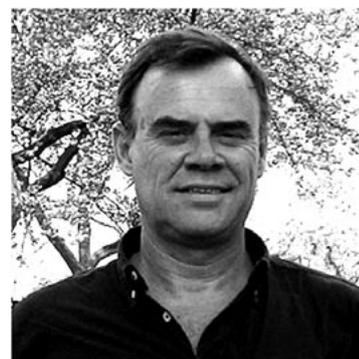


MOROSOLI de ORO 2010

Dr. Walter E. Baethgen

Director y Científico Principal de Programas Internacionales y Nacionales de Investigación y Desarrollo en Evaluación y Gestión de Riesgos Climáticos, Sistemas de Información y Soporte para la Toma de Decisiones.



Declarado de interés por:

Ministerio de Educación y Cultura

Ministerio de Turismo y Deporte

Intendencia Departamental de Lavalleja

Auspician:

Universidad de la República

Universidad Católica

Universidad ORT Uruguay

Universidad de Montevideo

Universidad de la Empresa

Cátedra UNESCO de Derechos Humanos - UDELAR

Cátedra UNESCO de Comunicación Social - UCUDAL

Asociación de Universidades "Grupo Montevideo"

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Institut Pasteur de Montevideo

- Director del Programa Regional para América Latina y el Caribe (LAC) - Instituto Internacional de Investigación en Clima y Sociedad (IRI), Instituto de la Tierra, Universidad de Columbia, Nueva York, EEUU - Palisades, Nueva York - EEUU y Montevideo - URUGUAY (2004 al presente)
- Miembro del Consejo Científico del Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional (CGIAR) - Roma - ITALIA (2006 al 2008)
- Coordinador Regional de la División de Investigación y Desarrollo del Centro Internacional de la Fertilidad del Suelo y Desarrollo Agrícola (IFDC) - Oficina Regional: Montevideo - URUGUAY / Sede Central: M. Shoals - Alabama - EEUU (1987 - 2003)
- Investigador Principal del Proyecto NASA EOS/IDS (Sistema de Observación de la Tierra/Sistema de Información y Datos) "Impactos de la Variabilidad Climática Interanual sobre Ecosistemas Agropecuarios y Marinos"- Montevideo - URUGUAY y Nueva York - EEUU (1998 - 2003)
- Investigador Visitante del Centro Nacional de Predicción Ambiental - Administración Oceánica y Atmosférica (NCEP, NOAA) y del Centro Internacional de Investigación para la Predicción Climática (IRI) "Aplicaciones de información sobre la temperatura superficial del océano Pacífico Tropical en la producción agrícola en tres regiones de Estados Unidos" - Camp Springs, Maryland - EEUU (1997 - 1998)
- Coordinador para América Latina del Centro Internacional de la Fertilidad del Suelo y Desarrollo Agrícola (IFDC) / Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) / Banco Mundial, Proyecto Global "Estrategias de Uso de Fertilizantes para Sistemas Agropecuarios Sostenibles y Protección Ambiental" - División de Investigación y Desarrollo del IFDC - Montevideo - URUGUAY (1991 - 1993)
- Investigador de la Agencia de Protección Ambiental/Agencia para el Desarrollo Internacional (EPA/AID). Proyecto: "Cambio Climático y Disponibilidad Mundial de Alimentos" - Montevideo - URUGUAY y Washington - EEUU (1990 - 1992)
- Investigador Asistente de "Suelos y Cultivos" y de "Fertilidad y Química de Suelos" Departamento de Suelos, Cultivos y Medio Ambiente - Instituto Politécnico y Universidad Estatal de Virginia - Blacksburg, Virginia - EEUU (1984 - 1986)
- Investigador en Manejo de Suelos y Cultivos - Centro de Investigaciones Agrícolas Alberto Boerger, Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (CIAAB, MGAP) - La Estanzuela - Colonia - URUGUAY (1979 - 1982)
- PhD en Ciencias Ambientales de Plantas y Suelos - Instituto Politécnico y Universidad Estatal de Virginia - Blacksburg, Virginia - EEUU (1987)
- Master en Ciencias Ambientales de Plantas y Suelos - Instituto Politécnico y Universidad Estatal de Virginia - Blacksburg, Virginia - EEUU (1984)
- Ingeniero Agrónomo - Facultad de Agronomía - Montevideo - URUGUAY (1978)

Nació un 16 de Febrero de 1955 en la ciudad de Montevideo, Uruguay.



ACTIVIDAD PROFESIONAL

Desde el 2004 se desempeña como Director del Programa Regional para América Latina y el Caribe del IRI, Instituto Internacional de Investigación en Clima y Sociedad, Instituto de la Tierra de la Universidad de Columbia en Nueva York, EEUU (International Research Institute for Climate and Society, Earth Institute). Ha establecido programas regionales de investigación, educación y entrenamiento, orientados a mejorar la evaluación y la gestión de riesgos climáticos en la producción agropecuaria, los recursos hídricos, la salud humana, los ecosistemas naturales y los desastres. Los programas se basan en establecer alianzas estratégicas con institutos nacionales (Centros de Investigación y Universidades) e internacionales (NASA, NOAA, APSRU, PNUD, EPA) e involucrar a los tomadores de decisiones de los diferentes sectores, actuando a diferentes niveles (público, privado, ONGs, Agencias de Desarrollo, Institutos Multilaterales, etc.).

