001.* American Low Level jets. A Scientific Prospectus and Implementation Plan. Draft CLIVAR, 120 pp.

- *Nicolini, M., P. Salio, G. Ulke, J. Marengo, M. Douglas, J. Paegle and E. Zipser, 2004: South American low-level jet diurnal cycle and three-dimensional structure. CLIVAR Exchanges Vol. 9, Nº 1, Special Issue Featuring SALLJEX, 6 a 8 y 16.*
- *Zipser, E. J., P. Salio and M. Nicolini, 2004: Mesoscale convective systems activity during SALLJEX and the relationship with SALLJ. CLIVAR Exchanges Vol. 9, Nº 1, Special Issue Featuring SALLJEX, 14 y 17 a 19.*
- *Paegle, J., E. H. Berbery, R. Garreaud, T. Ambrizzi, R. Porfirio da Rocha, P. L. Silva Dias, D. Herdies, J. Marengo, M. Seluchi, C. Campetella, C. Menendez, M. Nicolini, J. Ruiz and C. Saulo, 2004: Modeling studies related to SALLJEX. CLIVAR Exchanges Vol. 9, Nº 1, Special Issue Featuring SALLJEX, 20 a 22.*
- *Penalba, Olga C. , C. Vera, B. Cerne, M. Rusticucci, P. Salio, L. Ferreira, B. Liebmann, D. Allured and A. Diaz. CLIVAR Exchanges, Special Issue Featuring SALLJEX, ISSN:1026-0471, "Daily rainfall data over Argentina and Uruguay during SALLJEX".. Vol. 9, Nº 1, 4 pag., 2004.*
- *García Skabar, Y., Vidal, L., Salio, P. and M. Nicolini, 2011: Experimental high-resolution forecast in a region of Argentina. Working Group on Numerical Experimentation, The 2011 Blue Book. 5. Development of and studies with regional and smaller-scale atmospheric models, regional ensemble, monthly and seasonal forecasting, 05-09.*

**iv) Trabajos completos en Actas de Conferencias (Aceptado por el Comité Científico de la Reunión) o Comunicaciones Científicas**

- *Nicolini, M. y M. N. Nuñez, 1990: Transporte vertical de la cantidad de movimiento horizontal en nubes convectivas no-precipitantes. IV Congreso Interamericano de Meteorología, Bogotá, 17-21 septiembre 1990. Pág.81-85.*
- *Salio, P., M. Nicolini, C. Saulo, J.L. McGregor and J. Katzfey. Surface air temperature and precipitation climate simulations over South America with a nested regional model. "Summer Colloquium on the physics of the weather and climate: The physics of climate change: a regional perspective", ICTP, Trieste, Italia. 7 – 25 June 1999.*
- *Ulke, G., A.C. Saulo, M. Nicolini, 2001: Simulación con el modelo de mesoescala RAMS de las condiciones asociadas a la ocurrencia de un mesosistema convectivo. Anales de VIII Congremet y IX Climet, Buenos Aires, 7-11 de Mayo de 2001. Publicación en disco compacto, 8 pp.*
- *Marengo, J., Nicolini, M., Douglas, M. y Silva Dias, P., 2001: Identificación de casos de jets en niveles bajos del norte (SALLJ) y del Sur (SJ) al este de Los Andes durante el verano y otoño 1999. CLIMET IX - CONGREGMET VIII, 7-11 de mayo 2001, Buenos Aires, Argentina. Publicación en disco compacto, 10 pág.*
- *Salio, P. y M. Nicolini, 2001: Importancia del transporte de vapor de agua generado por los eventos extremos de corriente en chorro en capas bajas. Anales de VIII Congremet y IX Climet, Buenos Aires, 7-11 de Mayo de 2001. Publicación en disco, 6 pp.*
- *Simonelli, S. y M. Nicolini, 2001: Utilización de métodos estadísticos para pronosticar convección en la zona Norte de la Provincia de Mendoza-Argentina. Anales del VIII CONGREGMET y IX CLIMET, Buenos Aires, , 7-11 de Mayo de 2001. Publicación en disco compacto, 9 pp.*
- *Zipser E., M. Nicolini and P. Salio, 2003. The relationship of the South American low-level jet to the formation and maintenance of Large mesoscale convective systems. 7th Inter. Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Organizada por la American Meteorological Society. Wellington, New Zeland, Abril, 2003.*

- *Nicolini, M., P. Salio, J. C. Torres and E. J. Zipser, 2004*: The relationship between South American low-level jet events with the formation and maintenance of mesoscale convective systems. Proceedings 14<sup>th</sup> International Conference on Clouds and Precipitation. Vol. 3, 1829-1832. Bologna, Italia. 18 al 23 de julio 2004.
- *Salio, P., E. J. Zipser, M. Nicolini and C. Liuct, 2004*: Diurnal cycle of mesoscale convective systems over South America and its associated precipitation structure. Proceedings 14<sup>th</sup> International Conference on Clouds and Precipitation. Vol. 3, 1844-1847. Bologna, Italia. 18 al 23 de julio 2004.
- *Nicolini M., Torres Brizuela M. y Y. García Skabar, 2005*: Simulación de una tormenta tornádica usando un modelo de mesoescala de alta resolución. IX Congreso Argentino de Meteorología, CONGREGMET IX, Nacional, 3 al 7 de octubre de 2005, Buenos Aires, Argentina. ISBN 987-22411-0-4, CD de la Conferencia, 10 pág.
- *Nicolini M., P. Salio y P. Borque, 2005*: Caracterización de la estructura vertical térmica y cinemática de la troposfera baja en el Norte Argentino durante el SALLJEX. IX Congreso Argentino de Meteorología, CONGREGMET IX, Nacional, 3 al 7 de octubre de 2005, Buenos Aires, Argentina, ISBN 987-22411-0-4, CD de la Conferencia, 10 pág.
- *Nicolini, M., García Skabar, Y., Ulke, A. G. y Salio P., 2005*: "Simulación de una tormenta granicera en Mendoza" IX Congreso Argentino de Meteorología, IX Congreso Argentino de Meteorología, CONGREGMET IX, Nacional, 3 al 7 de octubre de 2005, Buenos Aires, Argentina, ISBN 987-22411-0-4, CD de la Conferencia, 10 pág.
- *Nicolini, M., Saurral, M., Bertolotti, M. y A. C. Saulo, 2005*: Ajuste de un árbol de decisión para el pronóstico de tormentas convectivas en las áreas de Santiago del Estero y Resistencia. IX Congreso Argentino de Meteorología, CONGREGMET IX, Nacional, 3 al 7 de octubre de 2005, Buenos Aires, Argentina. ISBN 987-22411-0-4, CD de la Conferencia, 10 pág.
- *Salio, P y M. Nicolini, 2005*: Ciclo diario de la convección asociado a diferentes condiciones de corriente en chorro en capas bajas. IX Congreso Argentino de Meteorología, CONGREGMET IX, Nacional, 3 al 7 de octubre de 2005, Buenos Aires, Argentina, ISBN 987-22411-0-4, CD de la Conferencia, 10 pág.
- *Salio, P., Claudia Campetella, Juan Ruiz, Yanina Garcia Skabar y Matilde Nicolini, 2005*: Nevada en la costa bonaerense: un caso de estudio. IX Congreso Argentino de Meteorología, CONGREGMET IX, Nacional, 3 al 7 de octubre de 2005, Buenos Aires, Argentina. ISBN 987-22411-0-4, CD de la Conferencia, 10 pág.
- *Ulke, A.G. y Nicolini, M., 2005*: "Estudio de un episodio de corriente en chorro en capas bajas observado durante SALLJEX". IX Congreso Argentino de Meteorología, CONGREGMET IX, Nacional, 3 al 7 de octubre de 2005, Buenos Aires, Argentina. ISBN 987-22411-0-4, CD de la Conferencia, 10 pág.
- *García Skabar Yanina, P. Salio y M. Nicolini, 2005*: Desempeño del modelo de mesoescala Regional Atmospheric Modeling System (RAMS) en el pronóstico de precipitación intensa. XX Congreso Nacional de Agua, III Simposio de Recursos Hídricos del Cono Sur, Mendoza, Argentina, Nacional, 9 al 13 de Mayo de 2005, Proceedings de la Conferencia, 10 pág.
- *Borque, P, Vidal, R., Salio, P., Garcia Skabar Y. and M. Nicolini, 2006*: Previous conditions associated with a development of a mesoscale convective system under a South American low-level jet event: a case study. Proceedings of 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Foz do Iguaçu, Brazil, April 24-28, 2006, pág. 1677- 1682.
- *García Skabar, Y. and M. Nicolini, 2006*: Downscaling and assimilation of an enhanced data base in Southeastern South America. Proceedings of the 8th

