


GONZALO SAPRIZA AZURI

Dr.-Ing.

gsapriza@gmail.com
<http://agua.unorte.edu.uy/>
 Regional Norte, Universidad de la República, Gral Rivera 1350 Salto, Uruguay, C.P.: 50000
 47322154 int.3105

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente

Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 13/04/2018
 Última actualización: 04/04/2018

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República / Centro Universitario Región Litoral Norte / Departamento del Agua / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Centro Universitario Región Litoral Norte / Sector Educación Superior/Público
 Dirección: Gral Rivera 1350 / 50000 / Salto / Uruguay
 Teléfono: (+598) 47322154 / 3105
 Fax: 47322154
 Correo electrónico/Sitio Web: gsapriza@gmail.com <http://agua.unorte.edu.uy/>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA
DOCTORADO
PROGRAMA DE INGENIERIA DEL TERRENO (2009 - 2013)

Institución Extranjera - Universitat Politecnica de Catalunya, España
 Título de la disertación/tesis: A methodology to assess the combined effect of climate change and groundwater overexploitation over the Upper Guadiana basin, Spain
 Tutor/es: Jesus Carrera Ramirez ,Jorge Jodar
 Obtención del título: 2013
 Sitio web de la disertación/tesis: <http://www.tdx.cat/handle/10803/135003?show=full>
 Institución financiadora: Institución Extranjera / Universitat Politecnica de Catalunya , España
 Palabras Clave: Cambio Climático Hidrogeología Simulación estocástica de campos de precipitación sobre explotación de agua subterráneas por bombeo Hidrología
 Areas de conocimiento:
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrogeología
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Cambio Climático

GRADO
Ingeniería Civil (2001 - 2008)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay
 Título de la disertación/tesis: Interceptor Rondeau en Tiempo Húmedo, Saneamiento de Montevideo
 Tutor/es: Juan Sanguinetti y Federico Charbonier
 Obtención del título: 2008
 Palabras Clave: Drenaje Urbano, inundaciones, colector Rondeau
 Areas de conocimiento:
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología Urbana

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

Hydrological Large Scale simulation in cold regions (2014 - 2015)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / University of Saskatchewan , Canadá
Palabras Clave: Cambio Climático Precipitación permafrost Hidrología gran escala Land surface models
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

INTRODUCTION TO SCIENTIFIC COMPUTING AND HIGH PERFORMANCE COMPUTING (HPC) (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / University of Saskatchewan , Canadá
20 horas
Palabras Clave: Computación de alta performance paralelización
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Computación de alta performance

Regional climate modelling and its use for impacts research (01/2011 - 01/2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Danish Meteorological Institute , Dinamarca
40 horas
Palabras Clave: Climate Change climate modelling climate projections model ensembles impact studies Climate scenarios
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas / Regional Climate modelling, impact studies, climate change

MODELOS DE BALANCE Y RECARGA DE ACUIFEROS CON GIS_BALAN (01/2010 - 01/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de La Coruña , España
40 horas

Modelación de flujo y transporte en Acuíferos: uso Visual-Transin (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Secretaría General Proyecto Sistema Acuífero Guaraní , Paraguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología Subterránea

Modelación Hidrológica Subterránea (01/2006 - 01/2006)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional de La Pampa , Argentina
40 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología Subterránea

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Bombas Dosificadoras (2008)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: Academia Grundfos, Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidráulica

Idiomas

Inglés

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe bien

Portugués

Entiende bien / Habla bien / Lee muy bien / Escribe regular

Catalán

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /Hidrogeología

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /Hidrología y Cambio Climático

Producción científica/tecnológica

Existe una creciente interacción entre las actividades humanas y el medio ambiente. El crecimiento y desarrollo productivo de las naciones implican una mayor demanda de recursos naturales, dentro de los cuales los recursos hídricos juegan un papel fundamental. De acuerdo al último reporte del Panel Intergubernamental en Cambio Climático (IPCC, 2013), se espera una mayor vulnerabilidad de los recursos hídricos en el futuro debido a los impactos del cambio climático.

