

## DR. VICENTE RICARDO BARROS

### DATOS

Nacionalidad: Argentino

### PERSONALES

Lugar y fecha de nacimiento: Buenos Aires, 24 de Junio 1940

DNI: 4.573.661

### SINTESIS

Su trabajo de investigación se focaliza en la variabilidad y el cambio climático en el sur de América del Sur y en sus impactos hidrológicos. Asesoró en esos y otros temas ambientales al Gobierno Argentino, siendo director de la comunicación nacional a Rio 92 y de dos comunicaciones nacionales a la Convención del Clima de Naciones Unidas. Ha hecho las primeras contribuciones importantes para el desarrollo de la Energía Eólica en la Patagonia.

Fue co-presidente del Grupo II del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) que lideró el Informe Especial "Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation" en 2012 y el quinto informe de evaluación del IPCC con el concurso de algo más de 300 científicos de todo el mundo. Fue miembro del Bureau del IPCC desde 2008 y de su Comité Ejecutivo desde 2010 hasta 2015.

Es Profesor Emérito de la UBA en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y desde 1994. Investigador Superior del CONICET. Ha publicado 66 trabajos en revistas científicas con arbitraje internacional con alrededor de 3000 citas y de más de otras 100 publicaciones científicas y técnicas. Ha sido distinguido con varios premios, entre ellos en 2010 con el Premio Houssay a la Trayectoria Científica y en 2013 con el Premio Konex a las 100 figuras de la ciencia nacional de la última década.

## 1. ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

- 1961-65** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Licenciado en Ciencias Meteorológicas.
- 1969-70** The University of Michigan, Michigan, USA. Master of Science in Meteorology.
- 1970-73** Universidad de Buenos Aires. Doctor en Ciencias Meteorológicas.  
Tesis: " El espectro energético y los procesos no lineales en la atmósfera".  
Director: Aksel Wiin-Nielsen. Calificación: Sobresaliente.

### Cursos

- 1980** Dinámica de fluidos geofísicos. (ICTP)
- 1986** Física de la Climatología solar y eólica. (ICTP)

## 2. BECAS

- 1961-63** Fundación A. Einstein. Estudiante de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
- 1969-71** SMN. Pronóstico Numérico y Meteorología Dinámica en la Universidad de Michigan.

- 1977 OEA. Estada en el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM.  
1986 ICTP. Curso en el ICTP sobre Climatología Solar y Eólica.

### 3. ACTIVIDADES PROFESIONALES, DE INVESTIGACION Y DOCENCIA

#### 3.1. Docencia

En la Facultad de Agronomía y Veterinaria (UBA)

- 1963-64 Ayudante del Curso de Ingreso en Físico-Matemáticas.

En el Departamento de Meteorología (hoy de Ciencias de la Atmósfera) de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA)

- 1965-66 Docente Auxiliar.  
1967-69 Jefe de Trabajos Prácticos.  
1972-74 Profesor Adjunto.  
1987-88 Profesor Titular de Climatología (contrato).  
1989 Director y profesor en el Curso sobre Variabilidad Climática y su impacto ambiental, organizado con el apoyo financiero del ICTP.  
1989-99 Profesor Titular de Climatología por concurso.  
1999-06 Profesor Titular de Climatología. Renovación por concurso.  
2007- sigue Profesor Emérito.

En el Departamento de Hidrología de la Universidad del Litoral

- 1973-74 Profesor Titular de Climatología y Meteorología.  
1992 Profesor invitado. Curso sobre el Calentamiento Global.

En la Universidad Nacional del Sur

- 1978-81 Profesor de Oceanografía Física II.  
1980 Director de Seminario de la Lic. en Oceanografía Física.

En el Instituto Politécnico Nacional de México

- 1979 Curso de circulación general de la atmósfera.

En la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

- 1981-82 Profesor Titular de Climatología.

En el Centro Internacional de Física Teórica (Trieste, Italia)

- 1988 Profesor en el curso de modelado de los flujos atmosféricos sobre terreno complejo.  
1988 Coordinador del curso de Física de la Climatología del Medio Ambiente.  
1990 Director del curso de Física de la Capa Límite Atmosférica y Aplicaciones a Energía Eólica.

#### 3.2. Otros empleos

En el Servicio Meteorológico Nacional

- 1963-64 Auxiliar.  
1965-66 Meteorólogo de la Central de Análisis.

- 1967-68 Jefe de la División Central de Análisis.  
Director científico en los lanzamientos de cohetes meteorológicos del programa EXAMETNET.
- 1972-73 Jefe de la División Laboratorio Dinámico.

#### En la Asesoría de Desarrollo de la Provincia del Chubut

- 1974-76 Contratado para dirigir el Programa "Preservación del Ambiente en la Zona de Puerto Madryn" en el Centro Nacional Patagónico (CNP).

#### En la Comisión Nacional de Estudios Geo-Heliofísicos

- 1977-79 Investigador Independiente.

#### En el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

- 1979-81 Investigador Independiente.
- 1979-82 Dirección de Proyectos de Climatología e Hidrometeorología del Chubut y Relevamiento de Energía Eólica en la Patagonia.
- 1979-81 Investigador Responsable del Programa de Física Ambiental del CNP.  
El Programa ha publicado y elaborado en ese lapso alrededor de 140 informes y trabajos en Meteorología, Energía Eólica y Oceanografía.
- 1983-94 Investigador Principal. Desde 1985 con lugar de trabajo en la Universidad de Buenos Aires.
- 1994- sigue Investigador Superior.

#### En la Universidad Nacional Autónoma de México

- 1983 Investigador titular A en el Centro de Ciencias de la Atmósfera (En año sabático).

### 3.3. Cargos de responsabilidad directiva

- 1973-74 Director Adjunto a cargo de la dirección del Departamento de Meteorología (UBA).
- 1977-79 Director interino del Centro Nacional Patagónico.
- 1989-92 Vocal del Directorio de la Comisión Nacional de Política Ambiental.
- 1993-97 Director del Departamento de Ciencias de la Atmósfera (UBA).
- 1994-02 Miembro del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA).
- 1998-06 Director de la Maestría de Medio Ambiente de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA).
- 2010-15 Miembro del Comité ejecutivo del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC)

## 4. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

### 4.1. Dirección de tesis aprobadas

- Doctorado** J. Rodríguez Seró, E. Castañeda, I. Camilloni, M. González, B. Scian, M. Doyle, R. Bejarán y G. Silvestri, E. Collini y O. Frumento.
- Maestría** M. Re y A. Hannart.
- Licenciatura** M. Doyle, R. Saurral y R. Mezher.

### 4.2. Dirección actual de Investigadores asistentes

Pablo Antico y R. Saurral.

#### 4.3. Jurado de las tesis doctorales de:

A. Garín, M. Duarte, M. Nicolini, C. Mazio, G. Berri, H. Berbery, R. Compagnucci, C. Vera, S. Solman, O. Penalba, A. Carril, C. Simionatto, G. Escobar, P. Salio y E. Agosta.

---

## 5. ARBITRAJES

### *Revisor de las siguientes revistas, algunas en el pasado y otras recientemente:*

Acta Oceanográfica (Argentina).

Atmósfera (México).

Climate Research (Alemania).

Geoacta (Argentina).

Geofísica Internacional (México).

Geophysical Research Letters (USA).

Int. Journal of Climatology (Reino Unido).

J. Climate (USA).

J. Geophysical Research (USA).

Meteorológica (Argentina).

Magazine of the Academy of Sciences (Brasil).

Revista Geofísica (IPGH-México).

Journal of Hydrometeorology (USA).

Journal of Arid Environments (Holanda).