International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography ICSHMO, Foz do Iguacu, Brazil, April 24-28, 2006, pág. 23-27.

- *Nicolini, M., Salio, P. And P. Borque, 2006:* Thermodynamic and kinematic characterization of the low-level troposphere during SALLJEX under different large-scale environments. Proceedings of the 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Foz do Iguacu, Brazil, April 24-28, 2006, p.1141-1148.
- *Raga, G.B. , Pozo, D. , Torres-Brizuela, M. and M. Nicolini, 2006:* A theoretical study of the impact of biomass-burning CCN on the dynamics of deep convective clouds with mixed phase. Proceedings of the 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Foz do Iguacu, Brazil, April 24-28, 2006, p. 683-688.
- *Salio, P.V. and M. Nicolini, 2006:* Seasonal characterization of the diurnal cycle of convection frequency over Southeastern South America under different low-level jet conditions. Proceedings of the 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Foz do Iguacu, Brazil, April 24-28, 2006, p. 1157-1162.
- *Salio, M., Nicolini, M. and E. Zipser, 2006:* Differences between SALLJ and NoSALLJ events and their impact on the development of mesoscale convective systems over subtropical South America. Proceedings of 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Foz do Iguacu, Brazil, April 24-28, 2006, pág.1163-1170.
- *Torres Brizuela, M. and M. Nicolini, 2006:* Numerical simulation of a real case of multicell storm over Northeastern Argentina. Proceedings of 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Foz do Iguacu, Brazil, April 24-28, 2006, pág. 2081-2084.
- *Torres Brizuela, M. and M. Nicolini, 2006:* Numerical simulation of a convective storm generating a tornado. Proceedings of 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Foz do Iguacu, Brazil, April 24-28, 2006, pág. 2077-2080.
- *Torres Brizuela, M., Nicolini, M., Cerne, B., Possia, N. and Y. García Skabar, 2006:* An analysis of the synoptic forcings of the 28 April 2001 severe storm generating a tornado at Resistencia. Proceedings of 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Foz do Iguacu, Brazil, April 24-28, 2006, pág. 2085- 2092.
- *Salio, P., Y. García Skabar, M. Nicolini, 2008:* Flash flood event over central Argentina: A case study. 15th International Conference on Clouds and Precipitation. 7 – 11 de Julio. Cancún. Mexico. Presentación poster Publicado en el CD de la Conferencia, 10 páginas.
- *Nicolini, M. and Y. García Skabar, 2008:* Deep convection genesis and mesoscale circulations over northern and central Argentina during summer. 15th International Conference on Clouds and Precipitation. 7 – 11 de Julio. Cancún. Mexico. Poster. Publicado en el CD de la Conferencia, 10 páginas.
- *Borque, P., J. J. Ruiz, Y. García Skabar, L. Aldeco, A. Godoy y M. Nicolini, 2008:* Simulación numérica de un caso real de brisa en el Río de la Plata. XV Congreso Brasileño de Meteorología. San Pablo, Brasil, agosto 2008. Póster.
- *Torres Brizuela, M. and M. Nicolini, 2008:* On the genesis and evolution of structure of a bow echo over Northeastern Argentina. 15th International Conference on Clouds and Precipitation. 7 – 11 de Julio. Cancún. Mexico. Poster. Publicado en el CD de la Conferencia.

- *Torres Brizuela, M., Vidal, R., García Skabar, Y., Nicolini, M.:* Análisis del entorno sinóptico asociado con la formación de un evento de bow-echo en la Provincia de Buenos Aires. CONGREGMET X - CLIMET XIII, octubre 2009, Buenos Aires. Proceedings, 14 pág.
- *Schonholz, T., Nicolini, M., García Skabar, Y.,* Análisis sinóptico de una situación de tormenta tornádica en Necochea. CONGREGMET X - CLIMET XIII, octubre 2009, Buenos Aires. Proceedings, 8 pág.
- *García Skabar, Y., Salio, P., Nicolini, M.:* Verificación del modelo BRAMS en el centro y norte de Argentina. CONGREGMET X - CLIMET XIII, octubre 2009, Buenos Aires. Proceedings, 10 pág.
- *Matsudo, C., Yanina García Skabar, Lorena Ferreira, Juan Ruiz, Paola Salio, Luciano Vidal y Matilde Nicolini, 2012:* Pronóstico determinístico y probabilístico en alta resolución con el modelo BRAMS. Trabajo completo en las actas de IFRH 2012. Primer encuentro de Investigadores Jóvenes organizado por el Instituto Nacional del Agua. 14 y 15 de junio de 2012, Ezeiza, Buenos Aires, 16 pág..
- *Dillon, M.E., Yanina García Skabar y Matilde Nicolini, 2012:* Desempeño del pronóstico de precipitación de modelos con alta resolución en un área limitada: análisis de la estación de verano 2010-2011. Trabajo completo en las actas de IFRH 2012. Primer encuentro de Investigadores Jóvenes organizado por el Instituto Nacional del Agua. 14 y 15 de junio de 2012, Ezeiza, Buenos Aires, 13 pág.
- *Fuchs Bueno Repinaldo, H., Nicolini M. y García Skabar, Y.2015:* Simulación de un sistema convectivo orogénico y sensibilidad a modificaciones en el perfil orográfico. Presentación oral en CONGREGMET XII, M. del Plata, mayo 2015.10 pág. Disponible en el sitio web: [https://14b53ba5-a-62cb3a1a-sites.googlegroups.com/site/congremet2015/home/caracterizacion-y-procesos-de-la-atmosfera-y-el-oceano/T223\\_Repinaldo.pdf](https://14b53ba5-a-62cb3a1a-sites.googlegroups.com/site/congremet2015/home/caracterizacion-y-procesos-de-la-atmosfera-y-el-oceano/T223_Repinaldo.pdf). 10 pág.

