



Mónica Ximena Guzmán Rojo

Profesión: *Ingeniero Civil*

Área: *Hidrología*

Docente de: *Hidrología e Hidrogeología Básica*

E-mail: *mguzman@ucbscz.edu.bo*

Oficina: *Bloque MPD*

Docente investigadora tiempo completo

FORMACIÓN

- **Doctorando en ciencias de la ingeniería.** Universidad Libre de Bruselas. Becaria del programa de cooperación interuniversitaria “Desarrollo comunitario inclusivo para mejorar la calidad de vida en regiones vulnerables urbanas y rurales de Bolivia” (VLIR-UOS).
- **Magister en hidrogeología y recursos hídricos.** Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca. Becaria del Proyecto “Manejo de agua en Bolivia”, financiado por el gobierno canadiense a través de la Universidad de Calgary (Canadá) y ejecutado por la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.
- **Ingeniera Civil.** Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.
- **Participación en más de 40 capacitaciones,** que incluyen diplomados, cursos y congresos.

Experiencia docente en las asignaturas de:

- *Hidrología*
- *Hidrogeología básica*
- *Agua Potable*
- *Saneamiento básico*
- *Hidráulica*
- *Metodología de la investigación*
- *Taller de Grado I*
- *Taller de Grado II*

Experiencia en Gestión Académica como:

- *Líder regional del proyecto “Apoyo a la Gestión Integral del Agua” en el marco del programa de cooperación interuniversitaria “Desarrollo comunitario inclusivo para mejorar la calidad de vida en regiones vulnerables urbanas y rurales de Bolivia” (VLIR-UOS)*
- *Fundadora y responsable del Grupo de investigaciones hidrológicas para el desarrollo de la región amazónica IHDRA.*
- *Tutora de la Sociedad científica estudiantil de Ingeniería Civil SCECIV*
- *Par evaluador por parte del CEUB durante el proceso de acreditación de la carrera de Ing. Civil de la Universidad Amazónica de Pando.*

EXPERIENCIA ACADÉMICA

-
- *Diseño, gestión y coordinación académica del programa de postgrado: “Diplomado en diseño hidráulico de estructuras para aprovechamiento y control de Recursos Hídricos”*
 - *Tutora de proyectos de grado y tesis de maestría del área*
-

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

Experiencia laboral en las áreas de:

- *Gestión integral de recursos hídricos*
 - *Modelación de acuíferos*
 - *Técnicas hidrogeoquímicas e isotópicas para la caracterización de acuíferos.*
 - *Estudios de contaminación de aguas.*
 - *Diseño hidrológico de puentes*
-

CURSOS, SEMINARIOS Y TALLERES IMPARTIDOS

- *Estimación de caudales medio mensuales mediante modelación hidrometeorológica con el software CHAC. Curso de formación continua no presencial de la carrera de Ingeniería Civil de la UCB.*
 - *Sistemas de Información Geográfica y Teledetección aplicadas a la Gestión integrada de Recursos Hídricos. Módulo de la “Maestría en Ingeniería del Agua” de la Unidad de postgrado de la UAGRM.*
 - *Taller de tesis I. Módulo de la “Maestría en Ingeniería del Agua” de la Unidad de postgrado de la UAGRM.*
 - *Sistemas de Información Geográfica aplicados a la hidrología de cuencas. Curso de formación continua de la carrera de Ingeniería Civil de la UCB.*
 - *Diseño de pozos de bombeo e instrumentación de pozos de monitoreo, énfasis en aprovechamiento y preservación del agua subterránea, con los programas AQT SOLVE y DIVER-NETZ (primera y segunda versión). Curso internacional del Centro de Capacitación Minera CECAMIN.*
 - *Pruebas de bombeo y monitoreo piezométrico en pozos para la evaluación de recursos hídricos subterráneos. Curso internacional de formación especializada de la UCB.*
 - *Aprovechamiento sostenible de agua y suelo. Módulo de la “Maestría en Gestión de Agua y Suelo” de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UAGRM.*
 - *Contaminación de Aguas. Módulo de la “Maestría en Ingeniería del Agua” de la Unidad de postgrado de la UAGRM.*
 - *Hidrología e Hidrogeología Aplicada. 2015. Módulo del “Diplomado en diseño hidráulico de estructuras para aprovechamiento y control de recursos hídricos” de la Unidad de postgrado de la UCB.*
-

PUBLICACIONES

- *Guzmán M, Añez F., 2018. Base de datos hidrogeológica enfocada al modelamiento de aguas subterráneas en San José de Chiquitos. Santa Cruz, Bolivia. El Agua Subterránea: Recursos sin Fronteras: Hidrogeología Regional. Volumen II., Pg. 183 – 188. Salta - Argentina*
 - *Guzmán, M., Wachholtz, R., 2016, “Estrategias para la protección frente a la contaminación de las áreas de recarga del acuífero que abastece a*
-

la zona metropolitana de Santa Cruz, Bolivia". Revista Latino-americana de hidrogeología, Vol. 10 No.1, Pg. 403 – 409. Mérida - México.