REGA (Brasil-Argentina).

Climate Dynamics (USA).

Miembro del panel editor de Atmósfera hasta 2011.

### *Revisor de Proyectos de :*

Fundación Antorchas (Argentina).

Fundación de Amparo a Pesquisa (Estado de Sao Paulo / Brasil).

CONICET (Argentina).

CONICYT (Chile).

Inter American Institute for Global Change (IAI).

NOAA (USA).

Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECYT) (Argentina).

Secretaría de Ciencia y Tecnología de UBA (Argentina).

---

## 6. ASESORAMIENTO EN ORGANISMOS CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS NACIONALES

**1980-84** Miembro del Comité Asesor del CNP.

**1984-87** Miembro de la Junta de Calificación del CONICET.

**1985-86** Miembro de la Comisión Asesora del CNP. Reestructuración y objetivos.

- 1985-86** Asesor del CREE.
- 1990** Miembro de la Comisión Asesora de Ciencias del Mar del CONICET.
- 1990** Miembro de la Junta de Calificación del CONICET.
- 1994-97** Presidente de la Comisión de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Buenos Aires.
- 1994-00** Miembro del Consejo para la Promoción de la investigación científica y tecnológica de la Universidad de Buenos Aires.
- 1994** Miembro de la Comisión Disciplinaria de Ciencias de la Tierra, el Mar y la Atmósfera del Consejo Interuniversitario Nacional para la recategorización dentro del Programa de Incentivos.
- 1995-97** Miembro de la Comisión Asesora de Ciencias de la Tierra del CONICET COASAL y CASAUF (1995-1997).
- 1997** Miembro de dos comisiones de la SECYT para la elaboración de propuestas de reorganización del sistema científico nacional. Comisión II: estrategias, políticas, programación y reingeniería institucional. Comisión IV: reglas de juego.
- 1997-98** Presidente de la Comisión de Ciencias Exactas y Naturales no biológicas de la SECYT para la elaboración del Plan Trienal de Ciencia y Tecnología (1999-2001).
- 2001** Miembro de la Comisión Asesora ad hoc de Ciencias de la Tierra del CONICET (ingresos).
- 2002-2003** Miembro de la Comisión Asesora de Ciencias de la Tierra del CONICET.
- 2004** Miembro de la Comisión Asesora de Medio Ambiente sobre el plan de Ciencia y Tecnología (SECYT).

---

## 7. ACTUACION EN SOCIEDADES CIENTIFICAS Y ORGANISMOS INTERNACIONALES

- 1969** Socio Fundador del Centro Argentino de Meteorólogos.
- 1973** Vicepresidente del Centro Argentino de Meteorólogos.
- 1972-74** Delegado Argentino ante la Comisión de Ciencias Atmosféricas de la Organización Meteorológica Mundial.
- 1977-sigue** Miembro de la Asociación Geofísica Mexicana.
- 1977-89** Miembro titular de la Asociación Meteorológica Americana.
- 1979** Presidente del Comité Organizador del Primer Seminario Patagónico de Meteorología y Oceanografía Física. Nov, Puerto Madryn, Chubut.
- 1983** Copresidente del panel de energía y clima en la Conferencia técnica sobre el Clima para América Latina y el Caribe. Paipa, Colombia 1983.
- 1983** Presidente del Centro Argentino de Meteorólogos.
- 1983** Misión como experto de PNUD / OMM para finalizar proyecto sobre información básica para el desarrollo de la energía eólica en Uruguay.
- 1986-87** Presidente de la Federación Latinoamericana de Meteorólogos.
- 1987** Misión como experto de PNUD / OMM para aconsejar cursos de acción en materia de estudio del recurso eólico en Cuba.
- 1987** Presidente del II Congreso Interamericano de Meteorología.
- 1987** Presidente del Comité Organizador del II Congreso Interamericano de Meteorología.
- 1990** Miembro del Steering Committee del First World Renewable Energy Congress.
- 1988-91** Misiones como experto de PNUD / ONUDI para dirigir el proyecto de energía eólica de la Dirección de Energía del Uruguay.
- 1992** Miembro del Steering Committee del Second World Renewable Energy Congress.
- 1999-00** Autor contribuyente del capítulo Detección y atribución del Cambio climático del Grupo 1 del Intergubernamental Panel on Climate Change (IPCC) para el tercer informe de evaluación del

- año.
- 1997-00 Miembro del Atmospheric Observation Panel for Climate del Global Climate Observing System.
  - 1996-00 Autor contribuyente del capítulo de Detección y atribución del cambio climático del tercer informe de evaluación del Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).
  - 2001-04 Miembro del panel de la Cuenca del Plata de VAMOS (CLIVAR).
    - 2002 Revisor de la Primera Comunicación Nacional de Uruguay. PNUD.
  - 2004-06 Miembro del Comité Científico del Instituto Interamericano del Cambio Global.
    - 2005 Revisor de la Segunda Comunicación Nacional de Uruguay. PNUD.
    - 2004 Delegado argentino a la 10ª Conferencia de las partes de la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Buenos Aires.
    - 2005 Delegado argentino a la 11ª Conferencia de las partes de la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Montreal.
    - 2005 Revisor del capítulo latinoamericano del grupo 2 del Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio del Clima (IPCC).
  - 2004-05 Coordinador del componente " Sistema de predicción de la Cuenca del Plata y adaptación a los efectos hidrológicos del Cambio climático" de la fase de la Planificación del Programa del manejo integrado de los recursos hídricos de la Cuenca del Plata. Este es un Programa del Comité Intergubernamental de la Cuenca del Plata, financiado por el GEF.
  - 2005-06 Miembro del panel sobre la cuenca del Plata de VAMOS (CLIVAR).
  - 2008-15 Miembro del Bureau del IPCC 2008.
  - 2010-15 Miembro del Comité Ejecutivo del IPCC.

## 8. PUBLICACIONES (más de 4000 citas en la literatura internacional según Scholar de Google)

*En revistas con referato internacional (Más de 3000 citas en la literatura internacional según Scholar de Google. Índice H 23)*

1. On quasi-geostrophic turbulence: A numerical experiment. Abril 1974. J. Atmos. Sci., **Barros, V.** and Wiin-Nielsen, A.
2. Implicancias de las condiciones cuasigeostróficas en los procesos del ciclo energético de la atmósfera. 1973. Meteorológica. Vol. 4, No 1. **Barros, V.**
3. Argumentos para la implementación del pronóstico probabilístico. 1974. Meteorológica, Vol. 5, No.2 **Barros, V.**
4. Integración de un modelo cuasigeostrófico de 3 capas. 1975. Meteorológica. Vol. 6. Rodríguez Seró J. y **Barros, V.**
5. Modelo estacionario del Golfo Nuevo. 1977. Acta Oceanográfica, Vol. 1, No. 2. **Barros, V.** y C. Krepper. (4)
6. Algunos aspectos de las fluctuaciones climáticas de los últimos 50 años. 1978. Ciencia Interamericana, Vol. 19 No. 1. **Barros, V.**
7. Tendencias y fluctuaciones en la precipitación de la región patagónica. 1978. Meteorológica, vol 8. **Barros, V.** y Mattio H.
8. Asimilación de datos de periodos cortos en el análisis climatológico de la precipitación. Meteorológica. 1978. Vol. 8, **Barros, V.** y Rodríguez Seró J.
9. Campos de precipitación de la provincia de Chubut. 1980. Geoacta, Vol. 10. **Barros, V.,** Scian, B. y Mattio, H.
10. Un modelo hidrodinámico de difusión de contaminantes desde una fuente lineal. 1980. Geoacta, Vol. 11. Labraga, J. y **Barros, V.**
11. Análisis de las fluctuaciones y tendencias de la precipitación de Chubut mediante funciones empíricas ortogonales. 1980. Geoacta, vol. 10. **Barros, V.** y Rodríguez Seró J.
12. Análisis del efecto de la estabilidad estática en un modelo hidrodinámico de difusión de contaminantes

