

**Juan José Ruiz****Nacimiento:** 19-03-1979**Nacionalidad:** Argentino**Lugar de trabajo:** CIMA, 2 ° P iso, Pab e l l ó n I I , Ciudad Unive r s i t a r i a (1428), Buenos Aires;**Teléfono:**54-11-4787-2693; Fa x : 54-11-4788-3572**E-mail:** jruiz@cima.fcen.uba.ar**TITULOS UNIVERSITARIOS OBTENIDOS:**

- 2004 • **Licenciado en Ciencias de la Atmósfera**, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. 29 de diciembre de 2004.
- 2009 • **Doctor de la Universidad de Buenos Aires en el área Cs. De la Atmósfera y los Océanos**. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. 3 de marzo de 2009.

**CARGOS ACTUALES**

- **Investigador asistente CONICET (Centro de Investigaciones del Mar y la Atmosfera)**. Desde Agosto de 2011 hasta diciembre 2014.
- **Investigador adjunto CONICET (Centro de Investigaciones del Mar y la Atmosfera)**. Desde Enero de 2015.
- **Investigador visitante Advanced Institute for Computational Science (RIKEN, Japón)**. Desde Febrero de 2013.
- **Profesor adjunto interino con dedicación simple**. Depto. Cs. De la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Cs. Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires: Desde agosto de 2012.
- **Jefe de trabajos prácticos regular**. Dpto. Cs. De la atmosfera y los Océanos, Facultad de Cs. Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires: con dedicación parcial desde agosto de 2008 hasta el presente. (en uso de licencia desde agosto de 2012).

**ANTECEDENTES CIENTIFICOS:****PUBLICACIONES CON ARBITRAJE**

- T. Miyoshi; G. Y. Lien; S. Satoh; T. Ushio; K. Bessho; H. Tomita; S. Nishizawa; R. Yoshida; S. A. Adachi; J. Liao; B. Gerofi; Y. Ishikawa; M. Kunii; **J. Ruiz**; Y. Maejima; S. Otsuka; M. Otsuka; K. Okamoto; H. Seko: "“Big Data Assimilation” Toward Post-Petascale Severe Weather Prediction: An Overview and Progress," in *Proceedings of the IEEE*, en prensa. doi: 10.1109/JPROC.2016.2602560
- Otsuka, S., G. Tuerhong, R. Kikuchi, Y. Kitano, Y. Taniguchi, **J. Ruiz**, S. Satoh, T. Ushio, and T. Miyoshi, 2015: **Precipitation nowcasting with three-dimensional space-time extrapolation of dense and frequent phased array weather radar observations**. *Weather and Forecasting*, **31**,329–340, doi: 10.1175/WAF-D-15-0063.1.