**v) Publicaciones en Actas de Conferencias (Aceptado por el Comité Científico de la Reunión, resúmenes extendidos)**

- *Nicolini, M., 1991:* Un modelo de convección húmeda, sus aplicaciones. Congremet VI, la meteorología en la actividad productiva en la Argentina, 23-27 septiembre 1991. Pag. 167-168.
- *Nicolini, M. y Marcela Torres Brizuela, 1991:* Estudio de corrientes descendentes en nuestro país, servicio de protección a la aviación. Congremet VI, la meteorología en la actividad productiva en la Argentina, 23-27 sept 1991, pág. 163-164.
- *Nicolini, M., K. R. Rigling y J. Paegle, 1992:* Sensibilidad de la convección a movimientos verticales de gran escala. Anales del Encuentro Meteo 92 (España, octubre 1992). Pag. 16-20.
- *Saulo, C., and M. Nicolini, 1993:* Evaluation of different convective parameterizations over South America. Preprints of the 4th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, March 1993, Hobart, Australia, pág. 130-131.
- *Nicolini, M., and E. A. Collini, 1993:* Numerical simulation of a mesoscale convective system over Argentina. Preprints of the 4th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, March 1993, Hobart, Australia, pág. 122-123.
- *Nicolini, M. and M. Torres Brizuela, 1993:* Study of severe convective downdrafts over main airports in Argentina. Preprints of the 4th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, March 1993, Hobart, Australia, pág. 256-257.

- Saulo, A. C. y M. Nicolini, 1994: Numerical simulation of a mesoscale convective complex over South America: Sensitivity to different convective parameterizations. *Preprints of Tenth Conference on Numerical Weather Prediction*, Portland, USA, 238-239.
- Saulo, A. C., J. C. Torres y M. Nicolini, 1996: Simulación y pronóstico de sistemas convectivos severos utilizando un modelo de área limitada. *Actas del CONGREMET VII*, Buenos Aires, sept. 1996, pág. 191-192.
- Torres Brizuela, M. and M. Nicolini, 1996: On the numerical simulation of the 10 May 1993 hailstorm using the Univ. of Buenos Aires two dimensional convective model. *Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Clouds and Precipitation*, Zurich, agosto 1996, pág. 794-796.
- Saulo, A. C. and M. Nicolini, 1996: "The sensitivity of a LAM model to an inclusion of a cloud fraction in an explicit representation of convection: preliminary results". *Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Clouds and Precipitation*, Zurich, agosto 1996, pág. 1251-1254.
- Carrió, G. G. y M. Nicolini, 1996a: "Comparación de tasas de evaporación de lluvia de acuerdo a dos descripciones diferentes del espectro de gotas". *Actas del CONGREMET VII*, Buenos Aires, sept. 1996, 159-160.
- Carrió, G. G. and M. Nicolini, 1996 b: "Inclusion of a parameterized warm rain scheme in an observed cinematic framework". WMP/WMO Report N° 29, 19-22. 4<sup>th</sup> International Cloud Modeling Workshop, Clermont Ferrand, Francia, Agosto 1996.
- Nicolini, M., J. L. McGregor, J. J. Katzfey, A. C. Saulo and J. C. Torres, 1997: "Preliminary nested climate modeling studies of the South American region". *Preprints of the 5<sup>th</sup> International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography*, South Africa, Abril 1997, 2 pág. 69-70.
- Saulo, A. C. y M. Nicolini, 1997: Capability of a LAM to simulate two successive mesoscale convective complexes over South America. *Preprints of the 5<sup>th</sup> International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography*, South Africa, Abril 1997, 2 pág. 111-112.
- Torres, J.C. y M. Nicolini, 1998: "La simulación en mesoescala y el problema de la densidad de la red de observaciones en Sudamérica". Publicado en el CD del Xº Congreso Brasileiro de Meteorología y VIII Congreso de la FLISMET y presentado por J.C. Torres, Brasilia, Brasil, Octubre 1998.
- Torres Brizuela, M. y M. Nicolini, 1998: "On the numerical simulation of a snow storm that developed over the Patagonian Andes mountains"" 8<sup>th</sup> Conference on Mountain Meteorology. Flagstaff, USA. Publicado en el Proceeding, pág. 215-216. Agosto 1998.
- Douglas, M.W., M. Nicolini and C. Saulo, 1999: The low-level jet at Santa Cruz, Bolivia during January-March 1998. Pilot balloon observations and model comparisons. Tenth Symposium on Global Change, Dallas, Texas, January 10-15, 1999, 223-226. (Trabajo completo).
- Torres Brizuela, M. and M. Nicolini, 2000: "The numerical simulation of a microburst-producing thunderstorm, sensitivity experiments". *Preprints 13<sup>ava</sup> International Conference on Clouds and Precipitation*, 14-18 Agosto 2000, Reno, Nevada, USA, 1304-1307.
- Carrió, G. And M. Nicolini, 2000: A predominant mass preserving scheme for the microphysics of convective clouds. *Preprints 13<sup>ava</sup> International Conference on Clouds and Precipitation*, 14-18 Agosto 2000, Reno, Nevada, USA, 514-517.

- *Nicolini, M., P. Salio, A.C. Saulo, J. Katzfey and J.L. McGregor, 2001*: Simulación del clima regional de Sudamérica durante los meses de Enero y Julio. Anales de VIII Congremet y IX Climet, Buenos Aires, 7-11 de Mayo de 2001. Publicación en disco compacto, 10 pp.
- *Nicolini, M. and A. C. Saulo, 2000*: Eta characterization of the 1997-1998 warm season Chaco jet cases. Preprints of the 6th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Chile, 3-7 de abril de 2000, 330-331.
- *Salio, P., M. Nicolini and A. C. Saulo, 2000*: Low level circulation characteristics during two extreme precipitation regimes over South America. Preprints of the 6th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Chile, 3-7 de abril de 2000, 334-335.
- *Saulo, A.C and M. Nicolini, 2000*: The atmospheric conditions preceding the occurrence of strong low level jets east of the Andes during January 1998. Preprints of the 6th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Chile, 3-7 de abril de 2000, 336-337.
- *Torres Brizuela, M. and M. Nicolini, 2000*: "An analysis of the 2 July 1983 storm generating a tornado at Puerto Vilelas". Preprints of the 6th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Chile, 3-7 de abril de 2000, 416-417.
- Nicolini, M., Torres Brizuela, M. and P. Salio, 2002: Modeling of convective structure supported by different low-level Chaco Jet conditions. WCRP CLIVAR/VAMOS Conference on South American Low Level Jet, Santa Cruz de la Sierra Bolivia, 5-7 February 2002. Publicado en: <http://www.salljex.at.fcen.uba.ar/>, 4 pág.
- Torres, J.C and M. Nicolini, 2002: A composite of mesoscale convective systems over southern South America and its relationship to low-level jet events. WCRP CLIVAR/VAMOS Conference on South American Low Level Jet, Santa Cruz de la Sierra Bolivia, 5-7 February 2002. Publicado en: <http://www.salljex.at.fcen.uba.ar/>, 4 pág.
- Salio, P., Nicolini, M., and Saulo, C., 2002: Chaco low-level jet events characterization during the austral warm season by ERA reanalysis. WCRP CLIVAR/VAMOS Conference on South American Low Level Jet, Santa Cruz de la Sierra Bolivia, 5-7 February 2002. Publicado en: <http://www.salljex.at.fcen.uba.ar/>, 4 pág.
- García Skabar, Y. and M. Nicolini, 2002: Sensitivity of mesoscale –Model RAMS to data assimilation in a low-level jet case. WCRP CLIVAR/VAMOS Conference on South American Low Level Jet, Santa Cruz de la Sierra Bolivia, 5-7 February 2002. Publicado en: <http://www.salljex.at.fcen.uba.ar/>, 4 pág.
- Saulo A. Celeste, M. E. Seluchi and M. Nicolini., 2002. Low level circulation associated with a Northwestern Argentina Low event, 2001. VAMOS/CLIVAR/WCRP Conference on South American low-level jet, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 5-7 Febrero 2002. <http://www-cima.at.fcen.uba.ar/sallj/4> pág.
- Seluchi, M., Saulo C and Nicolini, M. 2002. The Northwestern Argentina Low: a study of two typical events. VAMOS/CLIVAR/WCRP Conference on South American low-level jet, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 5-7 Febrero 2002. <http://www-cima.at.fcen.uba.ar/sallj/>. 4 pág.
- *Fochesatto J., Ristori, P., Flamant, P.H., Ulke, A. G., Nicolini, M. and Quel, E., 2002*: Entrainment results in the case of strong mesoscale influences over the atmospheric boundary layer in the near coastal region. 21<sup>st</sup> International Laser

