



**CARLOS ALFREDO BIGURRA ALZATI**

**PROFESOR INVESTIGADOR TITULAR DE TIEMPO COMPLETO**  
DEL ÁREA ACADÉMICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA - AAIyA  
DEL INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICA E INGENIERÍA - ICBI  
PERTENECIENTE A LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO - UAEH

**PROFESOR DE ASIGNATURA** DEL PROGRAMA DE MAESTRÍAS Y DOCTORADO  
EN ARQUITECTURA - PMyDA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO - UNAM

**E-Mail:**

- carlos\_bigurra@uaeh.edu.mx
- carlos.bigurra@fa.unam.mx

**Producción Científica en Internet:**

- <https://orcid.org/0000-0001-9740-9483>

**Formación académica:**

- **Doctorado** en Arquitectura (UNAM).
- **Maestría** en Arquitectura (UNAM).
- **Especialidad** en Compugrafía (computo gráfico ED-INBA).
- **Licenciatura** en Arquitectura (UNAM).

**Puestos académicos:**

- **Integrante del Núcleo Académico Básico de la Maestría en Arquitectura** del Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura PMyDA de la UNAM, de 2025 a la fecha.
- **Presidente del Comité Técnico Editorial** del ICBI de la UAEH, de 2024 a la fecha.
- **Presidente de la Academia Curricular** de la Lic. en Arq. de 2023 a la fecha.
- Parte del Comité Organizador del Congreso hablemos de arquitectura 2024 y 2025.
- Coordinador y Tallerista en la preparación de alumnos al examen de egreso en la licenciatura en arquitectura del Ege Plus I- Arquitectura perteneciente al CENEVAL de 2020 a la fecha.
- Fui encargado del laboratorio de cómputo del edificio H en el ICBI de 2020 a 2024.
- Integrante del **Comité en el rediseño v. 2 del P.E. de la licenciatura en arquitectura** de la UAEH de 2025 a la fecha.
- Participación en diseño del P.E. de la Maestría y Doctorado en arquitectura de la UAEH de 2020 a la fecha.
- Presidente de academia horizontal de 8º semestre de 2020 a 2021.
- Tutor y Asesor de alumnos y grupo del PE Lic. En Arq. UAEH de 2016 a la fecha.
- Profesor Investigador Titular B (de tiempo completo) de 2015 a la fecha.
- **Coordinador de la licenciatura en arquitectura** de enero 2018 a febrero de 2020.
- **Coordinador de la XII Cátedra Nacional de Arquitectura** Carlos Chanfón Olmos del Consorcio de Universidades Mexicanas - **CUMex** en 2018 con dos sesiones o congresos en mayo y octubre respectivamente.
- Participo en el Comité Organizador del 1er congreso Pasado y presente del hábitat. De lo macro a lo micro dentro de la XV aniversario de la licenciatura en arquitectura en el ICBI-UAEH en mayo 2019 en Hidalgo.
- Presidente de academia horizontal de 7º semestre de 2017 a 2019.
- Encargado del diseño de la Maestría en Arquitectura en la UAEH de 2016 a 2017.



#### Cuerpo Académico (con registro PRODEP SEP):

- Configuraciones Espaciales en el Habitar.

#### Línea de investigación LGAC:

- Morfología del hábitat urbano.