- Pulido M., Scheffler G., **Ruiz J.**, Luccini M. and Tandeo P., 2016: Estimation of the functional form of subgrid-scale parametrization using ensemble-based data assimilation: a simple model experiment. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*. 2016 in press.
- Miyoshi T., Kunii M., **Ruiz J.**, Lien G-Y, Satoh S., Ushio T., Bessho K., Seko H., Tomita H., Ishikawa Y, 2016: “**Big Data Assimilation**” revolutionizing severe weather prediction. *Bulletin of the American Meteorological Society*. 2016, **97**, 1347-1354, doi: 10.1175/BAMS-D-15-00144.1.
- Dillon M. E., García Skabar Y., **J. Ruiz**, Kalnay E., Collini E., Echevarría P., Saucedo M., Miyoshi T. and Kunii M.: **Application of the WRF-LETKF Data Assimilation System over Southern South America: Sensitivity to model physics**. *Weather and Forecasting*, doi: <http://dx.doi.org/10.1175/WAF-D-14-00157.1>, 2016.
- Alexis Hannart, A. Carrassi, M. Bocquet, M. Ghil, P. Naveau, M. Pulido, **J. Ruiz** and P. Tandeo, 2016: **DADA: Data Assimilation for the detection and attribution of weather and climate-related events**. *Climatic Change*, 2016, 136, 155. doi:10.1007/s10584-016-1595-3
- **J. Ruiz**; Takemasa Miyoshi; Shinsuke Satoh; Tomoo Ushio. **A Quality Control Algorithm for the Osaka Phased Array Weather Radar**. *SOLA.: METEOROLOGICAL SOC JPN*. 2015, 11, 48-52.
- Cynthia Matsudo, Yanina García Skabar, **J. Ruiz**, Luciano Vidal y Paola Salio. **Verification of WRF-ARW convective-resolving forecasts over Southeastern South America**. *MAUSAM.: INDIA METEOROLOGICAL DEPT*. 2015, 66, 445-456.
- Alexandra Diehl, Leandro Pelorosso, C. Delrieux, Celeste Saulo, **J. Ruiz**, M. E. Groller and S. Bruckner. **Visual Analysis of Spatio-Temporal Data: Applications in Weather Forecast**. *COMPUTER GRAPHICS FORUM*. Londres: WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC. 2015, 34, 381-390.
- **Ruiz, J.** and M. Pulido, 2015: **Parameter estimation using ensemble-based data assimilation in the presence of model error**. *Monthly Weather Review*, 143, 1568-1582.
- **J. Ruiz**, Manuel Pulido y Takemasa Miyoshi, 2013: **Estimating model parameters with ensemble-based data assimilation: Parameter covariance treatment**. *Journal of the Meteorological Society of Japan*. In press.
- **J. Ruiz**, M. Pulido, and T. Miyoshi, 2013: **Estimating model parameters with ensemble-based data assimilation: A review**. *J. Meteorol. Soc. Japan*, **91**, 79-99. doi:10.2151/jmsj.2013-201 (invited article)
- Cynthia Matsudo, Yanina Garcia Skabar, Lorena Ferreira, **J. Ruiz**, Paola Salio y Matilde Nicolini: **Sistema de pronóstico experimental en alta resolución con el modelo BRAMS**. 2013, *Meteorológica*. 38, 53-68.

- **J. Ruiz**, Celeste Saulo y Eugenia Kalnay. **How sensitive are probabilistic precipitation forecast to the choice of calibration algorithms and the ensemble generation method? Part II: Sensitivity to the ensemble generation methods.** 2012, Meteorological Applications, **19**, 314-324.
- **J. Ruiz** y Celeste Saulo. **How sensitive are probabilistic precipitation forecast to the choice of calibration algorithms and the ensemble generation method? Part I: Sensitivity to the calibration methods.** 2012, Meteorological Applications, **19**, 302-313
- Patricia Blatter, Manuel Pulido y **J. Ruiz**. **El impacto de la deforestacion en las precipitaciones en la region Nordeste del pais.** Anales de la Asociacion Fisica Argentina. 2011, Vol 22, No 1.101-104.
- Soledad Cardazzo, **J. Ruiz** y Celeste Saulo. **Calibracion de los pronosticos probabilisticos de precipitacion derivados de un ensamble multi-modelo utilizando diferentes metodologias.** 2010 Meteorologica, 35, 41-52.
- **J. Ruiz**, Celeste Saulo y Julia Nogues-Paegle. **WRF Model Sensitivity to choice of parameterization over South America: Evaluation Against Surface Observations.** MONTHLY WEATHER REVIEW. Boston: AMER METEOROLOGICAL SOC. 2010 vol.138 n°8. P3342 - 3355.
- Celeste Saulo, Lorena Ferreira, Julia Nogues-Paegle, Marcelo Seluchi y **J. Ruiz**: **Land-Atmosphere interactions during a Northwestern Argentina Low event.** MONTHLY WEATHER REVIEW. Boston: AMER METEOROLOGICAL SOC. 2010 vol.138 n°7. P2481 - 2498.
- C. Saulo, S. Cardazzo, **J. Ruiz**, C. Campetella y A. Rolla: **El sistema de pronóstico experimental del centro de investigaciones del mar y la atmósfera**, 2009. Meteorológica. 33, 83-97
- **J. Ruiz**, 2009: **Verificación y calibración de las estimaciones de precipitación CMORPH durante el SALLJEX.** Revista Brasileira de Meteorología. , 24, 473-488.
- **J. Ruiz**, C. Saulo y E. Kalnay, 2009: **Comparison of methods to generate probabilistic quantitative precipitation forecast over South America.** Weather and Forecasting, 24, 319-336.
- Saulo, C., **J. Ruiz** and Y. García Skabar: **Synergism between the low level jet and organized convection at its exit region**, 2007. Monthly Weather Review, 135, 1310-1326.
- J. Ruiz, C. Saulo, Y. García Skabar y P. Salio, 2007: **Evaluación de la representación del entorno sinóptico y la estructura interna de un sistema convectivo de mesoescala utilizando el modelo RAMS.** Meteorologica , 31, 13-35.
- P. Salio, C. Campetella, **J. Ruiz**, Y. García Skabar y M. Nicolini,