Radar Conference (ILRC21), Quebec, Canada, 8 al 12 de Julio de 2002, Intern. Committee for Laser Atmospheric Studies, 231-234.

- Marengo, J., W. R. Soares, C. Saulo y M. Nicolini, 2003. Climatology of Low-Level Jet east of the Andes as derived from the NCEP-NCAR reanalyses: Structure and temporal variability. Preprints of the 7<sup>th</sup> International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, New Zealand, 22-27 de marzo de 2003, 13.3-13.5.
- Ulke, A., Y. García Skabar y M. Nicolini, 2004: Estimación de la evapotranspiración real mediante el uso de un modelo atmosférico regional. Poster presentado en la 10<sup>a</sup> Reunión Argentina y Latinoamericana de Agronomía. Actas en formato CD. 2 Pág.
- García Skabar, Y., P. Salio y M. Nicolini, 2004: Pronóstico de precipitación media areal sobre la cuenca del Río Uruguay adyacente a la Represa Salto Grande utilizando el modelo Regional Atmospheric Modeling System (RAMS) en un caso de precipitación intensa. "Seminario sobre Represas y Operación de Embalses", Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. 29 setiembre- 02 octubre, 2004. 2 pág.
- Yanina García Skabar, Luciano Vidal, Paola Salio, Matilde Nicolini: "Performance and sensitivity study of BRAMS forecast in an organized mesoscale convective event". Eos Trans. AGU, 91(26), Meet. Am. Suppl. A33A-09 Poster. 2010 Meeting of the Americas- AGU. Foz de Iguazú, Brasil. 9-12 de agosto 2010.
- Nicolini, M., García Skabar, Y., Vidal, L. And P. Salio, 2011: "Sensitivity Study of BRAMS forecast in a organized mesoscale convective event". Actas de la "6th European Conference on Severe Storms (ECSS 2011)", 3 - 7 Octubre 2011, Palma de Mallorca, Balearic Islands, España, [www.essl.org/ECSS/2011/programme/abstracts/206.pdf](http://www.essl.org/ECSS/2011/programme/abstracts/206.pdf), 3 pág.
- Dillon, M.E., Y. García Skabar, M. Nicolini: 2015: Sensibilidad a la activación de parametrizaciones de Cumulus en el modelo WRF. Presentación poster en CONGREMET XII, M. del Plata, mayo 2015. Abstract disponible en el sitio web: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFnbnxjb25ncmVtZXQyMDE1fGd4OjY3YWw0OWM4NmY4MGViMDU>.
- Otero, F y M. Nicolini, 2017: Modelado en alta resolución de un evento de Zonda en Mendoza y su relación con las ondas de montaña. V Congreso de Oceanografía Física, Meteorología y Clima del Pacífico Sur-Oriental. 6-10 de noviembre 2017.

#### **vi) Participación en Jornadas, Seminarios, Congresos sin publicación en Actas o anales**

- "Taller de trabajo: Tormentas de granizo en Argentina y sus efectos", organizado por la Dirección de Investigación de Lucha Antigranizo, Sub. de Agricultura y Ganadería, Min. de Economía de la Prov. de Mendoza, Mendoza, 3-7 set. 1990. Nicolini M. (Conferencia): Modelos numéricos de convección atmosférica. Participación en comisiones de trabajo y en elaboración de recomendaciones.
- "XVI Reunión Científica de Geofísicos y Geodestas", Bahía Blanca, 22- 26 de Octubre 1990. Nicolini M. : Simulación de una nube con fase mixta.
- Colloquium on atmospheric boundary layer physics, Trieste (Italia), junio 1990. Nicolini, M : "Sensitivity of convective predictions to synoptic scale planetary boundary layer vertical motions".
- XVII Reunión Científica de la AAGG. Saulo, A. C. y M. Nicolini, 1992. Simulación de las tormentas del 12 de abril de 1983 con un modelo regional. Buenos Aires, octubre de 1992.

- Conference on American Monsoons, México, 17-20 Marzo 1997. Asistencia y participación.
- Workshop : "A regional virtual center for interannual climate variability and ENSO in the MERCOSUR Region", Buenos Aires, 16-18 Abril 1997. Asistencia y participación.
- Workshop : "Climate variability over the MERCOSUR Area. A proposal for a collaborative program", CPTEC, Cachoeira Paulista, SP, Brasil, 1-3 Diciembre 1997. Asistencia y participación.
- Jornada de Trabajo: Contaminación Atmosférica Urbana. 26/8/97. Organizada por la Fac. de Ciencias Exactas y Naturales, Buenos Aires (participación).
- Taller de la Escuela de Ciencia y Tecnología Ambiental. Comisión de Energía Atómica. Buenos Aires, 24 al 28 de agosto de 1998.
- Second Session of the CLIVAR/VAMOS Panel, Buenos Aires, 15-18 de marzo de 1999. Discusión de la primer propuesta del Proyecto de estudio y medición de la corriente en capas bajas al este de los Andes (SALLJ) en Sudamérica.
- Salio, P., M. Nicolini, A. C. Saulo, J. L. McGregor and J.J. Katzfey, 1999. Surface air temperature and precipitation climate simulations over South America with a nested regional model. Summer Colloquium on the physics of weather and climate: the physics of climate change, a regional perspective. Trieste, Italy, 7-25 June, 1999.
- Third Session of the CLIVAR/VAMOS Panel, Santiago de Chile, 3-7 de abril de 2000, 330-331. Implementación del Proyecto de medición del SALLJ.
- Primer Workshop de los Co-PIs del Proyecto PROSUR, CRN 055 del IAI, *Nicolini, M.*: Research on the low-level jet just to the east of the andes (SALLJ), some results and studies in progress. Julio 2000, Boulder, USA.
- Segundas Jornadas de investigacion del Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, UBA, 7 y 8 de junio de 2000. *Nicolini, M.*: Líneas de investigación en el Grupo de Modelado en Mesoescala y avances en los estudios sobre el jet de capas bajas.
- Segundo Workshop de los Co-PIs del Proyecto PROSUR, CRN 055 del IAI. *Nicolini, M.* Strong low-level jet events to the east of the Andes. Asunción, Paraguay, en octubre 2001.
- Fourth Session of the CLIVAR/VAMOS Panel, Montevideo, Uruguay, March 26-30 2001. Diseño del experimento de medición SALLJEX.
- Reunión de Coordinación del Proyecto SALLJEX previa a la campaña. Buenos Aires, julio de 2002.
- Tercer Workshop de los Co-Pis del Proyecto PROSUR, CRN 055 del IAI, *Nicolini, M.*: Investigaciones relativas al SALLJ en el marco de PROSUR y avances en la coordinación de la campaña SALLJEX. Mar del Plata, 14-18 de octubre de 2002.
- Scoping of the IPCC Fourth Assessment Report. Marrakech, Marruecos, 14 al 16 de abril 2003. Invitada a participar.
- Sixth Session of the CLIVAR/VAMOS Panel, Miami, Nicolini: Presentación del funcionamiento de la red de medición y análisis preliminar de los datos de altura durante la campaña SALLJEX en Argentina. 23-25 de abril de 2003.
- U.S. CLIVAR Pan American Workshop. Presentación poster. Zipser, E., M. Nicolini and P. Salio: The relationship between extreme South American Low-Level Jet events with the formation and maintenance of mesoscale convective systems. Boulder, USA; September 16-18, 2003.