Durante los quince años previos a incorporarse al IRI, fue Científico Principal de la División de Investigación y Desarrollo del IFDC, Centro Internacional de la Fertilidad del Suelo y Desarrollo Agrícola (International Soil Fertility and Agricultural Development Center) con sede central en Alabama, EEUU. Allí trabajó diseñando, estableciendo, ejecutando y administrando programas regionales y nacionales de investigación y desarrollo para la agricultura y la forestación. Las actividades se concentraron mayoritariamente en América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Guatemala, Ecuador, Paraguay, Uruguay, Venezuela y Bolivia), pero algunas se replicaron en el Norte de África y el Cercano Oriente. Los programas establecidos se concentraron en el desarrollo de Sistemas de Información y Soporte para la Toma de Decisiones, Evaluación y Manejo de Riesgos, Impactos de la Variabilidad y Cambios Climáticos, Dinámica y Secuestro de Carbono. Estos sistemas aprovechan la disponibilidad de modernas herramientas de análisis, generan información que puede ser fácilmente interpretada y utilizada por agentes públicos y privados para mejorar la planificación y toma de decisiones, y para contribuir a mejorar las políticas públicas. También durante dos años de ese período, fue miembro del Consejo Científico del CGIAR, Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional, donde tuvo la función principal de colaborar para promover y mejorar la calidad, relevancia e impacto de la ciencia, y movilizar a la comunidad científica global alrededor de la misión y los objetivos del CGIAR.

Además integra o ha integrado varios comités científicos internacionales incluyendo el Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI), el Programa Internacional de la Biósfera y de la Geósfera (IGBP), la Fundación Nacional de Ciencia (NSF), el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN), del Instituto Internacional de Investigaciones para la Predicción Climática (IRI), del Programa Internacional de Investigación en Aplicaciones de Pronósticos Climáticos en el Sector Agropecuario (CLIMAG) y de la Organización Meteorológica Mundial de Naciones Unidas (OMM).

Se ha desempeñado como consultor en proyectos de investigación y desarrollo para la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Agencia Internacional de Energía Atómica (AIEA), el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), para los gobiernos de Brasil, Paraguay, Guatemala y Uruguay, y también como asesor de empresas del sector privado de Argentina, Uruguay y Venezuela.

Ha actuado como revisor de varios programas Internacionales: Instituto Interamericano de Investigación para Cambios Globales (IAI), Administración Oceánica y Atmosférica de EEUU (NOAA), NASA, Gobierno de Alemania, Gobierno de Noruega.

Es miembro del consejo editor de la revista científica *Agricultural Systems* publicada por Elsevier Science y del Diario del Programa Hidrológico Internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).



Fue autor principal en el segundo y tercer informe del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC) de los años 1995 y 2001, y autor contribuyente para el cuarto informe en el 2007, por el cual el IPCC recibió el Premio Nobel de la Paz. En el 2000 actuó como Editor del informe especial del IPCC sobre Transferencia Tecnológica.

Ha sido tutor de varios postdoctorados en la Universidad de Columbia, Nueva York, EEUU y ha formado parte de comités de doctorado, maestría y de grado en la Universidad de la República en Uruguay, y en la Universidad de Buenos Aires.

Ha publicado más de 100 artículos científicos y técnicos en revistas internacionales y nacionales. Lo han invitado a realizar presentaciones en simposios internacionales, congresos, talleres, seminarios, reuniones de agro-negocios, así como en diarios, radios y programas de TV en Europa, África, Australia, Asia, EEUU y América Latina, sobre: *"Gestión de Riesgos Climáticos en la Agricultura, Manejo del Agua, Salud y Desastres"*, *"Sistemas de Información y Soporte para la Toma de Decisiones"*, *"Oportunidades para los Sectores Agropecuario y Forestal en el Mercado de Carbono"*, *"Implicancias del Cambio Climático sobre la Producción Agropecuaria y la Disponibilidad de Alimentos en el Mundo"*, *"Impactos de El Niño en la Agricultura Mundial"*, *"Modelos de Simulación en Investigación Agropecuaria"*, *"Sistemas Agropecuarios Sustentables en América Latina"*, etc.

Otras Actividades Relacionadas Con Cambio Climático / Variabilidad Climática

- **Autor Principal, IPCC**, Intergovernmental Panel on Climate Change, Working Group II. *"Impactos, Adaptación y Mitigación"*. Segundo y Tercer Informe (1995 y 2001) y **Autor Contribuyente** del Cuarto Informe (2007) a los Gobiernos.
- **Editor, IPCC**, Intergovernmental Panel on Climate Change, Publicación Especial sobre *"Transferencia Tecnológica"*, 1999.
- **Miembro del Consejo Científico del IAI** (Inter-American Institute for Global Change Research), 2008 – presente
- **Miembro del Consejo Científico del CIIFEN** (Centro Internacional de Investigación en el fenómeno del Niño), 2007- presente
- **Miembro del Consejo Científico de la CPPS** (Comisión Permanente Del Pacífico Sur), 2008 – presente.
- **Miembro del Grupo Científico, PLATIN**, WCRP/CLIVAR/VAMOS, Variabilidad y predictabilidad climática e hidrológica, impacto social del cambio climático. Presente.
- **Miembro del Comité Asesor Internacional**, International Research Institute for Climate Prediction (IRI), Instituto Avanzado de Entrenamiento, "Variabilidad Climática y Seguridad Alimenticia" Nueva York, USA 8 - 26 Julio 2002.
- **Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA) - GEF/UNDP**. Elaboración del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (metodología IPCC) para los sectores: *"Agropecuario"* y *"Cambio en el uso de la Tierra y Silvicultura"* de Uruguay. Montevideo, 1996, 1998, 2000, 2001.
- **Miembro del Equipo Experto:** *"Cambio climático / variabilidad climática y desastres naturales en el sector agropecuario"*, Organización Mundial Meteorológica (OMM, Naciones Unidas), Open Program Area Group. Presente.
- **Miembro del Equipo Experto:** *"Aplicaciones, Sistemas de Información y Servicios de Predicción Climática"*. Organización Mundial Meteorológica (OMM, Naciones Unidas), Open Program Area Group. 2003.
- **Miembro del Comité Asesor**, International Research Institute for Climate Prediction (IRI), División de Aplicaciones. Lamont – Doherty Obsevatory. Palisades, Nueva York. EEUU. 1999.
- **Miembro del Comité Asesor, CLIMAG** (Programa Internacional de Investigación en Aplicaciones de Pronósticos Climáticos en el Sector Agropecuario). Organización Mundial



