

Publicaciones :

– Barle, María Florencia (2022). **Caracterización de la actividad eléctrica atmosférica en el noroeste de la Argentina y sus posibles efectos en la ionósfera**. Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata.

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/135011>

– Solari, F. I., Blázquez, J., & Solman, S. A. (2022). **Relationship between frontal systems and extreme precipitation over southern South America**. Aceptado para su publicación en *International Journal of Climatology*.

– Bertone, F., Nicora, G., & Vidal, L. (2022). **Thunderstorm days over Argentina: Integration between human observations of thunder and the world wide lightning location network lightning data**. *International Journal of Climatology*.

<https://rmets.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/joc.7800>

– Velazquez, Y. R., Nicora, M. G., Galligani, V. S., Wolfram, E. A., Orte, F., D'Elia, R., ... & Verstraeten, F. (2022). **The 2020 Patagonian solar eclipse from the point of view of the atmospheric electric field**. *Papers in Physics*, 14, 140008-140008.

– Villagrán Asiases, Constanza Inés (2022). **Caracterización de la Actividad Eléctrica Atmosférica en la zona central de Argentina por medio de las variaciones en la tasa de descargas eléctricas atmosféricas**. Tesis de grado Universidad Nacional de La Plata.

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/144868>

– Baissac, D. M., Nicora, M. G., Bali, L. J., Badi, G. A., & Ávila, E. E. (2021). **Volcanic alert system by lightning detection using the WWLLN-ash cloud monitor**. *Journal of South American Earth Sciences*, 108, 103234.

– Orte F., Wolfram E., Luccini E., D' Elia R., Lusi A., Pallota J., Nollas F., Carmona F., Papandrea S., Cabezas M., Carbajal Benítez G., Mizuno A., (2021). **Saver-Net UV-total solar irradiance monitoring network in Argentina**. *Revista Meteorológica, Argentina*, 47(2), e016, julio-diciembre 2022; ISSN 1850-468X

<http://www.meteorologica.org.ar/wp-content/uploads/2022/09/orte.pdf>

– Solari, Florencia I. (2021). **Análisis de la relación entre los sistemas frontales y la precipitación extrema en el sur de Sudamérica**. Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata.

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/115213>

– Baissac, D. M., Nicora, M. G., Ávila, E. E., & Badi, G. A. (2021, September). **Lightning in the eruption of the Volcan de Fuego 2018-Seeing from earth and space**. In *2021 35th International Conference on Lightning Protection (ICLP) and XVI International Symposium on Lightning Protection (SIPDA)* (Vol. 1, pp. 01-07). IEEE.

– Nicora, M. G., Baissac, D., Falco, M., Barle, M. F., Delia, R., & Villagran, C. (2021, September). **GeoRayos Web and App. Lightning protection in Argentina to Increase Awareness**. In *2021 35th International Conference on Lightning Protection (ICLP) and XVI International Symposium on Lightning Protection (SIPDA)* (Vol. 1, pp. 01-06). IEEE.

– Villagran Asiares, C. I., Nicora, M. G., Meza, A., Paula, M., & Avila, E. E. (2021, September). **Relationship between the activity of thunderstorms and ionospheric oscillation during the RELAMPAGO Project**. In *2021 35th International Conference on Lightning Protection (ICLP) and XVI International Symposium on Lightning Protection (SIPDA)* (Vol. 1, pp. 01-07). IEEE.

– Orte, F., Lusi, A., Carmona, F., D’Elia, R., Faramiñán, A., & Wolfram, E. (2021, November). **Comparison of NASA-POWER solar radiation data with ground-based measurements in the south of South America**. In *2021 XIX Workshop on Information Processing and Control (RPIC)* (pp. 1-4). IEEE.

