



## **FORMACIÓN ACADÉMICA**

### **Posgrado**

- *Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Instituto Politécnico Nacional*
- *Noviembre de 2016, Ciudad: México D.F.*
- *Maestría en Ingeniería Civil*
- *Especialidad en Hidráulica e hidrología superficial*
- *Cédula profesional: 1112664*

### **Licenciatura**

- *Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Instituto Politécnico Nacional*
- *Diciembre de 1992, Ciudad: México D.F.*
- *Ingeniero Civil*
- *Cédula profesional: 1897557*

## **EXPERIENCIA LABORAL**

- *Mayo del 2020 a la fecha*
- *Empresa: **Hidrozur, Consultor Freelancer***
- *Ciudad: Cuatitlán Izcalli, Estado de México*
- *Puesto: Consultor Técnico Freelancer*
- *Logros relevantes: Asesoría técnica relacionada a trabajos de hidrología superficial e hidráulica en general*
  
- *Marzo del 2019 a abril del 2020*
- *Empresa: **INOVADREN S.A. DE C.V.***
- *Ciudad: Cd. De México*
- *Puesto: Consultor Técnico*
- *Logros relevantes: Asesoría técnica relacionada con los canales de concreto polimérico, en relación al tipo de flujo y al análisis hidráulico como: Espacialmente Variado y uniforme principalmente, así como revisión de estudios hidrológicos para uso del análisis hidráulico y platicas a constructores e ingeniería de proyecto*



- *Octubre del 2016 a diciembre 2018*
  - *Empresa: **GRUPO SACMAG DE MÉXICO S.A. DE C.V.***
  - *Ciudad: Cd. De México*
  - *Puesto: Proyectista "A"*
  - *Logros relevantes: Realización de proyectos relacionados con la hidráulica e hidrología en general siendo los más importantes: Proyectos emblemáticos como lo son: Drenaje Pluvial del Boulevard Aeropuerto del Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México, Diseño de Instalaciones Hidrosanitarias del Hotel de cinco estrellas, Playa Senator de Cancún México, Anteproyecto de instalaciones Hidrosanitarias en la isla Caye Chapel, en el País de Belice.*
- 
- *Diciembre del 2015 a octubre del 2016*
  - *Empresa: **OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE NAUCALPAN DE JUAREZ, EDO. De Méx.***
  - *Ciudad: Naucalpan, Estado de México*
  - *Puesto: Supervisor de obra pública*
  - *Logros relevantes: Supervisión de diversas obras por contrato con empresas constructoras en diversos trabajos como: Equipamiento Urbano, Obra Civil (infraestructura de los servicios básicos como son: Agua Potable, Drenaje Sanitario, Drenaje Pluvial, Electrificación, etc.) y Urbanización donde se incluyeron reencarpetados en las vialidades principales*
- 
- *Enero del 2012 a noviembre del 2015*
  - *Empresa: **GRUPO PORTOVIEDO S.A. DE C.V.***
  - *Ciudad: Tultitlán, Estado de México*
  - *Puesto: Coordinador de Verificación de Obra*
  - *Logros relevantes: Verificación de viviendas de interés social, el INFONAVIT, realiza contratos con empresas verificadoras y supervisoras, para poder evaluar, vigilar y verificar por terceros la calidad de la vivienda construida por toda compañía constructora del ramo, la cual ofrece su producto y servicio a los derechohabientes del INFONAVIT, todo ello para garantizar el producto que será adquirido por derechohabiente, estos trabajos incluyen: Equipamiento Urbano, Obra Civil (infraestructura de los servicios básicos como son: Agua Potable, Drenaje Sanitario, Drenaje Pluvial, Electrificación, etc.), Urbanización y Edificación, en los Estados de México, Hidalgo, Coahuila, Puebla y Nuevo León*