Meteorológica (OMM, Naciones Unidas).

- **Miembro del Comité Coordinador**, "Trace-Gas Exchange: Mid-Latitude Terrestrial Ecosystems and the Atmosphere" Actividad del proyecto: International Global Atmospheric Chemistry (TRAGEX/IGAC, IGBP). Diciembre 1992 - 2004.

- **Miembro del Comité Asesor**, Instituto Inter-Americano para la Investigación en Cambio Global (IAI). Área: "Estudios Comparativos en Ecosistemas Terrestres Templados". Desarrollo del Plan Científico Regional. Abril 1994 - Julio 1994.

Investigación y Consultorías en el Sector Público

- **Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca de Uruguay – Banco Interamericano de Desarrollo**. Estudio de viabilidad de programas de seguros agropecuarios en Uruguay. Montevideo, Marzo-Junio 2000.

- **FAO (Naciones Unidas)**, Proyecto: "Mejoramiento de la Producción de Cebada en Uruguay", FAO/UNDP URU 88/001. Montevideo, Uruguay, Mayo 1989 – Enero 1991.

- **US AID/Gobierno de Guatemala**. Desarrollo de un Sistema de Información y Soporte para la Toma de Decisiones para el sector agropecuario de Guatemala. Ciudad de Guatemala, Abril 1997; Agosto 1998; Febrero 2000.

- **Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) - Ministerio de Industria del Paraguay**. Establecer proyecciones de demanda nacional y regional de fertilizantes para una nueva planta en base a gas natural a instalarse en Paraguay. Asunción, Noviembre 1996.

- **BID/IICA/CNPAB-EMBRAPA, Brasil**. Asistir al equipo científico de CNPAB en el análisis de bases de datos de largo plazo, calibrar y aplicar modelos de simulación para estudiar dinámica de carbono y nutrientes y evaluar la sustentabilidad de sistemas de producción basados en pasturas. Estados de Río de Janeiro y Bahía, Brasil, Mayo 1996 - Junio 1996.

- **Agencia Internacional de Energía Atómica (IAEA, Naciones Unidas)**. Elaborar plan de trabajo y supervisar actividades de investigación en un proyecto internacional de 5 años (investigación conducida en América Latina, Asia, África y Europa): "Utilización de técnicas nucleares en trigo irrigado para optimizar la fertilización nitrogenada y reducir la contaminación ambiental". Viena, Noviembre 1993 – Noviembre 1998.

- **GEF/Banco Mundial – PNUD**. Proyecto PROBIDES: "Conservación de la Biodiversidad y Desarrollo Sustentable de los Humedales del Este de Uruguay". Asesoramiento técnico al equipo científico en el área de "Desarrollo Sustentable". Rocha, Uruguay. Setiembre 1994 - Agosto 1995.

- **Comisión Nacional para el Cambio Global de Uruguay**. Asesor científico en temas agropecuarios y ambientales, elaborar planes de trabajo y preparar propuestas de investigación. Montevideo, Uruguay. Setiembre 1994 - Mayo 1997.

Consultorías en el Sector Privado

- **Maltería Oriental S.A.** Asesoramiento técnico a la División Agronómica. Uruguay, Setiembre 1994 - Marzo 1999.

- **AgriEvo (Hoescht/Schering)**. Asesoramiento técnico a la División Fertilizantes. Buenos Aires, Argentina. 1996 y 1997.

- **Unidad de Negocios de Fertilizantes, PEQUIVEN**, (subsidiaria de Petróleos de Venezuela S.A.). Consultoría a PEQUIVEN para adaptar la Unidad de Negocios a las condiciones de mercado libre (sin subsidios). Venezuela, Octubre 1993 – Marzo 1994.



Editor / Revisor

- **Miembro del Consejo Editor.** *Agricultural Systems*. Elsevier. Amsterdam, Holanda. Octubre 2002 – presente
- **Miembro del Consejo Editor.** Aqua, International Hydrological Programme for Latin America and the Caribbean United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Agosto 2008 – Presente.
- **Evaluador de Propuestas de Investigación**, Instituto Inter-Americano para la Investigación en Cambio Global (IAI), *Programa Científico Inicial (ISP)*, y *Fondos para la Planificación e Iniciación de Investigaciones (Planning and Start-up Research)*.
- **Evaluador de Propuestas de Investigación**, National Science Foundation (NSF), Programa de Investigación Internacional: “*Cambio Global*”, Washington, EEUU
- **Evaluador de Propuestas de Investigación**, *Environmental Research and Technology*, DLR, Bonn, Alemania. Julio 2000
- **Miembro del Comité Evaluador Internacional**, Evaluación del Centro Regional de Paraná Research, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Paraná, Argentina, Abril 1992.