La gran demanda antropogénica actual y futura de agua (agricultura, energía, industria, ciudades, flujos ecológicos, crecimiento de la población y usos recreacionales) (Custodio, 2012) en sistemas hidrológicos complejos, con una gran interconexión entre aguas superficiales, aguas subterráneas, feedbacks con la atmósfera e infraestructuras existentes creadas por el hombre, hace que se vuelva de vital importancia su modelación. Dicha modelación debe realizarse con una visión integrada del ciclo hidrológico incluyendo los efectos antropogénicos (Sapriza-Azuri et al., 2015a; Nacemi & Wheeler 2015) y las diferentes fuentes de incertidumbres asociadas (Milly et al., 2008; Sapriza-Azuri et al., 2015a), de forma de poder brindar herramientas y respuestas robustas a los tomadores de decisiones para una gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos.

En una escala más local, zonas urbanas y suburbanas, es de gran importancia poder incluir en los planes de ordenamiento territorial los efectos de la urbanización en la hidrología (Salvadore et al., 2015). Tradicionalmente, el diseño de los sistemas de drenaje urbano, utiliza el periodo de retorno y las curvas intensidad duración y frecuencia (idf) para determinar la intensidad de lluvia, aplicando un hietograma con forma definida (ej. método del bloque alterno) y así determinar el caudal máximo de diseño. Ante una intensificación del ciclo hidrológico debido al cambio climático (Huntington 2006) la hipótesis de estacionariedad asumida para el periodo de retorno y las curvas idf dejan de ser válidas (Serinaldi 2015). Estos factores contribuyen a que el diseño y la evaluación de sistemas de drenajes urbanos estén de alguna forma infra o sub dimensionados y puedan estar muy alejados de la realidad. Ante esta situación, es de vital importancia poder incorporar observaciones de precipitación y caudal con resoluciones temporal de minutos y a su vez reconocer la gran variabilidad espacial que tiene la precipitación (Sapriza-Azuri et al., 2015b). En conjunto con las observaciones se hace necesario poder evaluar diferentes escenarios de tormentas y la incertidumbre asociada mediante un enfoque estocástico y así poder identificar los puntos críticos del sistema con el riesgo de fallo asociado (Egger and Maraun 2015).

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Evaluation of Bacterial Contamination as an Indicator of Viral Contamination in a Sedimentary Aquifer in Uruguay (Completo, 2018)

Gamazo P., VICTORIA M., Schijven, J. F., Alvareda E., Tort, L. F. L., Ramos J., Burutaran, L., Olivera, M., Lizasoain, A., SAPRIZA G., Castells M., Colina R.
Food and Environmental Virology, 2018

Palabras clave: Groundwater Rotavirus Bacteria Indicator Contamination
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Geociencias multidisciplinaria / Hidrogeología
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 1867-0342
DOI: 10.1007/s12560-018-9341-9
<https://doi.org/10.1007/s12560-018-9341-9>

Enhanced Identification of a Hydrologic Model using Streamflow and Satellite Water Storage Data: A Multi-criteria Sensitivity Analysis and Optimization Approach (Completo, 2017)

F. YASSIN , S. RAZAVI , WHEATER H. , SAPRIZA G. , B. DAVISON , PIETRONIRO A.
Hydrological Processes, 2017
Palabras clave: Grace multi-objective optimization parameter identification Pareto optimal model
state variable Sensitivity analysis
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Modelación hidrológica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 08856087
DOI: 10.1002/hyp.11267
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hyp.11267/full>
Scopus' WEB OF SCIENCE™

Assessing the relative importance of parameter and forcing uncertainty and their interactions in conceptual hydrological model simulations (Completo, 2016)

