

## Marisol Osman

DNI: 33.025.747

CUIL: 23-33025747-4

Fecha de Nacimiento: 21 de mayo de 1987.

Domicilio Laboral: CIMA/Dpto. de Cs. De la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad de Buenos Aires (UBA). Pabellón II, 2° Piso, Ciudad Universitaria (1428). Buenos Aires, ARGENTINA.

Teléfono laboral: (+54 11) 4787-2693

Fax laboral: (+54 11) 4788-3592

Correo electrónico: osman@cima.fcen.uba.ar

## Empleo actual

**CONICET:** Seleccionada por el Directorio del CONICET para ingresar a la carrera de investigador científico y tecnológico como Investigadora Asistente. Resolución D N° 4139/17 (28/12/2017), por convocatoria INGRESO CIC'17. Toma de cargo aprobado (Resolución N°1880/18) con fecha de designación 01/11/2018. **Lugar de trabajo:** Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera. **Director:** Carolina Vera

**Universidad de Buenos Aires:** Jefe de Trabajos Prácticos regular con dedicación simple.

**Lugar de trabajo:** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos.

**Universidad de Buenos Aires:** Incluida en la nómina de inscriptos para el concurso de Profesor adjunto con dedicación parcial en el área Climatología (Expediente N°: 506064/16) del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

## Formación académica

### Formación Académica Superior de Grado

**Título:** Licenciada en Ciencias de la Atmósfera.

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

**Título de Tesis:** "Bases Dinámico-Estadísticas para el pronóstico estacional de la precipitación de verano en el este de Argentina".

**Directora:** Carolina Vera.

**Lugar de trabajo:** CIMA/UBA-CONICET , Buenos Aires, Argentina.

### Formación Académica de posgrado/Doctorado

**Título:** Doctora de la UBA área Ciencias de la Atmósfera y los Océanos

**Director de Tesis:** Carolina Vera

**Tema de Tesis:** Predictibilidad y Predicción en escala estacional sobre Sudamérica

**Fecha de admisión al Doctorado:** Agosto de 2012

**Fecha de defensa de tesis:** 22 de febrero de 2017.

**Lugar de Trabajo:** CIMA/UBA-CONICET , Buenos Aires, Argentina.

**Calificación:** Sobresaliente

**Maestría en Docencia Universitaria (en curso).** Universidad Tecnológica Nacional.

Primer año aprobado. 12 materias pendientes de cursar para obtener el título. Fecha esperada de graduación: Junio 2022.

**Investigaciones Actuales:** Monitoreo y predicción en escalas climáticas cortas sobre el Hemisferio sur y el sur de Sudamérica.

### Becas

**Abril 2017 - Marzo 2019:** Becaria Postdoctoral del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y técnicas). **Lugar de trabajo:** CIMA/UBA-CONICET. **Plan de trabajo:** Calibración y combinación de pronósticos estacionales en el sur de Sudamérica **Directora:** Carolina Vera.

**Abril 2012 - Marzo 2017:** Becaria de Doctorado del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y técnicas). **Lugar de trabajo:** CIMA/UBA-CONICET. **Tema del Plan de Tesis:** "Predictibilidad y Pronóstico Estacional en Sudamérica". **Directora:** Carolina Vera.

**Noviembre 2008 - Marzo 2012:** CLARIS-LPB Project. Becaria de Grado con una beca equivalente a la categoría estímulo de la UBA. **Lugar de trabajo:** CIMA/UBA-CONICET. **Directora:** Carolina Vera

### Publicaciones

#### REVISTAS CON REFERATO

Nicolás Bodnariuk, Claudia G. Simionato, **Marisol Osman**, Martín Saraceno. (2021) The Río de la Plata plume dynamics over the Southwestern Atlantic Continental Shelf and its link with the large scale atmospheric variability on interannual timescales. *Continental Shelf Research*. Volume 212. 104296. <https://doi.org/10.1016/j.csr.2020.104296>.

Alvarez M. S. Coelho, CAS, **Osman M**, Firpo M and Vera CS. (2020) "Assessment of ECMWF subseasonal temperature predictions for an anomalously cold week followed by an anomalously warm week in central and southeastern South America during July 2017." *Wea. Forecasting*, **35**, 1871–1889, <https://doi.org/10.1175/WAF-D-19-0200.1>.