Instrucción y Docencia

- **International Research Institute for Climate and Society (IRI)**, Columbia University. Programas de entrenamiento en “Gestión de Riesgos Climáticos en el Sector Agropecuario”. Brasil, Chile, EEUU, Uruguay, Paraguay entre otros. 2004 - presente
- **International Geosphere Biosphere Program (IGBP)** – Global Analysis, Interpretation and Modeling (GAIM). GAIM-LBA Modeling Workshop. Programa de entrenamiento en “Aplicaciones del modelo Century para estudiar dinámica del Carbono en investigaciones de LBA”. Cachoeira Paulista, SP, Brasil, Julio 2000.
- **IFDC - ICASA**. Programas de entrenamiento en *Sistemas de Información y Soporte para la Toma de Decisiones en el Sector Agropecuario y Modelos de Simulación de Cultivos y Pasturas*. Argentina, Brasil, EEUU, Paraguay, Uruguay, Chile. 1994 - presente.
- **International Research Institute for Climate Prediction (IRI)**. Programa de entrenamiento en “Aplicaciones de Pronósticos Climáticos en el Sector Agropecuario”, Observatorio Lamont-Doherty, Columbia University. New York, Marzo 1995.
- **EMBRAPA, Centro Nacional de Pesquisa en Agro-Biología**, Seropedica, Brasil. Programa de entrenamiento en Utilización de Modelos de Simulación en Investigación sobre Sistemas Agropecuarios Sustentables. Julio 1994.
- **Virginia Polytechnic Institute and State University**, Departamento de Suelos, Cultivos y Medio Ambiente, Cursos: “*Fertilidad de Suelos y Fertilizantes*”; “*Introducción a Suelos*”; “*Aplicaciones de la Informática en el sector Agropecuario*”, Blacksburg, Virginia, EEUU. Setiembre 1984, 1985 y 1986.



Publicaciones científicas y técnicas

- Del Ponte, E.; A. de Holanda Nunes Maia; T. Veloso Santos; E. J. Martins; W. E. Baethgen. 2010. Early-season warning of soybean rust regional epidemics using El Niño/Southern Oscillation information. *Journal of Biometeorology* (In Press).
- Baethgen, W.E. 2010. Climate Risk Management for Adaptation to Climate Variability and Change. *Crop Sci.* 50(2):70–76
- Baethgen, W.E.; M. Carriquiry y C. Ropelewski. 2009. Tilting the odds in maize yields: how climate information can help manage risks. *Bull. Am. Met. Soc.* 90(2):179-183
- Baethgen, W.E.; Giménez, A. 2009 Seasonal climate forecasts and satellite information: improving decisions in the Uruguayan agricultural sector. pp:92-94. IN: J. Dodd, R. Lambert, A. Lawrence and S. Townsend (Eds.), *Climate Sense*. WMO, Geneva.
- Baethgen, W.E. 2009 El Desafío de Incorporar al Cambio Climático en la Toma de Decisiones y la Elaboración de Políticas para el Sector Agropecuario. IICA Coyuntura. http://www.iica.org.uy/online/coyuntura_58_doc.asp
- Del Ponte, E., J. M. C. Fernandes, W. Pavan and W. E. Baethgen . 2009. A Model-based Assessment of the Impacts of Climate Variability on Fusarium Head Blight Seasonal Risk in Southern Brazil. *J Phytopathol* 157:675–681.
- Baethgen, W.E. 2008. Gestión de Riesgos Climáticos para la Adaptación al Cambio Climático. In: Uruguay: El Cambio Climático aquí y ahora. Doc. Comp. Informae Mundial sobre Desarrollo Humano. PNUD Uruguay, Montevideo
- Verbist, K.; G. Soto; W.E. Baethgen and D. Gabriels. 2008. Drought mitigation through prediction for an arid zone in Chile. pp:16-22. IN: D. Gabriels et al. (Eds.), *Combating desertification: assessment, adaptation and mitigation strategies*. UNESCO, Ghent University and Belgian Developkemnt Corporation.
- Hansen, J.W., Baethgen, W., Osgood, D., Ceccato, P. Ngugi, R.K. 2007. Innovations in climate risk management: protecting and building rural livelihoods in a variable and changing climate. *Journal of Semi-Arid Tropical Agricultural Research* 4(1). (<http://www.icrisat.org/Journal/specialproject.htm>)
- Roel, A. y W. E. Baethgen. 2007. Towards the Development of a Spatial Decision Support System (SDSS) for the Application of Climate Forecasts in Uruguayan Rice Production Sector. pp 89-97 In: M. • Sivakumar and J. Hansen (eds.) *Climate Prediction and Agriculture Advances and Challenges*. Springer Berlin Heidelberg.
- Magrin, G. M. Travasso, W. E. Baethgen and R. Boca. 2007. Improving Applications in Agriculture of ENSO-Based Seasonal Rainfall Forecasts Considering Atlantic Ocean Surface Temperatures. pp. 249-257. In: M. Sivakumar and J. Hansen (eds.) *Climate Prediction and Agriculture Advances and Challenges*. Springer Berlin Heidelberg.
- Stauffer, M., W. Baethgen, R.L. Berbara, E. Caetano, A. Castellanos, B. Goebel, M. McClain, R. Menezes, A. Sánchez-Azofeita. 2007. Steering research towards policy relevance. pp 9-20. In: Tieszen, H., et al. Eds. *Communicating Global Change Sciences to Society*. Island Press, Washington.
- Baethgen, W. E., M. A. Carriquiry, and A Giménez. 2007. Variabilidad de Rendimientos de Cultivos en Uruguay y Estimación de Fondos Necesarios para Compensar Diferentes Niveles de Pérdidas. In: W.
- Baethgen y A. Giménez eds. *Sistema de Información y Monitoreo para la Evaluación de Riesgos Climáticos en la Producción Agrícola de Uruguay y Paraguay*. Serie Técnica 162. INIA.
- Baethgen, W. E., M. A. Carriquiry, and A Giménez. 2007. “Variabilidad de Rendimientos de Cultivos en Uruguay y Estimación de Fondos Necesarios para Compensar Diferentes Niveles de Pérdidas.” (in spanish) In: W. Baethgen y A. Giménez eds. *Sistema de Información y Monitoreo para la Evaluación de Riesgos Climáticos en la Producción Agrícola de Uruguay y Paraguay*. Serie Técnica 162. Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria.
- Baethgen, W. E. 2007. Climate Changes in the Agricultural Sector of Developing Countries:



