

CURRÍCULUM

Rainier Uriel Mares Tepanohaya

Formación académica:	▪ Especialidad en Aguas Subterráneas, Posgrado Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México. ▪ Licenciatura en Ingeniería Geológica, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México.
Formación académica complementaria:	▪ Diagnóstico de pozos de agua. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. 2025. ▪ Curso de geología estructural enfocado a la hidrogeología. M. En C. Gabriel Serrano López. Moro Ingeniería 2024 ▪ Gestión integral de agua subterránea para la sostenibilidad y el desarrollo. Asociación Geohidrológica Mexicana A.C. 2023. ▪ Curso de pruebas de bombeo, Asociación Geohidrológica Mexicana A.C., impartido por el Dr. Alfredo Iglesias López y el Dr. Antonio Hernández Espriú. 2018. ▪ Curso de Conocimiento geológico-hidrogeológico integral de las cuencas de Sabinas y Burgos para apoyar las evaluaciones en yacimientos no convencionales (Shale Gas). Asociación Geohidrológica Mexicana A.C. 2016. ▪ Técnicas Isotópicas Ambientales Clásicas en Estudios Hidrogeológicos, impartido por el Dr. Emilio Custodio Gimena. 2015. ▪ Remediación de Suelos y Acuíferos, organizado por la UPIBI-IPN y la Facultad de Ingeniería de la UNAM. 2012.
Asociaciones profesionales a las que pertenece:	▪ Asociación Geohidrológica Mexicana, A.C. ▪ Sociedad Mineralógica de México.
Proyección Personal:	Propiciar buenos equipos de trabajo en el área de geología e hidrogeología, que permitan establecer las condiciones necesarias que permitan brindar soluciones para la gestión, cuidado y aprovechamiento sustentable del agua subterránea.
Experiencia laboral	De: 2022 a la fecha Empresa: Geoingeniería MDM Cargo: Director técnico De: 2014 a 2022 Empresa: Moro Ingeniería, S.C. Cargo: Geólogo. Jefe de Brigada. Jefe de proyectos, residente de obra.
Proyectos del 2014 a la fecha:	
En Geoingeniería MDM:	
▪ Evaluación y diagnóstico de la red piezométrica de SAPAL, León. 2025. ▪ Análisis de la relación entre la infiltración y las características del medio natural para la coconstrucción del gasoducto en el área natural protegida "El Pinacate y Gran Desierto de Altar". 2025. ▪ Estudio hidrogeológico para la ubicación de sitios para la perforación de pozos profundos en Saltillo. 2024-2025.	

- Estudio geológico e hidrogeológico para el Tren de Carga. 2024.
- Trabajos de geotecnia al noroeste de León Guanajuato 2024.
- Desarrollo de Trabajos de campo del proyecto de manifestación de impacto ambiental del Club de Playa en Cozumel. 2024
- Estudio hidrogeológico de la porción suroeste de Cozumel, Quintana Roo. 2024
- Análisis geológico estructural del proyecto SAPAL. 2023
- Servicios geológicos para el proyecto SEMPRA, Puebla. 2023
- Integración y elaboración del informe del mapeo geológico del sector Saucito, Zacatecas. 2023.
- Estudio hidrogeológico para MONDELEZ Planta Salinas. Nuevo León. 2023.
- Análisis geológico estructural del proyecto SAPAL. 2023.
- Servicios geológicos para el proyecto SEMPRA, Puebla. 2023
- Integración y elaboración del informe del mapeo geológico del sector Saucito, Zacatecas. 2023.
- Integración geológica estructural de la región Mier y Terán, Nuevo León. 2023.
- Supervisión de perforación de pozos del proyecto Colima. 2023.
- Levantamiento geológico estructural aplicado a la hidrogeología para el proyecto cañón de la Huasteca. 2023.
- Realización de estudios hidrogeológicos para el Tren Maya. 2023.
- Análisis y procesamiento de la información hidrogeológica, en los predios de Xcaret, Quintana Roo. 2022.
- Estudio hidrogeológico en los límites de los estados de Nayarit y Jalisco Proyecto VIDANTA. 2022.