1980. Meteorológica, vol. 10. Labraga, J. y **Barros, V.**
13. Mapas de probabilidad de precipitación en la zona árida de Chubut. 1981. Meteorológica. Vol. 11, Barros **Barros, V.** y Rivero, M
  14. Incidencia de la precipitación en la producción anual de lana por animal.1982. Revista Geofísica, No. 16, pp 72-79. Moscovicci, A. y **Barros, V.**
  15. Estrategias de medición de parámetros ambientales con fines específicos 1982. Revista Geofísica, No. 16, pp 5-12. **Barros, V.**
  16. Cálculo de la potencia eólica en base a series cortas de viento. 1982. Meteorológica, Vol 12. **Barros, V.** y Estevan, E.
  17. Evaluación del potencial eólico de la Patagonia. 1982. Meteorológica, Vol. 12. **Barros, V.**
  18. On the evaluation of wind power from short wind records. 1983. J. of Applied Met, Vol.22, No. 6, pp. 1116-1123. **Barros, V.** and Estevan, E.
  19. El recurso eoloenergético del sur de México. 1983. Revista Geofísica, No. 18, pp. 81-89. **Barros, V.**
  20. Replay. Comments on the evaluation of wind power from short wind records. 1984. J. of Applied Meteorology, Vol.23. pp. 1480-1483. **Barros, V.** and Estevan, E.
  21. On the extension of climatic series from short records 1986. J of Applied Meteorology, Vol. 27 No. 4, pp. 325-335. **Barros, V.** and Schmidt, I.
  22. The Second Interamerican Congress, 1989. Bulletin of the American Meteorological Society. Feb 1989. **Barros, V.**
  23. Statistics estimate of the near surface wind over complex topography Wind Engineering 1990, Vol.14 No. 4. **Barros, V.**, Labraga, J. and Frumento, O.
  24. Urban biased trends in Buenos Aires mean temperature, 1994. Climate Research, vol. 4, N. 1,pp 33-45. **Barros, V.** and Camilloni, I.
  25. Pressure and temperature anomalies in Argentina in connection with the Southern Oscillation. 1994. Atmósfera. Vol. 7 N. 3 **Barros, V.** and Scasso, L. (11)
  26. Las tendencias de la precipitación en el Cono sur de América al este de los Andes. 1994.9, E. y **Barros, V.** Meteorológica. 19. pp 23-32
  27. Influencia de la isla urbana de calor en la estimación de las tendencias seculares en Argentina Subtropical. 1995. Geofísica Internacional, 4, pp 161-170. Camilloni, I y **Barros, V.** (3)
  28. On the urban heat island effects dependence on temperature trends, 1997: Climatic Change, 37, pp 665-681. I. Camilloni and **Barros, V.**
  29. Aspectos estadísticos del ciclo anual de precipitación y sus anomalías en Argentina Subtropical. Meteorológica. Vol. 21, 1996, pp 1526. M. González y **Barros, V.**
  30. On the minimum of the Cuyo rivers discharge in the beginning of 1970 decade. A. Carril, M. Doyle, **Barros, V.** y M. Nuñez. 1997. Climate Research., Vol. 9. 121-129.
  31. The relation between tropical convection in South America and the end of the dry period in Subtropical Argentina. M. González y **Barros, V.** International Journal of Climatology, 1998. 18, 1669-1685 1998.
  32. Sobre el aumento de la temperatura en los meses de otoño en Argentina Subtropical.1998, R. Bejarán y **Barros, V.** Meteorológica, vol. 23, pp 15-25.
  33. Estudio de la relación entre la radiación de onda larga saliente (OLR) de la subcuenca del río Paraguay y el caudal en Puerto Bermejo, 1998. L. Lacerda de Almeyda y **V. Barros.** Meteorológica, vol.. 23, pp. 37-46
  34. Climate variability in Southern South America associated with El Niño and La Niña Events. A. Grimm, **Barros, V.** and M. Doyle.2000. J Climate, 13. 35-58.
  35. The Paraná River Response to El Niño 1982-83 and 1997-98 events. 2000. I. Camilloni and **Barros, V.** J. of Hidrometeorology. 1, 412-430.
  36. Influence of the South Atlantic Convergence Zone and the South Atlantic Sea Surface Temperature on the Interannual Summer precipitation variability in Southern South America. **Barros, V.**, M. Gonzalez, B. Liebmann and I. Camilloni. 2000. Theoretical and Applied Climatology, 67. 123-133.
  37. Tendencias de la precipitación en el oeste de la Argentina. 2001. Meteorológica, 26, 5-23. E. Castañeda y

**Barros, V.** (21

38. On the relation between sea surface temperature at the subtropical south-central pacific and precipitation in southeastern South America. 2002. *J. Climate* 15, 251-267. **Barros, V.**, and G. Silvestri. )
39. Relationship between Temperature and Circulation in Southeastern South America and its Influence from El Niño and La Niña Events. 2002. *J. of Meteo. Soc. of Japan*, 89, 21-32. **Barros, V.**, A. Grimm and M. Doyle.
40. Midsummer low-level circulation and precipitation in subtropical South America and related sea surface temperature anomalies in the South Atlantic, 2002. *J. Climate*, 15, 3394-3410. M. Doyle and **Barros, V.**
41. Relation between the Onset and End of the South American Summer Monsoon and Rainfall in subtropical South America. 2002. *Climate Research*, 21, 141-155. M. González, **Barros, V.** and M. Doyle.
42. On the Forecast of the Onset and End of the Convective Season in the Amazon. 2002, *Theor. Appl. Climatol.*73, 169-188. M. González and **Barros, V.**
43. The hydrological cycle of the La Plata basin in South America. 2002, *Journal of Hydrometeorology*, 3, 630-645. Berbery, H. and **Barros, V.**
44. Climate variability over subtropical South America and the South American Monsoon: A Review 2003: **Barros, V.**, M. Doyle, M. González, I. Camilloni, R. Bejarán and R. Caffera. *Meteorologica*, 27, 34-58
45. Extreme discharge events in the Paraná River and their climate forcing 2003. I. Camilloni and **Barros, V.** *J. of Hydrology*, 278, 94-106
46. Implications of a Dynamic Target of Greenhouse Gases Emission Reduction: the Case of Argentina 2002. *Environmental and Development Economics*, July 2002. Barros, V. and M. Conte Grand (25)
47. Differences in the El Niño response over the Southern Hemisphere 2003. *J. Climate*.17, 1741-1753. Vera C., Silvestri, **Barros, V.** and A. Carril.
48. Impact of Global Change on the Coastal Areas of the Rio de la Plata. *AIACC Notes*. Junio 2003.Vo 2, .9-12. **Barros, V.** , Camilloni, I. and A. Menéndez.
49. La temperatura del Atlántico Sur y la diferencia de caudales del Río Paraná durante los eventos El Niño 1982-83 y 1997-98. 2004. *Revista Brasileira de Meteorología* I. Camilloni y **Barros, V.**
50. The major discharge events in the Paraguay River; Magnitudes, source regions and climate forcings. *Hydrometeorology* 2004 5, 1061-1070. **Barros, V.** , L Chamorro, G. Coronel and J. Báez.
51. An Observed Trend in Central South American Precipitation 2004. *J. Climate*. 17. 4357-4367 B. Liebmann, Vera, C. Carvalho, L., Camilloni, I., **Barros, V.**, Hoerling, M y Allured, D. A.
52. Observed trends in indices of daily temperature extremes in South America 1960-2000, 2005. *J. Climate*, 18, 5011-5023. Vincent, L.A., T.C. Peterson, **Barros, V.**, M.B. Marino, M. Rusticucci, G. Carrasco, E. Ramirez, L.M. Alves, T. Ambrizzi, M.A. Berlato, A.M. Grimm, J.A. Marengo, L. Molion, D.F. Moncunill, E. Rebello, Y.M.T. Anunciação, J. Quintana, J.L. Santos, J. Baez, G. Coronel, J. Garcia, I. Trebejo, M. Bidegain, M.R. Haylock, D. Karoly.
53. Trends in total and extreme South American precipitation 1960-2000 and links with sea surface temperature 2006. *J. Climate*, 19, 1490-1512. .Haylock M. R., Peterson T., Abreu de Sousa J. R., Alves L. M., Ambrizzi T., Anunciação Y. M. T., Baez J., Barbosa de Brito J. I., **Barros, V.**, Berlato M. A., Bidegain M., Coronel G., Corradi V., Garcia V. J., Grimm A. M., Jaildo dos Anjos R., Karoly D., Marengo J. A., Marino M. B., Meira P. R., Miranda G. C., Molion L., Moncunill D. F., Nechet D., Ontaneda G., Quintana J., Ramirez E., Rebello E., Rusticucci M., Santos J. L., Trebejo I., Vincent L
54. Seasonal-to-decadal predictability and prediction of South American climate 2006. *J. Climate*, 19, 5988-6004. P. Nobre, J. Marengo, I. F. A. Cavalcanti, G. Obregon, **Barros, V.**, I. Camilloni, N. Campos and A. G. Ferreira
55. How does Soil Moisture Influence the Early Stages of the South American Monsoon? 2008 *J. Climate*. 21. 185-213. E. Collini, E. Berbery, **Barros, V.** and, M. Pyle.