Mitigation, Adaptation and DecisionMaking. *Multiciencia Journal* (8) 122-136. (Also in: http://www.multiciencia.unicamp.br/art07_8_i.htm)

- Baethgen, W. E., and M. A. Carriquiry. 2006. Caracterización de la Variabilidad de Rendimientos de Cultivos Agrícolas Extensivos en Uruguay. *Coyuntura Agropecuaria*. IICA. http://www.iica.org.uy/online/coyuntura_28doc.asp
- Barbosa, H.A., A.R. Huete and W.E. Baethgen. 2006. A 20-year study of NDVI variability over the Northeast Region of Brazil. *Journal of Arid Environments*, 67, 288-307.
- Meinke, H.; R. Nelson, P.Kokic, R.Stone1, R. Selvaraju, W. E. Baethgen. 2006. Actionable climate knowledge: from analysis to synthesis. *Clim Res* 33: 101–110.
- Ward, M.N., J.W. Hansen and W.E. Baethgen, 2006. Future Climate Services in Support of Agriculture: Opportunities and Challenges, in *WMO Proceedings of the Technical Conference on Climate as a Resource*, pp 96-105.
- Travasso, M. I., G. O. Magrin, W. E. Baethgen, J. P. Castaño, G. R. Rodriguez, z, J. L. Pires, s, A.Gimenez, G.Cunha, and M. Fernandes. 2006. Adaptation Measures for Maize and Soybean in Southeastern South America. *AIACC Working Paper No. 28*. http://www.aiaccproject.org/working_papers/Working%20Papers/AIACC_WP28_Travasso.pdf
- Maia, A. H. N., H. Meinke and W. E. Baethgen. 2006. Better Statistics to Assess the Quality of Analogue-Based Forecast Systems. *Proceedings of 8 ICSHMO, Foz do Iguaçu, Brazil, April 24-28, 2006, INPE*, p. 575-582.
- Maia, A. H. N., H. Meinke and W. E. Baethgen. 2006. Better Statistics to Assess the Quality of Analogue-Based Forecast Systems. *Proceedings of 8 ICSHMO, Foz do Iguaçu, Brazil, April 24-28, 2006, INPE*, p. 575-582.
- Roel, A.; W.E. Baethgen and F. Lago. 2005. El Niño effects on rice yields and prices in Uruguay. *ACA*:41
- Baethgen, W. E. and D. L. Martino. 2004. Mainstreaming climate change responses in economic development of Uruguay. In: *OECD Global Forum on Sustainable Development. Environment Directorate. Environment Policy Committee. ENV/EPOC/GF/SD/RD(2004)2*
- Baethgen, W.E.; H. Meinke, A. Gimenez. 2004. Adaptation of agricultural production systems to climate variability and climate change: lessons learned and proposed research approach IN: *Insights and Tools for Adaptation: Learning from Climate Variability, NOAA-OGP, Washington, D.C.*
- Meinke, H., S. M. Howden, W.E. Baethgen, G. L. Hammer, R. Selvaraju and R. C. Stone. 2004. Can climate knowledge lead to better rural policies and risk management practices? IN: *Insights and Tools for Adaptation: Learning from Climate Variability, NOAA-OGP, Washington, D.C.*
- Meinke, H., L. Donald, P. deVoil1, B. Power, W. Baethgen, M. Howden, R. Allan and B. Bates. 2004. How predictable is the climate and how can we use it in managing cropping risks? *Invited Symposia Paper, 4th International Crop Science Congress, Brisbane, September 2004.*
- Agrawala, S.; A. Moehner, F. Gagnon-Lebrun, W. E. Baethgen, D.L. Martino, E. Lorenzo, M.Hagenstad, J.Smith and Maarten van Aalst. 2004. Development and Climate Change in Uruguay: Focus On Coastal Zones, Agriculture And Forestry. *COM/ENV/EPOC/DCD/DAC(2004)2/FINAL. OECD, Paris*. <http://www.oecd.org/dataoecd/42/7/32427988.pdf>
- Meinke, H., Y. Abawi1, R. C. Stone, G. L. Hammer, A. B. Potgieter, R. A. Nelson, S. M. Howden, W.E. Baethgen and R. Selvaraju. 2003. Climate Risk Management and Agriculture in Australia and beyond: Linking Research to Practical Outcomes. IN: *Asian International Conference on Total Disaster Risk Management, ADRC and UNOCHA, Kobe, Japan.*
- Rosenzweig, C, W.E. Baethgen; A. Busalacchi; M.A. Cane; D. Rind and C. J. Tucker. 2003. Using Earth Science Tools to Improve Seasonal Climate Prediction for Agriculture. *EOM* 12:32-35.
- Singh, U; P.W. Wilkens; W.E. Baethgen and T.S. Bontkes. 2002. Decision Support Tools for Improved Resource Management and Agricultural Sustainability. pp 92-117. IN: *Agricultural System Models in Field Research and Technology Transfer. L.R.Ahuja, L. Ma and T.A. Howell eds.) Lewis Publisher, London, UK.*