#### Distinciones y premios:

- **Integrante del Cuerpo Académico** CA “Configuraciones Espaciales en el Habitar”, con clave UAEH-CA-136 en el grado de formación **con registro PRODEP – SEP** para el periodo 2025 a 2028.
- **Nivel II** (dos) en el Sistema Nacional de Investigadores - **SNII** de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación - **SECIHTI** (antes **CONACyT**), para el periodo 2025-2029.
- **Nivel I** (uno) en el Sistema Nacional de Investigadores - **SNII** del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología - CONAHCYT para el periodo 2022-2024.
- **Nivel C** (candidato) en el Sistema Nacional de Investigadores - **SNII** del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACyT para el periodo 2019-2021.
- **Perfil Deseable PRODEP** – Secretaría de Educación Pública - **SEP** para los periodos 2019 – 2022, 2022 – 2025 y 2025 - 2028.
- Ingreso al Registro Estatal de Personal Docente de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública – SEP del Gobierno del Estado de Hidalgo, para el periodo 2017 – 2020.
- Reconocimientos por 10 y 15 años como profesor de asignatura del Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura de la UNAM en 2017 y 2023.
- Reconocimiento y beca como nuevo profesor de tiempo completo PRODEP – Secretaría de Educación Pública - SEP 2017.
- Mención honorífica por la tesis y replica oral en el examen de grado de los estudios de maestría en arquitectura del Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura UNAM, Cd. Universitaria, México en 2001.
- Reconocimiento por uno de los mejor promedios en los estudios de arquitectura en la licenciatura de la Facultad de Arquitectura UNAM por parte del Colegio de Arquitectos Mexicanos – CAM y la Sociedad de Arquitectos Mexicanos - SAM, en el Auditorio del CAM-SAM, México en 1993.
- Diploma por mejor promedio en los estudios de arquitectura en la licenciatura, Facultad de Arquitectura UNAM, Cd. Universitaria, México en 1992 y 1993.
- Nominado al premio nacional Gabino Barreda por los estudios sobresalientes de arquitectura en la licenciatura, Facultad de Arquitectura UNAM, Cd. Universitaria, México en 1992.

#### Diplomados:

- Estudios en **Sistemas de Información Geográfica** - SIG con ArcGIS en la Universidad Católica San Antonio de Murcia - UCAM, España, en 2025.
- Estudios en **Arquitectura Bioclimática** por la Universidad del Medio Ambiente - UMA, México, de 2022 a 2023.
- Diplomado en Escritura Académica Basada en la argumentación por DISA UAEH, en 2024.
- Diplomado en Desarrollo de Contenidos para E-Learning, impartido por la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA) de la UNAM, en la Ciudad Universitaria de México DF del 2004 a febrero del 2005.
- Línea de Especialización en Computo Aplicado a Desarrollo de Sitios Web, en la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA) de la UNAM, en el Centro Nuevo León Col. Condesa, en México DF del 2002 al 2003.
- Diplomado en Multimedia Digital, impartido por la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA) de la UNAM, en la Ciudad Universitaria de México DF del 2001 a febrero del 2002.

#### Cursos:

- Curso de “evaluación por competencias” impartido por DISA UAEH, en 2025.
- Curso de “Inteligencia Artificial para la Docencia” impartido por DISA UAEH, en 2025.
- Fotogrametría con drones por Drone.Academy.com Ciudad de México en 2024.
- Vuelo seguro de drones por Drone.Academy.com Ciudad de México en 2024.
- Taller de Buenas Prácticas Científicas con Integridad Académica por DISA UAEH, en 2024
- Curso estilos de citación impartido por DISA UAEH, en 2023.
- Curso tools for teaching and learning impartido por DISA UAEH, en 2023.