- Reunión de Co-Investigadores principales- PROSUR. Nicolini: Comportamiento de una muestra de mesosistemas convectivos en el SE de Sudamérica y caracterización del entorno durante su ciclo de vida. Cruzeiro, Brasil., 6-8 de octubre de 2003.
- SALLJEX Data Workshop. Zipser, E.J. (presentador), Salio, P. And M. Nicolini: Description of radar P-3 data from SALLJEX missions. Buenos Aires, 10-12 de diciembre de 2003. <http://www.joss.ucar.edu/salljex/workshop/program.html>
- SALLJEX Data Workshop. Zipser, E.J. (presentador), P. Salio and M. Nicolini. MCS activity during SALLJEX and the relationship with SALLJ events. Buenos Aires, 10-12 de diciembre de 2003. <http://www.joss.ucar.edu/salljex/workshop/program.html>
- 1<sup>st</sup> International CLIVAR Science Conference. Nicolini, M., P. Salio and J. Paegle. Diurnal wind cycle of the South American Low-Level Jet. Presentación poster en la sesión 2: Monsoon Systems, Junio 21-25 2004, Baltimore, Maryland, USA. MS-80 Disponible en <http://www.clivar.org>
- 1<sup>st</sup> International CLIVAR Science Conference. Saulo, C. (presentadora), J. Ruiz, C. Campetella, H. Berbery, R. Garreaud, D. Herdies, C. Menendez, M. Nicolini, J. Paegle, M. Seluchi, P. Silva Dias. Model Intercomparison during SALLJEX, Presentación poster en la sesión 2: Monsoon Systems, Junio 21-25 2004, Baltimore, Maryland, USA. MS-73. Disponible en <http://www.clivar.org>
- 1<sup>st</sup> International CLIVAR Science Conference. Zipser, E. J.(presentador), P Salio, M. Nicolini: Mesoscale convective systems activity during SALLJEX and the relationship with SALLJ events. Presentación poster en la sesión 2: Monsoon Systems, Junio 21-25 2004, Baltimore, Maryland, USA. MS-72. Disponible en <http://www.clivar.org>
- 1<sup>st</sup> International CLIVAR Science Conference. Cavalcanti, I. F. A. (presentadora), J. A. Marengo, C. C. Castro, D. Herdies, P. Silva Dias, M. A. Silva Dias, C. Saulo, M. Nicolini, The low level jet and the South America Monsoon variability. Presentación poster en la sesión 2: Monsoon Systems, Junio 21-25 2004, Baltimore, Maryland, USA. MS-74. Disponible en <http://www.clivar.org>.
- IX Congreso Argentino de Meteorología, CONGREGMET IX, Integrante de la Mesa redonda sobre SALLJEX y los eventos severos convectivos, 3 al 7 de octubre de 2005, Buenos Aires, Argentina.
- International Global Atmospheric Chemistry (IGAC) Workshop. Centro de Modelado Matemático de la Universidad de Chile, Santiago, Chile, 12 al 15 de octubre 2005. Invitada a participar.
- Workshop on High-Resolution Numerical Modeling in complex terrain, Viena, Austria, 21 al 23 de febrero 2012, organizada por el Working Group on Meso-Scale Weather Forecast Research (WG-MWFR)/WWRP(World Weather Research Programme/WMO. Participación por invitación de la OMM.
- Asistencia al Simposio de Radarización y Sistemas de Alertas Hidrometeorológicos del Cono Sur, promovido y organizado por el Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (SINARAME). Realizado en Buenos Aires, 11 al 13 de Septiembre de 2012.
- Asistencia al Workshop de Nowcasting T-NOTE (Training Workshop on Nowcasting Techniques).. Fac. Ciencias Exatas y Naturales, UBA. 5-16/8/2013.

#### **vii) Conferencias o presentaciones invitadas**

- Conferencia invitada: "Modelos numéricos de convección atmosférica". "Taller de trabajo: Tormentas de granizo en Argentina y sus efectos", organizado por la

Dirección de Investigación de Lucha Antigranizo, Sub. de Agricultura y Ganadería, Min. de Economía de la Prov. de Mendoza, Mendoza, 3-7 set. 1990.

- "One-way nesting of mesoscale and convective scale models to predict local precipitations". Laboratoire de Meteorologie Dynamique (LMD) del Centre National de la Recherche Scientifique, París, Francia, enero 1994.
- "Diurnal oscillations of low-level jets, vertical motions and precipitation". Febrero 1994. Istituto per lo Studio dei fenomeni fisici e chimici della Bassa ed alta Atmosfera del Consiglio delle Ricerche, Bologna, Italia.
- Conferencia invitada: Investigaciones en el Grupo Modelado Numérico en Mesoescala de la UBA. Depto. de Ciencias Atmosféricas del Instituto Astronómico y Geofísico de la Univ. de San Pablo, 1997.
- Conferencia invitada: Ultimos resultados de experimentación numérica en el Grupo Modelado en mesoescala en el Depto. de Ciencias de la Atmósfera de la UBA-CIMA. Encontro sobre Previsao e Monitoramento do Tempo em Escala Regional no Rio Grande do Sul, Fundacao Universidade do Rio Grande, Brasil, junio 1998.
- Conferencia invitada: Resultados de investigaciones realizadas en el Depto. de Ciencias de la Atmósfera/ CIMA relativas a la corriente en chorro en capas bajas al este de los Andes. Univ. Nac. de Chile, Septiembre 1998.
- Presentación invitada: "Southamerican poleward low-level jet." VAMOS/PACS Workshop on field Programmes. San Pablo, Brasil, marzo 1998.
- Southamerican low-level jet east of the Andes (SALLJ) (scientific issues). *Nicolini, M.*: Southamerican low-level jet east of the Andes (SALLJ) (Program Proposal). Vamos Working Group on the South American Monsoon System. Miami, USA. Octubre 1998. Presentación invitada.
- Proposal for a CLIVAR VAMOS Field Experiment on South American low-level jet east of the Andes Program (SALLJ). VAMOS Panel Meeting- 2<sup>nd</sup> session. Marzo 15-18 1999. Buenos Aires, Argentina. Publicado en el Anexo 3, 3 pp. *Presentación invitada.*
- *Presentación del* Experimento de campo SALLJEX, propuestas, componentes. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, FCEyN, UBA. Abril 2002.
- The relationship between extreme South American Low-Level Jet events with the formation and maintenance of mesoscale convective systems. Department of Meteorology, Univ. of Utah; September, 2003.
- Diurnal cycle of the SALLJ. Presentación Invitada en el SALLJEX Data Workshop, Buenos Aires, 10-12 de diciembre de 2003.
- Presentación oral invitada: "Using BRAMS in simulating mesoscale processes in Argentina". 6<sup>th</sup> RAMS/BRAMS/OLAM International Users Workshop. 10-12 Mayo 2006. Ubatuba, Brasil.
- "Jet de capas bajas al este de Los Andes y convección sobre Sudamérica". Abril 2010- Universidad de Alagoas. Maceió, Brasil