En Moro Ingeniería

- Estudio geohidrológico para los estudios de ejecución y trabajos preliminares para la construcción del tramo 6 del Tren Maya (de Tulum a Chetumal, Q. Roo. SEDENA. 2023.
 - Estudio geohidrológico para la Laguna Pajaritos, Coatzacoalcos. QV Gestión Ambiental, S.C. 2022.
 - Estudio hidrogeológico y perforación de pozos, aforo y calidad del agua para la planta desaladora en Armería, Colima. QV Gestión Ambiental, S.C. Realizando la supervisión de la obra, realización de reportes para el informe. 2022
 - Estudio de caracterización hidrogeológica integral del predio Xcaret incluyendo la zona donde se construirá el Río 4X y el nuevo lago. QV Gestión Ambiental, S.C. 2022.
 - Estudio geohidrológico de detalle para el proyecto piloto de infiltración, en la PTAR San Isidro de Las Colonias. Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León. 2021
 - Prueba de aforo con una duración de 72 horas, a una profundidad de 230 m con bomba vertical de 6" en el pozo El Saucillo 2-El Taller. Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León. 2021
 - Aforo de 72 horas con bomba vertical de 6" a 230 m de profundidad pozo El Saucillo 3. Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León. 2021
 - Aforo con bomba vertical de 6", columna a 220 metros en el pozo para evaluación San Pedro. Realizando la supervisión de la obra, realización de reportes para el informe. Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León. 2021.
-

- Estudio hidrogeológico para determinar la viabilidad de la Estación de Servicio 2590, en la carretera Felipe Carrillo Puerto-Cancún, Solidaridad, Quintana Roo. QV Gestión Ambiental, S.C. 2020.
- Perfil de calidad del agua en el Pozo La Encantada, Saltillo, Coahuila. Aguas de Saltillo. 2020.
- Estudios geotécnicos para el proyecto Cuxtal fase I, Reforma, Chiapas, Constructora SICIM México. 2020.
- Análisis geológico-geotécnico para establecer la estabilidad de la margen derecha en el Puente El Elote I, Coatlán, Oaxaca para la super carretera Ejutla-Barranca Larga-Ventanilla-Puerto Escondido. Nueve 21 S.A. de C.V. 2020.
- Estudio hidrogeológico para evaluar la contaminación del acuífero somero en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, SEM TREDI, S.A. de C. V. 2020.
- Supervisión de la perforación de un pozo para la Tequilera Tres Agaves. Tequila, Jalisco. 2020.
- Estudio hidrológico e hidráulico para el proyecto de la Tercera Presa de Jales en Minatitlán Estado de Colima. QV Gestión Ambiental, S.C. 2020.
- Trabajos técnicos de topografía y nivelación de brocales en el estudio hidrogeológico de los predios Xmul-Balam. QV Gestión Ambiental, S.C. 2020.
- Elaborar un estudio hidrogeológico de zonas de recarga acuífera para el abastecimiento de agua en la Ciudad de México. The Nature Conservancy. 2019.
- Estudio hidrogeológico para determinar la factibilidad de la recarga artificial del acuífero en la zona de captación Zapalinamé y en la zona de captación urbana de la Ciudad de Saltillo, Coahuila. 2019.
- Estudios hidrológico e hidráulico para El Vado Obrador, en el Municipio de Minatitlán, Colima. QV Gestión Ambiental, S.C. 2019.
- Estudios hidrológico e hidráulico para El Vado Hermenegildo, en el Municipio de Minatitlán, Colima. QV Gestión Ambiental, S.C. 2019.
- Estudio hidrológico e hidráulico del Proyecto Ampliación Arrayanal, Estado de Colima. QV Gestión Ambiental, S.C. 2019.
- Estudio para el análisis del modelo conceptual hidrogeológico del predio de Chemtura-Lanxess, Altamira Tamaulipas. Vida Ambiente S.A. de C.V. 2018.
- Estudios hidrológicos de los predios San José de Arriba y Pedriceñas, Estado de Durango. 2018.
- Estudio geotécnico para cruces especiales y punto de interconexión del Proyecto Gasoducto Villa de Reyes - Aguascalientes- Guadalajara, SICIM S.A. de C.V. 2018.
- Estudio geológico y geotécnico en la carretera Mineral del Monte-Huasca, Estado de Hidalgo. Nueve 21 S.A. de C.V. 2018.
- Delimitación de zona de recarga como apoyo técnico del ordenamiento territorial del Estado de Guanajuato. Comisión Estatal del Agua del Estado de Guanajuato. 2017.
- Proyecto piloto de recarga artificial con agua residual tratada, en el acuífero del cauce del Río Tijuana (1ª etapa), en Tijuana, Baja California. 2017.
- Trabajos técnicos de topografía y nivelación de brocales en el estudio del proyecto piloto de recarga artificial con agua residual tratada, en el acuífero del cauce del Río Tijuana (1ª etapa), en Tijuana, Baja California. Comisión Internacional de Límites y Agua entre México y Estados Unidos. 2017.

