IGNACIO ROMERO CASTRO

Ingeniero Civil y Maestro en Ingeniería (Hidráulica)



C. Retoño 836; Col. El Retoño, Alcaldía: Iztapalapa. C.P. 09440, CDMX, México. irc_unam@yahoo.com.mx, Tel. 55 6111 8892

Resumen:

Ingeniero Civil y Maestría en Ingeniería (Hidráulica) por la Universidad Nacional Autónoma de México.

Especialista en Diseño de Centrales Hidroeléctricas, Ingeniería Experimental y Docencia en Hidráulica.

Puestos ocupados en la Comisión Federal de Electricida:

Coordinación de Proyectos Hidroeléctricos CPH. Jefe del Laboratorio de Hidráulica, Subgerente de Diseños Hidroeléctricos, Jefe del Departamento de Ingeniería Civil, Jefe Subjefe de la Disciplina de Hidráulica.

Gerencia de Estudios de Ingeniería Civil. Enc. de los Departamentos de Hidrometeorología y Geohidrología; Responsable Técnico para la atención de los proyectos entre la GEIC-EPS VI, para la etención del Artículo Décimo del Decreto Presidencial, DOF: 01/12/2020.

En la CFE he participado como responsable de diseño y revisión hidráulica en los siguientes proyectos: Estudio de rugosidad compuesta en las obras de desvío de las Centrales Hidroeléctricas El Cajón y La Yesca (Laboratorio Hidráulica); CH La Yesca (descarga de fondo); Presa Paso Ancho (CEA-Oaxaca), PH Chicoasén II en Chiapas, PH Las Cruces en Nayarit), PH Nuevo Guerrero en Guerrero), Rehabilitación de las obras de excedencias de las centrales hidroeléctricas: Villita, Malpaso y Peñitas, Nuevo túnel de la CH Infiernillo y Presas del Sistema Necaxa, Revisor de los Manuales de Diseño de Obras Civiles de la CFE (Conducciones a presión, Flujo a superficie libre y Máquinas hidráulicas).

Experiencia de más de 25 años en Ingeniería Hidráulica: a) Docente en la Facultad de Ingeniería de la UNAM, Universidad Tecnológica de México (UNITEC-sur) y Universidad Iberoamericana, b) Jefe de Laboratorio de hidráulica en la FI-UNAM e Ingeniero en el Laboratorio de Hidráulica de la CFE, c) Publicación de artículos técnicos y dirección de tesis en la UNAM y UNITEC.

Especialista en Hidráulica: PH Santiago, (CELEC-Ecuador), CH Coca Codo Sinclair (Ecuador) y Proyectos hidroeléctricos del río Guayabanba en Ecuador (Chontal, El Tigre, Yurimaguas), participación en revisión hidrológica y diseño hidráulico de vertedores de proyectos mineros como:

Coordinador de Ingeniería Especializada por la Gerencia de Estudios de Ingeniería Civil en el Exnuevo Aeropuerto de la Ciudad de México (Texcoco).