- Curso Taller diseño de objetivos de aprendizaje impartido por DISA UAEH, en 2022.
- Curso digital learning impartido por DISA UAEH, en 2022.
- Curso 2021 Medidas preventivas ante COVID - 19 impartido por el Gobierno de México, en plataforma virtual, en 2021.
- Curso MCMPT: Mapas Mentales y Conceptuales para la Construcción de Textos Científicos impartido por CEVIDE – UAEH, dentro del ICBI Mineral de la Reforma Hgo. en 2021.
- Curso HRTC: Habilidades para la redacción de textos científicos impartido por CEVIDE – UAEH, dentro del ICBI Mineral de la Reforma Hgo. en 2021.
- Curso Herramientas cognitivas comprensión lectora de textos impartido por CEVIDE – UAEH, dentro del ICBI Mineral de la Reforma Hgo. en 2020.
- Curso Desarrollo de cursos en plataforma Garza impartido por CEVIDE – UAEH, dentro del ICBI Mineral de la Reforma Hgo. en 2020.
- Taller teórico - practico manejo de la cal de alta pureza en el patrimonio cultural y natural, organizado e impartido por la Secretaría de Cultura y el Instituto Nacional de Antropología e Historia - INAH y OxiCal, en el Ex convento de San Nicolas de Tolentino, Actopan, Hgo. en 2019.
- Curso TIC´s 5 impartido por CEVIDE – UAEH, dentro del ICBI Mineral de la Reforma Hgo. Verano de 2019.
- Curso Construyendo tu casa (autoconstrucción) impartido por UDEMI – UNAM, en línea Hgo. 2018-2019.
- Curso TIC´s 4 impartido por CEVIDE – UAEH, dentro del ICBI Mineral de la Reforma Hgo. 2018-2019.
- Curso Multidisciplinario de Protección Civil impartido por la Dirección del ICBI - UAEH, en Pachuca de Soto, Hgo. en 2016.
- Curso Metodología de la Investigación 3 impartido por CEVIDE – UAEH, dentro del ICBI Mineral de la Reforma Hgo. 2017.
- Curso TIC´s 3 impartido por CEVIDE – UAEH, dentro del ICBI Mineral de la Reforma Hgo. 2016-2017.
- Curso Las nuevas herramientas digitales de INEGI impartido por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) Pachuca y el Instituto Tecnológico Latinoamericano (ITLA), en el Campus ITLA Pachuca, en el 2015.
- Curso El docente investigador impartido por el Instituto Tecnológico Latinoamericano (ITLA), en el Campus Pachuca, en el 2015.
- Curso Como escribir artículos de divulgación científica impartido por el Instituto Tecnológico Latinoamericano (ITLA), en el Campus Pachuca, en el 2015.
- Curso Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación impartido por el Instituto Tecnológico Latinoamericano (ITLA), en el Campus Pachuca, en el 2015.
- Curso Edición de Publicaciones Editoriales con InDesign impartido por la Dirección General de Cómputo de Tecnologías de información y Comunicación de la UNAM, en la Cd. De México DF, en el 2015.
- Elaboración de páginas web con XHTML impartido por la Dirección General de Cómputo de Tecnologías de información y Comunicación de la UNAM, en la Cd. De México DF, en el 2015.
- Introducción al Desarrollo de Contenidos Dinámicos con HTML5 impartido por la Dirección General de Cómputo de Tecnologías de información y Comunicación de la UNAM, en la Cd. De México DF, en el 2015.
- Creación de Sitios con HTML5 y Responsive Web Design impartido por la Dirección General de Cómputo de Tecnologías de información y Comunicación de la UNAM, en la Cd. De México DF, en el 2015.
- Curso Multidisciplinario de Protección Civil 2ª edición impartido por la Instituto Educativo Olinca, en la Cd. De México DF, en el 2014.
- Propedéutico para ingresar a la licenciatura Diseño y Comunicación Visual en el sistema a distancia en línea de la FES-Cuautitlán UNAM, que consto de 7 módulos de 20 hrs c/u haciendo un total de 140 hrs. de mayo a junio del 2014.
- Curso –Taller Ortografía y Redacción impartido por la Instituto Educativo Olinca, en la Cd. De México DF, en el 2013.
- Curso Multidisciplinario de Protección Civil impartido por la Instituto Educativo Olinca, en la Cd. De México DF, en el 2012.
- Curso a Distancia Diseño y desarrollo de páginas web impartido por la Dirección General de Cómputo de Tecnologías de información y Comunicación de la UNAM, en la Cd. De México DF, en el 2012.
- Curso Manejo asertivo del conflicto en el aula impartido por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios de la UNAM, en la Cd. De México DF, en el 2011.
- Curso el dibujo como medio de comunicación impartido por la DGIRE UNAM y el L.D.G. Audrey González, en la Cd. De México DF, en el 2007.
- Curso de tipografía experimental, impartido por Dime Tienda y el L.D.G. Luis Muñoz (tipógrafo mexicano), en la Cd. De México DF, en el 2007.
- Curso de Ilustración de moda 2 impartido por Dime Tienda y el L.D.G. Ignacio Prieto (ilustrador comercial), en la Cd. De México DF, en el 2007.
- Curso diseño de logo e imagen, impartido por Dime Tienda y el L.D.G. Luis Muñoz (tipógrafo mexicano), en la Cd. De México DF, de junio a agosto del 2007.
- Curso de Ilustración de moda impartido por Dime Tienda y el L.D.G. Ignacio Prieto (ilustrador comercial), en la Cd. De México DF, de junio a agosto del 2007.
- Curso Avanzado de Bachillerato Internacional del Programa de Años Intermedios en Tecnología y Artes (IBO), organizado por