Bracegirdle, T. J., Holmes, C. R., Hosking, J. S., Marshall, G. J., **Osman, M.**, Patterson, M., & Rackow, T. (2020). Improvements in Circumpolar Southern Hemisphere Extratropical Atmospheric Circulation in CMIP6 Compared to CMIP. *Earth and Space Science*, **7**, e2019EA001065. <https://doi.org/10.1029/2019EA001065>

Mindlin J, T G Shepherd, CS Vera, **M Osman**, G Zappa, RW Lee, KI Hodges. Storyline description of Southern Hemisphere midlatitude circulation and precipitation response to greenhouse gas forcing. *Clim Dyn* (2020). <https://doi.org/10.1007/s00382-020-05234-1>

Wenju Cai, Michael McPhaden, Alice Grimm, Regina Rodrigues, Andrea Taschetto, Rene Garreaud, Boris Dewitte, Germán Poveda, Yoo-Geun Ham, Agus Santoso, Benjamin Ng, Weston Anderson, Guojian Wang, Tao Geng, Hyun-Su Jo, Jose Marengo, Lincoln Alves, **Marisol Osman**, Shujun Li, Lixin Wu, Christina Karamperidou, Ken Takahashi, and Carolina Vera (2020). Climate impacts of the El Niño–Southern Oscillation on South America. *Nature Reviews Earth and Environment* **1**, 215–231. <https://doi.org/10.1038/s43017-020-0040-3>

**Osman, M.** and C.S. Vera, 2020: Predictability of Extratropical Upper-Tropospheric Circulation in the Southern Hemisphere by Its Main Modes of Variability. *J. Climate*, **33**, 1405–1421, <https://doi.org/10.1175/JCLI-D-19-0122.1>

Alvarez, M.S., Cerne, B., **Osman, M.**, Vera C.S (2019). Intraseasonal and low frequency processes contributing to the December 2013 heat wave in Southern South America. *Climate Dynamics*. <https://doi.org/10.1007/s00382-019-04838-6>

Langendijk GS, Aubry-Wake C, **Osman M**, Gulizia C, Attig-Bahar F, Behrens E, Bertoncini A, Hart N, Indasi VS, Innocenti S, van der Linden EC, Mammun N, Rasouli K, Reed KA, Ridder N, Rivera J, Ruscica R, Ukazu BU, Walawender JP, Walker DP, Woodhams BJ and Yilmaz YA (2019) Three Ways Forward to Improve Regional Information for Extreme Events: An Early Career Perspective. *Front. Environ. Sci.* 7:6. doi: 10.3389/fenvs.2019.00006

Vera, C. S. and **Osman, M.** (2018), Activity of the Southern Annular Mode during 2015–2016 El Niño event and its impact on Southern Hemisphere climate anomalies. *Int. J. Climatol*, 38: e1288-e1295. doi:[10.1002/joc.5419](https://doi.org/10.1002/joc.5419)

Spennemann Pablo C; Rivera JA; **Osman M**; Saulo AC; Penalba OC (2017). Assessment of seasonal soil moisture forecasts over Southern South America with emphasis on dry and wet events. *Journal of Hydrometeorology* 8 (18).DOI: 10.1175/JHM-D-17-0015.1

**Osman Marisol**, M. S. Alvarez (2017). Subseasonal prediction of the heat wave of December 2013 in Southern South America by the POAMA and BCC-CPS models. *Climate Dynamics*. DOI: 10.1007/s00382-016-3474-z

**Osman Marisol**, C. S. Vera (2016). Climate Predictability and prediction skill on seasonal time scales over South America from CHFP models. *Climate Dynamics*. DOI: 10.1007/s00382-016-3444-5

Florian Rauser, (en orden alfabéticos) Mohammad Alqadi, Steve Arowolo, Noël Baker, Erik Behrens, Joel Bedard, Nilay Dogulu, Lucas Gatti Domingues, Ariane Frassoni, Julia Keller, Sarah Kirkpatrick, Gaby Langendijk, Salauddin Mohammad, Masoumeh Mirsafa, Ann Kristin Naumann, **Marisol Osman**, Kevin Reed, Marion Greiling, Vera Schemann, Awnesh Singh, Sebastian Sonntag, Fiona Tummon, Dike Victor Nnamdi, Marcelino Q. Villafuerte, Jakub P. Walawender, and Modathir Zaroug, (2016): Earth System Science Frontiers - an ECS perspective . *Bull. Amer. Meteor. Soc.*, **0**, doi: 10.1175/BAMS-D-16-0025.1.

**Osman Marisol**, Vera CS, Doblas-Reyes FJ (2016). Predictability of the tropospheric circulation in the Southern Hemisphere from CHFP models. *Climate Dynamics*, 46(7), 2423-2434 DOI: 10.1007/s00382-015-2710-2.

## CAPÍTULOS DE LIBROS

RUIZ, J., ALDECO L., DIEHL A., GARCÍA SKABAR Y., MATSUDO C., **OSMAN M.**, PELOROSSO L., SAULO. C., VERA C. Cap 37: Aplicaciones en Argentina. Física del Caos en la Predicción Meteorológica. Ed. Carlos Santos Burguete. Agencia Estatal de Meteorología de España. DOI: 10.31978/014-18-009-X

[http://www.aemet.es/es/conocermas/recursos\\_en\\_linea/publicaciones\\_y\\_estudios/publicacion/es/detalles/Fisica\\_del\\_caos\\_en\\_la\\_predicc\\_meteo](http://www.aemet.es/es/conocermas/recursos_en_linea/publicaciones_y_estudios/publicacion/es/detalles/Fisica_del_caos_en_la_predicc_meteo)

## NOTAS TÉCNICAS

Godoy A. A., **M Osman**, L. E. Ferreira, M. M. Skansi, y C. Vera, 2019: Aplicación del índice LISAM en el monitoreo del monzón sudamericano. Reporte Técnico SMN 2019-53.