- Enero del 2011 a diciembre de 2011
  - Empresa: **GRUPO WOL SA. DE C.V.**
  - Ciudad: Cuautitlán Izcalli, Estado de México
  - Puesto: Consultor técnico
  - Logros relevantes: Trabajos de supervisión y asesoría a clientes que adquirieron materiales hidrosanitarios en obra, apoyo en licitaciones públicas, invitaciones restringidas y asignaciones directas, realización y supervisión de todos los proyectos de agua potable, drenaje sanitario y pluvial de clientes que solicitaban apoyo técnico con algún proyecto en específico
- 
- Noviembre del 2006 a diciembre de 2010
  - Empresa: **OPERAGUA IZCALLI O.P.D.M**
  - Ciudad: Cuautitlán Izcalli, Estado de México
  - Puesto: Supervisor y Residente de Obra Pública
  - Logros relevantes: Trabajos de supervisión de obra por contrato y residencia de obra por administración directa de trabajos de drenaje y agua potable en general, dentro de los cuales se encuentran los siguientes: Colector Pluvial Constitución, Red de Agua Potable en la colonia La Herradura, Colector Pluvial La perla, Colector Combinado El Tikal, en las colonias Mirador Santa Rosa, El Tikal, Valle de las Flores, Francisco Villa, Santiago Tepalcapa y Arcos del Alba, Red de Agua Potable de la Colonia Barrio de los Pinos en San Francisco Tepojaco, Colector pluvial y sanitario San Mateo Ixtacalco, de 96 a 1.83 m de diámetro con longitud de 2 km aproximadamente
- 
- Junio del 2005 a noviembre de 2006
  - Empresa: **GRUPO PORTOVIEDO S.A. DE C.V.**
  - Ciudad: Tultitlán, Estado de México
  - Puesto: Verificador de obra (Asesor Externo)
  - Logros relevantes: Verificación de viviendas de interés social, el INFONAVIT, realiza contratos con empresas verificadoras y supervisoras, para poder evaluar, vigilar y verificar por terceros la calidad de la vivienda construida por toda compañía constructora del ramo, la cual ofrece su producto y servicio a los derechohabientes del INFONAVIT, todo ello para garantizar el producto que será adquirido por derechohabiente, estos trabajos incluyen: Equipamiento Urbano, Obra Civil (infraestructura de los servicios básicos como son: Agua Potable, Drenaje Sanitario, Drenaje Pluvial, Electrificación, etc.), Urbanización y Edificación, participación en la certificación con la Norma Mexicana NMX-C-442-ONNCCE



- *Enero 2004 a mayo del 2005*
  - *Empresa: **A.P.A.S.T. (O. P. D. M.)***
  - *Ciudad: Tultitlán, Estado de México*
  - *Puesto: Residente y supervisor de obra*
  - *Logros relevantes: Supervisor de obras por contrato y residente en obras por administración siendo las más importantes: Construcción del colector pluvial de 91 cm. de  $\emptyset$ , de polietileno de alta densidad, con una longitud de 600 metros, en calle Cipreses, Colonia Lázaro Cárdenas, construcción de colector combinado en el Boulevard Tultitlán Oriente, Zona Centro, de tubería de Polietileno de Alta Densidad, de 1.52 m de  $\emptyset$ , con una longitud de 350 m, construcción de drenaje combinado en Av. Morelos, Colonia Ampliación el Fresno, Con tubería de 91 cm. de  $\emptyset$  de Polietileno de Alta Densidad y con una longitud de 1600 m, Supervisión del colector combinado, en Av. Industrias, colonia Izcalli del Valle, con tubería de polietileno de alta densidad de 1.52 m de  $\emptyset$ , con una longitud de 550 m, construcción de drenaje sanitario de 61 cm. de  $\emptyset$ , concreto simple, en la colonia Ampliación las Torres 1ra Sección, con una longitud de 800 m.*
- 
- *Agosto 1998 a septiembre del 2003*
  - *Empresa: **OPERAGUA IZCALLI O. P. D. M.***
  - *Ciudad: Cuautitlán Izcalli, Estado de México*
  - *Puesto: Gerente Técnico*
  - *Logros relevantes: Gerente de estudios y proyectos: Control y seguimiento ante la CONAGUA y CAEM de los proyectos ejecutados en Operagua, para su visto bueno por estas dependencias, control y seguimiento de las revisiones y estudios realizados en el ayuntamiento por dependencias estatales y federales, seguimiento a las peticiones de la comunidad, en relación a servicios hidrosanitarios, hasta la culminación de la obra, revisión y autorización de proyectos en cuestión de infraestructura hidrosanitaria de diferentes fraccionadores así como el seguimiento y control hasta la entrega recepción de las instalaciones al ayuntamiento, seguimiento y proceso de obras de concurso hasta la adjudicación de los mismos, otorgamiento de factibilidades técnicas solicitadas a particulares.*