– Bègue, N., Shikwambana, L., Bencherif, H., Pallotta, J., Sivakumar, V., Wolfram, E., ... & Formenti, P. (2020, March). **Statistical analysis of the long-range transport of the 2015 Calbuco volcanic plume from ground-based and space-borne observations**. In *Annales Geophysicae* (Vol. 38, No. 2, pp. 395-420). Copernicus GmbH.

– Landulfo, E., Cacheffo, A., Yoshida, A. C. , Gomes, A. A. , Lopes, F. J. d. S. , de Arruda Moreira, G., Silva, J. J. d. , Andrioli, V., Pimenta, A., Wang, C., Xu, J., Martins, M. P. P. , Batista, P., de Melo Jorge Barbosa, H., Gouveia, D. A. , González, B. B. , Zamorano, F., Quel, E., Pereira, C., Wolfram, E., Casasola, F. I. , Orte, F., Salvador, J. O. , Pallotta, J. V. , Otero, L. A. , Prieto, M., Ristori, P. R. , Brusca, S., Estupiñan, J. H. R. , Barrera, E. S. , Antuña-Marrero, J. C. , Forno, R., Andrade, M., Hoelzemann, J. J. , Guedes, A. G. , Sousa, C. T. , Oliveira, D. C. F. d. S. , de Souza Fernandes Duarte, E., Silva, M. P. A. d. , & Santos, R. S. d. S. (2020). **Lidar Observations in South America. Part II - Troposphere**. Remote Sensing. Edited by Andrew Hammond and Patrick Keleher.

DOI: 10.5772/intechopen.95451

<https://www.intechopen.com/chapters/74607>

– Landulfo, E., Cacheffo, A., Yoshida, A. C. , Gomes, A. A. , Lopes, F. J. d. S. , de Arruda Moreira, G., Silva, J. J. d. , Andrioli, V., Pimenta, A., Wang, C., Xu, J., Martins, M. P. P. , Batista, P., de Melo Jorge Barbosa, H., Gouveia, D. A. , González, B. B. , Zamorano, F.,

Quel, E., Pereira, C., Wolfram, E., Casasola, F. I. , Orte, F., Salvador, J. O. , Pallotta, J. V. , Otero, L. A. , Prieto, M., Ristori, P. R. , Brusca, S., Estupiñan, J. H. R. , Barrera, E. S. , Antuña-Marrero, J. C. , Forno, R., Andrade, M., Hoelzemann, J. J. , Guedes, A. G. , Sousa, C. T. , Oliveira, D. C. F. d. S. , de Souza Fernandes Duarte, E., Silva, M. P. A. d. , & Santos, R. S. d. S. (2020). **Lidar Observations in South America. Part I - Mesosphere and Stratosphere**. Remote Sensing. Edited by Andrew Hammond and Patrick Keleher. DOI: 10.5772/intechopen.95038
<https://www.intechopen.com/chapters/74625>

– Lusi, A., Orte, F., Carmona, F., Wolfram, E., & Rivas, R. E. (2020). **Influencia de la nubosidad en la atenuación de radiación UV en situaciones de transporte de masas de bajo ozono en latitudes medias**. In *VII Congreso PROIMCA y V Congreso PRODECA. Facultad Regional Rafaela, 7 al 9 de agosto de 2019*. Tomo V, 302-311.

– Orte, P. F., Luccini, E. A., Wolfram, E. A., Nollas, F. M., Pallotta, J. V., D'elia, R. L., ... & Hlongwana, N. (2020). **Comparison of OMI-DOAS total ozone column with ground-based measurements in Argentina**. *Revista de teledetección*. (2020) 57, 13-23. Doi: 10.4995/raet.2020.13673.
<https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/11396>

- Pablo Facundo Orte, Elian Wolfram, Jacobo Salvador, Akira Mizuno, Nelson Bègue, Hassan Bencherif, Juan Lucas Bali, Raúl D'Elia, Andrea Pazmiño, Sophie Godin-Beekmann, Hirofumi Ohyama, and Jonathan Quiroga. **Analysis of a southern sub-polar short-term ozone variation event using a millimetre-wave radiometer**. *Annales Geophysicae*, Vol. 37, No. 4, 613-629, 2019. Copernicus GmbH.
<https://doi.org/10.5194/angeo-37-613-2019>