**Osman Marisol**, Alvarez MS. "Variabilidad climática intraestacional: más allá del Niño". Boletín técnico del Programa Presupuestal por Resultados vol. 4 N° 8 de agosto de 2017. Instituto Geográfico de Perú.

## TRABAJOS ENVIADOS

Cavalcanti I, Barreiro N, Coelho C. A. S., Alvarez M, Osman M. "Teleconnection patterns in the Southern Hemisphere represented by subseasonal to seasonal models and influences on South America"

Osman M, C. A. S. Coelho, C. S. Vera. Calibration and Combination of seasonal precipitation forecasts over South America using Ensemble Regression. Submitted to Climate Dynamics

Osman M, T. G. Shepherd, C. S. Vera. The Combined Influence of the Stratospheric Polar Vortex and ENSO on Zonal Asymmetries in the Southern Hemisphere Upper Tropospheric Circulation during Austral Spring and Summer. Submitted to Climate Dynamics.

## RESÚMENES ENVIADOS A CONGRESOS

Mindlin J, TG Shepherd, C Vera, **M Osman** (2020). Relative Impact of GHG Forcing and Ozone Depletion/Recovery in Southern Hemisphere Atmospheric Circulation and Regional Precipitation Changes. AGU Fall Meeting 2020, 2020. Abstract y presentación de poster a cargo de la primera autora.

Andrian L, **M Osman** and C Vera (2020). Climate predictability on seasonal over South America from NMME models through ANOVA. CPC Climate Diagnostic and Predictability Workshop. Virtual event. Abstract y presentación de poster a cargo del primer autor.

Robledo Federico, N Spinoso, V Hernandez, **M Osman**, L Diaz, F Fossa Riglos, M I Ortiz de Zárate, A Rolla. Red comunitaria local de monitoreo de lluvia en el departamento Bermejo, Chaco. Congremet XIII. Del 16/10 al 19/10 de 2018. Rosario, Argentina. Abstract y poster.

Robledo Federico, N Spinoso, **M Osman**, L Díaz, V Hernandez, C Vera, F Fossa Riglos, R Ruscica. Talleres de coproducción de conocimiento del clima en el departamento Bermejo,

Chaco. Congremet XIII. Del 16/10 al 19/10 de 2018. Rosario, Argentina. Abstract y presentación oral a cargo del primer autor.

**Osman Marisol**, and. C. Vera, 2018: Calibration and Combination of NMME precipitation forecast over South America using Ensemble Regression. 2nd Subseasonal to Seasonal prediction conference and 2nd Subseasonal to Decadal prediction conference. Del 17/09 al 21/09 de 2018. Boulder, Colorado, EEUU. Abstract y presentación oral.

**Osman Marisol**, F. Robledo, V. Hernández, C. Vera, N. Spinoso, A. Rolla, M. I. Ortíz de Zárate, F. Fossa Riglos and R. Ruscica, 2018. Towards the co-production of climate knowledge for Strengthening Societal Adaptation Response to Extreme Events: Strategy for Northeastern Argentina agricultural sector. GEWEX OSC. Del 6/05/ al 11/05 de 2018. Canmore, Canadá Abstract y presentación en formato póster.

**Osman Marisol**, C. S. Vera 2018. Activity of the Southern Annular Mode during 2015-2016 El Niño event and its impact on Southern Hemisphere climate anomalies. 2018 ICSHMO. 5/02 al 9/02 de 2018, Sydney, Australia. Abstract y presentación oral.

**Osman Marisol**, and. C. Vera, 2017: Calibration and Combination of CHFP precipitation forecast over South America using Ensemble Regression. Joint Assembly IAPSO-IAMAS-IAGA. Del 27/08/ al 01/09 del 2017. Ciudad del Cabo, Sudáfrica. Abstract y presentación en formato póster.

**Osman Marisol**, C. S. Vera 2016. Calibration and Combination of CHFP precipitation forecasts over South America using Ensemble Regression. CPC Climate Diagnostic and Prediction Workshop. 4/10/2016 al 7/10/2016. Orono, Maine. Abstract y presentación oral.

**Osman Marisol**, M. S. Alvarez 2016. Evaluation of subseasonal forecast models for a strong heat wave over Southern South America. CLIVAR Open Science Conference. Qingdao, China. Abstract. Presentación a cargo del co-autor.

**Osman Marisol**, C. S. Vera 2015. Predictability and prediction skill of the main modes of summer circulation variability in the Southern Hemisphere. 11th International Conference of Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. 5/10/2015 al 9/10/2015. Santiago de Chile, Chile. Abstract y presentación oral.