- *Febrero de 1997 a marzo de 1998*
  - *Empresa: **PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES CRUZ S.A. DE C.V.***
  - *Ciudad: México D.F.*
  - *Puesto: Jefe de Proyecto*
  - *Logros relevantes: Proyectos de hidráulica fluvial, hidráulica general e hidrología siendo los más importantes los siguientes: Estudio del Proyecto Ejecutivo 3ª etapa, Rehabilitación de las estructuras del Distrito de Riego N° 23 San Juan del Río, Qro, Estudio del Proyecto Ejecutivo para la modernización de las estructuras en el módulo 2 Tehuantepec - San Blas, Distrito de Riego n. 19 Tehuantepec, Oax., Adecuación al proyecto Ejecutivo para la modernización de la zona de riego de la presa "La Polvora" 2ª Unidad. Edo. De Jalisco.*
- 
- *Enero de 1995 a noviembre de 1996*
  - *Empresa: **ALBERO INGENIERÍA S.A DE C.V.***
  - *Ciudad: Naucalpan, Estado de México*
  - *Puesto: Jefe de Proyecto*
  - *Logros relevantes: Proyectos de hidráulica fluvial, hidráulica general e hidrología siendo los más importantes los siguientes: Estudio de Factibilidad del Proyecto de Riego del Río de la Arena, Oaxaca, Estudio Agrológico semidetallado de riego, Proyecto Presa Comalillo, Mpio. Atotonilco el Grande Edo. De Hgo, aforo Pitométrico de pozos profundos del norte del Estado de México, y Ramales Reyes Ecatepec, Reyes F.F.C.C., Teoloyucan y Atlamica, para determinación de volúmenes de agua distribuidos a la población, Red de Agua Potable de la localidad de Mesa Del Chosto, Mpio. De Atlacomulco Edo. De México, Red de Alcantarillado y Emisor con una longitud de 9 km. en la localidad de Tlacuitlapa, Mpio de Santiago Tianguistenco, Edo De México, Red de Agua potable en las Colonias Emiliano Zapata, Francisco I. Madero e Isidro Fabela, Mpio. De San Mateo Atenco. Edo. De México.*



- Enero de 1992 a diciembre 1994
  - Empresa: **PROFESIONISTAS CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A DE C.V.**
  - Ciudad: México D.F.
  - Puesto: *Proyectista*
  - Logros relevantes: *Proyectos de hidráulica fluvial e hidrología siendo los más importantes los siguientes: Rectificación y Encauzamiento del Río Grande De Comitán, Chis. Con una longitud aproximada de 55 km., Proyecto Ejecutivo de Agua Potable y alcantarillado de la localidad de Cumpas, Naco y Agua Prieta en el Edo. De Sonora, Diagnóstico, estudio y proyecto de la zona de riego de los sitios Paso de Mixquiapan y Potrerillos Edo. Hgo., Rectificación y Encauzamiento del Río Mocorito, Sinaloa, Estructuras del Río Mocorito, Puente Vehicular calle 500, puente Vehicular Ilama, puente Providencia y puente-vado el Playón, Edo. Sinaloa, Hidrología de la presa Adolfo Ruíz Cortinez y puente Navojoa en Sinaloa y Estudio de Factibilidad de Riego de Jaltenango, Edo, Chis.*
- 
- Enero-Octubre de 1991
  - Empresa: **RIOBOO S.A DE C.V.**
  - Ciudad: México D.F.
  - Puesto: *Analista de Precios Unitarios*
  - Logros relevantes: *Analista de precios unitarios en la obra del metro, en el tramo Coyuya, en la estación Santa Anita, Línea 8, avance de obra, actualización de larguillos correspondientes al tramo, reportes de producción, cuantificación de números generadores, supervisión de reportes de producción, gráfica de erogaciones e informe mensual de presupuestos.*
- 
- Agosto-Octubre de 1989
  - Empresa: **PLANEACIÓN Y VÍAS TERRESTRES S.A. DE C.V.**
  - Ciudad: México D.F.
  - Puesto: *Encuestador*
  - Logros relevantes: *Análisis y reubicación de rutas en transportes urbanos de pasajeros de la R-100, levantamiento de encuestas al público usuario de la ruta en cuestión, aforo de rutas para la elaboración de gráficas tiempo recorrido, aforo por unidad para determinar el índice de servicio en la ruta (ascenso y descenso)*



- *Enero 1986 a diciembre de 1987*
- *Empresa: **FIDEICOMISO FONDO DE HABITACIONES POPULARES***
- *Ciudad: México D.F.*
- *Puesto: Supervisor*
- *Logros relevantes: Supervisión de daños producto del sismo ocurrido el 19 de septiembre del año 1985, en la zona del Centro Histórico (Zona de la Merced) Levantamientos arquitectónicos, proyecto ejecutivo de solución y dibujo en general*

#### **OTROS ESTUDIOS RECIENTES**

- *Detección y eliminación de fugas no visibles, en el Centro Mexicano de Capacitación de Agua y Saneamiento A.C.*
- *Hec-Ras básico, impartida por el ing. Michel Cueva, del centro de altos estudios de Geomántica del Perú*
- *Iber Básico, impartida por el Ing. Michel Cueva, de la escuela peruana del agua*
- *Armap y Qgis, SagaGis básico*
- *Water Cad y Epanet*
- *Hcanales, Hec-Hms*
- *AutoCad, CivilCad, Robot Structural*
- *Estructuras básicas conforme a las NTC-2017*

#### **APTITUDES**

*Puntos relevantes:*

- *Capacitación constante y continua*
- *Trabajo en equipo*
- *Honestidad y trabajo duro y organizado*
- *Adaptación al cambio*
- *Ganas de crecimiento personal*

M en I Erasm Cruz Terán