2007: **Nevada en la costa bonaerense: Un caso de estudio.**  
Meteorologica 13, 67-84.

## CAPÍTULOS DE LIBROS

- Pierre Tandeo, Pierre Ailliot, **Juan Ruiz**, Alexis Hannart, Bertrand Chapron, Anne Cuzol, Valerie Monbet, Robert Easton, Ronan Fablet: ***Combining analog method and ensemble data assimilation: application to the Lorenz-63 chaotic system.*** Machine Learning and Data Mining Approaches to Climate Science: Springer. 2015. p1 - 10. isbn 978-3-319-17220-0

## PRESENTACIONES EN REUNIONES CIENTÍFICAS

- Masaru Kunii, Juan Ruiz, Guo-Yuan Lien, Tomoo Ushio, Shinsuke Satoh, Kotaro Bessho, Hiromu Seko, Takemasa Miyoshi. 30-second-update ensemble Kalman filter experiments using JMA-NHM at a 100-m resolution. Japón. Kobe. 2014. Simposio. The Fifth AICS International Symposium. RIKEN Advanced Center for Computational Science. (presentación en poster)
- Shigenori Otsuka, Gulambaer Tuerhong, Juan Ruiz, R. Kikuchi, Y. Kitano, Y. Taniguchi, Takemasa Miyoshi. Precipitation nowcasting with a new three-dimensional super-rapid phased array weather radar. Japón. Kobe. 2015. Simposio. The 4th International Symposium on Data Assimilation, Kobe. RIKEN Advanced Center for Computational Science. (presentación en poster)
- Gulambaer Tuerhong, Shigenori Otsuka, Juan Ruiz, R. Kikuchi, Y. Kitano, Y. Taniguchi, Takemasa Miyoshi. Short term forecasting for precipitation by utilizing a new three-dimensional super-rapid phased array weather radar data. Japón. Kobe. 2014. Simposio. The Fifth AICS International Symposium. RIKEN Advanced Center for Computational Science. (presentación en poster)
- Juan Ruiz, Takemasa Miyoshi and Masaru Kunii, How do model error and localization approaches affect model parameter estimation in the LETKF?, WWOSC 2014, Montreal, August 2014. (presentación oral)
- Takemasa Miyoshi, Masaru Kunii, Juan Ruiz, Hiromu Seko, Shinsuke Satoh, Tomoo Ushio, Yutaka Ishikawa, Hirofumi Tomita, Kotaro Bessho: Recent activities on “Big Data Assimilation” in Japan, WWOSC 2014, Montreal, August 2014. (presentación oral a cargo del primer autor)
- Maria Eugenia Dillon, Juan Ruiz, Yanina Garcia Skabar, Estela Collini, Eugenia Kalnay, Takemasa Miyoshi and Masaru Kunii: Application of the WRF-LETKF System over Argentina: a Case Study 6Th WMO-Data Assimilation Symposium. Maryland, October 2013. (presentación oral a cargo de la primera autora).
- Juan Ruiz, Takemasa Miyoshi and Masaru Kunii, 2013: Self-optimization of Model Parameters with the LETKF: a Real-world Application. RIKEN-AICS Data assimilation workshop, Kobe, Japan. (Presentación en poster).
- Juan Ruiz, Takemasa Miyoshi, Masaru Kunii and Manuel Pulido, 2013: Self-optimization of Model Parameters with the LETKF: from Idealized Experiments to a Real-world Application. American Meteorological Society, Annual Meeting. Austin, USA. (Presentación oral a cargo del segundo autor).
- Juan Ruiz and Manuel Pulido, 2012: Estimating model error with the ensemble