MOCKLER E.M. , CHUN K.P. , SAPRIZA G. , BRUEN M. , WHEATER H.S.
Advances in Water Resources, 2016
Palabras clave: uncertainty Hydrological Modelling Rainfall Modelling Model Parameters
Performance criteria
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Modelos Hidrológicos
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03091708
DOI: 10.1016/j.adwatres.2016.10.008
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0309170816305279>
Highlights Uncertainties in hydrological modelling of 31 Irish catchments were examined. Variance was decomposed using ensembles from 1 rainfall and 3 hydrological models. Criteria choice effected the distribution of intra-annual uncertainty decomposition. Uncertainty due to parameters was lower in wetter catchments. Model selection had a greater impact than criteria on uncertainty from parameters.
Scopus' WEB OF SCIENCE™

Circulation pattern-based assessment of projected climate change for a catchment in Spain (Completo, 2016)

GUPTA H. V , SAPRIZA G. , JODAR J. , CARRERA J.
Journal of Hydrology, 2016
Palabras clave: Atmospheric Circulation Patterns Climate impact assessment Hydro-Climatology
ACPolgy Number of Rainy Days Probability of Rain
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00221694
DOI: 10.1016/j.jhydrol.2016.06.032
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2016.06.032>
Scopus' WEB OF SCIENCE™

Correlation of the seasonal isotopic amplitude of precipitation with annual evaporation and altitude in alpine regions (Completo, 2016)

JODAR J. , E. CUSTODIO , LIOTTA M. , LAMBÁN L.J. , HERRERA C. , MARTOS-ROSILLO S. ,
SAPRIZA G. , TRIGO T.
Science of the Total Environment, v.: 550 p.:27 - 37, 2016
Palabras clave: Environmental isotopes Seasonal isotopic amplitude Alpine precipitation Moisture

source regions Evaporation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00489697

DOI: 10.1016/j.scitotenv.2015.12.034

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969715311918>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Combining point and regular lattice data in geostatistical interpolation (Completo, 2015)

JODAR J. , SAPRIZA G. , HERRERA C. , LAMBÁN L.J. , MEDINA A.

Journal of Geographical Systems, v.: 17 3 , p.:275 - 296, 2015

Palabras clave: Kriging Variogram Areal data External drift

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Geostadística

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14355930

DOI: 10.1007/s10109-015-0214-6

<http://link.springer.com/article/10.1007/s10109-015-0214-6>

Abstract This work studies how to include both point and areal measurements when estimating gaussian fields by kriging. To achieve this objective, three geostatistical approaches are considered for the areal distributed data: (a) regionalized measurements that are geographically referenced by their centroid as if they were point measurements, (b) regionalized measurements that are explicitly accounted by formally computing all the needed covariances (i.e. area-to-area, area-to-point and point-to-point covariances, respectively) and (c) regionalized measurements that are used as an external drift variable. Results indicate that the measurement error corresponding to the areal data plays a key role to decide when the spatial support of the areal measurements is relevant. For small measurement errors, it is necessary to explicitly consider the spatial support of the areal measurements to avoid large estimation variances. For large measurement errors, the difference between defining areal measurements by using their actual spatial support and defining areal measurements by referencing them by their centroids (i.e. gravity centre) is small. In this situation, it is possible to use the areal measurements as an external drift instead of merging both types of information (i.e. point and areal data) as measurements for kriging. In this case, the cross-validation analysis shows a larger coefficient of determination, similar average kriging variance and smaller mean square error than the obtained in the case of merging point and areal measurements for kriging.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Impacts of rainfall spatial variability on hydrogeological response (Completo, 2015)

SAPRIZA G. , JODAR J. , NAVARRO V. , SLOOTEN L.J. , CARRERA J. , GUPTA H.V

Water Resources Research, v.: 51 2 , p.:1300 - 1314, 2015

Palabras clave: rainfall spatial variability stochastic rainfall fields uncertainty distributed hydrogeological model groundwater recharge groundwater overexploitation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00431397

