Daiana Micaela Martínez

Datos Personales

Dirección laboral: Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CIMA). Intendente Güiraldes 2160 - Ciudad Universitaria - Pabellón II - 2do piso, Buenos Aires, Argentina

Email: daiana.martinez@cima.fcen.uba.ar

Formación Académica

Abril 2020 – Mayo 2026 Doctorado en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. Universidad de Buenos Aires. Tesis: "Identificación de los mecanismos asociados a la ocurrencia de eventos de precipitación extrema en el Sudeste de Sudamérica y su comportamiento en escenarios futuros de cambio climático"

Agosto 2014 – marzo 2020 Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera. Universidad de Buenos Aires. Promedio: 8.13

Becas Obtenidas

Abril 2020 – 2026 Beca Interna Doctoral en Temas Estratégicos.

Otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Directora: Silvina Solman. Lugar de trabajo: Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CIMA). Título del plan de trabajo: *Identificación de los mecanismos que inducen al aumento de la precipitación extrema en el sudeste de Sudamérica en escenarios futuros de cambio climático.*

Marzo 2017 – 2020 Beca de Formación en Recursos Humanos en Ciencias de la Atmósfera.

Otorgada por el Servicio Meteorológico Nacional, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y la Universidad de Buenos Aires.

Producción Científica

Publicaciones en revistas con arbitraje

2026 Martínez, D. y Solman, S. *An analog model for detecting the occurrence of extreme precipitation events in southeastern South America from synoptic-scale patterns.* Climate Dynamics, 64. https://doi.org/10.1007/s00382-026-08084-5

2022 Martínez, D. y Solman, S. *Synoptic patterns associated with extreme precipitation events over southeastern South America during spring and summer seasons.* International Journal of Climatology, 1–20. https://doi.org/10.1002/joc.7911

2021 Solman, S., Bettolli, M. L., Doyle, M., Olmo, M., Feijoo, M., Martínez, D., Blazquez, J., Balmaceda Huarte, R. *Evaluation of multiple downscaling tools for simulating extreme precipitation events over Southeastern South America: A case study approach.* Climate Dynamics, 57, 1241–1264. https://doi.org/10.1007/s00382-021-05770-4

Publicaciones en actas de conferencias

Septiembre 2025 Martínez, D. y Solman, S. Cambios proyectados en la frecuencia de eventos de precipitación extrema en el sudeste de Sudamérica. Publicado en CONGREMET (Congreso Agentino de Meteorología) XV como resumen extendido de 2 páginas.

Septiembre 2025 Martínez, D.; Oruezabal, V. y Solman, S. Mecanismos precursores del evento extremo ocurrido en Bahía Blanca en marzo de 2025. Publicado en CONGREMET XV como resumen extendido de 2 páginas.

Septiembre 2025 Carranza, A.; Cano R.; Pereyra A; Alegría Fernández G.; Groppa M.; Martínez, D.; Martorelli B.; Diaz L.; Lozada Montanari M. y Testani N. Cambio climático: un abordaje sencillo desde una perspectiva compleja. Publicado en CONGREMET XV como resumen extendido de 2 páginas.

Agosto 2024 Martínez, D. y Solman, S. Detección de la frecuencia de eventos de precipitación extrema en el sudeste de Sudamérica a partir de patrones sinópticos asociados. Publicado en CPAM (Conferencia Panamericana de Meteorología) 2024 como resumen de 1 página.

Septiembre 2023 Martínez, D. y Solman, S. Identification of the frequency of extreme precipitation events in southeastern South America. Publicado en ICRC-CORDEX 2023, resumen de 1 página.

Abril 2023 Martínez, D. y Solman, S. Identification of extreme precipitation events in southeastern South America from their associated synoptic environment. Publicado en EGU General Assembly 2023, resumen de 1 página.

Noviembre 2022 Martínez, D. y Solman, S. Identificación del entorno sinóptico precursor de los eventos de precipitación extrema en el sudeste de Sudamérica durante primavera y verano. Publicado en CONGREMET XIV, resumen extendido de 3 páginas.

