

CURRICULUM VITAE

Olga C. Penalba

Domicilio Profesional:

Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos,
Ciudad Universitaria - Pabellón II - 2 Piso. FCEyN, UBA (1428), Buenos Aires
Teléfono/Fax: 5285 8471. e-mail: penalba@at.fcen.uba.ar

CARGOS ACTUALES

1. Cargo: *Profesora Asociada, Exclusiva. Regular*

Carácter: Regular (**Concurso público**). **Período:** Desde 14 noviembre 2018, EXP-UBA: 96.974/2017.

Cargo: *Profesora Asociada Interina por concurso. Regular* Desde 26/3/18 al 13 noviembre 2018.

Área: Climatología, Meteorología Aplicada. DCAO-FCEN-UBA.

2. Carrera de investigador científico del CONICET

Investigador Principal Resolución 2019-2554, fecha 31 de octubre 2019. Toma de cargo: 1/11/2019.

3. Directora de la Maestría en Meteorología Agrícola. Desde 2 de Julio de 2012 a la fecha.

TITULOS UNIVERSITARIOS OBTENIDOS – FCEN. UBA

1. DOCTORA DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Especialidad: Ciencias de la Atmósfera

Tema: Algunas propiedades específicas del régimen pluvial en Buenos Aires.

Director: Dr. Walter M. Vargas. **Calificación:** Sobresaliente. **Fecha defensa tesis:** 17 de agosto 1995.

Acceso online: http://digital.bl.fcen.uba.ar/Download/Tesis/Tesis_2748_Penalba.pdf

2. LICENCIATURA EN CIENCIAS METEOROLÓGICAS

Tema: Particularidades de la precipitación en una zona urbana argentina.

Director: Dr. Walter M. Vargas. **Calificación:** Sobresaliente. **Fecha:** 10 de diciembre de 1982

GESTIÓN

- Miembro de la Subcomisión de doctorado del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos. FCEN. UBA. Resolución: 4007/19. Desde 7 de octubre 2019.
- Jurado de Honor del Centro Argentino de Meteorólogos. Desde 30 marzo 2015 a la fecha.
- Comisión de trabajo de gestión de riesgo correspondiente a la amenaza “sequía”, Sec. Articulación Científica Tecnológica Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva, 6/ 2015-6/2016.
- Vicepresidente Asociación Argentina de Agrometeorología. Período 2019-2021
- Vicepresidente de la Reunión XVIII Reunión Argentina y IX Reunión Latinoamericana de Agrometeorología. 16 al 18 de septiembre de 2020. Paraná, Entre Ríos, Argentina
- Comité Científico de la Revista Argentina de Agrometeorología, desde octubre 2016.

DIRECCIÓN / CO-DIRECCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN. Desde 2015

1. **Directora:** Pronóstico climático de extremos de temperatura y precipitación, en base a técnicas estadísticas. Programación científica UBACyT 2018. 20020170100357BA. Financiado. 1/2018-12/2020.
2. **Directora:** Fuentes de variabilidad climática y predictabilidad estacional de extremos de temperatura y precipitación en la región central de Argentina. UBACyT-2014-2017. 3/2014 – 12/2017.

3. **Co Directora** del Proyecto: Predicción estacional de extremos de temperatura y precipitación en la región central de Argentina utilizando métodos estadísticos. PIP 0137. 2015/2017. Res. 4248/16.
4. **Grupo responsable** del Proyecto: La vulnerabilidad a la sequía y degradación de las tierras secas: un enfoque en los aspectos socio-económicos. EUROCLIMA Comunidad Europea. 11/2014-12/2015.
5. **Directora** del Proyecto: Exploración de la variabilidad climática decadal en el Sur de Sudamérica. Eventos Extremos - Teleconexiones. Programación Científica UBACYT 2011-2014. 01/W789.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS – Dirección

a) Investigadores de CONICET: 3 (tres)

b) Tesis de doctorado: 5 (cinco) – Títulos:

1. "Variabilidad espacio temporal de la ocurrencia de eventos extremos de precipitación (déficit y excesos) en la vertiente del Caribe de Costa Rica, América Central".
2. "Sensibilidad de la interacción suelo-atmósfera a los extremos de temperatura y precipitación en el Sudeste de Sudamérica".
3. *Aspectos climatológicos de las sequías meteorológicas en el sur de Sudamérica. Análisis regional y proyecciones futuras.*
4. *Título: Extremos diarios de precipitación en la Argentina: cambios observados en la segunda mitad del siglo XX y asociación con la temperatura superficial del océano tropical.*
5. "Climatología de los campos diarios de altura geopotencial en distintos niveles de presión en relación con eventos específicos de precipitación. Aproximación a la asociación entre el rendimiento de un cultivo y las variables climáticas".

c) Tesinas de licenciatura: 9 (nueve)

d) Becarios: 19 (diecinueve)

PUBLICACIONES. REVISTAS CON ARBITRAJE. Desde 2015

1. Robledo F., Vera C., Penalba O. 2018. Multi-temporal scales of the co-variability between sea surface temperature anomalies and daily rainfall extremes in Argentina. <https://doi.org/10.1002/joc.6462>
2. Penalba, O.C., Pántano V. C., Spescha L. B., Murphy G. M., 2019, El Niño–Southern Oscillation incidence over long dry sequences and their impact on soil water storage in Argentina, Int. Journal Climatology, DOI: 10.1002/joc.5957
3. Penalba, O.C., Pántano, V.C., 2018. Proyecciones de los flujos de agua en el suelo a partir de los modelos climáticos globales del CMIP5 en Sudamérica y su impacto regional. Revista Argentina de Agrometeorología (RADA). diciembre 2018.
4. Penalba O.C., Pántano V.C., Spescha L. B., Murphy G.M. 2018, El Niño- Southern Oscillation incidence over long dry sequences and their impact on soil water storage in Argentina. International Journal of Climatology. Online. Diciembre 2018. <https://doi.org/10.1002/joc.5957>.
5. Bettolli M.L., Penalba O. 2018. "Statistical downscaling of daily precipitation and temperatures in southern La Plata Basin," International Journal of Climatology. Online. Abril 2018. DOI: 10.1002/joc.5531
6. Rivera J.A., Penalba O.C., 2018. Distribución de probabilidades de los caudales mensuales en las regiones de Cuyo y Patagonia (Argentina). Aplicación al monitoreo de sequías hidrológicas. Meteorologica. Vol 43, Nº2, 25-46.