**Osman Marisol**, C. S. Vera 2015. Predictability and prediction skill of South American Climate. XII Congreso Argentino de Meteorología. 26/05/2015 al 29/05/2015. Mar del Plata, Argentina. Abstract y presentación en formato póster.

**Osman Marisol**, C. S. Vera 2014. Potential predictability of South America temperature and precipitation in CHFP and SHFP models. WCRP-LAC conference: developing, linking and applying climate knowledge. 17/03/2014 al 21/03/2014. Montevideo, Uruguay. Abstract y presentación en formato póster.

**Osman Marisol**, C. S. Vera 2014. Impacts on SH tropospheric circulation predictability of incrementing stratosphere vertical resolution in climate models. SPARC 2014 General Assembly. 12/01/2014 al 17/01/2014. Queenstown, Nueva Zelanda. Abstract y presentación en formato póster.

**Osman Marisol**, J. Blazquez, L. Bonan, A. C. Saulo, M. Barrucand 2013. Evaluación y modificación de la propuesta curricular del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. Congreso en docencia universitaria. 17/10/2013 al 18/10/2013. Buenos Aires, Argentina. Abstract y participación en mesa redonda.

**Osman Marisol**, C. S. Vera 2013. Predictability of the Southern Hemisphere Tropospheric Circulation in CHFP and SHFP models. 3rd SPARC / Dynamical Variability (DynVar) Workshop /1st SPARC / Stratospheric Network for the Assessment of Predictability (SNAP) Workshop. 22/04/2013 al 26/04/2013. University of Reading, UK. Abstract y presentación en formato póster.

**Osman Marisol**, C. S. Vera 2012. Modelos Estadísticos de estimación de la precipitación estival sobre el sur de Sudamérica para su implementación en el pronóstico estacional. XI Congreso Argentino de Meteorología. 28/05/2012 al 01/06/2012. Mendoza, Argentina. Trabajo completo y presentación oral.

## WORKSHOPS

**Osman Marisol**, FM Carrasco, CS Vera, A Basualdo 2019. Desarrollo y evaluación de un modelo de sistema de pronóstico de reserva de agua en el suelo para el manejo del riesgo agropecuario. Jornadas Exactas y el Agro. 31/10-1/11 de 2019. Exactas, Buenos Aires, Argentina.

**Osman Marisol**, EO Thomasz, CS Vera, G Rondinone, A Vilker 2019. Desarrollo y análisis de mapas de evaluación económica de pérdidas agropecuarias por sequía utilizando información climática prospectiva. Jornadas Exactas y el Agro. 31/10-1/11 de 2019. Exactas, Buenos Aires, Argentina.

**Osman Marisol** and LB Diaz 2019. Revision of the contributions of external forcings to the Southern Annular Mode trend. Antarctic climate 21 Workshop. 26-28 Junio 2019. British Antarctic Survey, Cambridge, Reino Unido.

**Osman Marisol** and C.S. Vera 2019. Activity of the Southern Annular Mode during the Strong El Niño 2015-2016 and its representation by seasonal forecasting models. Global Climate Teleconnection Workshop. 24 - 26 Junio 2019. UK Met Office, Exeter, Reino Unido.

**Osman Marisol** 2019. Activity of the Southern Annular Mode during the Strong El Niño 2015-2016: less unusual than it might be seen? Workshop on physical modeling supporting a "storyline approach". 24 - 26 April 2019. Oslo Science Park. Oslo, Norway.

**Osman Marisol**, C. S. Vera 2017. The activity of the SAM during austral summer 2015-2016: The role of ENSO versus stratospheric variability. ICTP/ECMWF/Univ. L'Aquila Workshop on OpenIFS. 05/06/2017 al 09/06/2017. ICTP, Trieste. Italia.

**Osman Marisol**, C. S. Vera 2015. Predictability and skill of the Southern Hemisphere summer circulation through the representation of the main modes of variability. Advanced school and workshop on subseasonal to seasonal prediction and application to drought prediction. 23/11/2015 al 4/12/2015. Trieste, Italia. Abstract y presentación en formato póster.

## OTROS

Gaby Langendijk, Caroline Aubry-Wake, **Marisol Osman** and Carla Gulizia. How to Improve Regional Information for Extreme Weather, Climate and Hydrological Events: An Early Career Perspective. GEWEX News vol 29 No 1, February 2019.

**Osman Marisol**, Aubry-Wake Caroline, Gulizia Carla, Langendijk Gaby. 2018 Early Career Researcher Workshop at the GEWEX Open Science Conference. GEWEX News vol 28 No 3, August 2018.

Alvarez M. S., **Osman M.** (2018) Sub-seasonal to Seasonal activities in Southern South America. WMO-WCRP/WWRP. S2S Newsletter, número 10.