Septiembre 2022 Martínez, D. y Solman, S. Characterization of the thermodynamic environment of extreme precipitation events in southeastern South America. Publicado en VI Convection-Permitting Climate Modeling Workshop, resumen de 250 palabras.

Agosto 2021 Martínez, D. y Solman, S. Caracterización de los forzantes sinópticos precursores de los eventos de precipitación extrema en el sudeste de Sudamérica durante primavera y verano. Publicado en XXIX Reunión Científica AAGG, resumen extendido de dos páginas.

Octubre 2018 Martínez, D. y Olmo, M. Evaluación de las temperaturas máximas y mínimas mensuales en modelos climáticos globales con datos observados. Publicado en CONGREMET XIII, resumen extendido de dos páginas.

Participación en reuniones científicas

Septiembre 2025 CONGREMET XV: "Sistemas de alerta para la reducción de impactos socioambientales: fortalecimiento, integración y desafíos". Presentación en modalidad póster: *"Mecanismos precursores del evento extremo ocurrido en Bahía Blanca en marzo de 2025"*. Buenos Aires, Argentina.

Septiembre 2025 CONGREMET XV. Presentación en modalidad póster: *"Cambios proyectados en la frecuencia de eventos de precipitación extrema en el sudeste de Sudamérica"*. Buenos Aires, Argentina.

Agosto 2024 CORDEX-FPS-SESA Follow-up Meeting. Asistencia a la reunión del Flagship Pilot Study: Southeastern South America (SESA). San Pablo, Brasil.

Agosto 2024 Conferencia Panamericana de Meteorología (CPAM 2024). Presentación en modalidad póster: *"Detección de la frecuencia de eventos de precipitación extrema en el sudeste de Sudamérica a partir de patrones sinópticos asociados"*. San Pablo, Brasil.

Octubre 2023 11th Workshop on the Theory and Use of Regional Climate Models. Asistencia al workshop organizado por el International Centre for Theoretical Physics (ICTP). Trieste, Italia.

Septiembre 2023 International Conference on Regional Climate (ICRC-CORDEX 2023). Presentación en modalidad póster: *"Identification of the frequency of extreme precipitation events in southeastern South America"*. Trieste, Italia.

Abril 2023 EGU General Assembly 2023. Presentación en modalidad póster: *"Identification of extreme precipitation events in southeastern South America from their associated synoptic environment"*. Viena, Austria.

Noviembre 2022 CONGREMET XIV: Ciencias ambientales para la transformación social. Presentación en modalidad oral: *"Identificación del entorno sinóptico precursor de los eventos de precipitación extrema en el sudeste de Sudamérica durante primavera y verano"*. Buenos Aires, Argentina.

Septiembre 2022 VI Convection-Permitting Climate Modeling Workshop. Presentación en modalidad póster: *"Characterization of the thermodynamic environment of extreme precipitation events in southeastern South America"*. Buenos Aires, Argentina.

Septiembre 2022 Conference on Regional Climate Modeling and Extreme Events over South America: Results from the CORDEX-Flagship Pilot Study. Asistencia. Buenos Aires, Argentina.

Junio 2022 Artificial Intelligence for Detection and Attribution of Climate Extremes. Asistencia al workshop y escuela de verano organizada por el International Centre for Theoretical Physics (ICTP). Trieste, Italia.

Agosto 2021 XXIX Reunión Científica de la Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas. Presentación en modalidad póster: *"Caracterización de los forzantes sinópticos precursores de los eventos de precipitación extrema en el sudeste de Sudamérica durante primavera y verano"*. Modalidad virtual.

Noviembre 2020 CORDEX Central America and South America: Online Paper-Writing Workshop on Regional Climate Modeling. Asistencia. Modalidad virtual.

Noviembre 2019 Workshop RELAMPAGO-CACTI: Data Analysis Workshop. Presentación en modalidad póster: *"Citizen science during RELAMPAGO: Societal contribution to the analysis of severe weather"*. Buenos Aires, Argentina.

