



**Humberto Iván Navarro
Gómez**

PERFIL:

Mexicano
Nacido en Tepic, Nayarit.

E-mail:
Humberto_navarro@uaeh.edu.mx

FORMACIÓN ACADÉMICA:

- Ingeniero Civil egresado de la Universidad Autónoma de Chihuahua.
- Maestría en Ingeniería de los Recursos Hidráulicos
- Doctor en Ciencias, posgrado en Hidro ciencias, egresado del Colegio de Posgraduados, Campus Montecillos.
- Posdoctorado en Uso Integral del Agua, Universidad Autónoma Chapingo.

PUESTOS ACADEMICOS

- Coordinador del P.E.L. en Ingeniería Civil.
- Profesor Investigador de Tiempo Completo Perfil PRODEP
- Presidente de la Academia de Objeto Específico para la Acreditación CACEI
- Presidente de la Academia Disciplinar de Hidráulica
- Secretario de la Academia de Objeto Específico para el Rediseño del P.E.

DISTINCIONES Y PREMIOS

- Reconocimiento al desempeño en la gestión como Coordinador del P.E.L. en Ingeniería Civil años 2018-2020.
- Reconocimiento por la participación en el desarrollo del Programa de Ordenamiento Territorial de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.
- Reconocimiento para el P.E.L. por alcanzar el nivel 2 en el padrón EGEL de CENEVAL en el periodo 2017-2019 (programas de alto rendimiento académico nacional)
- Reconocimiento por Trayectoria Académica a la obtención del Doctorado en Ciencias.
- Reconocimiento por obtener el primer lugar de la generación en la Maestría en Ingeniería, área de los Recursos Hidráulicos.
- Reconocimiento por la obtención de primer lugar de la generación y mención honorífica en el estudio de la carrera de Ingeniero Civil.
- Diversos reconocimientos por la atención y gestión de emergencias en el país.

ÁREAS DE INTERES Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Líneas de Investigación:
 - Ingeniería Civil Forense.
 - Construcción Sostenible y Recursos Hídricos
- Áreas de Interés:
 - El estudio y seguimiento al comportamiento de los acuíferos de la Entidad.
 - El análisis de riesgos ante fenómenos naturales y sus consecuencias en la población en la Zona Metropolitana de Pachuca; el Valle del Mezquital; la Zona Metropolitana de Tulancingo y sus zonas de influencia.
 - El análisis de la vulnerabilidad de microcuencas en diversas partes del Estado de Hidalgo y el Estado de México y sus repercusiones en el medio ambiente y la población.
 - El Distrito de Riego 003...
 - La ingeniería civil forense en general.
 - Sostenibilidad y Resiliencia del entorno en el diseño y construcción de la obra civil.
 - El estudio y análisis de las Obras Hidráulicas.
 - El estudio y análisis del comportamiento estructural de diversos elementos con riesgo de fallas y el análisis del comportamiento mecánico de nuevos materiales en su uso con enfoque estructural para la construcción.

EXPERIENCIA LABORAL RELEVANTE

- Gerente externo para CONAGUA para el análisis, diseño y reconstrucción de la infraestructura dañada en el Distrito de Riego 014, Valle de Mexicali a causa del sismo ocurrido el 4 de abril de 2010
- Elaboración de estudios y proyectos así como de diversas obras para el Colegio de Posgraduados en el periodo 2008-2010 Incluyendo
 - Análisis y revisión de las acciones propuestas para la modernización del Canal Principal Requena en el Estado de Hidalgo,
 - Análisis y revisión del funcionamiento del Canal Principal Antonio Coria en el DR. 014, Guanajuato,
 - Análisis y diseño para mejorar la eficiencia del Trasvaso en el Sistema de Presas que abastece al acueducto Cutzamala,, así como el suministro eficiente de agua para la zona guayabera adyacente.
- Comisión Nacional del Agua
 - Dirección de los estudios básicos, la elaboración y obtención de los estudios relacionados con la factibilidad social, técnica, económica y ambiental, así como el proyecto ejecutivo, dictamen de impacto ambiental y del experto externo así como de la construcción de la Presa de Almacenamiento el Tigre y su zona de riego.
 - Dirección de los estudios básicos, la elaboración y obtención de los estudios relacionados con la factibilidad social, técnica, económica y ambiental, así como el proyecto ejecutivo, dictamen de impacto ambiental y del experto externo de la Presa de Control de Avenidas "Cañon de la Cabeza"
 - Encauzamientos de ríos y cauces en diversas partes del país
 - Dirección y coordinación en la conclusión de diversos proyectos de presas en el Estado de Morelos así como la rehabilitación de diversas presas en los Estados de San Luis Potosí, Zacatecas, Durango, Coahuila
 - Dirección de la reconstrucción de las presas consideradas históricas y patrimonio de San José, San Antonio y la Ventilla en el Estado de San Luis Potosí..
 - Dirección en la atención de emergencias en diversos Estados del País.
 - Responsable de la organización de asociaciones civiles, el diseño y construcción de caminos, pistas áreas, puentes y obras de cruce..
 - Responsable del diseño y construcción de drenaje pluvial y en diversas ciudades así como obras para la reubicación de zonas habitacionales.
 - Responsable del diseño y construcción de obras en el Río Bravo así como del mantenimiento de su cauce en coordinación con la C.I.L.A. y la supervisión de obras n territorio de los Estados Unidos de América.