Kalman filter. WCRP-SPARC Workshop, Buenos Aires, Argentina. (Presentación oral invitada)

- Juan Ruiz, 2012: Parameter estimation using EnKF. DADA Workshop, Buenos Aires, 15-18 de octubre de 2012. (Presentación oral invitada)
- Juan Ruiz, Mohamed Jardak and Olivier Talagrand 2012: Inter-comparison of ensemble data assimilation schemes with a shallow water equations model. EGU General assembly. (Presentación en poster a cargo del segundo autor)
- Juan Ruiz y Manuel Pulido, 2012: Parameter estimation in the presence of model error. 5Th Ensemble Kalman Filter Workshop. Albany, USA. (presentación en poster)
- Manuel Pulido, Guillermo Scheffler, and Juan Ruiz, 2012: A model independent technique to estimate unresolved gravity wave drag: Evaluation in the Lorenz 96 model. SPARC Data Assimilation Workshop. Socorro, New Mexico. (Presentación oral a cargo del primer autor)
- Aldeco Laura, Juan Ruiz y Celeste Saulo, 2012: Generacion y evaluacion de pronosticos probabilisticos de precipitacion en algunas estaciones de Argentina. XI Congreso Argentino de Meterologia. Mendoza, Argentina. (Presentación en poster y publicación en actas).
- Schonholz Tamara, Juan Ruiz y Celeste Saulo, 2012: Climatologia de nieblas en Ezeiza con énfasis en el ciclo diurno y estacional y caracterizacion de posibles predictores. XI Congreso Argentino de Meterologia. Mendoza, Argentina. (Presentación en poster)
- Juan Ruiz y Manuel Pulido, 2012: Estimacion de parametros utilizando asimilacion de datos: impacto de los errores del modelo. XI Congreso Argentino de Meterologia. Mendoza, Argentina. (Presentación oral y publicación en los anales)
- Juan Ruiz y Olivier Talagrand, 2012: Verificacion de pronosticos por ensambles de trayectorias de ciclones en latitudes medias. XI Congreso Argentino de Meterologia. Mendoza, Argentina. (Presentación oral)
- Patricia Blatter, Manuel Pulido y Juan Ruiz, 2012: Impacto de asimilar observaciones adicionales en el pron'ostico de sistemas convectivos: Un caso de estudio en el norte de Argentina. XI Congreso Argentino de Meterologia. Mendoza, Argentina. (Presentación en poster)
- Juan Ruiz y Manuel Pulido, 2011: Parameter estimation of a convective scheme using ensemble transform Kalman Filter. ECMWF Workshop on Representing model uncertainty and error in numerical weather and climate prediction models. Reading, UK. (Presentación en poster).
- Juan Ruiz y Manuel Pulido 2011: GCM Parameter Estimation based on ETKF. European Geophysical Union General Assembly. Vienna, Austria. (Presentación en poster)
- Juan Ruiz y Celeste Saulo 2010: How sensitive are probabilistic precipitation forecasts to the choice of the ensemble generation method. 3rd International Conference on QPE, QPF and Hidrology, Nanjing, China. Organized by the World Meteorological Organization. (Presentación en poster y publicación en los anales)
- Lee Byerle, Jan Paegle, Julia Nogues Paegle, Celeste Saulo y Juan Ruiz, 2010:

Tropical and extratropical forecast sensitivity to subtropical observational enhancement. 29th AMS conference on hurricanes and tropical meteorology. American Meteorological Society, Tucson, USA. (Presentación oral y publicación en los anales)