## **8) ESTADÍAS Y/O PASANTÍAS EN OTROS LABORATORIOS COMO PROFESOR INVITADO**

- 1/92-2/92 Dept. of Meteorology, University of Utah (*trabajando con el Dr. Jan Paegle*).
- 1/94- 20/1/94 Laboratoire de Meteorologie Dynamique (CNRS), Paris, France. En el marco de un proyecto conjunto financiado por la Comunidad Europea.

- 20/1/94-28-2-94 Istituto per lo Studio dei fenomeni fisici e chimici della bassa ed alta Atmosfera (CNR), Bologna, Italia (*trabajando con el Dr. Andrea Buzzi*).
- *En marzo 1998* Departamento de Ciencias Atmosféricas del Instituto Astronómico y Geofísico de la Universidad de San Pablo. Integrante del Jurado de Tesis de Doctorado de Wallace Menezes.
- *En junio 1998*, Depto. de Geociencias de la Fundacao Universidade do Rio Grande, Brasil: Elaboración de un proyecto conjunto entre este Depto. y el Grupo de Modelado Numérico en Mesoescala del Depto. de Ciencias de la Atmósfera (UBA)/CIMA.
- *En agosto 1998*, Departamento de Geofísica de la Universidad Nacional de Chile. Discusión de una propuesta de Programa Regional para investigar la corriente en chorro en capas bajas al este de los Andes.
- *1 al 4 de febrero de 1999*, Invitada por el Gobierno de Mendoza al Seminario Internacional sobre modificación del tiempo atmosférico, Mendoza como especialista en el tema convección a fin de asesorar en el nuevo Programa de Lucha Antigranizo. Esta participación motivó la posterior visita al Grupo de Modelado numérico en Mesoescala (GMM) de los Dres. B. Foote y R. Bruntjies del National Center of Atmospheric Research (NCAR, USA) quienes evaluaron las tareas de investigación del GMM, recomendando a los organizadores del Programa la participación activa del grupo en el mismo.
- En Julio 2000, Colorado State University, USA, invitada por el Dr. William Cotton. Asesoramiento en el uso del modelo RAMS y problemática convección.
- En Julio 2000, National Center for Atmospheric Research, Boulder, USA. Visita al Dr. Brant Foote. Discusión de aspectos relacionados con la investigación de la convección y el granizo en la Prov. de Mendoza.
- En Agosto 2000, Dept. of Meteorology, Univ. of Utah. Invitada por el Dr. Jan Paegle para coordinar las acciones conducentes a la implementación del Proyecto de medición SALLJEX.
- En Mayo 2003, CPTEC, Brasil. Interacción con el Dr. Marcelo Seluchi y otros integrantes en el marco del Proyecto FAPESP (Fundacion de Amparo de Pesquisas de San Pablo, Brasil) en el tema: Análisis de la influencia de la Baja del Noroeste Argentino sobre el tiempo y el clima de América del Sur.
- En Septiembre 2003, Dept. of Meteorology, Univ. of Utah. Invitada por el Dr. Ed Zipser para trabajar en el estudio de la estructura espacial y temporal de los sistemas precipitantes de mesoescala relacionados con los eventos extremos de jet en capas bajas al este de los Andes.

## **9) OTRAS ACTIVIDADES VINCULADAS CON LA PROFESIÓN**

### **9.1 Miembro de y actuación en Sociedades Científicas**

- Socio del Centro Argentino de Meteorólogos (desde 1969). Actualmente socio benemérito.
- Miembro de la American Meteorological Society hasta 2008.
- Vocal de la Comisión Directiva del Centro Argentino de Meteorólogos (años 1969 a 1972).

- Integrante de la Comisión Técnica de la Revista METEOROLOGICA (años 1970 a 1972).
- Directora del Comité Editorial de la revista *Meteorologica* (Revista Científica del Centro Argentino de Meteorólogos) Período 1991-2000.
- Integrante del Jurado de Honor del Centro Argentino de Meteorólogos. Desde dic. 2016

## 9.2 Participación en Comisiones Internacionales

- Miembro del Comité Ejecutivo de la International Commission on Clouds and Precipitation, setiembre 1996-agosto 2004.
- Miembro del VAMOS/CLIVAR Working Group on the South American Monsoon System. 1998.
- Miembro del Scientific Working Group of the VAMOS/CLIVAR/WCRP South America Low-Level jet Programme (SALLJ). Agosto 2002-Marzo 2005.

## 9.3 Participación en campañas experimentales

- Participación en Campañas de siembra de nubes en la zona norte de Mendoza, a cargo de la red de mesoescala de precipitación, especialmente en el Programa de Lucha Antigranizo (CNIE) durante los años 1976 a 1983.
- Coordinadora en Argentina de la componente experimental de campo del proyecto internacional de VAMOS/CLIVAR: Jet de capas bajas al este de los Andes. Desde 1998 hasta la realización de *South American low-level jet experiment (SALLJEX)*, WCRP, CLIVAR/VAMOS-GEWEX Field Campaign, Noviembre 2002 – Febrero 2003 y durante la misma coordinadora de la componente argentina de la red observacional de altura. Participación en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia en la elaboración de los pronósticos y en vuelos en misiones del avión P-3.
- Coordinación de dos campañas de medición de la estructura vertical del viento siguiendo globos con teodolito (pibals) a las 12 y 21 UTC en las localidades Las Breñas (primavera 2006) y Resistencia (primavera 2007), ambas en el Chaco.
- Participación desde el 17 al 24/11/2012 en la campaña de medición “Cloud Processes of the main precipitation Systems in Brazil” (CHUVA), 1 de noviembre hasta el 15 de diciembre del año 2012 en Santa María, Rio Grande do Sul (Brasil). Participación en las discusiones previas que definieron las parametrizaciones físicas y la configuración del modelo WRF a utilizar en apoyo a la campaña. Participación en las reuniones en el centro de operaciones en Santa María donde se definía las mediciones a realizar en función de los pronósticos meteorológicos.