7. Rivera J.A., Penalba O.C. 2018. Spatio-temporal assessment of streamflow droughts over Southern South America: 1961-2006. *Theoretical and Applied Climatology*. Vol 133, Issue 3-4, 1021-1033. <https://doi.org/10.1007/s00704-017-2243-1>.
8. Pántano V. C., Penalba O.C., 2017 Soil response to long-term projections of extreme temperature and precipitation in the southern La Plata Basin. *Theoretical and Applied Climatology*. doi.org/10.1007/s00704-017-2339-7
9. Rivera J.A., Penalba O.C., Villalba R., Araneo D.C. 2017. Spatio-temporal patterns of the 2010-2015 extreme hydrological drought across the Central Andes, Argentina. *Water*. 9, 652; doi:10.3390/w9090652
10. Rivera J.A., Araneo D.C., Penalba O.C. 2017. Threshold level approach for streamflow drought analysis in the Central Andes of Argentina: a climatological assessment, *Hydrological Sciences Journal*, 62:12, 1949-1964, DOI: 10.1080/02626667.2017.1367095.
11. Spennemann P.C., Rivera J.A., Osman M., Saulo A.C., Penalba O.C., 2017. Assessment of seasonal soil moisture forecasts over Southern South America with emphasis on dry and wet events. *Journal of Hydrometeorology*. vol. 18 p. 2297 – 2311. <https://doi.org/10.1175/JHM-D-17-0015.1>.
12. Pántano V. C., Penalba O.C., Spescha L. B., Murphy G. M., 2017, Assessing how accumulated precipitation and long dry sequences impact the soil water storage, *Int. Journal Climatology, on line*. DOI: 10.1002/joc.5087
13. Rivera J.A., Araneo D.C., Penalba O.C., Villalba R. 2017. Regional aspects of streamflow droughts in the Andean rivers of Patagonia, Argentina. Links with large-scale climatic oscillations. *Hydrology Research*. 49(1), 134-149. <http://dx.doi.org/10.2166/nh.2017.207>.
14. Palastanga V., Nuré E.C., Collini E.A., Penalba O.C., 2017. Observaciones meteorológicas superficiales de buques en navegación en el atlántico sudoccidental: control de calidad estadístico, *Meteorologica*, Vol 42, Nº2, 3-22, ISSN 1850-468X.
15. Penalba O.C., Rivera J, Pántano V, Bettolli M, 2016, Extreme rainfall, hydric conditions and associated atmospheric circulation in the southern La Plata Basin, *Climate Research*, 68: 215–229, doi: 10.3354/cr01353.
16. Carril A, Cavalcanti I, Menéndez C, Sörensson A, López-Franca N, Rivera J, Robledo F, Zaninelli P, Ambrizzi T, Penalba OC, Da Rocha R, Sánchez E, Bettolli M, Pessacg N, Renom M, Ruscica R, Solman S, Tencer B, Grimm A, Rusticucci M, Cherchi A, Tedeschi R, Zamboni L. 2016. Extreme events in the La Plata basin: a retrospective analysis of what we have learned during CLARIS-LPB Project, *Climate Research*, 68: 95–116. Doi: 10.3354/cr01374
17. Penalba O.C., Rivera J. 2016. Precipitation response to El Niño/La Niña events in Southern South America – emphasis in regional drought occurrences. *Advances in Geosciences*, 42, 1–14, 2016 www.adv-geosci.net/42/1/2016/ doi:10.5194/adgeo-42-1-2016.
18. Penalba O.C., Rivera J. 2016. Regional aspects of future precipitation and meteorological drought characteristics over Southern South America projected by a CMIP5 multi-model ensemble, *Int. Jour. Climatology*, 36: 974–986. (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/joc.4398.
19. Robledo, F., Vera, C, Penalba, O.C., 2016. Influence of the large-scale climate variability on daily rainfall extremes over Argentina, 36: 412–423. *Int. Jour. Climatology*. DOI: 10.1002/joc.4359.
20. Spennemann P., Rivera J., Saulo C, Penalba O., 2015. A comparison of GLDAS Soil Moisture anomalies and the Standardized Precipitation Index over South America, *Journal of Hydrometeorology*. 16, 158-171. DOI: 10.1175/JHM-D-13-0190.1.
21. Cavalcanti I.F.A., Carril A.F., Penalba O.C., Grimm A.M., Menéndez C.G., Sanchez E., Cherchi A., Sörensson A., Robledo F., Rivera J., Pántano V., Bettolli L.M., Zaninelli P., Zamboni L., Tedeschi R.G., Dominguez M., Ruscica R., Flach R. 2015. Precipitation extremes over La Plata Basin – Review and new results from observations and climate simulations, 2015. *Journal of Hydrology*, 523, 211–230; <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2015.01.028>; 0022-1694.

22. Penalba, O. C., Rivera, 2015. Comparación de seis índices para el monitoreo de sequías meteorológicas en el Sur de Sudamérica. *Meteorologica*, 40(2): 33-57.

INVITACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN REUNIONES CIENTÍFICAS. Desde 2015

1. Por parte de Centro Común de Investigación (JRC) para participar de "2nd European Drought Observatory -EDO- User Meeting", 11 y 12 de Octubre 2018, Ispra, Italia.
2. Workshop: Towards a Drought Information System for South America. Organizado por OMM, NOAA, Centro Regional del Clima en Sur de América del Sur (CRC-SAS). CABA. 8-10 de agosto de 2017.
3. Por parte de la Comisión de Recursos Hídricos, saneamiento y vías navegables en la sesión de especialistas sobre "Crecida de diseño", 4 de julio 2017. Centro Argentino de Ingenieros. CABA.
4. Por parte de Centro Común de Investigación (JRC) para participar de Taller de Cierre "Componente 3 del Programa EUROCLIMA: Agricultura sostenible, seguridad alimentaria y cambio climático" Invitación Centro Común de Investigación (JRC) 14 - 15 de junio de 2017. Quito, Ecuador.
5. Por parte de Centro Común de Investigación (JRC) para participar de Taller EUROCLIMA sobre la Desertificación, Degradación de Tierras y la Sequía (DDTS) en América Latina – "Diálogo político-científico sobre los efectos socioeconómicos de la desertificación y la sequía en América Latina", Instituto Nacional del Semiárido (Campina Grande, Brasil), 18 al 22 de Abril de 2016.
6. Por parte de Centro Común de Investigación (JRC) para participar de "Segunda Reunión de trabajo de los Casos de Estudio en Sequía y Desertificación (DLDD), Primera y Segunda fase del Programa EUROCLIMA (2014-16). 29 Setiembre- 2 octubre 2015. Asunción. Paraguay.