DOI: 10.1002/2014WR016168

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2014WR016168/full>

Abstract There is currently no general consensus on how the spatial variability of rainfall impacts and propagates through complex hydrogeological systems. Most studies to date have focused on the effects of rainfall spatial variability (RSV) on river discharge, while paying little attention to other important aspects of system response. Here, we study the impacts of RSV on several responses of a hydrological model of an overexploited system. To this end, we drive a spatially distributed hydrogeological model for the semiarid Upper Guadiana basin in central Spain with stochastic daily rainfall fields defined at three different spatial resolutions (fine → 2.5 km × 2.5 km, medium → 50 km × 50 km, large → lumped). This enables us to investigate how (i) RSV at different spatial resolutions, and (ii) rainfall uncertainty, are propagated through the hydrogeological model of the system. Our results demonstrate that RSV has a significant impact on the modeled response of the system, by specifically affecting groundwater recharge and runoff generation, and thereby propagating through to various other related hydrological responses (river discharge, river-aquifer exchange, groundwater levels). These results call into question the validity of management decisions made using hydrological models calibrated or forced with spatially lumped rainfall.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Toward a comprehensive assessment of the combined impacts of climate change and groundwater pumping on catchment dynamics (Completo, 2015)

SAPRIZA G. , JODAR J. , CARRERA J. , GUPTA H.V

Journal of Hydrology, v.: 529 3 , p.:1701 - 1712, 2015

Palabras clave: Climate Change stochastic rainfall fields groundwater overexploitation Stochastic equivalence General Circulation Models Rainfall downscaling

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00221694

DOI: 10.1016/j.jhydrol.2015.08.015

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022169415005752>

Highlights Stochastic equivalence to evaluate a hydrological model driven by GCM simulations.

Assess the combined effects of projected climate change and groundwater pumping. Significant decreases in availability of water can be expected throughout the year. A 3-month longer, extended hotter and drier summer season due to climate change.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Isotopic and hydrogeochemical characterization of high-altitude karst aquifers in complex geological settings. The Ordesa and Monte Perdido National Park (Northern Spain) case study (Completo, 2014)

SAPRIZA G. , J.L. LAMBÁN , JODAR J. , E. CUSTODIO , A. SOLER , R. SOTO

Science of the Total Environment, p.:466 - 479, 2014

Palabras clave: Environmental isotopes Snow sublimation Deuterium excess Karst hydrology Alpine hydrology Parque Nacional Ordesa y Monte Perdido

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00489697

DOI: 10.1016/j.scitotenv.2014.11.030

<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2014.11.030>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Stochastic Simulation of Nonstationary Rainfall Fields, Accounting for Seasonality and Atmospheric Circulation Pattern Evolution (Completo, 2013)

SAPRIZA G. , JODAR J. , CARRERA J. , GUPTA H.V.

Mathematical Geosciences, 2013

Palabras clave: Downscaling Rainfall Non-Stationarity Atmospheric circulation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 18748961

DOI: 10.1007/s11004-013-9467-0

Scopus® WEB OF SCIENCE™

MODELO NUMÉRICO DE FLUXO DO SISTEMA AQUÍFERO GUARANI (SAG) EM ÁREA DE AFLORAMENTOS ARTIGAS (UY)/QUARAI (BR) (Completo, 2011)

SAPRIZA G. , GASTMANS D.