- Juan Ruiz y Manuel Pulido, 2010: Different approaches for parameter estimation based on Ensemble Transform Kalman Filter using the Lorenz's model. American Geophysical Union, Meeting of the Americas, Foz do Iguazu, Brasil. (Presentación en poster)
- Juan Ruiz y Manuel Pulido, 2010: Estimation of convective scheme parameters in a simplified general circulation model using Local Ensemble Transform Kalman Filter. American Geophysical Union, Meeting of the Americas, Foz do Iguazu, Brasil (Presentación oral).
- Marcos Saucedo, Claudia Campetella y Juan Ruiz, 2010: Cut off lows over southern South America: Validation of two numerical weather prediction models. American Geophysical Union, Meeting of the Americas, Foz do Iguazu, Brasil (Presentación poster).
- Patricia Blatter, Juan Ruiz y Manuel Pulido, 2010: The impact of deforestation of the Gran Chaco in the precipitation of Gran Chaco and surrounding region. American Geophysical Union, Meeting of the Americas, Foz do Iguazu, Brasil (Presentación poster).
- Juan Ruiz y Celeste Saulo, 2009: Sensibilidad de variables de superficie a la utilización de diferentes parametrizaciones en el modelo WRF: ¿Es posible encontrar la mejor configuración? X Congreso Argentino de Meteorología, XIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, Buenos Aires, Argentina. (Presentación poster y publicación en actas).
- Celeste Saulo, Juan Ruiz y Laura Sraibman, 2009: Utilización del modelo numérico WRF para la introducción al modelado numérico de la atmósfera. X Congreso Argentino de Meteorología, XIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, Buenos Aires, Argentina. (Presentación poster y publicación en actas).
- Soledad Cardazzo, Juan Ruiz y Celeste Saulo, 2009: Calibración de pronósticos probabilísticos de precipitación en base a promedios Bayesianos: Experimentos utilizando un ensamble multimodelo. X Congreso Argentino de Meteorología, XIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, Buenos Aires, Argentina. (Presentación poster y publicación en actas).
- Laura Aldeco, Juan Ruiz y Celeste Saulo, 2009: Aplicación de la técnica de análogos a la generación de pronósticos probabilísticos de precipitación sobre el noreste de la provincia de Buenos Aires. X Congreso Argentino de Meteorología, XIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, Buenos Aires, Argentina. (Presentación poster y publicación en actas).
- Juan Ruiz, Celeste Saulo and Eugenia Kalnay, 2009: Probabilistic quantitative precipitation forecast calibration over South America: Experiments with a short range regional ensemble. 2009, 23rd Weather Analysis and Forecasting / 19th Conference on Numerical Weather Prediction. Omaha, Nebraska. (Presentación en poster y publicación en actas)
- Juan Ruiz, Celeste Saulo and Eugenia Kalnay, 2009: Relationship between error and ensemble spread in a regional ensemble forecast system for South America. 9th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Melbourne, Australia. (Presentación en poster y publicación en actas)