- Baethgen, W.E. and A. Giménez. 2002. Seasonal Climate Forecasts and the Agricultural Sector of Uruguay. IN: International Research Institute for Climate Prediction. "ENSO Impacts on Society - Examples of ENSO Impacts". <http://iri.columbia.edu/climate/ENSO/societal/resource/example/Baethgen.html>
- Rosenzweig, C., Iglesias, A. and Baethgen, W. (2002): Evaluating climate impacts, adaptation, and vulnerability in agriculture; in Proceedings of Climate Change Vulnerability and Adaptation Assessment Methods, Trieste, Italy, June 3-14, 2002.
- Baethgen, W.E. 2001. Global Warming and Agriculture. Fert. Focus 18:42-48.
- Schneider, S.; J. Sarukhan; J. Adejuwon; C. Azar; W.E. Baethgen; C. Hope; R. Moss; N. Leary; R. Richels; J.P. van Ypersele. 2001. Overview of Impacts, Adaptation, and Vulnerability to Climate Change pp 75-103. IN: Climate Change 2001: Impacts, Adaptation and Vulnerability, (McCarthy, J. J., Canziani, O., Leary, N. A., Dokken, D. J. and White, K. S. eds.) Contribution of Working Group II to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Cambridge University Press.
- Baethgen, W.E.; R. Fariá, A. Giménez, P. Wilkens. 2001. Information and Decision Support Systems for the Agricultural Sector. In Proceedings - Third International Symposium on Systems Approaches for Agricultural Development, Lima, Peru, 8-10 November 1999 [CD-ROM computer file]. International Potato Center (CIP), Lima, Peru.
- Meinke, H.; W.E. Baethgen, P.S. Carberry, M. Donatelli, G.L. Hammer, R. Selvaraju, and C.O. Stockle. 2001. Increasing profits and reducing risks in crop production using participatory systems simulation approaches. Agric. Systems 70:493-513.
- Baethgen, W.E. and A. Giménez. 2001. Applying seasonal climate forecasts and satellite information for improving decisions in the agricultural sector: the 1999-2000 drought in Uruguay. IN: 2001 Open Meeting of the Human Dimensions of Global Environmental Change Research Community <http://sedac.ciesin.org/openmeeting/downloads/>
- Heng, L.K; P. Moutonnet and W.E. Baethgen. 2001. Optimization of fertilizer application for irrigated wheat systems based on an integration of crop simulation models and nuclear techniques. In: International Consortium for Agricultural Systems Applications (www.icasanet.org/applications/fertilizer.html).
- Baethgen W. E. y G.O. Magrin. 2000. Applications of Climate Forecasts in the Agricultural Sector of South East South America. (pp. 248-266) In: "Climate Prediction and Agriculture", Sivakumar, M.V.K. (Ed.) START/WMO, Geneva.
- Baethgen, W.E. and A. Morón. 2000. Carbon Sequestration in Agricultural Production Systems of Uruguay: Observed Data and CENTURY Model Simulation Runs. Anales de la V Reunión de la Red Latinoamericana de Agricultura Conservacionista, Florianópolis, Brasil, CD Rom.
- Baethgen, W.E. and D.L. Martino. 2000. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en los Sectores Agropecuario y Forestal del Uruguay y Oportunidades en el Mercado de Carbono. Anales de la V Reunión de la Red Latinoamericana de Agricultura Conservacionista, Florianópolis, Brasil. CD Rom.
- Baethgen, W.E. 2000. Optimizing nitrogen fertilizer use: current approaches and simulation models. In: Optimizing nitrogen fertilizer application to irrigated wheat (pp.201-214). IAEA-TECDOC-1164. Vienna, Austria.
- Heng, L.K.; W.E. Baethgen and P. Moutonnet. 2000. The collection of a minimum dataset and the application of DSSAT (Decision Support System for Agrotechnology Transfer) for optimizing wheat yield in irrigated cropping systems. In: Optimizing nitrogen fertilizer application to irrigated wheat (pp.7-18). IAEA-TECDOC-1164. Vienna, Austria.
- Baethgen, W.E and D.L. Martino. 2000. Greenhouse gas emissions from the agricultural and forestry sectors of Uruguay and opportunities in the carbon market. In: Proceedings of the Latin American Animal Science Society Congress. Montevideo, Uruguay.
- Baethgen W. E. y G.O. Magrin. 2000. Applications of Climate Forecasts in the Agricultural Sector of South America. In: International Forum on Climate Prediction, Agriculture and Development, April 2000, International Research Institute for Climate Prediction (IRI), Palisades, New York.