Octubre 2018 CONGREMET XIII: Eventos Extremos de Tiempo y Clima: integración de conocimientos para la gestión del riesgo. Presentación en modalidad póster: *"Evaluación de las temperaturas máximas y mínimas mensuales en modelos climáticos globales con datos observados"*. Rosario, Santa Fe, Argentina.

Participación en proyectos

2024 – actualidad *Proyecto PIP 2023: Cambios en los eventos de precipitación extrema en el sudeste de Sudamérica para umbrales de calentamiento global futuro: ¿Cuáles son los mecanismos asociados?* Financiado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Directora: Silvina Solman. Período del proyecto: 01/2023 – 12/2025. Participación en calidad de estudiante de doctorado.

2023 – actualidad *Proyecto UBACYT 2023: Eventos de precipitación extrema diaria en el sudeste de Sudamérica y sus impactos hidrológicos en escenarios de calentamiento global.* Financiado por la Universidad de Buenos Aires. Directora: Silvina Solman. Codirectora: María Laura Bettolli. Período del proyecto: 01/2023 – 12/2025. Participación en calidad de estudiante de doctorado.

2019 – 2022 *Proyecto UBACYT 2018: Eventos de precipitación extrema diaria en el sudeste de Sudamérica: modelado climático estadístico y dinámico y evaluación de sus impactos hidrológicos.* Financiado por la Universidad de Buenos Aires. Directora: Silvina Solman. Codirectora: María Laura Bettolli. Período del proyecto: 01/2018 – 12/2022. Participación en calidad de estudiante de doctorado.

Noviembre 2018 *Proyecto RELAMPAGO–CACTI.* Financiado por National Science Foundation (NSF), National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), National Aeronautics and Space Administration (NASA), Servicio Meteorológico Nacional (SMN), Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Argentina (MinECyT), Provincia de Córdoba, instituciones de Brasil (INPE, CNPq y FAPESP) e INVAP S.E. Directores: Stephen Nesbitt y Paola Salio. Participación en la campaña

de mediciones, realizando tareas de campo y actividades de extensión y divulgación científica durante diez días del mes de noviembre de 2018.

Antecedentes Docentes

Agosto 2024 – actualidad Jefa de Trabajos Prácticos suplente, dedicación parcial. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos (DCAO), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad de Buenos Aires (UBA). Cargo rentado obtenido por concurso (Resolución: REDEC-2024-1309-E-UBA-DCT#FCEN).

Agosto 2023 – actualidad Ayudante de Primera regular, dedicación parcial. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos (DCAO), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad de Buenos Aires (UBA). Cargo rentado obtenido por concurso (Resolución: REDEC-2023-2037-E-UBA-DCT#FCEN). Actualmente en licencia sin goce de sueldo por desempeñar un cargo de mayor jerarquía.

Marzo 2022 – julio 2023 Jefa de Trabajos Prácticos interina, dedicación parcial. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos (DCAO), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad de Buenos Aires (UBA). Cargo rentado obtenido por concurso (Resolución: CD N° 407/22).

Agosto 2021 – febrero 2022 Ayudante de Segunda regular, dedicación parcial. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos (DCAO), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad de Buenos Aires (UBA). Cargo rentado obtenido por concurso (Resolución: CD N° 1092/21).

Septiembre 2020 – julio 2021 Ayudante de Segunda interina, dedicación parcial. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos (DCAO), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad de Buenos Aires (UBA). Cargo rentado obtenido por concurso (Resolución: CD N° 666/20).

Antecedentes de Extensión

Mayo 2024 – actualidad Taller: *"¿Por qué el planeta está al horno?"*. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Integrante del equipo organizador del taller, orientado a comprender las evidencias científicas del cambio climático como consecuencia de las actividades humanas y a promover la reflexión sobre acciones futuras.

Noviembre 2025 Semana de la Enseñanza. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Organizadora y expositora del taller *"¿Por qué el planeta está al horno? Un abordaje del cambio climático desde las aulas"*, dirigido a docentes de nivel secundario, terciario y universitario.

Mayo 2025 Semana de las Ciencias de la Tierra. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Organizadora y expositora del taller *"¿Por qué el planeta está al horno?"*, dirigido a estudiantes de nivel secundario.