Revista Águas Subterrâneas, v.: 25 1 , p.:29 - 42, 2011

Palabras clave: Guarani Aquifer System Numerical Simulation Water Management Artigas - Quaraí

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología, Modelación Numérica, Evaluación de Recursos Hídricos

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Brasil

ISSN: 01017004

<http://aguassubterraneas.emnuvens.com.br/assubterraneas/article/view/17533/16765>

DOCUMENTOS DE TRABAJO

WATCH Technical Report Number 31: Propagation of Drought through the Hydrological Cycle (2011)

Completo
VAN LOON A.F., VAN LANEN H., TALLAKSEN L.M., HANEL M., FENDEKOVÁ M., MACHLICA A., SAPRIZA G., KOUTROULIS A., HUIJGEVOORT M., JODAR J., HISDAL H., TSANIS I.
Serie: 31, v: 1
Wageningen the Netherlands
Palabras clave: Hydrological cycle drought propagation distributed hydrological models Water resources Climate change impacts
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Modelos hidrológicos, Cambio Climático, Cuantificación incertidumbres
Medio de divulgación: Internet
<http://www.eu-watch.org/media/default.aspx/emma/org/10720479/Technical+Report+Number+31+Propagation+Abstract>: Drought propagation is the propagation of an anomaly in the climate signal through the terrestrial part of the hydrological cycle. It reflects the processes involved in the development of hydrological drought from (several) meteorological drought(s). In this report, an overview of the results of studies on drought propagation on catchment scale (i.e. the WATCH test basins) and larger scales (i.e. Europe and Malawi) are presented. The methods used are analyses of observations and hydrological modelling results using various RBHMs and LSMs. The objective of this report is to obtain a better understanding of the processes underlying drought propagation. On catchment scale, we conclude that the main features of drought propagation, i.e. pooling, attenuation, lag, and lengthening, are reproduced by all models in all catchments. On larger scales, we conclude that some of the main features of drought propagation, i.e. pooling and lengthening of events, are reproduced in both regions studied. Another important feature of drought propagation, i.e. attenuation of the drought signal, is not captured well by the ensemble mean of LSMs, because storage is not always simulated well on larger scales.

WATCH Technical Report Number 54: Methodology for the assessment of uncertainty in hydrological extremes (2011)

Completo
JODAR J., SAPRIZA G., CARRERA J.
Serie: 54, v: 1
Wageningen the Netherlands
Palabras clave: Climate Change Hydrological models Model Uncertainty quantification
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Modelos hidrológicos, Cambio Climático, Cuantificación incertidumbres
Medio de divulgación: Internet
<http://www.eu-watch.org/media/default.aspx/emma/org/10737954/WATCH+Technical+Report+Number+54+Methodology>
Abstract This technical report addresses to assess how the uncertainty of climate models, GCMs as well as RCMs, is propagated on to hydrological models including the effect of downscaling required for the latter. This report presents a methodology to evaluate the uncertainty propagation. The method is general and can be applied to any hydrologic model, regardless of its complexity, in terms of both, the accounted processes and also the spatial discretization of the model (i.e. lumped or distributed models). The results are presented in terms of meteorological and hydrological droughts. We find that the BC forcing overestimates the most extreme drought events (greater deficit) of both, the aquifer storage and the ground water recharge. The DS forcing underestimates the most extreme drought events (greater deficit) of both, the precipitation deficit and the ground water recharge.

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

MODELACIÓN HIDROLÓGICA EN SUBCUENCAS DEL RÍO URUGUAY PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIONES AGUAS ABAJO DE LA REPRESA SALTO GRANDE (2017)

Completo
ERASUN V., SAPRIZA G., GAMAZO P., FAILACHE N.
Evento: Nacional
Descripción: IX Congreso Nacional de AIDIS Integrando Cuencas para el Desarrollo Sostenible
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2017
Palabras clave: Modelación Hidrológica alerta temprana de inundaciones río Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Modelación hidrológica

Medio de divulgación: Internet
<https://www.aidis.org.uy/>

Hydroclimatic variability in East Asia: A case study in the Yangtze river basin (2017)

Resumen

CHUN K.P. , FOK H.S. , SAPRIZA G. , KLAUS J. , MAMET S.