## 9.4 Evaluación de actividades científicas y técnicas

- Evaluadora de propuestas enviadas al Programa CLIVAR-PACS de la NOAA.
- Evaluadora de proyectos de investigación presentados al FONDECYT (Fondo Nacional de investigación Científica y Tecnológica de Chile)
- Revisora del volumen especial dedicado a la International Conference of Cloud Physics, Atmospheric Research, año 1998.

- Evaluadora de proyectos UBACYT, desde 1990.
- Evaluadora de ingreso de postulantes a la Carrera de Investigador del CONICET, de informes de becarios e investigadores de CONICET.
- Evaluador de proyectos presentados a las Programaciones Científicas del CONICET.
- Evaluador de proyectos PICT presentados a la ANPCyT.
- Evaluador de proyectos de Reuniones Científicas financiados por la ANPCyT.
- Evaluador de Proyectos presentados a Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). México
- Integrante del Comité Evaluador Area disciplinaria Ciencias de la Tierra, el Mar y la Atmósfera por designación de la Comisión Regional de Categorización Nordeste 2004 (Programa de Incentivos). Posadas, Misiones, 26 y 27 de octubre 2004.
- Integrante del Comité Evaluador Area disciplinaria Ciencias de la Tierra, el Mar y la Atmósfera por designación de la Comisión Regional Bonaerense, Subsede Univ. Nac. del Centro de la Prov. de Buenos Aires, de Categorización 2004 (Programa de Incentivos). Tandil, 1 y 2 de junio 2005.
- Evaluadora de trabajos en las revistas científicas Meteorologica (del Centro Argentino de Meteorólogos), Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society, Monthly Weather Review y Weather and Forecasting (AMS), Atmosphere-Ocean (Canadian and Oceanographic Society), Atmosfera (Mexico), Meteorological and Atmospheric Physics, Tellus, J. of Climate.
- Evaluadora de Proyectos presentados a NOAA/OGP.
- Miembro de la Comisión Técnica Asesora de Ingeniería y Ciencias del Ambiente de la Universidad de Buenos Aires (CTA5). 2009-2013.
- Integrante de la Comisión Ad Hoc de Ciencias de la Tierra e Hidroatmosféricas, ANPCyT, 3-4/02/2011.
- Miembro de la Comisión Asesora de Ciencias de la Tierra, del Agua y de la Atmósfera de CONICET. 2012-2013.
- Integrante Comisión ad-hoc evaluación investigador CONICET (Art. 40). 1/9/2017.

## **9.5 Otras responsabilidades de gestión**

- Consejera Titular del Consejo Directivo de la Fac. de Ciencias Exactas y Naturales (UBA) 1996 -marzo 1998.
- Integrante de la Comisión de Investigación, Publicaciones y Posgrado y de la Comisión de Programas y Planes de Estudio de la Fac. de Cs. Exactas y Nat., 1996 hasta marzo 1998.
- Representante por Profesores (Titular) al Consejo Departamental del Depto. de Ciencias de la Atmósfera, períodos marzo 1997 a agosto 1999, y noviembre 2005-2009.
- Integrante de la Comisión de Posgrado de la Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA) por el Depto. de Ciencias de la Atmósfera (1991 a 1994).
- Integrante titular de la Comisión Curricular del Depto. de Ciencias de la Atmósfera de la Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA) (desde 1992 hasta el 2009).

- Coordinadora de la Comisión de selección de postulantes a visitas al International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italia, como parte del Acuerdo de Federación de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales con dicho Centro (1991 -1992).
- Integrante de la Comisión evaluadora de becas de la Universidad de Buenos Aires por el Depto. de Ciencias de la Atmósfera de la Fac. de Ciencias Exactas y Naturales (desde 1990 a 1996).
- Integrante del Registro de expertos de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) (desde 2001).
- Integrante de la Subcomisión de Doctorado del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, FCEyN, UBA, (julio 2005-mayo 2011).
- Integrante de la Comisión de Doctorado (2009-mayo 2011 y desde marzo 2017).
- Miembro Titular por profesores de la Comisión ad hoc del Consejo Directivo de la FCEyN (años 2008 y 2009).
- Miembro del Comité de Etica, Asesor del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, desde octubre 2010.

#### **9.6 Actuación en Jurados de Tesis de Doctorado**

- Tesis de Doctorado: "Estudio de la corriente en chorro de capas bajas en el Norte de Argentina". Juan C. Inzunza Bustos. Directores: Dra. M. Elena Saluzzi y Dr. Guillermo Berri. Dto. De Ciencias de la Atmósfera, Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA). Dic. 1993.
- Tesis de Doctorado: "Ciclo energético de ondas planetarias en el Hemisferio Sur". Doctorando: Silvina Solman. Directores: Dr. I. Orlanski y Dr. M. Nuñez. Depto. de Ciencias de la Atmósfera, Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA). Dic. 1993.
- Tesis de Doctorado: "Complejos convectivos en mesoescala en Sudamérica". Doctorando: Ines Velasco. Director: Hector Ciapessoni. Depto. de Ciencias de la Atmósfera, Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA).Nov. 1994.
- Tesis de Doctorado: "Tempestades severas, un modelo para latitudes subtropicales". Doctorando: Wallace Figueredo Menezes. Depto. de Ciencias de la Atmósfera, Instituto Astronómico e Geofísico, Univ. de Sao Paulo, Brasil, 6 de marzo de 1998.
- Tesis de Doctorado: "Estudio de las líneas de inestabilidad en la República Argentina". Doctorando: Susana Gordillo. Director: Dr. E. Lichtenstein. Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA). Años 1999, 2000. Se renunció como jurado antes de que fuera presentada.
- Tesis de Doctorado: " Ocurrencia de casos extremos en la intensidad de la corriente en chorro subtropical media mensual sobre Sudamérica del Sur durante el invierno". Pablo Antico. Director: Guillermo Berri. Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA). Dic. 2003.
- Tesis de Doctorado: "Estudio de los ciclones explosivos sobre la región sur de Sudamérica". Norma E. Possia. Directores: Mario N. Nuñez y Erich Lichtenstein. Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA). Dic. 2004.
- Tesis de Doctorado: "Monitoreo y análisis de la contaminación atmosférica en la ciudad de Buenos Aires". Horacio Alejandro Bogo. Director: Enrique San Román. Depto. de Química Inorgánica, Analítica y Química Física. Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA). Dic. 2004.