Julio 2024 Exactas Itinerante. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Organizadora y expositora del taller *"¿Por qué el planeta está al horno?"*, dictado el 5 de julio en la Escuela de Educación Secundaria N° 3 Francisco Javier Salustio, Quilmes.

Julio 2024 Semana de la Enseñanza. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Organizadora y expositora del taller *"Enseñando sobre los procesos de la atmósfera y los océanos a través de los datos: una experiencia interactiva"*, dirigido a docentes de nivel secundario.

Mayo 2024 Semana de las Ciencias de la Tierra. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Organizadora y expositora del taller *"¿Por qué el planeta está al horno?"*, dirigido a estudiantes de nivel secundario.

Julio 2023 Semana de la Enseñanza. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Colaboradora en el taller *"Enseñando sobre los procesos de la atmósfera y los océanos a través de los datos: una experiencia interactiva"*, dirigido a docentes de nivel secundario.

Diciembre 2022 Científicos por un día. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Colaboradora en taller orientado a estudiantes de nivel secundario.

Junio 2019 Charla de la carrera Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Colaboradora en charla orientada a estudiantes de nivel secundario.

Mayo 2019 Semana de las Ciencias de la Tierra. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Expositora en el stand "El Niño" del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos.

Mayo 2018 Semana de las Ciencias de la Tierra. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Expositora en el stand "El Niño y el Cambio Climático" del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos.

Noviembre 2017 14ª edición de La Noche de los Museos. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Colaboradora y expositora en la estación demostrativa "El Niño y el Cambio Climático" del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos.

Mayo 2017 Semana de las Ciencias de la Tierra. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Expositora en el stand "Actividad Eléctrica" del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos.

Septiembre - Octubre 2016 Tecnópolis. Expositora en el stand El Cerebro y Yo. Función: Exposición y guiadas sobre distintas actividades relacionadas con la neurociencia. Cargo rentado y obtenido por concurso. Cantidad de horas trabajadas: 110 horas

Agosto - Septiembre 2016 Tecnópolis. Expositora en el stand El Túnel de la Ciencia. Función: Exposición y guiadas de divulgación científica en las cuales se trasmitían resultados de las investigaciones realizadas por la Sociedad Max Planck en distintos ámbitos de la Ciencia. Cargo rentado y obtenido por concurso. Cantidad de horas trabajadas: 195 horas

Mayo 2016 Semana de las Ciencias de la Tierra. Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Expositora en el stand "El Niño y el Cambio Climático" del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos.

Agosto - Octubre 2015 Tecnópolis. Expositora en el stand El Cerebro y Yo. Función: Exposición y guiadas sobre distintas actividades relacionadas con la neurociencia. Cargo rentado y obtenido por concurso. Cantidad de horas trabajadas: 110 horas

Cursos y Talleres

Cursos de Doctorado (incluidos en el plan de estudios)

1er cuatrimestre 2022 Eventos Climáticos Extremos y sus Impactos. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Materia aprobada con final. Carga horaria: 160 horas. Puntos otorgados: 5.

4to bimestre 2021 Cambio Climático y Cambios en la Vitivinicultura: Interdisciplinaridad e Intersectorialidad. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Materia aprobada con final. Carga horaria: 48 horas. Puntos otorgados: 3.

3er bimestre 2021 Técnicas de Reducción y Visualización de Datos. Instituto del Cálculo, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Materia aprobada con final. Carga horaria: 80 horas. Puntos otorgados: 3.

1er bimestre 2021 Información Satelital: Aplicaciones para el Conocimiento de la Atmósfera. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Materia aprobada con final. Carga horaria: 80 horas. Puntos otorgados: 3.

2do cuatrimestre 2020 Programación en Python. Escuela de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional de San Martín (ECyT–UNSAM). Materia aprobada con final. Carga horaria: 64 horas. Puntos otorgados: 1.

2do cuatrimestre 2020 Modelado Numérico de la Atmósfera. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Materia aprobada con final. Carga horaria: 160 horas. Puntos otorgados: 5.