Evento: Internacional

Descripción: 2017 American Geophysical Union

Ciudad: New Orleans

Año del evento: 2017

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidroclimatología

Medio de divulgación: Internet

<https://agu.confex.com/agu/fm17/meetingapp.cgi/Paper/247360>

Definition of initial conditions and soil profile depth for Hydrological Land Surface Models in Cold Regions (2016)

Resumen

SAPRIZA G. , GAMAZO P. , S. RAZAVI , WHEATER H. S.

Evento: Internacional

Descripción: American Geophysical Union 2016 Fall Meeting

Ciudad: San Francisco

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: AGU Fall Meeting Abstracts

Editorial: AGU Fall Meeting Abstracts

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Modelos Hidrológicos

Medio de divulgación: Internet

<https://agu.confex.com/agu/fm16/meetingapp.cgi/Paper/149530>

Comparison of Rotavirus and Norovirus transport in standardised and natural soil-water systems (2016)

Resumen

GAMAZO P. , SCHIJVEN JACK F. , VICTORIA M. , ALVAREDA E. , LOPEZ F. , RAMOS J. , LIZASOAIN A. , SAPRIZA G. , CASTELLS M. , CODINA R.

Evento: Internacional

Descripción: American Geophysical Union 2016 Fall Meeting

Ciudad: San Francisco

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: AGU Fall Meeting Abstracts

Editorial: AGU Fall Meeting Abstracts

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria / Virus en Agua Subterránea

Medio de divulgación: Internet

<https://agu.confex.com/agu/fm16/meetingapp.cgi/Paper/157157>

Enhanced Identification of hydrologic models using streamflow and satellite water storage data: a multi-objective calibration approach (2015)

Resumen

F. YASSIN , S. RAZAVI , SAPRIZA G. , WHEATER H. S.

Evento: Internacional

Descripción: American Geophysical Union 2015

Ciudad: San Francisco

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: AGU Fall Meeting Abstracts

Editorial: AGU Fall Meeting Abstracts

Palabras clave: Time variable gravity GEODESY AND GRAVITY Climate variability GLOBAL CHANGE Groundwater hydrology Hydrological cycles and budgets

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Modelos Hidrológicos
Medio de divulgación: Internet
<http://adsabs.harvard.edu/abs/2015AGUFM.H41F1397Y>

Comprehensive, Process-based Identification of Hydrologic Models using Satellite and In-situ Water Storage Data: A Multi-objective calibration Approach (2015)

Resumen

YASSIN F.A. , WHEATER H. , RAZAVI S. , SAPRIZA G. , DAVISON B. , PIETRONIRO A.

Evento: Internacional

Descripción: EGU General Assembly 2015

Ciudad: Viena

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Geophysical Research Abstracts

Volumen: 17

Serie: 7718

Palabras clave: Optimization Remote Sensing Grace Distributed Hydrology

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología

Medio de divulgación: Internet

Towards a Large Scale Modelling of Wetlands Water Dynamics in Northern Basins (2015)

Resumen

PEDINOTTI V. , SAPRIZA G. , STONE L. , DAVISON B. , PIETRONIRO A. , QUINTON W.L. , SPENCE C. , WHEATER H.

Evento: Internacional

Descripción: Joint Assembly AGU-GAC-MAC-CGU

Ciudad: Montreal

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: Wetlands Hydrological Large scale Cold regions

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología

Medio de divulgación: Internet

An Intercomparison of Model Performance and Uncertainty in Forcing Data for the Mackenzie River Basin (2014)

Resumen

SAPRIZA G. , V. PEDINOTTI , K. CHUN , B. DAVISON , A. PIETRONIRO , H.S. WHEATER

Evento: Internacional

Descripción: America Geophysical Union Fall Meeting

Ciudad: San Francisco

Año del evento: 2014

Editorial: America Geophysical Union

Ciudad: San Francisco

Palabras clave: uncertainty quantification Hydrological model Mackenzie river basin

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología

Medio de divulgación: Internet

Toward improved large scale hydrological modeling applications to the SAskatchewan River Basin (2014)