- Fernando Nollas , Eduardo Luccini, Gerardo Carbajal, Facundo Orte, Elian Wolfram, Gregor Hülsen, Julian Gröbner. **Report of the Fifth Erythemal UV Radiometers Intercomparison (Buenos Aires, Argentina, 2018)**. GAW report No.243, May 2019
https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=20791#.XN6kuyBKgdV

- Carmona, F., Orte, P. F., Rivas, R., Wolfram, E., & Kruse, E. (2018). **Development and analysis of a new solar radiation atlas for Argentina from ground-based measurements and CERES_SYN1deg data**. *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Science*, 21(3), 211-217.

- Wolfram E., Orte F., Pallota J., D'Elia R., Libertelli C., Carmona F., Luccini E., Porello N., Ubogui J.. **Caracterización de la tasa de cambio a corto plazo de la irradiancia solar con aplicaciones en energía fotovoltaica**. *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, Vol. 22, pp 0749-07-07.56, 2018 AVERMA – ASADES 2018, ISSN 2314-1433.

- M. Gabriela Nicora; Soledad Melle. **Protocolo P.15 Parques Seguros Tormentas Eléctricas**. Protocolos de Protección. Español. Argentina. Buenos Aires. 2018.

- Nicolás Rivaben; Lucas Bali; M. G. Nicora. **Análisis del sistema Aerorayos para la situación del 9 de Julio de 2017 en el Aeroparque Jorge Newbery**. Nota técnica. Español. Argentina. 2018.

- F. Orte, E. Wolfram, J.L. Bali, F. Carmona, A. Lusi, R. D’Elia, C. Liberteli. **Comparison of monthly means daily UVA from CERES with ground-based measurements and UVA climatology for Argentina**. Proceedings of the 2018 IEEE Biennial Congress of Argentina (ARGENCON); pp. 1-5.

- Wolfram, E., Orte, F., Pallotta, J., D’Elia, R., Libertelli, C., Carmona, F., ... & Ubogui, J. (2018). **Análisis preliminar de la tasa de cambio a corto plazo de la irradiancia solar con aplicaciones en energía fotovoltaica**. Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente-AVERMA, 22, 49-56.

- Pazmino, A., Godin-Beekmann, S., Hauchecorne, A., Claud, C., Khaykin, S., Goutail, F., Wolfram, E., Salvador, J., and Quel, E. **Multiple symptoms of total ozone recovery inside the Antarctic vortex during austral spring**. Atmos. Chem. Phys., 18, 7557-7572, 2018. <https://www.atmos-chem-phys.net/18/7557/2018/acp-18-7557-2018.html>

- E.A. Wolfram, F. Orte, J. Salvador, J. Quiroga, R. D’Elia, M. Antón, L. Alados-Arboledas, E. Quel. **Study of UV Cloud Modification Factors In Southern Patagonia**. AIP Conference Proceedings 1810, 110012 (2017); doi: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4975574>

- Orte F., Wolfram E., Salvador J., D’Elia R., Quiroga J., Quel E., Mizuno A.. **Attenuation By Clouds Cover Abnormal UV Radiation Impact for Low Stratospheric Ozone Situations**. International Radiation Conference AIP Conference Proceedings 1810, 110009 (2017); doi: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4975571>

- Marcelo D. Cabezas, Elian Wolfram, Juan Franco, Hector Jose Fasoli. **Hydrogen vector for using PV energy obtained at Esperanza Base, Antarctica**. International Journal of Hydrogen Energy. 2017. Article reference: HE20312. <http://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2017.02.188>