**Osman Marisol**, L Diaz, S. Conradie, S Abba Omar (2017). The influence of Ozone Hole interannual variability on Southern Hemisphere Climate. <http://www.sparc-climate.org>

## Antecedentes Docentes

### NIVEL UNIVERSITARIO

#### Actual

**Jefe de Trabajos Prácticos Regular** del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Del 01/03/2020 en adelante.  
**Materias dictadas:** Simulación del clima (Grado)/ Climatología Física (Posgrado), Introducción a la dinámica de la atmósfera (Grado). Cargo obtenido por concurso

#### Pasados

**Jefe de Trabajos Prácticos interino** del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Del 01/03/2017 al 29/02/2020.  
**Materias dictadas:** Climatología dinámica (Grado)/ Climatología Física (Posgrado), Introducción a la dinámica de la atmósfera (Grado), Meteorología General a distancia (Grado), Procesos termodinámicos en la atmósfera (Grado) y Laboratorio de procesamiento de información meteorológica (Grado). Cargo obtenido por concurso

**Ayudante de Primera Regular** del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Del 01/03/2017 al 28/02/2020. Cargo obtenido por concurso. En licencia

**Ayudante diplomado regular** de la materia Sinóptica-Dinámica de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata. Del 01/02/2017 al 01/11/2017. Cargo obtenido por concurso

**Ayudante de Primera Interino** del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Del 05/03/2014 al 28/02/2017. **Materias dictadas:** Dinámica de la Alta Atmósfera (Grado)/ Física de la Atmósfera Terrestre (Posgrado), Seminario de Computación (Grado) y Meteorología General a distancia (Grado). Cargo obtenido por concurso

**Ayudante de Segunda Regular** del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Del 08/2012 al 07/2013. **Materias dictadas:** Meteorología Teórica y Seminario de Computación. Cargo obtenido por concurso

### **DICTADO DE CURSOS POR INVITACIÓN**

Participación como instructora en “Escuela Sudamericana de predicibilidad y predicción subestacional” organizada por la Organización Meteorológica Mundial y el Centro Climático Regional para el sur de América del Sur. Asunción, Paraguay 10/07/2017 al 14/07/2017.

Participación como instructora en “10 International Training Workshop. Theme: Subseasonal to seasonal forecasting” organizado por NOAA-USAID. Guayaquil, Ecuador. 9/07/2018 al 20/07/2018.

Participación como oradora del workshop “IMPACTO ECONÓMICO DEL CAMBIO CLIMÁTICO: METODOLOGÍAS DE MEDICIÓN” Organizado por la Universidad de Extremadura, España. 5 al 8 de Octubre de 2020.

### **Dirección de proyectos**

**Institución otorgante:** ANPCyT (PICT-2018-03046 Temas abiertos). **Tema:** Impacto de la dinámica del Modo Anular del Sur y su acción conjunta con otros patrones climáticos de gran escala en el clima de Sudamérica y su predictibilidad **Director:** Marisol Osman. **Período:** 06/2020-05/2022.

**Institución otorgante:** UBA (Proyecto de Desarrollo Estratégico PDE\_46\_2019). **Tema:** APLICACIÓN DE PRONÓSTICOS CLIMÁTICOS AL MANEJO DEL RIESGO AGROPECUARIO. **Director:** Marisol Osman. **Co-Director:** Esteban Otto Thomasz. **Período:** 2019-2022.

### **Proyectos en los que Participa**

**Institución otorgante:** UBA (UBACYT). **Tema:** Interacciones entre patrones climáticos de gran escala y su impacto en el clima de Sudamérica. **Director:** Carolina Vera. **Período:** 2018-2020. **Participa como:** Miembro de equipo.

**Institución otorgante:** Belmont Forum and JPI-Climate Collaborative Research Action on Climate Predictability and Inter-Regional Linkages. **Tema:** CLIMAX (Climate Services Through Knowledge Co-Production: A Euro-South American Initiative for Strengthening Societal Adaptation Response to Extreme Events). **Director:** Carolina Vera. **Período:** 2016-2020. **Participa como:** Miembro de equipo.

**Institución otorgante:** Ministerio de defensa. **Tema:** CLIMAR. Monitoreo y pronóstico climático para la prevención de desastres hídricos en Argentina. **Director:** Carolina Vera - María de los Milagros Skansi. **Período:** 2015-2018. **Participa como:** Miembro de equipo.

**Institución otorgante:** CONICET (PIP). **Tema:** Estudio de las variaciones climáticas observadas en la Pampa Húmeda durante los siglos 20 y 21 y desarrollo de su proyección para las próximas décadas. **Director:** Carolina Vera. **Período:** 2014-2016. **Participa como:** Miembro de equipo.



**Institución otorgante:** UBA (UBACYT). **Tema:** Dinámica de la variabilidad intraestacional y su impacto en el clima de Sudamérica. **Director:** Carolina Vera. **Período:** 2014-2016. **Participa como:** Miembro de equipo.

**Institución otorgante:** Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). **Tema:** Pronósticos probabilísticos a diversos plazos: generación de productos específicos para su implementación operativa en Argentina.(PICT-2010-2110). **Director:** Celeste Saulo. **Co-Director:** Carolina Vera. **Período:** 2011-2014. **Participa como:** Miembro de equipo.