Resumen

SAPRIZA G. , F. YASSIN , H.S. WHEATER , A. NAZEMI , B. DAVISON , A. PIETRONIRO

Evento: Internacional

Descripción: America Geophysical Union Fall Meeting

Ciudad: San Francisco

Año del evento: 2014

Palabras clave: hydrological large scale model Calibration Saskatchewan river basin

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología
Medio de divulgación: Internet

Multiresolution comparison of precipitation datasets for large-scale models (2014)

Resumen

SAPRIZA G. , K. CHUN , B. DAVISON , C. DEBEER , H.S. WHEATER

Evento: Internacional

Descripción: America Geophysical Union Fall Meeting

Ciudad: San Francisco

Año del evento: 2014

Editorial: America Geophysical Union

Ciudad: San Francisco

Palabras clave: Downscaling hydrological large scale model Gridded precipitation datasets

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología

Medio de divulgación: Internet

Sensitivity of Hydrological Model Simulations to Underling Assumptions in a Stochastic Downscaling method (2013)

Resumen

SAPRIZA G. , CARRERA J. , GUPTA H.V. , JODAR J.

Evento: Internacional

Descripción: European Geosciences Union

Ciudad: Vienna

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Geophysical Research Abstracts Vol. 15, EGU2013-9429, 2013 EGU General Assembly 2013

Volumen: 15

Serie: 9429

Publicación arbitrada

Palabras clave: Downscaling Cambio Climático Precipitación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología

Medio de divulgación: Internet

<http://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2013/EGU2013-9429.pdf>

Stochastic simulation of daily rainfall fields conditioned on both regional and local Information (2012)

Resumen

SAPRIZA G. , JODAR J. , CARRERA J. , GUPTA H.V.

Evento: Internacional

Descripción: EGU General Assembly 2012

Ciudad: Vienna

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Geophysical Research Abstracts

Volumen: 14

Página inicial: 899

Página final: 899

Editorial: COPERNICUS

Ciudad: Munich

Palabras clave: Space-time rainfall simulation Stochastic downscaling Climate Change Atmospheric

Circulation Patterns Orographic precipitation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Downscaling de precipitaciones, cambio climático, modelos estocásticos

Medio de divulgación: Internet

<http://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2012/EGU2012-899.pdf>

Poster presentation

Stochastic Simulation of Daily Rainfall Fields Conditioned on Atmospheric Circulation Patterns and Orographic Effects (2012)

Completo
SAPRIZA G. , JODAR J. , CARRERA J. , GUPTA H.V.

Evento: Internacional
Descripción: IX CONFERENCE ON GEOSTATISTICS FOR ENVIROMENTAL APPLICATIONS
Ciudad: Valencia
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings:PROCEEDINGS OF geoENV2012
Volumen:1
Fascículo: 1
Serie: 1
Pagina inicial: 265
Pagina final: 271
ISSN/ISBN: 9788483639245
Editorial: UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
Ciudad: VALENCIA
Palabras clave: Rainfall Fields Atmospheric Circulation Patterns Orographic effects Stochastic models
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Downscaling de precipitaciones, cambio climático, modelos estocásticos
Medio de divulgación: Internet
<http://geoenv2012.upv.es>
Presentación Oral Resumen extendido

SIMULACIÓN GEOESTADÍSTICA DE CAMPOS DE PRECIPITACIÓN CONDICIONADA A PATRONES DE CIRCULACIÓN ATMOSFÉRICA (2011)

Completo
SAPRIZA G. , JODAR J. , CARRERA J.