- Juan Lucas Bali, Elian Wolfram, Alejandro Acquesta , Graciela Defeo, Esteban Mariano Gonzalez, RaulD’Elía, Facundo Orte. **Plataforma interoperable para la visualización de niveles de radiación UV en superficie: GeoUV – SADIO**. Electronic

Journal of Informatic and Operation Research, ISSN: 1514-6774, Vol 16, N°1, pp: 73-77, 2017 <http://www.clei2017-46jaiio.sadio.org.ar/sites/default/files/Mem/SIE/SIE-07.pdf>

– Takafumi Sugita, Hideharu Akiyoshi, Elián Wolfram, Jacobo Salvador, Hirofumi Ohyama, and Akira Mizuno. **Comparison of ozone profiles from DIAL, MLS, and chemical transport model simulations over Río Gallegos, Argentina during the spring Antarctic vortex breakup, 2009.** Atmos. Meas. Tech., 10, 4947-4964, 2017, <https://doi.org/10.5194/amt-10-4947-2017>

– F. Carmona, F. Orte, R. Rivas, E. Wolfram, E. Kruse. **Development and Analysis of a New Solar Radiation Atlas for Argentina from Ground-Based Measurements and CERES_SYN1deg data.** The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Sciences, ISSN: 1110-9823. 2017. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1110982316300801>

– Luciano Vidal ; Stephen W. Nesbitt ; Paola Salio ; Camila Farias ; María Gabriela Nicora ; María Soleda Osoreo; Luigi Mereu; Frank S. Marzano. **C-band Dual-Polarization Radar Observations of a Massive Volcanic Eruption in South America.** IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing. 2017, Vol 10 , Issue: p960 – 974. issn 1939-1404. <https://ieeexplore.ieee.org/document/7815324>

- M. Gabriela Nicora; Juan Lucas Bali; Pablo Vasquez; Eldo E. Ávila; Maximiliano Sacco; RAUL D´Elia; Alejandro Acquesta; Nicolás Rivaben. **AeroRayos first tool for risk assessment by Electric Activity at airports in Argentina.** Libro. Artículo Breve. Simposio. XIV International Symposium on Lightning Protection. Brasil. Sao Paulo. 2017.

- Hubert, D., Lambert, J.C., Verhoelst, T., Granville, J., Keppens, A., Baray, J.L., Bourassa, A. E., Cortesi, U., Degenstein, D. A., Froidevaux, L., Godin-Beekmann, S., Hoppel, K. W., Johnson, B. J., Kyrölä, E., Leblanc, T., Lichtenberg, G., Marchand, M., McElroy, C. T., Murtagh, D., Nakane, H., Portafaix, T., Querel, R., Russell III, J. M., Salvador, J., Smit, H. G. J., Stebel, K., Steinbrecht, W., Strawbridge, K. B., Stübi, R., Swart, D. P. J., Taha, G., Tarasick, D. W., Thompson, A. M., Urban, J., van Gijssel, J. A. E., Van Malderen, R., von der Gathen, P., Walker, K. A., Wolfram, E., and Zawodny, J. M.. **Ground-based assessment of the bias and long-term stability of 14 limb and occultation ozone profile data records.** Atmos. Meas. Tech., 9, 2497-2534, 2016. doi:10.5194/amt-9-2497-2016

- Antuna, J., E. Landulfo, R. Estevan, B. Barja, A. Robock, E. Wolfram, P. Ristori, B. Clemesha, F. Zaratti, R. Forno, E. Armandillo, A. Bastidas, A. de Frutos Baraja, D. Whiteman, E. Quel, H. Barbosa, F. Lopes, E. Montilla-Rosero and J.Guerrero-Rascado.

LALINET: The first Latin American-born regional atmospheric observational network. Bull .Amer .Meteor .Soc .2016. doi:10.1175/BAMSD-15-00228.1

- M. G. Nicora; E.J. Quel; Rodrigo E. Bürgesser; Eldo E Avila; Juan Lucas Bali; Alejandro Acquesta; Paola Salio; Luciano Vidal. **GeoRayos a new application for severe weather warning.** Libro. Artículo Completo. Simposio. International Symposium on Lightning Protection. IEE. Brasil. Sao Pablo. 2015.

