

Nombre: Alejandra M. Rojas González

Cargo: Profesora Invitada.

Área de trabajo:

- Recursos Hídricos.
- Modelación Hidrológica e Hidráulica.
- Sistemas de Información Geográfica.

Títulos:

- Ph.D. Ingeniería Civil, Universidad de Puerto Rico, 2012
- MSc. Ingeniería Civil, Universidad de Puerto Rico, 2004
- Lic. Ingeniería Agrícola, Universidad de Costa Rica, 2000



Proyectos/actividades principales actuales:

- Investigador Principal, Proyecto No. 731-B2-747: Diagnóstico Situacional del Distrito de Riego Arenal Tempisque para el Desarrollo de una plataforma de Sistemas de Información.
- Coordinadora, Comisión de Asesoramiento Técnico en Hidrometeorología y Ríos, Comisión Nacional de Emergencias.
- Coordinadora: Subproyecto del TCU-487: Manejo de desechos sólidos en la municipalidad de Alajuela.
- Asociada, Proyecto de Acción Social: Elaboración de un programa de educación y actualización en Ingeniería de Biosistemas y Agrícola.
- Tesis en desarrollo
 - Análisis de la impermeabilización causada por el cambio de uso de suelo en 15 años en la Cuenca Urbana Quebrada Seca, Matias Chaves.
 - Tesis: Optimización del recurso hídrico en el Distrito Arenal Tempisque, mediante la utilización del modelo SWAT, Alejandra Barquero.
 - Tesis: Control de inundaciones en el Poblado de Cipreses, Cantón de Oreamuno, Cartago, Jorge Chinchilla.
 - Tesis: Uso de Lidar en desarrollo de zonificación por inundación para plan regulador del cantón de Aserrí, Nancy Quesada.

Publicaciones:

- Rojas-González, A.M., 2012. Flood prediction limitations in small watersheds with mountainous terrain and high rainfall variability. Thesis, University of Puerto Rico, Mayagüez, Puerto Rico.
- Rojas González, A.M., E. W. Harmsen, S. Cruz Pol, Y.D. Jesús, 2010. Evaluation of upscaling Parameters and their influence on Hydrologic Predictability in Upland Tropical Areas, Proceedings 2010 AWRA Summer Specialty Conference on Tropical Hydrology and Sustainable Water Resources in a Changing Climate, Rio Grande, Puerto Rico, Aug. 30th -Sep 1st.
- Rojas González, A.M., W. Silva Araya, J. Rivera Santos, 2010. Two Dimensional Hydraulic Model for Rio Grande de Añasco River in Puerto Rico”, Abstract and presentation, 2010 AWRA Summer Specialty Conference on Tropical Hydrology and Sustainable Water Resources in a Changing Climate, Rio Grande, Puerto Rico, Aug. 30th -Sep 1st.

- Rojas-González, A.M., Harmsen, E.W., Cruz-Pol, S., 2010. Performance and Evaluation of Multi-sensor Precipitation Estimation Algorithm using a High Density Rain Gauge Network and Hydrologic Simulations”, Proceedings 21st Century Watershed Technology: Improving Water Quality and the Environment, Earth University, Costa Rica, February 21-24.
- Rojas-González, A. M., E. W. Harmsen and S. Cruz Pol, 2009. Performance evaluation of MPE rainfall product at hourly and daily temporal resolution within a Hydro-Estimator pixel. WSEAS Transactions on Environment and Development. Vol. 7(5):478-487.
- Harmsen, E. W., J. Mecikalski, M. J. Cardona-Soto, A. Rojas González and R. Vásquez, 2009. Estimating daily evapotranspiration in Puerto Rico using satellite remote sensing. WSEAS Transactions on Environment and Development. Vol. 6(5):456-465
- Rojas-González, A.M., Harmsen. E., Cruz-Pol, S., 2008. Assessment Predictability Limits in Small Watersheds to Enhance the Flash Flood Prediction in Western Puerto Rico, Proceedings ASPRS 2008 Annual Conference Bridging the Horizons: New Frontiers in Geospatial Collaboration, Portland, Oregon, April 28th – May 2nd.
- Rojas-González, A.M., 2008. Soil Erosion Calculation using remote sensing and GIS in Río Grande de Arecibo Watershed, Puerto Rico, Proceedings ASPRS 2008 Annual Conference Bridging the Horizons: New Frontiers in Geospatial Collaboration, Portland, Oregon, April 28th – May 2nd.
- Silva-Araya, W.F. and A.M. Rojas-González, 2007. Numerical Simulation of Stream Channels in Floodplains, Proceedings Seventh Caribbean Islands Water Resources Congress. Saint Croix, United States Virgin Islands, pp. 11-15, October 26-27.
- Rojas González, A.M., 2004. Estudio Comparativo en Hidráulica de Ríos en valles aluviales. Tesis, Universidad de Puerto Rico, Mayagüez. Puerto Rico.
- Rojas González, A., Solís, H., 2001. Hydrologic Modeling for Flood Control in Turrialba Watershed. Proceedings Sixth Caribbean Islands Water Resources Congress. Mayagüez, P.R., February 22-23, 2001.
- Rojas González, A.M., 2000. Calibración y Modelación Hidrológica para el Control de Inundaciones en la Cuenca del Río Turrialba, utilizando el programa HEC-HMS. Tesis, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.