EXPERIENCIA EN DESARROLLO DE ESTUDIOS GEIC-CFE	A	DEPARTAMENTO DE HIDROMETEOROLOGÍA. Coordinación, administración y gestión de recursos, y Revisión Técnica para el desarrollo de Estudios: Hidrológicos, Hidrometereológicos, Climatológicos, de Inundaciones y Desarrollo de Infraestructura Hidráulica para el Manejo del Agua Superficial en proyectos de Ingeniería Civil. DEPARTAMENTO DE GEOHIDROLOGÍA. Coordinación, administración y gestión de recursos, y Revisión Técnica para el desarrollo de Estudios: Diagnótico de Pozos en Centrales Termoelécticas, Seguimientos Geohidrologicos, Análisis de Laboratorio de Parámetros de Calidad del Agua, Analisis de Prospección de suelos Contaminados.	DIC 2020- JUL 2024 ABR 2021- JUL 2024
EXPERIENCIA EN PROYECTOS AEROPORTUARIOS CFE - GEIC	>	NUEVO AEROPUERTO DE LA CIUDAD DE MÉXICO. GEIC. Coordinador de Ingeniería Especializada. Elaboración del Plan de Manejo de Agua Superficial en el Polígono.	2019
EXPERIENCIA EN PROYECTOS MINEROS CFE-CPH-GEIC	>	PROYECTO MINERO "MINERA RIO TINTO", URIQUE, MÉXICO GEIC. Modelos Matemáticos, especialista en hidráulica, revisión hidrológica y diseño hidráulico del vertedor de la obra de excedencias.	2019
	>	PROYECTO MINERO "PLANTA PELETIZADORA" TERNIUM, COLIMA, MÉXICO GEIC. Modelos Matemáticos, especialista en hidráulica, revisión hidrológica y diseño hidráulico del vertedor de la obra de excedencias.	2018
	>	PROYECTO MINERO "SAN JULIÁN", PEÑOLES, MÉXICO. CPH. Laboratorio de Hidráulica. Jefe del Laboratorio. Diseño del vertedor y elaboración de los modelos físico y matemático.	2018
EXPERIENCIA PROYECTOS HIDROELÉCTRICOS CFE-CPH	A	P. H. EL CHAPARRAL, EL SALVADOR. CEL Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa, Grupo Especialista Senior CFE, Especialista en Hidráulica (revisión hidrológica, del vertedor de excedencias y obra de generación).	2017
	>	P. H. SANTIAGO, ECUADOR. CELEC Corporación Eléctrica del Ecuador, Especialista en Diseño Hidráulico (obras de excedencias, de toma y de desvío).	2014-2016
	A	C.H. INFIERNILLO, GUERRERO, MÉXICO. Revisión de la ingeniería básica y de detalle del nuevo túnel vertedor, y modelos hidráulicos.	2014-2017
	>	C. H. MALPASO, CHIAPAS, MÉXICO. Rehabilitación de la obra de excedencias, revisión de la ingeniería básica y modelos físicos.	2014-1017
	>	P. H. CHICOASÉN II, CHIAPAS, MÉXICO. Responsable del diseño hidráulico, revisión de la ingeniería básica, pliegos de licitación y acompañamiento durante la construcción.	2010-1017
	>	P. H. LAS CRUCES, NAYARIT, MÉXICO. Responsable del diseño hidráulico (vertedor, obra de toma, desvío, de generación y presa de cambio de régimen), revisión de la ingeniería básica e integración de los pliegios de licitación.	2013-1017
	>	P. H. LA PAROTA (NUEVO GUERRERO), GUERRERO, MÉXICO. Actualización del estudio hidrólogico y rediseño del vertedor de excedencias, revisión de la ingeniería básica y actualización del esquema.	2011-1015
	>	P. H. LA YESCA, NAYARIT, MÉXICO. Revisión hidráulica de la descarga de fondo y cambios en los canales de descarga del vertedor	2011-2015

	 P. H. COCA CODO SINCLAIR, ECUADOR. Apoyo y seguimiento para la revisión del funcionamineto hidráulico de la obra de captación durante la construcción. 	2012-2014
	 PRESA BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA (PASO ANCHO), OAXACA, MÉXICO. Responsable del diseño hidráulico (desvío, obra de generación, planta de bombeo y acueducto). 	2009-1013
	> TÚNELES INTERCOMUNICADORES, RÍO GRIJALVA, CHIAPAS, MÉXICO. Revisión hidráulica y apoyo durante la construcción.	2009-2009
	LABORATORIO DE HIDRÁULICA, FI, UNAM. Jefe del Laboratorio	2008-2009
EXPERIENCIA ACADÉMICA	UNAM (Facultad de Ingeniería: División de Ciencias Básicas y, División de Ingenierías Civil y Geomática); UNITEC (Campus Sur); Universidad Iberoamericana (Santa Fe). Profesor de asignatura: Obras hidráulicas, Hidromecánica, Hidráulica de canales, Hidráulcia básica, Diseño de plantas de tratamiento de aguas residuales, Métodos numéricos, Ecuaciones diferenciales.	1994-2009
	 UNAM (Facultad de Ingeniería: División de Ciencias Básicas y, División de Ingenierías Civil y Geomática); UNITEC (Campus Sur); Universidad Iberoamericana (Santa Fe). Profesor de asignatura: Obras hidráulicas, Hidromecánica, Hidráulica de canales, Hidráulcia básica, Diseño de plantas de tratamiento de aguas residuales, Métodos numéricos, Ecuaciones diferenciales. 	1994-2009
EDUCACIÓN	 INGENIERO CIVIL. Facultad de Ingeniería, UNAM; Título 	Céd. Prof. 2425542 (1997)
	 MAESTRÍA EN INGENIERÍA (HIDRÁULICA). División de Estudios de Posgrado, FI UNAM; Grado 	Céd. Grado 5329391 (2007)

PUBLICACIONES

- Marengo Mogollón, H., Aldama Rodríguez, A. A., & Romero Castro, I. (noviembre-diciembre de 2016). Composite Roughness in Hydraulic Models. *Tecnología y Ciencias del Agua*, VII(6), 159-178.
- Marengo Mogollón, H., Arreguín Cortés, F., & Romero Castro, I. (octubre diciembre de 2010). Evaluación de Riesgos en Proyectos Hidráulicos de Ingeniería. Incertidumbres y Confiabilidad. *Tecnología y Ciencias del Agua*, 1(4), 5 - 35.