la Internacional Bachellor Organization (IBO), en la Unidad de Posgrado de la Escuela Bancaria Comercial (EBC), en México DF en enero del 2007.

- Curso Manejo del Adolescente, organizado por TANESQUE y el Colegio Hebreo Tarbut, en el Colegio Hebreo Tarbut, en México DF en agosto del 2006 a junio del 2007.
- Taller de Aprendizaje orientado a proyectos, impartido por el Tecnológico de Monterrey (Campus Santa Fe), en México DF en mayo 2006.
- Taller de Aprendizaje cooperativo, impartido por el Tecnológico de Monterrey (Campus Santa Fe), en México DF en mayo 2006.
- Taller de Aprendizaje colaborativo, impartido por el Tecnológico de Monterrey (Campus Santa Fe), en México DF en mayo 2006.
- Taller de Microenseñanza básica, impartido por el Tecnológico de Monterrey (Campus Santa Fe), en México DF en mayo 2006.
- Taller de Didáctica de las ciencias experimentales, impartido por el Tecnológico de Monterrey (Campus Santa Fe), en México DF en mayo 2006.
- Taller de Aprendizaje por el método de casos, impartido por el Tecnológico de Monterrey (Campus Santa Fe), en México DF en mayo 2006.
- Taller de evaluación del aprendizaje, impartido por el Tecnológico de Monterrey (Campus Santa Fe), en México DF en mayo 2006.
- Taller de Aprendizaje basado en problemas, impartido por el Tecnológico de Monterrey (Campus Santa Fe), en México DF en mayo 2006.
- Curso Intermedio de Bachillerato Internacional del Programa de Años Intermedios en Tecnología y Artes (IBO), organizado por la Internacional Bachellor Organization (IBO), en la Unidad de Posgrado de la Escuela Bancaria Comercial (EBC), en México DF en enero del 2006.
- Curso Básico de Bachillerato Internacional Implementación PAI, organizado por la Internacional Bachellor Organization (IBO), en el Colegio Hebreo Tarbut, en México DF en agosto del 2005.
- Curso Educación para la Paz, organizado por la UNESCO y el Colegio Hebreo Tarbut, en el Colegio Hebreo Tarbut, en México DF en agosto del 2004.
- Curso de Animación 3D con Maya de la Cía. Alias Wave Front (hoy de Autodesk), en la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA) de la UNAM, en la Ciudad Universitaria de México DF del 2001 a febrero del 2002.
- Curso de dibujo con Faber Castler, organizado por Faber Castler de México, en tiendas Arte y Material, en Plaza Universidad México DF en el verano del 2000.
- Curso Básico e Intermedio de Internet, en ICM por medio de Telmex, en México DF, en 1999.
- Cursos básico, intermedio y avanzado de ArchiCAD, en Piacere impartido por Ansix de México S.A de C.V., en Polanco México DF en verano de 1998.
- Estudios de Valuación de Bienes Inmuebles, en el Instituto Mexicano de Valuación de Xalapa, en Xalapa Veracruz, de 1995 a 1996.