- Baethgen, W.E. 1999. Aplicaciones de pronósticos climáticos en el sector agropecuario. FUCREA, 204:22-24.
- Baethgen, W.E. 1999. Applying scientific results in the agricultural sector: information and decision support systems. Inter- American Institute for Global Change Research (IAI) Science Forum: Global Change in the Americas. Proceedings. Arlington, VA.
- Bowen, W. T. and W. E. Baethgen. 1998. Simulation as a tool for improving nitrogen management. In: Understanding Options for Agricultural Production, G. Y. Tsuji, G. Hoogenboom, and P. K. Thornton (eds.). Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Netherlands. pp. 193–208.
- Rosenzweig, C.; A. Iglesias; G. Fischer; Y. Liu; W.E. Baethgen and J.W.Jones. 1999. Wheat yield functions for analysis of landuse change in China. Environmental Modelling and Assessment, 4:(115-132).
- Baethgen, W.E. 1998. Using crop simulation models for studying yield limitations. (In Spanish) In: M.M.Kohli and D.L. Martino (eds.) Exploring high wheat yields, 127-148. CIMMYT-INIA, La Estanzuela, Uruguay.
- Baethgen, W.E. 1998. El Niño and La Niña Impacts in Southeastern South America. In: Review on the causes and consequences of cold events: A la Niña Summit. Proceedings. M. Glantz (ed.) NCAR, Boulder, CO (<http://www.dir.ucar.edu/esig/lanina/>).
- Morón, A., and W. E. Baethgen. 1998. Micronutrient Status in Dairy Farms of Uruguay. International Soil Science Society Transcripts, Montpellier, France.
- Baethgen, W.E. 1997. Vulnerability of the agricultural sector of Latin America to climate change. Climate Res. 9: (1-7)
- Baethgen, W.E. 1996. Decision Support Systems for Management of Agricultural Production in Uruguay. IFA-PPI Regional Conference for Latin America and the Caribbean. Proceedings. Mexico City, June 1996.
- Baethgen, W.E. Dinámica del Nitrógeno en Sistemas Agropecuarios. 1996. In: "Fertilización de Cultivos y Pasturas". CPIA (123-144). Buenos Aires, Argentina.
- M. M. Alley, Peter Scharf, D. E. Brann, W. E. Baethgen, and J. L. Hammons, 1996. Nitrogen Management for Winter Wheat: Principles and Recommendations. Virginia Tech Publication Number 424-026.
- Reilly, J., W.E. Baethgen, F.E. Chege, S.C. van de Geijn, Lin Erda, A. Iglesias, G.Kenny, D.Patterson, J. Rogasik, R. Ritter, C.Rosenzweig, W. Sombroek and J. Westbrook. 1996. Agriculture in a changing climate: impacts and adaptation, IN: Changing Climate: Impacts and Response Strategies, Report of Working Group II of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Cambridge University Press.
- Morón, A.; Baethgen W.E. 1996. Soil fertility status in dairy farms of Uruguay. XIII Congresso Latinoamericano de Ciência do Solo. Águas de Lindóia, SP-Brasil. 04-057 CD Rom.
- Christianson, C.B.; G. Carmona and W.E. Baethgen. 1996. Effect of concentration of four triamide urease inhibitors in urea on nitrogen efficiency in wheat. Soil Biol. Biochem 28:1121-1125.
- Baethgen, W.E., and C.B. Christianson. 1996. Nitrogen fertilization of malting barley for optimum grain yield and adequate industrial quality. Fertilizer Issues 25:314-318
- Baethgen, W.E. and G.O. Magrin. 1995. Assessing the impacts of climate change on winter crop production in Uruguay and Argentina using crop simulation models. IN: C. Rosenzweig et al. (eds.), Climate Change and Agriculture: Analysis of Potential International Impacts. American Society of Agronomy Special Publication 59, Madison WI, pp 207-228.
- Baethgen, W.E., C.B. Christianson, and A. García Lamothe. 1995. Nitrogen fertilizer effects on growth, grain yield, and yield components of malting barley. Field Crops Res. 43:87-99.
- Morón, A. and W.E. Baethgen. 1995. Decomposition and nutrient release from crop and pasture residues in contrasting agricultural production systems. IN: Driven by Nature Proceedings: 82, Wye College, University of London.
- Baethgen, W.E., A. Morón and R.M. Díaz-Rosello. 1994. Modeling long-term soil organic carbon changes in six cropping systems of SW Uruguay. International Soil Science Society Transcripts, Vol 9:300-302. Acapulco, Mexico.