**Institución otorgante:** Universidad de Buenos Aires. **Tema:** Estudio de los factores que influyen en la previsibilidad del clima sobre la Cuenca del Plata (X204). **Director:** Celeste Saulo. **Co-Director:** Carolina Vera. **Período:** junio 2008- junio 2011. **Participa como:** Miembro de equipo.

**Institución otorgante:** Comunidad Económica Europea. **Tema:** A Europe-South America Network for Climate Change Assessment and Impact Studies in La Plata Basin (FP7-ENV-2007-1/No. 212492). **Director:** Jean- Philippe Boulanger. **Período:** octubre 2008 – diciembre 2012. **Participa como:** Miembro de equipo.

### Convenios de colaboración

Representante técnico del convenio de colaboración firmado entre el Servicio Meteorológico Nacional (SMN) y el CONICET que tiene como objeto desarrollar en el SMN el sistema de pronóstico climático estacional elaborado por el grupo DiVar para su utilización operativa en la elaboración de perspectivas climáticas. Convenio número: CONVE-2020-62039111-APN-SMN#MD

### Formación de recursos humanos

EN CURSO

Dirección de tesis de licenciatura en Ciencias de la Atmósfera de Luciano Andrian.

Dirección de tesis de licenciatura en Ciencias de la Atmósfera de Nahuel Gómez.

Dirección de tesis de licenciatura en Ciencias de la Atmósfera de Lucía Castro.

### Organización de reuniones científicas

Miembro del comité organizador del curso *Climate Geopolitics: "International Relations in a Warming World"*. 24 al 28 de Octubre de 2016. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, Argentina.

Miembro del comité organizador del Workshop Joint YESS-YHS Early Career Researcher (ECR) Workshop 2018 *"Towards Regional Information to Improve Our Understanding on Weather, Water, and Climate Extreme Events"* 3 al 5 de Mayo de 2018. Canmore, Canadá

Miembro del comité organizador del Joint Early Career Research Networks Workshop *"Water Cycle under a 1.5°C planet: interdisciplinary approaches"* de Diciembre de 2019. AGU Fall meeting.

Miembro del comité organizador de la sesión "*Moving Beyond the Standard: a transdisciplinary virtual event for early-career scientists*". 16 de Diciembre de 2020. AGU Fall meeting.

Convener de la sesión "*Monsoon dynamics and variability*". AMS Annual meeting 2021.

### Participación en Congresos

Nombre de Reunión Científica: Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología / Congreso Argentino de Meteorología CLIMET XIII/ CONGREMET X.

Tipo Reunión Científica: Congreso

Lugar de la Reunión: Buenos Aires

Año de la Reunión: 5 al 9 de octubre de 2009

Tipo de participación: Asistencia

### Realización de Cursos

*Training School on stratosphere-troposphere interactions. 02/09/2017 al 05/09/2017. University of Cape Town, Cape Town, South Africa. 32hs. Sin evaluación final.*

*ICTP/ECMWF/Univ. L'Aquila Workshop on OpenIFS. 05/06/2017 al 09/06/2017. ICTP, Trieste. Italia. 40hs. Sin evaluación final.*

*Climate Geopolitics: "International Relations in a Warming World". Organizado por el Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera y el Centro Franco Argentino. 24 al 28 de Octubre de 2016. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, Argentina.*

*Curso-taller de programación científica en Python. Organizado por el DCAO, FCEN, UBA. 1 al 5 de Agosto de 2016. 40hs. Sin evaluación final.*

*Workshop en Técnicas de Programación Científica. Organizado por el SMN, UNT y FCEN. 7 al 18 de marzo de 2016. FCEN, UBA, Argentina. 60 hs. Sin evaluación final*

*Advanced school and workshop on subseasonal to seasonal prediction and application to drought prediction. Organizado por el ICTP. 23/11 al 4/12 de 2015. ICTP, Trieste, Italia. 60hs. Sin evaluación final.*

*Lenguaje de manejo de datos estadísticos R. Organizado por el Depto de Cs de la Atmósfera y los Océanos, FCEN, UBA. 14-18 Septiembre. FCEN, UBA, Argentina. 30hs. Sin evaluación final.*

*Comunicación Científica Especializada. Organizado por la Secretaría Académica de la FCEN, UBA. Agosto-Diciembre 2013. FCEN, UBA, Argentina. 45hs . Calificación: 9 (nueve).*

*APCC Climate Variability and Seasonal Prediction Training Program 2012. Organizado por el APEC Climate Center. 19-30 de Noviembre 2012, Busan, Corea del Sur. 60hs. Sin evaluación final.*

*First CLIM-RUN Workshop on Climate Services. Organizado por el ICTP. 15-19 de Octubre de 2012. ICTP, Trieste, Italia. 30hs. Sin evaluación final.*

*ECMWF Annual Seminar 2012: Seasonal Prediction. Organizado por el European Center for*

Medium-Range Weather Forecast. 3-7 de Septiembre, Centro Europeo para el Pronóstico del Tiempo a Mediano Plazo (ECMWF), Reading, Reino Unido. 30hs. Sin evaluación final.