- Masi W. S., Rodriguez Colmeiro R., Verrastro S., Salvador J., Wolfram E.. **Determinación de la altura de la cobertura nubosa mediante visión estereoscópica digital.** ANALES AFA, Vol 26, Nº 1 (1-11)(2015).

- Eldo E. Ávila, Rodrigo E. Bürgesser, Nesvit E. Castellano, M. Gabriela Nicora. **Diurnal patterns in lightning activity over South America.** Journal of Geophysical Research: Amer Geophysical Union. 2015 vol.120 n°. p3103 – 3113. issn 0148-0227.
<https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/2014JD022965>

- Maria G. Nicora, Lucas Bali, Rodrigo E. Bürgesser, Eldo E. Ávila, Alejandro Acquesta, Paola Salio, Luciano Vidal, Eduardo J. Quel (2015). **Uso del cambio de la tasa de descargas eléctricas asociadas a tormentas como indicador de severidad para el alerta a corto plazo.**
<http://repositorio.smn.gov.ar/bitstream/handle/20.500.12160/114/0004ID2015.pdf>

- Nicora, M. G. (2014). **Actividad eléctrica atmosférica en Sudamérica.** Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata.
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/42231>.

- van Peet, J. C. A., van der A, R. J., Tuinder, O. N. E., Wolfram, E., Salvador, J., Levelt, P. F., and Kelder, H. M.. **Ozone Profile Retrieval Algorithm (OPERA) for nadir-looking satellite instruments in the UV–VIS.** Atmos. Meas. Tech., 7, 859-876, doi:10.5194/amt-7-859-2014, 2014.

- María G. Nicora; E.J. Quel; Rodrigo E. Bürgesser; Eldo E Avila; A. Rosales; J.O. Salvador; D'Elia Raul. **La actividad eléctrica atmosférica en argentina. Estimación de la tasa de mortalidad anual por acción de caídas de rayos.** Anales AFA. Tandil: Asociación Física Argentina . 2014 vol.25 n°. p151 - 156. issn 0327-358X.

- Elian Wolfram, Jacobo Salvador, Facundo Orte, Pablo Vasquez, Raul D'Elia, Daniela Bulnes, Oscar Bonfili, Lidia Otero, Pablo Ristori, Eduardo Quel. **Intercomparación de espesores ópticos de nubes medidos con distintos instrumentos en el observatorio atmosférico de la Patagonia austral.** Anales AFA Vol 25, No 1 (24-30) (2014)

- Rene Garreaud; M. Gabriela Nicora; Rodrigo E. Bürgesser; Eldo E Avila. **Lightning in Western Patagonia.** Journal of Geophysical Research.: Amer Geophysical Union. 2014 vol.119 n°. p4471 - 4485. issn0148-0227.

- P. F. Orte, E. Wolfram , J. Salvador, R. D' Elia , N. PaesLeme, And E. Quel. **Vitamin D Synthesis Measured With A Multiband Filter Radiometer In Río Gallegos, Argentina** AIP conference proceedings.: Aipconference Proceedings. 2013 vol.1531 n°. p891 - 894.

- E. Wolfram , J. Salvador, F. Orte, D. Bulnes, R. D'Elia, M. Antón, L. Alados-Arboledas And E. Quel. **Study Of Cloud Enhanced Surface UV Radiation At Atmospheric Observatory Of Southern Patagonia, Río Gallegos, Argentina.** *AIP conference proceedings.* Melville, New York. 2013 vol.1531 n°. p907 - 910.