Cursos de Posgrado y Formación Complementaria

Noviembre 2023 Taller ESMValTool: una herramienta para el procesado sistemático de grandes volúmenes de datos climáticos. Organizado por el Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, el Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera y el Instituto Franco-Argentino de Estudios sobre el Clima y sus Impactos. Duración: 6 horas.

Agosto 2022 Climate4R: un entorno de R para el manejo y procesamiento de datos climáticos. Organizado por el Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos (UBA) y la Universidad de Cantabria. Duración: 10 horas.

Mayo – julio 2021 Principios y Aplicaciones de los Radares Meteorológicos. Materia de posgrado no incluida en el plan de estudios del doctorado. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Carga horaria: 80 horas.

Junio 2019 Taller PARTUXZA: Linux Install Party. Organizado por el Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos y el Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera. Duración: 10 horas.

Abril 2019 Taller de Python. Organizado por la Federación de Estudiantes de Física Argentinos. Duración: 6 horas.

Febrero 2017 Seminario de Computación. Materia introductoria al lenguaje de programación R. Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Materia aprobada con final. Carga horaria: 80 horas.

Actuación como Jurado de Tesis

2024 Jurado de tesis de Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera. Tesista: Catalina Andruchow Colombo. Título de la tesis: Características y cuantificación del transporte de humedad hacia el centro de Argentina en el mes más cálido (enero) y más frío (julio). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Participación en comisiones académicas y gestión universitaria

Noviembre 2025 – actualidad Representante del Claustro de Graduados en el Consejo Departamental de Ciencias de la Atmósfera. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Octubre 2022 – julio 2024 Organizadora del Grupo de Coloquios CIMA/DCAO. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Mayo 2019 – 2022 Representante del Claustro de Alumnos en el Consejo Departamental de Ciencias de la Atmósfera. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Octubre 2019 Veedora por el Claustro de Alumnos en el concurso de Ayudante de Primera con dedicación exclusiva en Ciencias de la Atmósfera. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Subsidios y Financiamiento recibidos

Agosto 2024 Financiamiento para viaje, estadía y viáticos otorgado por el International Project Office for CORDEX (IPOC) y el Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut (SMHI) para asistir a la reunión científica *"CORDEX-FPS-SESA: Follow-up Meeting"*.

Marzo 2024 Financiamiento otorgado por el Instituto Franco-Argentino sobre Estudios de Clima y sus Impactos (IFAECI) para inscripción y envío de resumen a la Conferencia Meteorológica Panamericana (CPAM 2024).

Septiembre 2023 Financiamiento para viaje, estadía y viáticos otorgado por el International Centre for Theoretical Physics (ICTP) para asistir a la conferencia *"International Conference on Regional Climate (ICRC-CORDEX 2023)"* y al *"11th Workshop on the Theory and Use of Regional Climate Models"*.

Octubre 2022 Financiamiento otorgado por la Unidad Mixta Internacional – Instituto Franco-Argentino sobre Estudios de Clima y sus Impactos (UMI-IFAECI) para inscripción y envío de resumen científico a la reunión *"General Assembly 2023 of the European Geosciences Union (EGU 2023)"*.

Junio 2022 Financiamiento para viaje, estadía y viáticos otorgado por el International Centre for Theoretical Physics (ICTP) para asistir a la escuela de verano y workshop *"Artificial Intelligence for Detection and Attribution of Climate Extremes"*.

Mayo 2022 Financiamiento otorgado por la Unidad Mixta Internacional – Instituto Franco-Argentino sobre Estudios de Clima y sus Impactos (UMI-IFAECI) para inscripción en la reunión científica *"VI Convection-Permitting Climate Modeling Workshop"*.

Otros

Diciembre 2025 – actualidad Tesorera. Centro Argentino de Meteorólogos. Cargo ad honorem.

Idiomas

Inglés

Nivel intermedio. Curso Inglés II A aprobado con calificación final 9 (nueve). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Conocimientos en Computación

Lenguajes de programación: Python, R.

Procesamiento de datos y modelado climático: ESMValTool, Climate4R.

Sistemas operativos: Linux.

Edición científica: LaTeX.