- Juan Ruiz, Soledad Cardazzo y Celeste Saulo, 2008: Calibración y verificación de pronósticos probabilísticos para Sudamérica. XV Congreso Brasileño de Meteorología. San Pablo. (Presentación oral y publicación en actas)
- Paloma Borque, Juan Ruiz, Yanina García Skabar, Laura Aldeco, Alejandro Godoy y Matilde Nicolini, 2008: Simulación numérica de un caso real de brisa sobre el Río de la Plata. XV Congreso Brasileño de Meteorología. San Pablo. (Presentación en poster y publicación en actas).
- Juan Ruiz, Celeste Saulo and Eugenia Kalnay, 2006: A Regional Ensemble Forecast System for Southeastern South America: Preliminary Assessment. 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Foz do Iguaz, Brasil. (Presentación oral y publicación en actas)
- Lorena Ferreira, Celeste Saulo, Juan Ruiz y Marcelo Seluchi, 2006: The Impact of Land Use changes over the low level circulation related to the Northwestern Argentinean Low. 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, Foz do Iguazu, Brasil. (Presentación oral y publicación en actas).
- Juan Ruiz, Celeste Saulo, Yanina García Skabar y Paola Salio, 2005: El efecto de la corriente en chorro en capas bajas sobre el sistema convectivo del 19 de diciembre de 2002. IX Congreso Argentino de Meteorología. Buenos Aires, Argentina. (Presentación en poster y publicación en actas)
- Juan Ruiz, Celeste Saulo y Yanina García Skabar, 2005: Interacción entre la circulación y la convección organizada en la región de salida de la corriente en chorro en capas bajas. IX Congreso Argentino de Meteorología. Buenos Aires, Argentina. (Presentación en poster y publicación en actas)
- Juan Ruiz, Eugenia Kalnay y Celeste Saulo, 2005: Aplicación de la técnica de vectores criados a una situación de baja predictabilidad. IX Congreso Argentino de Meteorología. Buenos Aires, Argentina. (Presentación en poster y publicación en actas)
- Paola Salio, 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. Buenos Aires, Argentina. (Presentación en poster y publicación en actas)
- Juan Ruiz, Carlos Zotelo, Rubén Bejarán y Gustavo Escobar, 2001: Verificación de un pronóstico de temperaturas para la Ciudad de Buenos Aires elaborado con información obtenida de Internet. IX Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología y VIII Congreso Argentino de Meteorología. Buenos Aires, Argentina. (Presentación en poster y publicación en actas)
- Ferriera Lorena, Juan Ruiz, Celeste Saulo, 2006: Estudio preliminar de los impactos generados por cambios en el uso de suelo sobre la circulación en niveles bajos de la atmósfera. XI Reunión Argentina de Agrometeorología, La Plata, Argentina. (Presentación en poster y publicación en actas)

## TESIS

- **DOCTORADO: Aplicación de los pronósticos por ensambles a la predicción del tiempo a corto plazo sobre Sudamérica.** Directoras: Dra. Celeste Saulo y Dra. Eugenia Kalnay. Calificación: Sobresaliente con mención especial del jurado.

- **LICENCIATURA: El efecto de la humedad sobre el Jet del Chaco: Un caso de estudio.** (2004) Tesis de Licenciatura presentada en la Universidad de Buenos Aires. Directora: Dra. Celeste Saulo: Calificación: Sobresaliente

## NOTAS TECNICAS

- J. Paegle, E. H. Berbery, R. Garreaud, T. Ambrizzi, R. Profirio da Rocha, P. L. Silva Dias, D. Herdies, J. Marengo, M. Seluchi, C. Campetella, C. Menendez, M. Nicolini, **J. Ruiz** y C. Saulo. **Modeling Studies Related to SALLJEX.** Clivar Exchanges, Volumen: 9-2004, Número 29, Páginas: 20-22 Editorial: Climate Variability and Predictability (CLIVAR) Internacional Research Programme.
- Jan Paegle, Lee A. Byerle, Celeste Saulo and **Juan Ruiz**, 2007: **Global, Synoptic, and Mesoscale Predictability with Barotropic, Primitive Equation and Euler Models.** Americal Meteorological Society Numerical Weather Prediction meeting. 28 de Junio de 2007, Park City, Utah.
- **Juan Ruiz** 2007: **A high resolution, real time experimental forecast for the Río de la Plata: A “Sea-Breeze” case study.** CAS/JSC Working Group in Numerical Experimentation (WGNE) Blue Book. (2 pp).
- **Juan Ruiz**, Ferreira Lorena and Celeste Saulo, 2006: **WRF-ARW Sensitivity to different planetary boundary layer parameterization over South America.** CAS/JSC Working Group in Numerical Experimentation (WGNE) Blue Book. (2 pp).
- **Juan Ruiz** and Celeste Saulo, 2006: **Quantitative Precipitation Forecast Verification over Southeastern South America using CMORPH and Raingauge Interpolated Data.** CAS/JSC Working Group in Numerical Experimentation (WGNE) Blue Book. (2 pp).

## VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

- Responsable técnico del convenio específico firmado entre el CONICET y CAMMESA para: “Desarrollo de un sistema de pronóstico a corto plazo de potencia eléctrica obtenida a partir de generadores eólicos”. Director responsable: Celeste Saulo. Duración del convenio diciembre 2015-diciembre 2016.
- Participante del equipo técnico de la actividad: “Asistencia Técnica en Meteorología y Climatología orientada a complementar el Plan de Acceso al Espacio”, en el marco del Convenio CONAE- CONICET (CIMA). Noviembre 2011-Febrero 2012.
- Participación en el desarrollo y mantenimiento del Pronóstico Operativo Experimental del CIMA/Departamento de Ciencias de la Atmósfera. Esta tarea consiste en la producción y divulgación cotidiana (vía Internet) de pronósticos a 12, 24, 36, 48 y 72 horas en tiempo real, utilizando el modelo regional WRF, adaptado en el CIMA. (<http://wrf.cima.fcen.uba.ar/>).



## BECAS

- **Beca estímulo** otorgada por la Universidad de Buenos Aires. Directora: Dra Andrea Celeste Saulo. Tema: **El efecto de la humedad sobre el Jet del Chaco**: Un caso de estudio. Lugar de trabajo: Centro de Investigaciones del Mar y de la Atmósfera. Duración original 1 año hasta abril de 2004, luego extendida por 6 meses hasta septiembre de 2004.
- **Beca doctoral** otorgada por el Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas: Directora: Celeste Saulo, Co-Directora: Eugenia Kalnay. Tema: **Aplicación de la técnica de vectores criados a modelos regionales de pronóstico sobre Sudamérica**. Lugar de Trabajo: Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera. Inicio de actividades: Abril de 2005.
- **Beca post-doctoral** otorgada por el Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas: Director: Manuel Pulido, Co-Directora: Celeste Saulo. Tema: Estimación de parámetros para la representación de procesos húmedos utilizando asimilación de datos. Lugar de trabajo: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional del Noreste. Abril de 2009 a Abril de 2011.
- **Beca post-doctoral Bernard Houssay**, otorgada por el CONICET y la embajada de Francia en la Argentina para hacer una estadia post-doctoral en el Laboratoire de Meteorologie Dynamique en Paris, Francia bajo la direccion de Olivier Talagrand.
- **Beca de estudio**: Otorgada por el National Center for Atmospheric Research para asistir al Advance Study Program Summer Colloquia 2006 en Boulder, Colorado entre el 9 y el 21 de Julio de 2006.

## CURSOS Y VIAJES DE ESTUDIO REALIZADOS

- **Intensive Course on Data Assimilation**, 27 de octubre al 7 de noviembre de 2008. Buenos Aires. Organizadores: Dra. Eugenia Kalnay y Dra. Celeste Saulo.
- **Curso de acerca de la técnica CHAC**: Presentado por Jean-Philippe Boulanger (IRD) y Ariel D'Onofrio (UBA). 20 al 22 de Agosto de 2008, Buenos Aires. (24 horas de duración)
- **El Clima y su Variabilidad en América del Sur**, materia de postgrado dictada durante el segundo cuatrimestre de 2003 por el Dr. Vicente Barros y el Dr. Hugo Berbery. (Puntaje asignado: 5 puntos)
- **Principios y aplicaciones de los sensores remotos instalados en distintos satélites**. Dictada en el primer cuatrimestre del año 2005 por la Dra. Inés Velasco y el Lic. Alberto Flores. (Puntaje asignado: 5 puntos)
- **Short Course on Convectively Coupled Equatorial Waves**.