56. Precipitation trends in southeastern South America: relationship with ENSO phases and the low-level circulation. 2008. *Theoretical and Appl. Climatology*. 93, 19-33. **Barros, V.**, M. Doyle and I. Camilloni.
57. Land use impact on the Uruguay River discharge, 2008. *Geophys. Res. Lett.*, 35, L12401, doi:10.1029/2008GL033707. Saurral, R. I., V **Barros, V.**, and D. P. Lettenmaier.
58. Extreme rainfalls in SE South America, 2009. *Climatic Change*, 96, 119-136. M. Re and **Barros, V.** (46)
59. Estudio de la climatología y la hidrología de la Cuenca del Plata con un conjunto de modelos climáticos globales, 2009. *Meteorologica*. 34 N° 1, 5-15. R. Saurral y **Barros, V.**
60. Attribution of the river flow growth in the Plata Basin, 2011. *Int. Journal of Climatology* , 31 , 2234-2248. Doyle, M. and **Barros, V.**
61. Trends in the Distributions of Aggregated Monthly Precipitation over the Plata Basin. 2012. *Int. Journal of Climatology*. 32, 2149-2162. Doyle, M. R. Saurral and **Barros, V.**
62. Climatology of hail in Argentina, 2012. *Atmospheric Research*. 114, 70-82. doi:10.1016 / j.atmosres.2012.05.020. Mezher, R., M. Doyle and **Barros, V.**
63. Statistical Relationship between Atmospheric Circulation and Extreme Precipitation in La Plata Basin 2013. *Meteorological Applications*. DOI: 10.1002/met.1374. C. Garavaglia, M. Doyle and V **Barros,**
64. Twenty First century Projections of Extreme Precipitations in the Plata basin, 2013 *International Journal of River Basin Management*, 4,373-387. **Barros, V.**, C. Garavaglia and M. Doyle.
65. Sea ice concentration variability over the Southern Ocean and its impact on precipitation in southeastern South America 2014. *Int J. of Climatology*. 34(7), 2362-2377. R. Saurral, R., **Barros, V.** and Camilloni, I.,
66. Climate change in Argentina: trends, projections, impacts and adaptation 2015. *WIREs Climate Change* 6(2). 152-169. doi: 10.1002/wcc.316. V. Barros, J. Boninsegna, I. Camilloni, M. Chidiak, G. Magrín and M. Rusticucci.
67. Changes in the zonal propagation of El Niño-related SST anomalies: A possible link to the PDO. *Theoretical and Appl. Climatology*. Aceptados 2016. P. Antico y **Barros, V.**
68. Low frequency variability and trends in centennial precipitation stations in southern South America. *Int J. of Climatology*, Aceptado 2016. R. Saurral, Camilloni, I and **Barros. V.**

### Libros

1. El Cambio Climático Global 2004. Ed, Libros del Zorzal, Buenos Aires 172 pp. Segunda edición en 2006. Traducido al Checo y Publicado en 2006 por Mlada Fronta con el título *Globální změna klimatu* (27)
2. El Cambio Climático en el Río de la Plata. 2005. Eds. **Barros, V.** Menéndez y G. Nagy, CIMA. Buenos Aires 200 pp. (17)
3. El Cambio Climático en la Cuenca del Plata. 2006. Eds. **Barros, V.**, R. Clarke y P. Silva Días. CIMA. Buenos Aires. 230 pp. (15)
4. *Climate Change and Adaptation*, Eds, Neil Leary, James Adejuwon, **Barros, V.**, Ian Burton and Rodel Lasco, Earthscan Publishers, London 2007, 381 pp (53).

### Otras Publicaciones científicas

1. El cambio primaveral de la circulación estratosférica sobre Chamental. 1970, CNIE PE 12. Lichtenstein, E., **Barros, V.** y Vargas, W.
2. Numerical experiments on Quasi-geostrophic turbulence with cyclic boundary conditions, 1974. Univ. of Michigan. Technical report DRDA project 002630-1974 **Barros, V.** and Wiin-Nielsen, A.
3. Las calmas nocturnas en la zona de Puerto Madryn durante el verano 1974-75. CNP. Contribución No. 7, 1975. **Barros, V.** y Rivero M. Presentado en el Primer Congreso Latinoamericano de Meteorología.
4. Aspectos Estadísticos de la Brisa de Mar en Puerto Madryn. CNP. Contribución No.8, 1975. Rivero, M. y **Barros, V.**
5. Concentraciones máximas probables de contaminantes a producir por la fábrica de aluminio de Puerto