- Morón, A. and W.E. Baethgen. 1994. Soil organic matter mineralization in four cropping systems. *International Soil Science Society Transcripts*, Vol 9:298-299. Acapulco, Mexico.
- Baethgen, W.E. 1994. Impacts of climate change on barley in Uruguay: yield changes and analysis of nitrogen management systems. *IN: C. Rosenzweig and A. Iglesias (ed.) Implications of Climate Change for International Agriculture: Crop Modeling Study*. USEPA 230-B-94-003, Washington, D.C. Christianson, C.B. and W.E. Baethgen. 1994. A procedure for sampling the soil microenvironment at the site of fertilizer application. *Comm. Soil Sci. and Plant Anal.*, 25:3413-3419.
- Baethgen, W.E. 1993. Applications of simulation models in Soil Management and Soil Fertility studies INIA Tech. Bull 42. La Estanzuela, Uruguay.
- Christianson, C.B., W.E. Baethgen, G. Carmona, and R.G. Howard. 1993. Microsite reactions of urea-nBTPT fertilizer on the soil surface. *Soil Biol. Biochem.* 25(8):1107-1117.
- Bationo, A., Christianson, B.C., Baethgen, W.A., and Mokwunye, A.U. 1992. A farm-level evaluation of nitrogen and phosphorus fertilizer use and planting density for pearl millet production in Niger. *Fertilizer Research* 31:175-184.
- Baethgen, W.E. 1992. Nitrogen Fertilization of Malting Barley in Western Uruguay. *Tech. Bull. No. 24:1-59*. INIA, La Estanzuela, Uruguay.
- Baethgen, W.E. 1992. Nitrogen dynamics in crop-pasture rotations. *IN: Sustainability of Crop-Pasture Rotations in South America*, A. Morón and W.E. Baethgen (eds.), p.3-25. INIA, Montevideo, Uruguay.
- Bationo, A.; W.E. Baethgen, C.B. Christianson and A.U. Mokwunye. 1991. Comparison of five soil testing methods to determine phosphorus sufficiency levels in soil fertilized with water-soluble and sparingly soluble-P sources millet production in Niger. *Fertilizer Research* 28:271-279.
- Bationo, A.; C.B. Christianson, and W.E. Baethgen. 1990. Effect of plant density and nitrogen fertilizer rates on pearl millet production in a sandy soil of Niger. *Agron. J.* 82:290-295.
- Baethgen, W.E. and M.M. Alley. 1989. Optimizing Soil and Fertilizer Nitrogen Use for Intensively Managed Winter Wheat I. Crop Nitrogen Uptake. *Agron. J.*, 81:116-120.
- Baethgen, W.E. and M.M. Alley. 1989. Optimizing Soil and Fertilizer Nitrogen Use for Intensively Managed Winter Wheat. II. Critical Levels and Optimum N Fertilizer Rates. *Agron. J.*, 81:120-125.
- Baethgen, W.E.; D. E. Taylor, and M.M. Alley. 1989. Quadratic programming method for determining optimum nitrogen rates for winter wheat during tillering. *Agron. J.* 81:557-559.
- Baethgen, W.E., and M.M. Alley. 1989. A manual colorimetric procedure for measuring ammonium nitrogen in soil and plant Kjeldahl digests. *Comm. Soil Sci. Plant Anal.* 20:961-969.
- Baethgen, W.E. and M.M. Alley. 1987. Nonexchangeable ammonium contribution to plant available N in Virginia Soils. *Soil Sci. Soc. Amer. J.* 51:110-115.
- Martino, D., M. Caldeyro, A. Bozzano, W.E. Baethgen, and R. Diaz. 1986. Nitrogen residuality left by pastures. 1. Effect of botanic composition. 2. Effect of pasture age. (In Spanish) *Inv. Agron.* 7:48-65.
- Alley, M. M., W. E. Baethgen and D. E. Brann. 1986. Nitrogen management for efficient wheat production in Virginia. *Proceedings of the Cerone Small Grain Seminar*, Nov. 17-19, Toronto, Canada.
- Alley, M. M., W. E. Baethgen and D. E. Brann. 1986. Determining Nitrogen needs for maximum economic wheat yields in humid region. *Proc. of the Maximum Wheat Yield Systems Workshop*, March 5-7, Denver, Co, Potash and Phosphate Institute, Atlanta, GA.
- Baethgen, W.E. 1982. The research on tillage for wheat in Uruguay: a review. *Abstracts of the International Conference on Wheat Production in Southern South America*. (In Spanish) La Estanzuela, Uruguay.
- Capurro, E., W.E. Baethgen, A. Trujillo and A. Bozzano. 1982. Yields and NPK response of barley in SW Uruguay. (In Spanish) *CIAAB Misc.* 43: 1-21.
- García, F. and W. E. Baethgen. 1982. Soil and water conservation in Uruguay. *Abstracts of the 1982 National Meeting of the Uruguayan Society of Agronomy*. (In Spanish) Montevideo, Uruguay.



- Paullier, J; A. Sobredo and W.E. Baethgen. 1982. Nitrogen fertilization of wheat with undersown white clover and tall fescue. (In Spanish) CIAAB Misc. 45:1-11
- Baethgen, W.E. and A. Bozzano. 1981. Effects of P fertilization on alfalfa and white clover production. (In Spanish) CIAAB Misc. 37: 18-33.
- Baethgen, W.E. 1981. Residual effect of phosphate fertilizer on a crop-pasture rotation. (In Spanish) CIAAB Misc.37:1-7.
- Baethgen, W.E., R.Diaz and A.Bozzano. 1980. Yields and economic results of seven crop-rotation systems. (In Spanish) CIAAB Misc. 24:26-39
- Baethgen, W.E. and G.P. Cardellino. 1979. Nitrate leaching under different crops. (In Spanish) Abstracts 2nd Nat.Meet. Fac. Agronomia. Uruguay.

Fundación "Lolita Rubial"
Minas, noviembre de 2010.