Dictado durante el primer cuatrimestre de 2006 por el Dr. George Kiladis y la Dra. Carolina Vera. (Puntaje asignado: 2 puntos)

- **The interdisciplinary science of climate change:** Dictado durante el primer cuatrimestre de 2007: Basic Elements. Dictado por el Dr. Isidoro Orlanski, la Dra Carolina Vera y la Dra. Silvina Solman.
- **Viaje de estudio:** Objetivo: **Entrenamiento en la aplicación de la técnica de vectores criados para su posterior aplicación a estudios de predictabilidad en Sudamérica.** Lugar de trabajo: Departamento de Meteorología de la Universidad de Maryland. Dirección: Dra. Eugenia Kalnay y Dr. Istvan Szunyogh. Duración: 1 mes, financiado por la U. de Maryland.
- **Curso/Viaje de estudio:** Advanced Study Program Summer Colloquia 2006: ***The Challenge of Convective Forecasting: "Predictability does not necessarily imply ability to predict"***, Julio 10-21, 2006, Boulder, Colorado.
- **Curso/Viaje de estudio: WRF-ARW User´s tutorial**, Julio 24-28 2006, Boulder Colorado.
- **Radares Meteorológicos:** Curso de 50 horas de duración dictado por el Prof. Iztar Zawadski. investigador del Mc Gill University, Canadá. Buenos Aires, noviembre de 2001.
- **Matlab & Practical Applications on Climate Variability Studies:** Dictado por Enrico Scoccimaro (INGV) en el Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos- FCEyN- Universidad de Buenos Aires.
- **Seminario-Taller Desertificación: Indicadores Generales con Énfasis en la Percepción Remota.** Dictado por el Dr Vitor Celso de Carvalho (INPE-Brasil) y Msc. Francisco D. Maldonado (UNSJ-Argentina).
- **Curso de Preparación para el Experimento SALLJEX. Observaciones Globo Piloto** Dictado por la Dra. Paola Salio y la Lic. Lorena Ferreira entre septiembre y octubre de 2002 en la FCEyN, Ciudad Universitaria.

## PREMIOS OTORGADOS

- Diploma de honor otorgado por la Universidad de Buenos Aires.
- Premio al profesional joven (2009) otorgado por el Centro Argentino de Meteorólogos.
- Premio al investigador joven (2010) otorgado por la organización Meteorológica Mundial.

## ACTUACION COMO EVALUADOR

## **EVALUADOR DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

- Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica
- Czech Science Foundation.

## **REVISOR DE ARTÍCULOS**

- Meteorologica.
- Revista Brasileña de Meteorología.
- Inverse Problems in Science and Engineering.
- Tellus.
- Monthly Weather Review.
- Journal of the meteorological society of Japan.
- Scientific online letters on the atmosphere.

## **EDITOR EN REVISTAS ESPECIALIZADAS**

- Miembro del comité editorial de la Revista Meteorologica editada por el Centro Argentino de Meteorólogos.
- Miembro del comite editorial de la revista Scientific Online Letters on the Atmosphere. Editada por la Meteorological Society of Japan.
- Editor invitado para un número especial en "Data Assimilation" en la revista Advances in Meteorology editada por Hindawi Corporation.

## **ACTUACIÓN COMO JURADO EN CONCURSOS**

- Ayudante de segunda dedicación simple**, 2012 Facultad de Cs Exactas y Naturales, UBA. Resolución CD/3101 y RESOLUCION: CD N° 3102.
- Ayudante de primera dedicación simple y exclusiva**, 2012. Facultad de Cs. Exactas y Naturales, UBA. CD N° 2462/12, CD N° 2461/12.

## **JURADO DE TESIS**

### **Tesistas de doctorado:**

- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral. Tesista: Diego Andrés Gimenez.

### **Tesistas de grado:**

- Dpto. Cs. De la Atmósfera, Facultad de Cs. Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires: Daniela Risaro, María de los Milagros Alvarez Imaz, Pablo Echavarria, María Eugenia Dillon, Marisol Osman, Joaquin Blanco, Cynthia Matsudo, Natalia Pessacg y Paloma Borque.

## **IDIOMAS**

- Lee y escribe bien inglés. Nivel 10 del Instituto Berlitz aprobado. (equivalente a 5 años de aprendizaje del idioma)

## **CONOCIMIENTOS DE COMPUTACION:**

- Programación en fortran, matlab y bash.
- Conocimiento de Linux y Windows
- Paquetes de graficado: Grads y Matlab