- Madryn. CNP. Contribución No.6, 1975. **Barros, V.** Citado por su contribución en la modelación de la emisión de contaminantes desde fuentes lineales.
6. Evolución anual de las características oceanográficas del Golfo Nuevo. CNP. Contribución No. 16, 1978. **Barros, V.** y Krepper, C.
  7. Estadísticas de la red micrometeorológica de Puerto Madryn y aplicaciones a modelos de difusión. CNP. Contribución No. 25, 1978. Rivero, M. y **Barros, V.**
  8. Mapas de Precipitación de Chubut. Dirección de Recursos Hídricos del Chubut, 1980. **Barros, V.,** Scian, B. y Mattio, H.
  9. Evaluación de la energía eólica en Puerto Pirámides. CNP. Parte de la Contribución No. 28, 1980. **Barros, V.** y Labraga, J. Presentado en las Primeras Jornadas sobre Energía Eólica. Trelew, 1980.
  10. Fundamentos metodológicos para una estimación rápida del viento y de su variación anual. CNP. Parte de la Contribución No. 28. 1980. Rodríguez Seró, J y **Barros, V.**
  11. Mapas de probabilidad de precipitación en la zona árida de Chubut. CNP. Contribución No. 54, 1982. **Barros, V.** y Rivero, M.
  12. Atlas del potencial Eólico de la Patagonia. CNP. Contribución No. 69, 1983. Tomo I, 172 pp. y Tomo II, 70 pp. Reeditado por el CREE en una versión actualizada y ampliada en 1986 con el título de Atlas del potencial eólico del Sur Argentino.
  13. Cartas de precipitación de la zona oeste de las provincias de Río Negro y Neuquén. 1983. Universidad Nac. del Comahue. 66 pp. **Barros, V.,** Cordon, V., Moyano, C., Mendez, R., Forquera, J. y Pizzio, O. (140)
  14. On the extension of wind series from short records. Capítulo del libro Physical Climatology for Solar and Wind Energy. Trieste 1986. World Scientific. pp 874-892. **Barros, V.**
  15. Analysis of thermal effect of urbanization.1992. Capítulo del libro Architecture and Urban Space. Kluwer Academic Publishers, Netherlands, pp 47-52. Camilloni, I. and **Barros, V.**
  16. Recent precipitation trends in Southern South America to the East of the Andes: an indication of a mode of climatic variability. 1996. **Barros, V.,** M. E. Castañeda y M. Doyle. En: Greenhouse Gas Emissions under Developing Countries Point of View. Luiz Pinguelli Rosa y Marco Aurelio dos Santos (eds.), 41-67.
  17. Precipitation trends in Southern South America to the East of the Andes. **Barros, V.** and M. Doyle. Report N° 26 April 1996. pp 76-86. Center for Ocean Land atmosphere Studies. Calvelton USA. Editores. S.S. Kinter III and E.K Schneider. Proceedings of the Workshop on Dynamics and Statistics of Secular Climate Variations. ICTP Trieste Italy. 4-8 December 1995. (9)
  18. Recent precipitation trends in Southern South America to the East of the Andes: an indication of a mode of climatic variability. 2000. **Barros, V.,** M. E. Castañeda y M. Doyle. Capítulo del libro "Southern Hemisphere Paleo and Neoclimates. Concepts, Methods, Problems". Springer. (90)
  19. Intra-seasonal variations of the South American summer rainfall.2000. A. Grimm, S. Ferraz, **Barros, V.** and M. B. Dorelo. Exchanges, 5, 2. pp 13-14. International CLIVAR Project Office. Southampton, United Kingdom.
  20. Climatology and Hydrology of the Plata Basin 2001. Documento de Grupo Científico de Vamos (CLIVAR) de la cuenca del Plata. 55 pág. C. Mechoso, P. Silva Días, W. Baetghen, **Barros, V.,** H. Berbery, R. Clarke, H. Cullen and C. Ereño (4)
  21. El cambio climático y sus consecuencias territoriales, presentado por la Cámara Argentina de la Construcción en su 51ª Convención Anual 2003. Capítulo 2. El cambio Climático en la Argentina Noviembre de 2003. **Barros, V.**
  22. Berbery, E., Collini, E., Silva, V., Peña, M., Lettenmaier, D., **Barros, V.** and M. Pyle, 2004: The water cycle of La Plata basin at regional scales. GEWEX News, 14, n 1, pp 4-5.
  23. Potential Impacts of climate change in the Plata Basin, IAHS Press, Centre for Ecology and Hydrology, Wallingford, Oxfordshire, UK. 2004. Regional Hydrological Impacts of climate variability and Change. **Barros, V.,** Doyle, M and I. Camilloni.
  24. República Argentina: Vulnerabilidad a Cambios Climáticos e Hidrológicos, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable e Instituto Torcuato Di Tella 2006. Eds. **Barros, V.** y Daniel Perczyk. Buenos Aires Argentina, 390 pág.

25. Seasonal to decadal predictability and prediction of South American 2004 CLIVAR Exchanges, 9, 25-27 International CLIVAR Project Office. Southampton, United Kingdom. P. Nobre, J. Marengo, I. Cavalcanti, G. Obregon, **Barros, V.**, I. Camilloni, N. Campos y A. Ferrero
26. A Plan of Action to Support Climate Change Adaptation through Scientific Capacity, Knowledge and Research. By N. Leary, W. Baethgen, **Barros, V.**, I. Burton, O. Canziani, T. Downing, R. Klein, D. Malpede, J. Marengo, L. Mearns, R. Lasco, and S. Wandiga. (AIACC Working Paper No. 23)
27. For Whom the Bell Tolls, Vulnerabilities in a Changing Climate: Capítulo 1 de libro Climate Change and vulnerability. Eds Earthscan Publishers, London 2007, N. Leary , C. Conde, J. Kulkani, A. Nyong and J. Pulhin, pp 3-30. N. Leary, J. Adejuwon, W. Bailey, **Barros, V.**, et al.
28. Storm surges, rising seas and flood risks in metropolitan Buenos Aires; Capitulo 6 de libro Climate Change and vulnerability. Eds Earthscan Publishers, London 2007, N. Leary , C. Conde, J. Kulkani, A. Nyong and J. Pulhin, pp 117-133. **Barros, V.**, A Menendez, C. Natenzon, R Kokot, J. Codignotto, M Re, P. Bronstein, I Camilloni, S Ludueña, D Rios and S. Gonzalez.
29. A switch in time. General lessons from specific cases, Capítulo 1 de libro Climate Change and Adaptation, Eds, Neil Leary, James Adejuwon, Vicente Barros, Ian Burton and Rodel Lasco, Earthscan Publishers, London 2007 pp 1-27. Neil Leary, James Adejuwon, **Barros, V.** et al.
30. Adaptation to climate change: lessons from the Argentine experience Capítulo 17 de libro Climate Change and Adaptation, Eds, Neil Leary, James Adejuwon, Vicente Barros, Ian Burton and Rodel Lasco, Earthscan Publishers, London 2007 pp 296-314. **Barros, V.**
31. IPCC, 2010: Meeting Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Expert Meeting on Detection and Attribution Related to Anthropogenic Climate Change [Stocker, T.F., C.B. Field, D. Qin, **Barros, V.**, G.-K. Plattner, M. Tignor, P.M. Midgley, and K.L. Ebi (eds.)]. IPCC Working Group I Technical Support Unit, University of Bern, Bern, Switzerland, pp. 55
32. El Cambio Climático en Argentina, capitulo 3, en Agro y Ambiente: Una agenda para el Desarrollo Sustentable . Foro de la Cadena Agro-industrial Argentina, Buenos Aires 2010. **Barros, V.**
33. IPCC, 2011: Workshop Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Workshop on Impacts of Ocean Acidification on Marine Biology and Ecosystems [Field, C.B., **Barros, V.**, T.F. Stocker, D. Qin, K.J. Mach, G.-K. Plattner, M.D. Mastrandrea, M. Tignor and K.L. Ebi (eds.)]. IPCC Working Group II Technical Support Unit, Carnegie Institution, Stanford, California, United States of America, pp. 164.
34. IPCC, 2012: Summary for Policymakers. In: Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation [Field, C.B., **Barros, V.**, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, pp. 1-19.
35. IPCC, 2012: Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., **Barros, V.**, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, 582 pp.
36. IPCC, 2014: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability.*
37. *Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Field, C.B., **V.R. Barros**, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. Mac Cracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 1132
38. IPCC, 2014: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [**Barros, V.R.**, C.B. Field, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 688.

