

Roy Ruiz Vélez

Técnico en SIG
Auxiliar de Investigaciones II

Instituto de Investigaciones Sobre Recursos de
Agua Y el Ambiente de Puerto Rico

roy.ruiz1@upr.edu; roy.ruiz@gmail.com

Datos Académicos

Diciembre 2001: B.S. en Agronomía. Colegio de Ciencias Agrícolas. Universidad de Puerto Rico. Recinto de Mayagüez.

Experiencia Profesional

Auxiliar de Investigación II. 01/07/04 – Presente

Instituto de Investigaciones Sobre Recursos de Agua y el Ambiente de Puerto Rico, Universidad de Puerto Rico, Mayagüez, PR.

Técnico en sistemas de información geográfica (SIG) y asistente de investigación en las áreas de recursos de agua, manejo de distribución de agua, desarrollo de uso y cobertura de terrenos e implantación de aplicaciones geoespaciales para estudios hidrológicos. Apoyo técnico en el procesamiento, manejo y recolección de datos espaciales de campo.

Auxiliar de Investigación I. 01/07/2002 – 01/06/2004

Partnership for Spatial and Computational Research (PaSCoR), Universidad de Puerto Rico, Mayagüez, PR.

Apoyo técnico en sistemas de información geográfica (SIG), percepción remota (RS) y posicionamiento global (SPG). Encargado de las operaciones y funcionalidades del centro de cómputos. Facilitador y coordinador de investigaciones subgraduadas. Enlace vital entre estudiantes, profesores y recursos en el centro. Asistencia técnica a profesores y estudiantes en la creación, manejo e interpretación de datos geoespaciales. Diseminación de resultados de proyectos mediante la preparación de presentaciones orales o escritas y pósters.

Internado de verano, asistente de investigación. 06/2001 – 07/2001

Ohio State University Center for Mapping (*OSU-CFM*), Columbus, Ohio.

“National Hydrographic Database” proyecto financiado por el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS). Actualización y corrección de base de datos hidrológicos utilizando ortofotografía aérea. Clasificación de imágenes LANDSAT TM para realizar inventario de cobertura y uso de terrenos.

Mentor - facilitador. 06/2001

Partnership for Spatial and Computational Research (PaSCoR) Summer Station, Universidad de Puerto Rico, Mayagüez, PR.

Adiestramiento a estudiantes de nuevo ingreso en las tecnologías de percepción remota (RS), sistemas de información geográfica (SIG) y sus aplicaciones a las distintas ramas de la ciencia. Participé durante tres años consecutivos como mentor y facilitador.

Otra Experiencia Profesional

Consultor. 12/2007

Geospatial Consulting & Management (GEOCOM).

Servicios profesionales dirigidos a la implementación de aplicaciones geoespaciales en las áreas de ingeniería civil, agrimensura, hidrología y manejo de recursos naturales. Hemos brindado servicios profesionales a firmas como JEB Bidot & Asc., Caguas PR y al Instituto de Agrimensores de Puerto Rico – CIAPR, capítulos de San Juan, Arecibo y Ponce.

Seminarios y Conferencias

Conferencista.

Seminario en sistemas de información geográfica utilizando programas de fuente abierta. Instituto de Agrimensores de Puerto Rico - CIAPR, San Juan, PR. 2009 - Introducción a sistemas de información geográfica utilizando *Google Earth*, *MapWindow GIS* y *Quantum*.

Seminario avanzado en sistemas de información geográfica aplicado a la agrimensura. Instituto de Agrimensores de Puerto Rico - CIAPR, San Juan, PR. 2008 – Introducción a sistemas de información geográfica utilizando el programa de fuente abierta *MapWindow GIS*.

Seminario básico en sistemas de información geográfica aplicado a la agrimensura. Instituto de Agrimensores de Puerto Rico - CIAPR, San Juan, PR. 2008 – Introducción a sistemas de información geográfica y sus aplicaciones al campo de la ingeniería civil y agrimensura.

Curso Aplicaciones de sistemas de información geográfica a estudios H&H en Puerto Rico. Universidad de Puerto Rico, Mayagüez, PR. Julio 2006 – Introducción a sistemas de información geográfica, a *ArcGIS* y Utilización de *ArchHydro*.

Taller Básico de sistemas de información geográfica, Sea Grant, Universidad de Puerto Rico, Mayagüez, PR. Agosto 2003.

Taller de enseñanza en sistemas de Información geográfica, Circulo de Estudiantes Internacionales (CEI), Universidad de Puerto Rico, Mayagüez, PR. Julio 2003.

Presentación.

Cuarta Reunión Nacional de Percepción Remota y Sistemas de Información Geográfica de Puerto Rico (2006). Nuevas Herramientas y Aplicaciones, Centro Hemisférico Cooperativo de Investigación y Educación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas (CoHemis), UPRM, Mayagüez, PR.- Modelo Hidráulico Operacional del Oeste, *InfoWater*.

Reunión Anual de las Sociedad Puertorriqueña de Ciencias Agrícolas, Mayagüez, PR. Mayo 1999. – Presentación de afiche, Mapa de Potencial Erosivo para Puerto Rico.

Primer Congreso para la Integración de Proyectos de Investigaciones NASA y la Educación en Puerto Rico, Dorado PR. Nov. 2001. - Presentación de afiche, Mapa de Potencial Erosivo para Puerto Rico.

Simposio de la Asociación de Departamentos de Ingeniería en computadora e Informática de Instituciones Minoritarias, Duluth Minnesota. Junio 1999. - Presentación de afiche, Desarrollo de un Mapa de Potencial Erosivo para Puerto Rico.

Menciones Honoríficas

Premio a la excelencia estudiantil. 05/2001

NASA - Partnership for Spatial and Computational Research (*PaSCoR*), University of Puerto Rico, Mayagüez, PR.

Programas y Aplicaciones Especializadas

ArcGIS, ArcInfo, ArcPad, ArchHydro, InfoWater, ERDAS Imagine, ENVI, Idrisi, Pathfinder Office, Google Earth, MapWindow GIS, Quantum GIS, Flow 2D.