Seminario de Historia de la FCEN organizado por el Programa de Historia de la FCEN, SEGBE, FCEN, UBA. Marzo a Julio de 2012. 32hs. Sin evaluación final.

*Seminario de Computación en Fortran 90.* Organizado por el DCAO, FCEN, UBA. Febrero-marzo de 2009. UBA, Argentina. 128hs. Calificación: 10 (diez).

### **Participación en reuniones científicas**

Nombre de Reunión Científica: WWRP SSC 12 annual meeting.

Lugar de la Reunión: Ginebra, Suiza.

Año de la Reunión: 1-4 de Octubre 2019.

Tipo de participación: Presentación de las actividades hechas por YESS durante el último año

Nombre de Reunión Científica: WWRP SSC 11 annual meeting.

Lugar de la Reunión: Ginebra, Suiza.

Año de la Reunión: 15-18 de Octubre 2018.

Tipo de participación: Presentación de las actividades hechas por YESS durante el último año

Nombre de Reunión Científica: S2S Scientific Steering Committee meeting.

Lugar de la Reunión: Boulder, Colorado, EEUU.

Año de la Reunión: 21-22 de Septiembre 2018.

Tipo de participación: Asistente

Nombre de Reunión Científica: Scoping meeting WCRP Working Group on a Framework for Regional Activities.

Tipo Reunión Científica: Workshop

Lugar de la Reunión: Hamburgo, Alemania.

Año de la Reunión: 10-11 de Octubre 2016.

Tipo de participación: Asistente

Nombre de Reunión Científica: *Early Career Researchers Workshop- Earth System Science Frontiers.*

Tipo Reunión Científica: Workshop

Lugar de la Reunión: Offenbach, Alemania.

Año de la Reunión: 28-30 de Octubre 2015.

Tipo de participación: Asistente

### **Actuación en instituciones del país o extranjero**

Estadía en el Climate Prediction Center, Washington DC, EE UU. 13-21 de Octubre de 2014.

Estadía en el Australian Bureau of Meteorology, Melbourne, Australia. 12-16 de Febrero de 2018.

Visita a Dr Caio Coelho en CPTEC, Cachoeira Paulista, Brasil. 29-31 de Agosto de 2018.

*Academic Visitor* en la Universidad de Reading. Supervisor: Ted Shepherd. 7-18 de enero de 2019.

Visita a Dr Lauriane Batté en MeteoFrance. Toulouse, Francia. 1-7 de Abril de 2019.

*Academic Visitor* en la Universidad de Reading. Supervisor: Ted Shepherd. 7 de abril - 6 de julio de 2019.

### **Responsabilidades de coordinación**

#### **Polar Climate Prediction Initiative - World Climate Research Programme**

Miembro del grupo coordinador del Tema 3 “Improve understanding of polar predictability on seasonal to decadal timescales”. Desde Octubre 2018.

(<http://www.climate-cryosphere.org/wcrp/pcpi>)

#### **YESS (Young Earth System Scientists)**

The Young Earth System Scientist community unifies international and multidisciplinary early career researchers in a powerful network, providing a voice and leverage for a better future to serve society. (<http://yess-community.org>)

Miembro del consejo. Desde Octubre 2015.

Miembro del comité ejecutivo. Desde Abril 2016.

#### **CAM (Centro Argentino de Meteorólogos)**

Miembro de la comisión del CAM. Vocal suplente. Enero 2016- Diciembre 2018

### **Premios**

Premio al mejor póster del WCRP-LAC conference: developing, linking and applying climate knowledge. 17/03/2014 al 21/03/2014. Montevideo, Uruguay.(Trabajo: Potential predictability of South America temperature and precipitation in CHFP and SHFP models by Osman M. and Vera, C)

### **Evaluación de actividades científicas y técnicas**

#### **Tesis**

Jurado de la Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera de Rocío Balmaceda (Marzo 2018)

#### **Proyectos**

Evaluadora de 1 proyecto de investigación FONDECYT 2017 (Chile)

#### **Artículos**

Revisora del First Order Draft y Second Order Draft del AR6 “The physical basis”

Revisora de 1 artículo enviado a Atmospheric Research (Marzo 2020)

Revisora de 1 artículo enviado a Journal of Geophysical Research (Agosto 2020)

Revisora de 1 artículo enviado al Boletín Geográfico (Junio 2020)  
Revisora de 1 artículo enviado a Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society (Agosto 2019)  
Revisora de 1 artículo enviado a Tellus (Agosto 2019)  
Revisora de 1 artículo enviado a Journal of Climate (Mayo 2019)  
Revisora de 1 artículo enviado a Meteorological Applications (Mayo 2018)  
Revisora de 2 artículos enviado a Climate Dynamics (Febrero 2018, Noviembre 2018)  
Revisora de 1 artículo enviado a Advanced in Science and Research (Febrero 2017)  
Revisora de 2 artículos enviado a International Journal of Climatology (Octubre 2016 y Mayo 2020)  
Revisora de 1 artículo enviado a Meteorológica (Octubre 2015)  
Revisora de 2 artículos enviado a la Revista Brasileira de Meteorología (Agosto 2015, Agosto 2020).  
Evaluación de 1 trabajo completo enviado al Congremet XII (Mayo 2015).