### Comunicaciones a congresos, reuniones y simposios

1. Measurements strategies: Use of short observation records for estimating the annual wind variation. Proceedings del Coloquio Internacional de Energía Eólica. Brighton, 1981. BHRA Fluid Engineering, Cranfield, Belford MK 43 OA5, UK, pp 23-28. **Barros, V.** and Rodríguez Seró, A. El método propuesto fue verificado en USA por Barchet y Davies resultando el mejor de los siete analizados.
2. Wind measurements strategies: selection of an optimal observation network. 4th. International Symposium on Wind Energy. Estocolmo, 1982. BHRA Fluid Engineering, Cranfield, Belford, MK 43 OA5, UK, pp. 1-11. Rodríguez Seró, J. and **Barros, V.**
3. Wind energy in South Argentina: I Resource Study. 4th. International Symposium on Wind Energy. Estocolmo, 1982. BHRA Fluid Engineering, Cranfield, Belford, MK 43 OA5, UK, pp. 12-29. **Barros, V.** and Erramuspe, H.
4. Sobre a determinacao da potencia do vento a partir de curtos registros de vento. Proceedings del 2do. Congreso Brasileño de Meteorología, Pelotas, 1983. **Barros, V.** y Estevan, E.
5. A multiple climatic reduction technique applied to the extension of precipitation series. Proceedings of the II International Meeting on Statistical Climatology, Lisboa, 1983. **Barros, V.** and Schmidt, I.
6. Energía y Clima: Problemática Latinoamericana. Proceedings de la Conferencia sobre el Clima para América Latina y el Caribe, Paipa, Colombia, 1983. OMM. Conferencia invitada. **Barros, V.**
7. Modelo del estimación del exceso urbano de calor: su aplicación a las ciudades de Rosario y Paraná. 1991. Actas del 6to. Congreso Argentino de Meteorología. Camilloni, I. y **Barros, V.**
8. Análisis del comportamiento de la temperatura en series urbanas de la República Argentina. Actas del II. Congreso Latino Americano e Ibérico de Meteorología, Madrid, 1992. pp. 196-201. Camilloni, I. y **Barros, V.**
9. La relación de los máximos vientos en 200 hPa con los campos de precipitación en Argentina. 1994. **Barros, V.** y Castañeda, E. II Congreso Latino Americano e Ibérico de Meteorología.
10. La influencia de la isla urbana de calor en la estimación de las tendencias seculares de la temperatura en la Argentina subtropical. 1994. Camilloni, Inés y **Barros, V.** II Congreso Latino Americano e Ibérico de Meteorología.
11. Potential errors in estimating the urban heat island effect during warming periods. I. Camilloni and **Barros, V.** 1996. Book of Abstracts de la International Conference on Urban Climatology ICUC'96. Alemania. pp 8-9.
12. Las anomalías térmicas de la corriente de Malvinas y las variaciones de la circulación estival en la Argentina. **Barros, V.**, I. Camilloni y L. Scasso. VIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología. Buenos Aires, 2-9 septiembre 1996, pp 323-324.
13. Sobre la variabilidad en los caudales de los ríos cuyanos. A. .F. del Carril, M. Doyle, **Barros, V.**, M. Nuñez. VIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología. Buenos Aires, 2-9 septiembre 1996, pp 365-366.
14. Aspectos estadísticos del ciclo anual de precipitación y sus anomalías en Argentina subtropical. M. González, **Barros, V.** VIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología. Buenos Aires, 2-9 septiembre 1996, pp 369-370.
15. Variabilidad interanual de la precipitación: señales del ENSO y del gradiente meridional hemisférico de temperatura. **Barros, V.**, E. Castañeda y M. Doyle. VIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología. Buenos Aires, 2-9 septiembre 1996, pp 321-322.
16. Interannual rainfall variability on southern South America. **Barros, V.** and M. Doyle. Fifth International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Pretoria, abril 1997, pp 228-229.
17. Sea surface temperature anomalies on the Malvinas Current and summer atmospheric circulation variability over Argentina. **Barros, V.**, I. Camilloni and L. Scasso. Fifth International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Pretoria, abril 1997, pp 324-325.

18. On the relation between OLR in tropical South America and rainfall in subtropical Argentina. M. Gonzalez and **Barros, V.** Fifth International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Pretoria, abril 1997.
19. OLR and precipitation fields in relation to the maximum wind latitude over Argentina. E. Castañeda and **Barros, V.** Fifth International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Pretoria, abril 1997, pp 65-66.
20. An analysis of the relationship between yearly mean urban-rural temperature differences and rural temperature trends. I. Camilloni and **Barros, V.** 1998. Preprints of the Second Symposium on Urban Environment (AMS). Estados Unidos. pp 63-64.
21. Aumento de la temperatura mínima diaria en las últimas décadas en la Argentina subtropical durante el otoño. R. Bejarán y **Barros, V.** VIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, Brasilia, octubre 1998.
22. Precipitation patterns in southern South America associated with El Niño and La Niña events. A. Grimm and **Barros, V.** VIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, Brasilia, octubre 1998.
23. Processes leading to precipitation anomalies in southern South America during El Niño and La Niña cycles A. Grimm and **Barros, V.** VIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, Brasilia, octubre 1998.
24. Características de la precipitación en Argentina subtropical y Brasil meridional y de la convección tropical. M. González y G. Neri y **Barros, V.** VIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, Brasilia, octubre 1998.
25. Acerca de las tendencias de temperatura en la capa de mezcla oceánica y el cambio climático. **Barros, V.** y E., Castañeda. VIII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología, Brasilia, octubre 1998.
26. The mean annual rainfall cycle in subtropical Argentina and its relation with tropical convection in South America. **Barros, V.** and González, M., 79th. AMS annual meeting and exhibition, 10<sup>th</sup> Symposium of Global Change Studies, 10-15 enero 1999, Dallas Texas.
27. The relation of precipitation in subtropical Argentina with tropical convection over South America in Autumn. González M. and **Barros, V.** Eighth Conference on Climate Variations, septiembre 1999, Boulder, Colorado, USA.
28. Influence of the South Atlantic Convergence Zone and South Atlantic sea surface temperature on interannual summer rainfall in Southeastern South America. **Barros, V.**, Gonzalez, M., Liebmann, B., and Camilloni, I. Eighth Conference on Climate Variations, septiembre 1999, Boulder, Colorado, USA.
29. The Paraná River floods associated to the 1982-83 and 1997-98 ENSO events. I. Camilloni y **Barros, V.** Eighth Conference on Climate Variations. Denver, Co, E.E.U.U. septiembre de 1999. pp 60-61
30. Precipitation anomalies in southern South America during El Niño and La Niña cycles. A. Grimm, **Barros, V.** and M. Doyle. Preprints 10th Symposium on Global Change Studies. Dallas, Texas, Estados Unidos. 1999.
31. South American monsoon onset and end date prediction using outgoing longwave radiation and sea surface temperature. M. González and **Barros, V.**, 6th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, 3 al 7 abril, Chile. pp 124-125
32. Influence of El Niño and La Niña events on the temperature in southern South America. **Barros, V.**, A. Grimm and M. Doyle, 6th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, 3 al 7 abril, Chile. pp 79-80.
33. Relationship between water vapor sources and rainfall over southern South America. M. Doyle and **Barros, V.**, 6th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, 3 al 7 abril, Chile. pp 260-261
34. Influencia de la temperatura del Atlántico Sur en los caudales del río Paraná durante los eventos El Niño 1982-83 y 1997-98. I. Camilloni y **Barros, V.**, XI Congresso Brasileiro de Meteorología. Rio de Janeiro, Brasil. octubre de 2000.(8 págs.) CD
35. Influencia de algunos parámetros de circulación sobre la temperatura media mensual del centro-norte de Argentina. R. Bejarán y **Barros, V.**, XI Congresso Brasileiro de Meteorología. Rio de Janeiro, Brasil. octubre de 2000.(5 págs.)