- Estudio hidrogeológico para el nuevo proyecto de Xplor, en Quintana Roo. Puerta Cancún Xcaret, S.A. de C.V. 2017.
- Estudios geológicos, geotécnicos, de riesgo sísmico, riesgo volcánico y de fallas interferentes con el trazado del gasoducto “Villa de Reyes-Aguascalientes-Guadalajara”. Constructora SICIM S.A. de C.V. 2017.
- Servicios de estudios geotécnicos para las estaciones EMRyC’s Lerdo y León Guzmán. Constructora SICIM S.A. de C.V. 2017.
- Definición de red para el monitoreo de calidad del agua del Acuífero Doctor Mora-San José Iturbide. CEAG. 2016.
- Perforación y diseño de ocho pozos para el monitoreo de suelos y agua subterránea, en los terrenos de la empresa SRG GLOBAL, en el Parque Industrial Castro del Río, Irapuato. 2016.
- Rehabilitación de obras de captación subterránea del Acuífero Río Tijuana, que consiste en el diagnóstico y mantenimiento de 6 pozos: 13, 14, 17, 36, 44 y Corette, en el Municipio de Tijuana, B.C.; la rehabilitación consiste en desazolve, inspección con cámara, limpieza, sifoneo, pistoneo, cepillado, 72 horas de aforo e informe final de cada pozo. Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana. 2016.
- Estudio de Estabilidad de Taludes en el km 75+500 a 75+ 640 de la Carretera Todos Santos-La Paz, Baja California Sur. 2015.
- Análisis de alternativas para el aprovechamiento de las aguas de retorno del Dren Agrícola El Morillo, Tamaulipas. Comisión de Cooperación Ecológico Fronteriza (COCEF). 2015.
- Definición de Red de Monitoreo de Calidad del Agua en el Acuífero Laguna Seca, Guanajuato. 2015.
- Perforación de ocho pozos para el monitoreo de suelos y agua subterránea, en los terrenos de la empresa SRG GLOBAL, en el Parque Industrial Castro del Río, Irapuato. SRG Global, Inc. 2015.
- Definición de Red de Monitoreo de Calidad del Agua en los Acuíferos de Jaral de Berrios-Villa de Reyes, Cuenca Alta del Río Laja y San Miguel de Allende, Guanajuato. 2014.
- Estudio de Actualización Geohidrológica de los Acuíferos 1906, Área Metropolitana de Monterrey; 1912 Citrícola Norte; y 1916, Navidad-Potosí-Raíces, en el Estado de Nuevo León. 2014.

Elaboración de Guías de Campo y Laboratorio de Rocas Metamórficas en el marco del programa de “selección, estudio, y clasificación de rocas metamórficas, para integrarlas en la colección del laboratorio de petrología de la Facultad de Ingeniería de la UNAM. 2013.

Manejo de Programas de Cómputo:	Microsoft Office, ArcGIS, Qgis, SAGAgis, AutoCAD, Surfer, Geochemist’s Workbench, Phreeqc Interactive, Processing Modflow, Illustrator, Origin, RocLab, Stereonet y Global Mapper
Publicaciones	▪ 2020. Estudio hidrogeológico de zonas de recarga acuífera para el abastecimiento de agua a la ciudad de México estudio hidrogeológico de zonas de recarga acuífera para el abastecimiento de agua a la CDMX. The Nature Conservancy. DOI:10.13140/RG.2.2.30219.91687

- 2018. Descripción de la fulgurita Parres formada a partir de un basalto del volcán Chichinautzin. 125 años de las meteoritas del Palacio de Minería, UNAM, Facultad de Ingeniería.
 - 2016. Guía de campo Tronco Tlayca, Facultad de Ingeniería, UNAM, Proyecto PAIME PE 103912.
-

Cursos y conferencias impartidos

- Septiembre 2024. Evaluación hidrogeológica de una franja costera, al este de México. 8° Curso de Soluciones a la Contaminación de Suelos y Acuíferos. Instituto de Ingeniería, UNAM.
- Marzo 2022. El agua subterránea en la Ciudad de México. Festival Universitario del Agua. UNAM.
- Agosto 2019. Conferencia: Características geológicas para determinar zonas de infiltración y recarga para acuíferos. Encuentro geológico de la Facultad de Ingeniería. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Octubre 2015. Conferencia en el X Congreso Nacional de Aguas Subterráneas: Implementación de Índices para establecer la Calidad del Agua Subterránea.
- Abril 2015. Conferencia: Geología de la Sierra de Tlayca, Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Agosto 2014. Guía de Campo Tronco Tlayca, PAPIME, UNAM.