### **Actividades de Gestión Universitaria**

#### **Consejo Departamental**

Miembro suplente por el claustro de graduados del Consejo Departamental (CoDep) del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Fecha: Febrero de 2014 - Diciembre 2015.

Miembro suplente por el claustro de alumnos del Consejo Departamental (CoDep) del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Fecha: Enero de 2011 - Diciembre 2011.

#### **Comisión de Currícula**

Miembro por el claustro de alumnos de la comisión de currícula del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Fecha: Mayo de 2009 - Marzo 2012.

Miembro por el claustro de graduados de la comisión de currícula del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Fecha: Abril 2012- Mayo 2015.

#### **Veedurías**

Veedora por docentes auxiliares del concurso para ocupar 1 cargo de Profesor Adjunto dedicación exclusiva del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, FCEN, UBA. Noviembre 2017.

Veedora por docentes auxiliares del concurso para ocupar 10 cargos de JTP dedicación exclusiva del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, FCEN, UBA. Mayo 2016.

Veedor por el Claustro de graduados del concurso para ocupar un cargo de Ayudante de Primera dedicación simple en el área Oceanografía del Departamento de Ciencias de la

Atmósfera y los Océanos, FCEN, UBA. Junio 2013.

Veedor por el Claustro de alumnos del concurso para ocupar un cargo de Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple en el área Dinámica/Sinóptica del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, FCEN, UBA. Marzo 2011.

### Actividades de Extensión

**Artículo de divulgación:** “¿Te gustaría ser un “Cazador de tormentas”?” M Osman y L B Diaz. Revista “*Ciencia hoy de los chicos*” Año 4 Nro 10 Noviembre 2018-Febrero 2019.

**Charla:** “Ambiente y cambio climático” Encuentro CREA joven 2017. Octubre 2017. Córdoba. <https://youtu.be/XvDcKDN6R4I>

**Charla:** “El rol del agua en el clima” Encuentro Programa Escuelas Verdes del GCBA. Octubre 2017. Buenos Aires.

**Artículo de divulgación:** “Nuestra Atmósfera húmeda” M Osman y L B Diaz. Revista “*Ciencia hoy de los chicos*” Año 3 Nro 6 Julio-Octubre 2017

**Charla:** “El mejor vino del mundo en el país de todos los climas: los desafíos del cambio climático y la viticultura”, segundo encuentro del ciclo “Café de las Ciencias” organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva junto a la Embajada de Francia. 23 de julio de 2014, café del Polo Científico Tecnológico, Buenos Aires.

**Blog de Clima:** El blog de clima es un servicio del portal de ciencia Noticias Exactas. Tiene como objetivo difundir información climática de interés, con eje en las problemáticas locales, y brindar un análisis accesible a todo público. El blog de clima combina información sobre hechos de último momento con divulgación de temas científicos. También aporta los datos del tiempo y el pronóstico extendido. Desde Noviembre 2013 hasta Diciembre 2015.

**Reuniones Climáticas Mensuales del CIMA-DCAO-SMN:** Recopilación y presentación de los pronósticos mensuales y trimestrales de la temperatura y precipitación para nuestro país y la región, elaborados por diferentes centros de investigación y pronóstico mundiales y regionales. Desde Agosto de 2011.

### Participación en actividades de extensión orientadas a estudiantes de la escuela media:

“Semana de Ciencias de la Tierra”. Dentro del marco de la Semana de la Ciencias de la Tierra soy **coordinadora** del Stand “El Niño y el Cambio Climático”. 2015, 2016 y 2018.

“Presencias” Homenaje a las víctimas del Terrorismo de estado de la FCEN. Preparación del trabajo sobre la vida de Ricardo Chidichimo. Marzo 2015.

“Semana de Ciencias de la Tierra”. Dentro del marco de la Semana de la Ciencias de la Tierra se ofrecen visitas guiadas a la estación meteorológica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Durante la visita se explica a los alumnos participantes cómo se organiza una estación meteorológica, cómo se integra la estación al sistema de asimilación

de datos global y, finalmente, se les muestra el funcionamiento de los instrumentos que la integran. He participado de las visitas los años 2008, 2011, 2012 y 2013.

Charla para ingresantes a las carreras del DCAO organizada por la DOV. Agosto de 2012.

Exposición del Stand de experimentación con fluidos geofísicos en la Muestra para Clubes de Ciencia de las Escuelas Públicas de la CABA. Julio de 2012.

Charla informativa sobre las carreras del DCAO organizada por la DOV. Abril de 2012.