Evento: Nacional
Descripción: CONGRESO IBÉRICO: Las aguas subterráneas: desafíos de la gestión para el siglo XXI
Ciudad: Zaragoza
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings:Las aguas subterráneas: desafíos de la gestión para el siglo XXI
Publicación arbitrada
Editorial: Asociación Internacional de Hidrogeólogos Grupo Español
Ciudad: Zaragoza
Palabras clave: Distribución Espacial de Precipitación Downscaling Cambio Climático
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Downscaling de precipitaciones, cambio climático, modelos estocásticos
Medio de divulgación: CD-Rom
Presentación de Poster Resumen extendido

Coupled hydrological models, with emphasis on the estimation of groundwater recharge (2010)

Resumen
SAPRIZA G. , JODAR J. , CARRERA J.

Evento: Internacional
Descripción: XVIII International Conference on Computational Methods in Water Resources
Ciudad: Barcelona
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings:CMRWR 2010
Publicación arbitrada
Editorial: Cimne
Ciudad: Barcelona
Palabras clave: Hidrogeología Recarga de acuíferos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrologia
Medio de divulgación: Internet
<http://congress.cimne.com/cmwr2010/Proceedings/docs/a315.pdf>

Kriging condicionado a medidas definidas en diferente soporte especial (2009)

Completo
JODAR J. , SAPRIZA G. , MEDINA A. , CARRERA J.

Evento: Internacional
Descripción: VI Congreso Argentino de Hidrogeología
Ciudad: Santa Rosa, La Pampa
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: Proceedings del VI Congreso Argentino de Hidrogeología
Volumen: 2
Fascículo: 1
Serie: 1
Pagina inicial: 523
Pagina final: 532
ISSN/ISBN: 9789871082360
Editorial: Asociación Internacional de Hidrogeólogos, Grupo Argentino
Ciudad: Santa Rosa, La Pampa
Palabras clave: Downscaling Kriging precipitaciones
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Geoestadística
Medio de divulgación: Papel

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Alternativas en la gestión del riego en canales naturales (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Región Litoral Norte / Uruguay
Programa: Licenciatura en Recursos Hídricos y Riego
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Nicolas de Souza
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidráulica de canales y riego

Alternativas en la gestión del riego en canales naturales (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Región Litoral Norte / Uruguay
Programa: Licenciatura en Recursos Hídricos y Riego
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: María Eugenia Olivera
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidráulica de canales y riego

Evaluación de la respuesta hidrológica del Arroyo Laureles ante futuras intervenciones en su cuenca y elaboración de propuestas para su mitigación (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Región Litoral Norte / Uruguay
Programa: Licenciatura en Recursos Hídricos y Riego
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Andrés Saracho
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Evaluación de la respuesta hidrológica del Arroyo Laureles ante futuras intervenciones en su cuenca y elaboración de propuestas para su mitigación (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Región Litoral Norte / Uruguay
Programa: Licenciatura en Recursos Hídricos y Riego
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Gerardo de los Santos
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrología Urbana

Estudio de factibilidad de modelación hidrológica en subcuencas del Río Uruguay para la gestión del riesgo de inundaciones aguas abajo de la Represa Salto Grande (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Región Litoral Norte / Uruguay
Programa: Licenciatura en Recursos Hídricos y Riego
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Vanessa Erasun
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Modelación hidrológica

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Comprehensive, Process-based Identification of Hydrologic Models using Satellite and In-situ Water Storage Data: A Multi-objective calibration Approach (2017)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / University of Saskatchewan / Canadá
Programa: Environment & Sustainability
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Fuad Yassin
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Canadá, Inglés

Modelación hidrogeológica del acuífero Raigón (2017)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Alfonso Flaquer
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Acuífero Raigón Hidrogeología Modelación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Hidrogeología

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	29
Artículos publicados en revistas científicas	11
Completo	11

Trabajos en eventos	16
Documentos de trabajo	2
Completo	2
EVALUACIONES	5
Evaluación de eventos	1
Evaluación de publicaciones	3
Evaluación de convocatorias concursables	1
FORMACIÓN RRHH	7
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	5
Tesis/Monografía de grado	5
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	2
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	1