CURSOS Y DIPLOMADOS

- Diplomado obras de cruce en Carreteras - análisis hidrológico e hidráulico,
- Diplomado en Sistemas de drenaje y regulación fluvial - prevención y mitigación de inundaciones.
- Diplomado en Calidad por el COECYT y la U.A. de Coahuila
- Diplomado en Enfoque Estratégico por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Construcción con Madera.
- Determinación de Adjetivos de Egreso y Objetivos Educativos (curso-taller).
- Evaluación externa y autoevaluación en el MR2018 de CACEI (curso-taller)
- Elaboración e rúbricas en programas de Ingeniería (curso-taller)
- Abastecimiento de Agua Potable - diseño de proyectos de presurizados (curso-taller)
- Sistemas de regulación, detención y retención - criterios de cálculo (curso-taller)
- Obra Pública - administración y control con enfoque de fiscalización (curso)
- Gestión de recursos municipales - alternativas y estrategias (curso)
- Manejo y operación de túnel de viento.
- Formulación de Planes Directores para la modernización integral del riego en los Distritos de Riego (curso)
- Capacitación y asistencia técnica en Calidad Total (Taller)
- Operación y selección de estructuras hidráulicas en canales (curso)
- Gestión y Planeación Estratégica (taller)
- Manejo del agua y preservación de suelos (curso)
- Perito en Instalaciones de Gas Tipo C (curso).
- Eficiencia y ahorro de energía eléctrica en sistemas hidráulicos (curso)
- Manejo y modelación de cuencas hidrográficas (curso-taller internacional)
- Manejo de cuencas hidrográficas (curso-taller internacional)
- Aplicación de modelos matemáticos en hidrogeología (curso-taller)

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

El agua en la zona metropolitana de Pachuca - inundaciones y escasez, incidencias y perspectivas

Registrado en la Dirección de Investigación de la UAEH

Folio UAEH-DIDI-DI-ICBI-IyA-21-003

2023 Gestión de riesgos en las áreas urbanas del Estado de Hidalgo (en proceso de registro)

AFILIACIONES

- Colegio de Ingenieros Civiles de México N0699 (a partir de 2008)
- Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Hidalgo
- Colegio Nacional de Peritos Topógrafos No.407, a partir de 2016
- Asociación Mexicana de Hidráulica (a partir de 1986)
- Asociación Mexicana de Hidráulica sección Hidalgo a partir de 2022
- Asociación Geo-hidrológica mexicana.
- Asociación Internacional de Hidrogeólogos (IAH)
- Asociación Latinoamericana Hidrología Subterránea para el desarrollo (ALHSUD)
- Asociación Nacional de Especialistas en Irrigación (ANEI, A.C.)
- Red Mexicana de Cuencas - miembro activo desde 2016

PUBLICACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

No. de trabajo	Trabajo	Tipo de publicación	Año
1	Análisis no lineal de edificios de concreto reforzado con piso suave	Artículo indexado	2022
2	Análisis de riesgo en puente peatonal tipo armadura utilizando sensores	Artículo indexado	2022
3	Estimación de la localización del sistema estructural Outrigger basado en el cambio de rigidez en edificios altos	Artículo indexado	2022
4	Sostenibilidad del acuífero de Cuernavaca, Morelos determinando sus abatimientos diferenciales	Artículo indexado	2022
5	Propuesta de evaluación de daño para dos puentes ubicados en la carretera No. 14 en el estado de Sonora México usando invariante de rigidez como parámetro global de comparación	Artículo arbitrado	2021
6	Interpolation of soil resistance in surface foundations applying the Finite Element Method.	Artículo indexado	2020
7	Metodología para analizar las variables que impactan en la viabilidad de un proyecto para generar energía a partir de un SDF. Estudio de caso: Pachuca, Hidalgo	Artículo indizado	2019
8	Índice de daño en el desempeño sísmico de edificios de concreto reforzado con piso suave: análisis comparativo con muros y sin muros	Artículo indexado	2018
9	Priorización del suelo para la vivienda al desarrollo metropolitano de la ciudad de Pachuca Hidalgo, mediante modelos multicriterio	Artículo indexado	2018
10	Edificios de concreto reforzado con piso suave en planta baja	Artículo indexado	2018
11	Impacto en la generación de óxido nitroso por el uso de agua residual tratada en el riego de parques y jardines	Artículo arbitrado	2016
12	Manejo de grupos a través de la innovación organizacional	Artículo arbitrado	2016
13	Analysis of Variables for the Suitable Growth of a Latin American City in a Contemporary Context	Artículo indexado	2016