ANTECEDENTES DOCENTES. Desde 2015

Universidad: de Buenos Aires. FCEN. DCAO

1. Cargo: Profesora Asociada, Exclusiva

Carácter: Regular (**Concurso público**). Desde 14 noviembre 2018 a la fecha. (EXP-UBA: 96.974/2017).

Carácter: Interino (**Concurso público**). Desde 26/3/18 al 13/11/18.

2. Cargo: Profesora Adjunta, Exclusiva

Carácter: Regular (**Concurso público**). Desde 14 octubre 2009 a 26 marzo 2018. (Res. CS: 7113/09).

- **Materia de doctorado-post-grado 2017:** Caracterización de las sequías y su variabilidad espacio-temporal. DCAO. FCEN. UBA. 64 horas
- **Materias de post-grado:** Métodos Estadísticos en Cs de la Atmósfera, Climatología, Algunos aspectos de Análisis de la Variabilidad Climática, Paleo y Neoclima.
- **Materias de grado:** Métodos Estadísticos en Cs de la Atmósfera, Climatología, Algunos aspectos de Análisis de la Variabilidad Climática, Paleo y Neoclima, Laboratorio Climatológico, Meteorología General, Complemento de climatología, Temas avanzados en climatología, Seminario de computación.

OTROS ANTECEDENTES DOCENTES. Desde 2015

Profesora invitada "Caracterización de las sequías" en el Instituto de Hidrología de Llanuras "Dr. Eduardo J. Usunoff". Azul, Buenos Aires. 10 a 14 septiembre de 2018. 40 hs.

Profesora a cargo de la Materia: "Herramientas climáticas en la práctica de gestión agrícola". En el marco de la Maestría de Meteorología Agrícola. 48 horas. Agosto 2018/2016. Cargo por concurso.

Profesora invitada para dictar **Curso de Postgrado** "Estadística y diseño experimental" en la Facultad de Ingeniería, Sede Esquel, de la Universidad de la Patagonia, 28 de mayo al 1 de junio de 2018. 40 hs.

Profesora a cargo de la Materia: “*Variabilidad Climática y su Impacto*”. En el marco de la Maestría de Meteorología Agrícola. 56 horas. Setiembre 2017/ 2015. Cargo por concurso.

Profesora invitada para dictar **Tres Seminarios** en el Curso: Generación de escenarios regionalizados de cambio climático” 26 al 30/9/2016. Centro Formación Coop. Española en La Antigua Guatemala.

Experta visitante “Cambio climático y variabilidad climática, su relación con la agricultura. Impacto de los eventos extremos de precipitación sobre la agricultura y la hidrología. Un. Nac. Luján. 30/4/15.

ASESORAMIENTO

- ◆ Colaboración con el Servicio Nacional de Manejo del Fuego. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Presidencia de la Nación. Análisis estadístico de los indicadores del Sistema de Previsión de Incendios Forestales. Contacto Lic M.C. Dentoni. marzo 2017 – Noviembre 2018.
- ◆ Formé parte de los Protocolos Interinstitucionales de Gestión de la Información: “Comisión de Trabajo de Gestión de Riesgo con el fin de Confeccionar el Protocolo - Déficit Hídrico”. Protección Civil del Ministerio de Seguridad. Secretaría de Articulación Científico Tecnológica. Ministerio de Cs Tecnológica e Innovación Productiva. Reuniones mensuales durante 2015-2016.