36. Relación entre la precipitación estival y patrones de circulación. M. Doyle y **Barros, V.**, XI Congresso Brasileiro de Meteorología. Rio de Janeiro, Brasil. Octubre de 2000. 1163 - 1167.
37. Variabilidade interanual da precipitacao sobre a regio sul /sudeste da America do Sul simulada pelo modelo de circulacao global da atmosfera CPETEC/COLA. I. Cavalcanti, A. Grimm y **Barros, V.** IX Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología Buenos Aires, mayo de 2001. (8 pág.)
38. Estudio del Contenido de isótopos en la precipitación como posibles indicadores del origen del vapor de agua en Argentina subtropical. M. González, **Barros, V.** y M. Doyle. IX Congreso latinoamericano e Ibérico de Meteorología. Buenos Aires, mayo de 2001 Meteorología. (7 pág.)
39. Patrones de circulación y aporte de vapor de agua sobre Argentina subtropical. M. Doyle, **Barros, V.** y M. González. IX Congreso latinoamericano e Ibérico de Meteorología. Buenos Aires, mayo de 2001 (7 pág)
40. La temperatura de la superficie del mar en la región subtropical del Pacífico Sur y la precipitación en el sudeste de Sudamérica". **Barros, V.**, G. Silvestri. CLIMET IX - CONGREGMET VIII (Centro Argentino de Meteorólogos). Argentina, 2001.
41. Caudales máximos registrados en el Río Paraná durante el último siglo: forzantes climáticos. I. Camilloni y **Barros, V.** IV Diálogo Interamericano de Gerenciamiento de Aguas. Foz de Iguazú, septiembre de 2001 (8 pág.) CD
42. Anomalías de precipitación en la cuenca del Paraná durante eventos El Niño. I. Camilloni and **Barros, V.** XII Congresso Brasileiro de Meteorología (CD-ROM). Foz de Iguazú, Brasil. 2002.
43. Midsummer circulation in subtropical South America and related precipitation patterns. **Barros, V.** y M. Doyle. Presentado en VAMOS/CLIVAR/WCRP Conference on South American Low-Level Jet. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 5 -7. Febrero 2002.
44. The interannual variability of South American monsoon and rainfall in subtropical South America. **Barros, V.**, M. González y M. Doyle. Preprints 7th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Wellington, Nueva Zelanda, 24 - 28 Marzo 2003.
45. Inter.-El Niño variability of the Southern hemisphere circulation Part I: observational data. G. Silvestri, **Barros, V.**, C. Vera. 7th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology & Oceanography (American Meteorological Society). Nueva Zelanda, 2003.
46. Inter.-El Niño variability of the Southern hemisphere circulation. Part II: generation mechanisms. C. Vera, M. A. Alexander, J. D. Scott, G. Silvestri, **Barros, V.** 7th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology & Oceanography (American Meteorological Society). Nueva Zelanda, 2003.
47. Desplazamiento del anticiclón subtropical del Atlántico Sur y su relación con el cambio de vientos sobre el estuario del Río de la Plata. G. Escobar, I. Camilloni y **Barros, V.** X Congreso latinoamericano e Ibérico de Meteorología (CD-ROM). La Habana, Cuba. 2003 (5 citas).
48. Interannual variability of the South Atlantic High and rainfall in southeastern South America during summer months. I. Camilloni, M. Doyle y **Barros, V.** 1st International CLIVAR Science Conference. Junio 21 - 25, 2004. Baltimore, USA. CD
49. Interannual variability of the South Atlantic High and rainfall in Southeastern South America during summer months. I. Camilloni, M. Doyle and **Barros, V.** XIII Congresso Brasileiro de Meteorología. Fortaleza, Brasil. 2004.
50. Climate change in the environmental agenda for Argentina **Barros, V.**, H. Carlino, and Daniel Perczyk. Second AIACC Regional Workshop for Latin America and the Caribbean. Buenos Aires, 24-27 Agosto 2004.
51. Seasonal-to-decadal predictability and prediction of South American climate. 2004. P. Nobre, J. Marengo, I.A.F. Cavalcanti, G. Obregón, **Barros, V.**, I. Camilloni, N. Campos and A.G. Ferreira. Presentado en el CLIVAR Workshop on Atlantic Predictability. Reading, UK, 19-22 Abril 2004. Disponible en [www.met.rdg.ac.uk/clivar](http://www.met.rdg.ac.uk/clivar). 42 pp.
52. Climate scenarios for the 21st century: influence on the discharges of the Plata basin I. Camilloni, R. Saurral, R. Mezhe and **Barros, V.** Fourth international workshop on development and management of dams in the Plata basin; Salto Grande, Noviembre 2005.
53. Tendencias en la posición del anticiclón del Atlántico Sur y su representación por modelos climáticos

- globales: impactos sobre el estuario del Río de la Plata y océano adyacente. I. Camilloni, **Barros, V.**, G. Escobar, A. Di Luca. IX Congreso Argentino de Meteorología. Buenos Aires. 2005.
54. Extreme Precipitations in Argentina, Trends and Climate Change. M. Re, R. Saurral and **Barros, V.** Fourth International Workshop on Development and Management of Dams in the Plata Basin; Salto Grande, November 2005.
  55. Seasonal dependence of surface-atmosphere interactions for subtropical South America Collini, E. A.; Berbery, E. H.; **Barros, V.** 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Abril 2006, Foz de Iguazú. Proceedings pág. 999-1008
  56. Sea-level pressure patterns in South America and the adjacent oceans in the IPCC AR4 models Di Luca, A.; Camilloni, I.; **Barros, V.** 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Abril 2006, Foz de Iguazú. Proceedings pág. 235.-244 (3)
  57. Precipitation trends in southeastern South America: relationship with ENSO phases Doyle, M.; **Barros, V.** 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Abril 2006, Foz de Iguazú. Proceedings pág. 1513-1522
  58. Assessing long-term discharges of the Plata River Saurral, R.; Mezher, R.; **Barros, V.** 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Abril 2006, Foz de Iguazú. Proceedings pág. 821-830.
  59. Extreme precipitations in Argentina Re, M.; Saurral, R.; **Barros, V.** 8th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography. Abril 2006, Foz de Iguazú. Proceedings pág. 1575-1584.
  60. Composite representation and scenarios of surface temperatura and precipitation in Southern South America by IPCC-AR4 models. I. Camilloni and **Barros, V.** WGNE Workshop on Systematic Errors in Climate and NWP Models. Estados Unidos. 2007.
  61. SLP interannual variability over Southern South America as represented by IPCC-AR4 models. **Barros, V.**, A. Di Luca and I. Camilloni. WGNE Workshop on Systematic Errors in Climate and NWP Models. Estados Unidos. 2007.
  62. Drought conditions in northeastern Argentina. Moira E. Doyle, **Barros, V.** y Ramiro Saurral. XV Congreso Brasileiro de Meteorología. 24 al 29 agosto 2008. San Pablo, Brasil.
  63. Saurral, R., and **Barros, V.**, 2009: The hydrological cycle in southern South America in three general circulation models: CNRM-CM3, ECHAM5/MPI-OM and GFDL2.0. Proceedings of the 9th International Conference on Southern Hemisphere Meteorology and Oceanography, 9-13 febrero 2009, Melbourne, Australia.