- Autora de la página web:
<https://sites.google.com/view/mi clase de ingenieria/>
-

Conferencias nacionales e internacionales

- **Guzmán, M., Huysmans M. 2019** Hydrogeological database focused for sustainable management of groundwater in San José de Chiquitos. Santa Cruz, Bolivia. 46º Congreso de la Asociación Internacional de Hidrogeólogos, Málaga – España. Y Primer Congreso Internacional de Gestión Integral del Agua, Cochabamba – Bolivia.
 - **Guzmán, M. 2018** Geology and Hydrogeological of Santa Cruz Bolivia. Conferencia en la Universidad Católica St. Thomas, Saint Paul - USA.
 - **Guzmán, M. 2018 Geology and Hydrogeological of Bolivia.** Seminario en el Departamento de Recursos Naturales de Minesota, Minneapolis - USA.
 - **Guzmán, M. 2018** Hydrogeological Evidence and Its Implications for Sustainable Water Management in Santa Cruz, Bolivia. Conferencia de otoño organizada por la Asociación de agua subterránea de Minesota 2018, Minneapolis - USA.
 - **Guzmán M, Añez F., 2018.** Base de datos hidrogeológica enfocada al modelamiento de aguas subterráneas en San José de Chiquitos. Santa Cruz, Bolivia. XIV Congreso Latinoamericano de Hidrogeología. Salta – Argentina.
 - **Guzmán, M. 2017** De la atmósfera al acuífero. Isótopos estables aplicados al aprovechamiento sustentable de aguas subterráneas. XIII Congreso nacional de estudiantes de Ingeniería Civil, Sucre - Bolivia.
 - **Guzmán, M. 2016** General Hydrogeological Conditions at Santa Cruz Metropolitan Area, Santa Cruz, Bolivia. Seminario para el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), Tucson – USA.
 - **Guzmán, M. 2016** Estrategias para la protección frente a la contaminación de las áreas de recarga del acuífero que abastece a la zona metropolitana de Santa Cruz, Bolivia. Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea en Mérida – México.
 - **Guzmán, M. 2015** Aguas subterráneas y su sostenibilidad en ciudades en desarrollo: Experiencia de Santa Cruz, Bolivia. Congreso Mexicano de Geohidrología en Ixtapa - México.
 - **Guzmán, M. 2014** Red de monitoreo de aguas subterráneas del departamento
 - de Santa Cruz y su proyección nacional, I jornada Internacional de Agua Saneamiento y Medio Ambiente en Santa Cruz – Bolivia.
 - **Guzmán, M. 2013** Hidrogeología y transporte advectivo potencial de lixiviados a través del acuífero somero en el área del relleno sanitario de Normandía, Santa Cruz, Bolivia, I Congreso de Ingeniería ambiental y marco legal en Santa Cruz - Bolivia.
-

**APORTE ACADÉMICO
Y/O CIENTÍFICO**

-
- **Guzmán, M. 2012** Caracterización hidrogeológica del acuífero libre en el área del relleno sanitario de Normandía, Santa Cruz, Bolivia, I Congreso internacional de hidrogeología y recursos hídricos en Sucre–Bolivia.
-

DISTINCIONES Y RECONOCIMIENTOS

- *Beca de la agencia gubernamental de cooperación universitaria (VLIRUOS). La beca cubre un programa completo de estudios en la Universidad Libre de Bruselas, Bélgica.*
- *Centro de Estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Católica Boliviana (CEIC). 2016. Distinción por Docente destacado de la carrera de Ingeniería Civil. Aniversario de la carrera. Santa Cruz – Bolivia.*
- *Beca de la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (CIDA). La beca cubrió un programa completo de estudios. Financiado por el gobierno canadiense a través de la Universidad de Calgary, Canadá.*
- *Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea (ALHSUD). 2015. Mención especial y distinción por la conferencia brindada en la sesión conjunta IAH - AGM del X Congreso Mexicano de Geohidrología, Ixtapa México.*

IDIOMAS

- *Inglés*

CUALIDADES

- *Profesional altamente responsable y con excelente disponibilidad para trabajar en proyectos multidisciplinarios que requieren coordinación interinstitucional. Gran capacidad para presentación oral de resultados a nivel local como internacional*