- Vasquez, Pablo. M.; Wolfram, Elian; Salvador, Jacobo; Masi, Sebastian; Repetto , Carla; Orte, Pablo.F.; D'Elia, Raul y Quel, Eduardo. J; **Estudio de la variación estacional de la radiación Solar global visible y el impacto de la cobertura nubosa en Buenos Aires.** Contaminación atmosférica e hídrica en Argentina : contribuciones de la IV Reunión Anual PROIMCA y II Reunión Anual PRODECA / Edición literaria a cargo de Salvador Enrique Puliafito ; David Allende ; Cecilia Panigatti. -ISBN 978-950-42-0150-2; pp 614-622; 2013.

- Wolfram , Elian A.; Salvador, Jacobo; Orte , Facundo; Bulnes, Daniela; D'Elia , Raul; Vasquez, Pablo y Quel, Eduardo; **Estudio de la influencia de la nubosidad sobre la radiación solar visible y UV en el Observatorio Atmosférico de la Patagonia Austral.** Contaminación atmosférica e hídrica en Argentina : contribuciones de la IV Reunión Anual PROIMCA y II Reunión Anual PRODECA / Edición literaria a cargo de Salvador Enrique Puliafito ; David Allende ; Cecilia Panigatti. -ISBN 978-950-42-0150-2; pp 603-612; 2013.

- Elian Wolfram, Jacobo Salvador, Facundo Orte, Raul D'Elia, Eduardo Quel, Claudio Casiccia, Felix Zamorano, Neusa Paes Leme. **Systematic Ozone And Solar UV Measurements In The Observatorio Atmosférico De La Patagonia Austral, Argentina.** Annual Activity Report of INCT-APA 2012, Science and Technology Antarctic Environmental Research / Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Antártico de Pesquisas Ambientais (INCT-APA). – 2012. – SãoCarlos: Editora Cubo, 2013.pp; 24-29; ISSN 2177-918X.

- J. C. A. van Peet, R. J. van der A, O. N. E. Tuinder, E. Wolfram, J. Salvador, P. F. Levelt, and H. M. Kelder. **Ozone Profile Retrieval Algorithm for nadir-looking satellite**

instruments in the UV-VIS. Atmos. Meas. Tech. Discuss., 6, 9061–9107, 2013;
www.atmos-meas-tech-discuss.net/6/9061/2013/; doi:10.5194/amtd-6-9061-2013

- E. Wolfram, J. Salvador, P. F. Orte, R. D'Elia, C. Casiccia, F. Zamorano, O. Sofía, E. Quel. **DIAL- Sonde Ozone Profiles Intercomparison Campaign At Río Gallegos, Argentina.** 26th International Laser Radar Conference (ILRC 26), Porto Heli, Grecia, Junio 2012, ILRC Vol. II paginas1073-1076.

- M. Antón, A.A. Piedehierro, L. Alados-Arboledas, E. Wolfram, F.J. Olmo. **Extreme ultraviolet index due to broken clouds at a midlatitude site.** Granada (southeastern Spain), Atmospheric Research, Volume 118, 15 November 2012, Pages 10-14, ISSN 0169-8095, 10.1016/j.atmosres.2012.06.007.

- P. F. Orte, J. Salvador, E. Wolfram, R. D'Elia, C. Casiccia, F. Zamorano, E. Quel. **Vertical Resolution Evaluation In Ozone Dial measurements.** 26th International Laser Radar Conference (ILRC 26), Porto Heli, Grecia, Junio 2012, Vol. II (1069-1072).

- Wolfram, E. A., Salvador, J., Orte, F., D'Elia, R., Godin-Beekmann, S., Kuttippurath, J., Pazmiño, A., Goutail, F., Casiccia, C., Zamorano, F., Paes Leme, N., and Quel, E. J.. **The unusual persistence of an ozone hole over a southern mid-latitude station during the Antarctic spring 2009: a multi-instrument study.** Ann. Geophys., 30, 1435-1449, doi:10.5194/angeo-30-1435-2012, 2012.