## 9. INFORMES TECNICOS

1. Concentración en Aire de Flúor soluble en Puerto Madryn I. CNP 1974. **Barros, V.**
2. Concentración en Aire de Flúor soluble en Puerto Madryn II. CNP 1974. **Barros, V.**
3. Concentración en Aire de Flúor soluble en Puerto Madryn III. CNP 1974. **Barros, V.**
4. Medición de Flúor soluble en Puerto Madryn en días con Brisa de Mar. 1975. CNP. **Barros, V.** y Cejas, J.
5. La contaminación con Flúor en Puerto Madryn. CNP 1975. **Barros, V.**
6. Concentración en Aire de Flúor soluble en Puerto Madryn IV. CNP 1976. **Barros, V.**
7. Informe sobre normas de calidad de aire de Fluor y Dióxido de Azufre. 1976. CNP. **Barros, V.**
8. El relevamiento de la energía eólica en la Patagonia. 1976. CNP. **Barros, V.**
9. Evaporación desde lagos artificiales. Informe del CNP a la Municipalidad de Pto. Madryn. 1976. **Barros.**
10. Informe a la Dirección de Energía de Chubut sobre energía eólica. Mediciones del CNP. 1977. **Barros, V.**
11. Informe al Programa de Energía no Convencional sobre anemómetros y sus desarrollos en USA. 1977. **Barros, V.**
12. Informe climatológico sobre el sudeste de la Pcia. de Chubut al Programa de zonas áridas. 1977. (CNEGH-INTA-Chubut-OEA) **Barros, V.**

13. La energía eólica en el Uruguay. 1986. Trabajo e la misión PNUD / OMM/ URU. Dirección Nacional de Meteorología. 99 pag. **Barros, V.**
14. La energía eólica en Cuba. 1987. Informe de la misión PNUD/OMM/Cuba. **Barros, V.**
15. Informe final de Misión PNUD /ONUDI/ URU-Dirección de Energía. 1990. **Barros, V.**
16. Metodología de diagnóstico ambiental a nivel regional. Fundación Eberth. 1990. Uribe, A., Pizarro, M., **Barros, V.** y Bessone, R.
17. Informe sobre la producción y consumo de las sustancias comprendidas en el Protocolo de Montreal en la República Argentina. 1990. PNUMA. Fennen, J., Bessone, R. y **Barros, V.**
18. Informe sobre impacto ambiental del proyecto de ampliación del Acceso Norte en el Partido de Vicente López. Aspecto aire. Convenio Municipalidad de Vicente López-Universidad de Buenos Aires. 1994. I. Camilloni y **Barros, V.**
19. Estudio del potencial eólico en la República Argentina para el Programa de Abastecimiento Eléctrico a la Población Rural Dispersa (PAEPRA). Subsecretaría de Energía de la Nación. 1997. **Barros, V.**, I. Camilloni, O. Frumento y M. Rivero.

## 10. OTROS TRABAJOS

### *Planificación*

"Implementación de métodos Físico-Matemáticos en el pronóstico del tiempo." 1972. Servicio Meteorológico Nacional. Lichtenstein, Martinez, **Barros, V.**, Vargas, Hordij y Ciapessoni. Desarrollado.

"Coordinación de la presentación del proyecto del CNP al CONICET para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). En colaboración con Vercino, 1978. Desarrollado.

### *Planificación y desarrollo*

Planificación, implementación y seguimiento de una red de observación meteorológica (60 estaciones) y del sistema de información en tiempo real (internet) y del banco de datos asociado en la Provincia de San Luis. Universidad de La Punta 2006-2009. Continúa operando con alrededor de 100 estaciones. Desarrollado.

### *Trabajos de divulgación*

"Energía Eólica". Boletín Techint, Octubre 1985. **Barros, V.**

"Calentamiento Global: Cooperación o Discordia?". Protecma, julio 1992 pp. 10-15. **Barros, V.**

### *Trabajos de coordinación y síntesis*

"Informe Nacional para la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo y Medio Ambiente", Rio de Janeiro 1992. 579 pp. 1991. Coordinador de la elaboración del informe.

Informe de base para la Primera Comunicación Nacional a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. 1997. Dirección.

Informe de base para la Revisión de la Primera Comunicación Nacional a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. 1999. Dirección.

Coordinación del doc. habilitante sobre Vulnerabilidad de la Patagonia para la Segunda Comunicación Nacional a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. 2006

Co-coordinación del doc habilitante sobre Adaptación para la Segunda Comunicación Nacional a la Convención



Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. 2006

Redacción del documento base de la Segunda Comunicación Nacional a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. 2007.

Escenarios climáticos para la Tercera Comunicación Nacional. Equipo de 14 investigadores del CIMA. Coordinadores **V. Barros** y C. Vera. 2014

Tercera Comunicación Nacional de la República Argentina. **V. Barros** coordinador de la redacción del informe. 2015.

---

## 11. PREMIOS Y DISTINCIONES

- 1994** Mejor trabajo del II Congreso Latino Americano e Ibérico de Meteorología y VI Brasileño de Meteorología: "La relación de los máximos vientos en 200 hPa con los campos de precipitación en Argentina". **Barros, V.** y E. Castañeda.
- 1998** Mención Honorífica por el trabajo "Influencia de la temperatura Atlántico Sur en los caudales del río Paraná durante los eventos El Niño 1982-83 y 1997-98". I. Camilloni y **Barros, V.** XI Congreso Brasileño de Meteorología. Brasil.
- 2005** Premio Emilio Caimi a la trayectoria científica del Centro Argentino de Meteorólogos
- 2007** Premio Medio Ambiente de la Fundación I Salud.
- 2009** Premio Houssay a la Trayectoria en Ciencias de la Tierra, del Agua y de la Atmósfera del Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- 2013** Premio Konex a las 100 figuras de la ciencia nacional de la última década.

---

## 12. CONFERENCIAS

Desde 1969, más de 300 conferencias en ámbitos científicos, empresarios y diplomáticos. En 1991 y 1992, numerosas conferencias de divulgación del Informe Nacional para la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo y Medio Ambiente. Igualmente en 1997 y 1998 numerosas conferencias sobre Cambio Climático y sobre la Comunicación Nacional a la Convención sobre Cambio Climático. Entre 2004 y 2015 numerosas conferencias sobre los efectos del Cambio Climático en Argentina.

### *Recientes Conferencias invitadas (solo algunas)*

Seminario de Expertos Gubernamentales. Convención de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Argentina, Climate Change: Impacts and Major Concerns. Bonn 16-17 Mayo 2005

II Conferencia Regional sobre Cambio Climático Global en América del Sur, San Pablo, Brasil. Energía e Gerenciamento de Água e Mudanças Globais. Noviembre 2005.

III Conferencia Regional sobre Cambio Climático Global en América del Sur, San Pablo, Brasil. Agua y Energía. Noviembre 2007.

21st Century Forum, Pekín. Septiembre 2010.

## SIGLAS

<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>CNEGH</b>	Comisión Nacional de Estudios Geofísicos

<b>CNIE</b>	Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales
<b>CNP</b>	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
<b>CREE</b>	Centro Regional de Energía Eólica
<b>DNM</b>	Dirección Nacional de Meteorología (Uruguay)
<b>ICTP</b>	International Centre for Theoretical Physics
<b>INTA</b>	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
<b>IPCC</b>	Panel Inter Gubernamental de Cambio Climático
<b>IPGH</b>	Instituto Panamericano de Geografía e Historia
<b>IUT</b>	Instituto Universitario de Trelew
<b>OEA</b>	Organización de Estados Americanos
<b>OMM</b>	Organización Meteorológica Mundial
<b>PNUD</b>	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>SECYT</b>	Secretaría de Ciencia y Tecnología
<b>SMN</b>	Servicio Meteorológico Nacional
<b>UBA</b>	Universidad de Buenos Aires
<b>UNAM</b>	Universidad Nacional Autónoma de México