- Tesis de Doctorado: "Sistemas convectivos precipitantes de mesoescala sobre Sudamérica: Ciclos de vida y circulación en gran escala asociada". Daniel Vila. Directores: Inés Velasco y Luiz Augusto Machado. Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA). Marzo 2005.
- Tesis de Doctorado: "Variabilidad interanual en la frecuencia de ocurrencia de heladas en la Pampa Húmeda y su relación con la circulación atmosférica asociada". Gabriela Muller. Directores: Terzio Ambrizzi y Mario Nuñez. Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA). Marzo 2005.
- Tesis de Doctorado: "Influencia de la Cordillera de los Andes sobre las perturbaciones baroclínicas invernales". Claudia M. Campetella. Directora: Carolina Vera. Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA). Abril 2006.
- Tesis de Doctorado: "Efecto de los núcleos de condensación en la formación de nubes y el desarrollo de la precipitación en la región amazónica durante la estación seca.". Jorge Alberto Martins. Directores: Fabio Luiz Texeira Goncalves y M. Assuncao Silva Dias. Dep.. de Ciencias Atmosféricas . Univ. de San Pablo. Noviembre 2006.
- Tesis de Doctorado: "Transferencia de carga eléctrica durante la colisión de granizos y cristales de hielo. Rodrigo E. Burgesser. Director: Eldo Avila. FAMAF, Univ. de Córdoba. Diciembre 2008.
- Tesis de Doctorado: "Intercambio Troposfera-Estratosfera". Gabriela Lakkis. Depto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas y Nat. (UBA). Abril 2009.
- Tesis de Maestría en Meteorología: "Vórtice ciclônico em altos níveis e corrente de jato do nordeste brasileiro em anos de el Niño e la Niña". Henrique Fuchs Bueno Repinaldo, Universidad de Alagoas, Brasil, 30/04/2010.
- Examen de Evaluación de Doctorado: "Caracterización de derechos sobre Rio Grande do Sul" Eliton Lima de Figueiredo. Univ. Federal de Santa María, Brasil. 29/9/2016.

### **9.7 Actuación en Jurados de Concursos como Titular**

- Concurso de Ayudante I en el Depto. de Meteorología. Año 1990.
- Concursos de Ayudante I dedicación tiempo simple sin orientación y de Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación exclusiva orientación Mesoclimatología en el Depto. de Ciencias de la Atmósfera. Febrero y marzo de 1991.
- Concursos de cargos regulares de Jefes de Trabajos Prácticos, dedicación simple y de un cargo interino de Ayudante de 1o, dedicación exclusiva, en el Depto. de Ciencias de la Atmósfera. Julio y Agosto 1992.
- Cargos regulares de Jefes de Trabajos Prácticos en 1995.
- Concursos de cargos regulares de Jefes de Trabajos Prácticos en 1999.
- Cargos regulares de Jefes de Trabajos Prácticos en octubre 2002.
- Concursos de 1 cargo de Jefe de Trabajos Prácticos Interino en el Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. Setiembre 2005.
- Concursos de dos cargos de Profesor Adjunto de Física con dedic. exclusiva, Area Física de la Atmósfera, en la Fac. de Matemática, Astronomía y Física de la Univ. Nac. de Córdoba. Setiembre 2005.
- Concursos de 9 cargos de Jefes de Trabajos Prácticos dedicación exclusiva y de 1 cargo de Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple. Depto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. Diciembre 2009.

- Concurso de 1 cargo de Profesor Regular Asociado Exclusiva en el DCAO, FCEyN, UBA. 28/07/2010.
- Concurso de 1 cargo de Profesor Asociado de Física con dedic. exclusiva, Area Física de la Atmósfera, en la Fac. de Matemática, Astronomía y Física de la Univ. Nac. de Córdoba. Mayo 2011.
- Concurso de 1 cargo de Profesor Adjunto con dedic.simple, Area Sinóptica. Febrero 2012.
- Concurso de 1 cargo de Profesor Regular Adjunto Exclusiva, DCAO; FCEyN, UBA. Julio 2016.

### **9.8 Acuerdos con otros centros de investigación**

Gestión de un Acuerdo de licencia de usuario final de software (modelo DARLAM) firmado entre la Fac. de Ciencias Exactas y Naturales y el Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), Australia, entre el 1/7/96 y el 30/6/99 a fin de ser usado en estudios en la región de Sudamérica por el Grupo de Modelado Numérico en Mesoescala (Depto. Cs. de la Atmósfera- CIMA).

### **9.9 Integrante de Comités de Reuniones Científicas y Tecnológicas**

- Integrante del Program Committee de la 6<sup>th</sup> International Conference on Southern Hemisphere and Oceanography, actuación durante el año 1999 previamente al evento a realizarse del 3 al 7 de abril de 2000 en Santiago, Chile.
- Integrante del Comité Científico de la Reunión CLIMET IX- CONGREGMET VIII. Centro Argentino de Meteorólogos. 7 al 11 de Mayo de 2001, Buenos Aires Argentina.
- Integrante del Program Committee de la VAMOS Conference on South American low-level jet. CLIVAR. 5-7 Febrero de 2002, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Integrante del Program Committee de la 13<sup>o</sup> International Conference on Clouds and Precipitation, 14-18 Agosto 2000, Reno, Nevada, USA.
- Integrante del Program Committee de la 14<sup>o</sup> International Conference on Clouds and Precipitation, 18 al 22 de julio de 2004, Bologna, Italia.
- Integrante del Comité Científico del CONGREGMET IX, 3 al 7 de octubre de 2005, Buenos Aires, Argentina.
- Integrante del Comité Científico del Meeting of the Americas, AGU, Chair en tres sesiones, Foz de Iguazú, Brasil. 9-12 de agosto 2010.

### **9.10 Premios y distinciones obtenidas:**

- Premios a la Producción Científica y Tecnológica de la UBA 1994, 1995, 1996.
- Premio a la Trayectoria Científica Dr. Emilio Caimi otorgado por el Centro Argentino de Meteorólogos. Octubre 2009.
- Reconocimiento de la Universidad de Buenos Aires por el premio recibido en el año 2009 (noviembre 2010).
- Distinción Investigadora de la Nación Argentina 2011-Área Ciencias de la Tierra, del Agua y de la Atmósfera, Astronomía. Categoría "Premio Rebeca Gerschman". Entidad otorgante del reconocimiento: Secretaría de Planeamiento y Políticas del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Resolución N° 130/12 del 9/3/2012.

- Reconocimiento de la Universidad de Buenos Aires por el premio recibido en el año 2012 (noviembre 2013).

### **9.11 Organización de visitas de investigadores**

- Junio 1996: Visita del Dr. John Mc Gregor de la Division of Atmospheric Research del CSIRO, Melbourne, Australia, a fin de instalar el modelo de área limitada DARLAM a ser utilizado con fines de anidado regional en el modelo global de CSIRO y coordinación del trabajo a realizar en el proyecto de investigación conjunta entre la Division of Atmospheric Research y el Grupo de Modelado Numérico en Mesoescala (Depto. Cs. de la Atmósfera- CIMA).
- 19/4 al 8/5/99: Visita del Dr Jack Katzfey de la Division of Atmospheric Research del CSIRO, Melbourne, Australia, invitado por el Depto. de Ciencias de la Atmósfera a fin de dar un curso sobre Modelado de Clima Regional y a continuar con la colaboración con el Grupo de Modelado Numérico en Mesoescala.
- Junio 2005: Visita de Diana Pozo y Graciela Raga del Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Univ. Nac. Autónoma de Mexico para trabajar en colaboración en un estudio del impacto de distintas concentraciones de núcleos resultantes de la quema de biomasa en el Amazonas en la dinámica de nubes convectivas profundas con fase mixta.
- Agosto 2008: Visita del Dr. Gustavo G. Carrió de la Univ. de Colorado (USA) para avanzar en la representación de la microfísica en los modelos numéricos en uso en el Grupo de Modelado Numérico en Mesoescala del DCAO/CIMA.

### **10. IDIOMAS**

- Español: Idioma materno
- Francés: lee bien.
- Inglés: lee, habla, escribe
- Italiano: lee, habla, escribe, idioma nativo.

Matilde Nicolini

Fecha: noviembre de 2017

---