#### Idiomas:

- Italiano 85 % (comprensión y lectura) en el Centro de Lenguas Extranjeras (CELE de CU) de la Ciudad Universitaria de la UNAM, con el curso de comprensión del idioma, en el 2004.
- inglés 90 % (comprensión, lectura y conversación), en el Centro de Lenguas Extranjeras (CELE de CU) de la Ciudad Universitaria de la UNAM, con el curso de comprensión del idioma, en el 2004.
- inglés en Círculo de Estudios Abiertos, con el curso de avanzados, en Martínez de la Torre Veracruz, de 1995 a 1996.
- inglés en Harmon All, con los 3 cursos básicos y los 3 intermedios, Plantel Ollin Yolitzin en México DF. de 1992 a 1993.

#### Afiliaciones:

- En proceso de formación de Red Académica y de Investigación por UPP, UAC y UAETH, en 2025.
- Miembro de la Red Nacional de Investigación Urbana (RNIU) de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla de 2022 a la fecha.
- Miembro de la Red Multidisciplinaria de investigación en innovación y desarrollo urbano sustentable (REDMIIDUS) del Colegio del Estado de Hidalgo de 2017 a la fecha.
- Miembro de la Red de Vivienda y Comunidades Sustentables del Laboratorio Nacional de la misma red del CONACyT de 2017 a la fecha (Hidalgo).
- Pertenece al Capítulo Profesional SIGGRAPH ACM (Special Interest Group in GRAPHics of the Association for Computing Machinery), por parte de la Universidad de Guadalajara - UdG Ciudad de Guadalajara Jal. 2017 al 2019.
- Pertenece a: Professional Photographers of America (PPA) de 2008 a 2009, a Nacional Association of Photoshop Professionals (NAPP) de 2006 a 2009, a Illustrator Techniques (IT) de 2007 a 2008, a Illustrator World (IW) de 2007 a 2008, a Audio



Engineering Society (AES) de 2006 a 2007 y al organismo del Capitulo Profesional Special Interest Group in GRAPHics of the Asociation for Computing Machinery (SIGGRAPH ACM) Ciudad de México de 1999 a 2000.

#### **Experiencia laboral Académica:**

- Profesor investigador titular A y B en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo - UAEH de 2015 a la fecha (Hidalgo).
- Profesor de asignatura en Posgrado de arquitectura en la Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM de 2008 a la fecha (Cd. de México).
- Profesor de asignatura en Posgrado del Instituto Tecnológico Latinoamericano - ITLA de 2015 al 2021 (Hidalgo).
- Profesor en nivel medio y medio superior y personal técnico en informática y comunicación en colegios particulares de 2000 a 2015 (Cd. de México).

#### **Experiencia laboral Profesional:**

- Forme parte del equipo que realizo el prototipo para diseño, construcción, puesta en marcha y monitoreo del sistema de bio - retención de agua de lluvia en las instalaciones del ICBI – UAEH frente a CEVIDE, en Mineral de la Reforma, Hgo. en 2017-2018.
- Diseño de interiores en PIACERE de 1998 a 1999 (Cd. de México).
- Coordinador de valuadores de bienes inmuebles en SARE Avalúos del Grupo Inmobiliario SARE en 1998 (Cd. de México y Guanajuato).
- Encargado de Planeación y Control de obra en México Compañía Constructora (sector norte) del Grupo Minero México de 1996 a 1998.
- Proyectista y jefe de proyectos en Constructora Reséndiz, y en Contratistas y Proveedores de la Construcción de 1993 a 1995 (Veracruz y Puebla).
- Supervisión de obra en edificación y urbanización para unidades habitacionales del INFONAVIT en Grupo RioBoo de 1992 a 1993 (Cd. de México).
- Dibujante de estructuras e instalaciones en Aurum Construcciones del Grupo Inmobiliario SARE de 1990 a 1991 (Cd. de México).
- Despachador y atención a clientes en papelería “Colegio Madrid”, en Coyoacán, México DF, en 1990.
- Auxiliar de estacionamiento, operador de juegos mecánicos y supervisor de operaciones en Reino Aventura de 1985 a 1990 (Cd. de México).
- Auxiliar de oficina (office boy) en COINSA y CONQUISTA Construcciones en 1978 (Cd. de México).

Producción de investigación científica y académica

#	Título del Producto de Investigación	Artículo / Capítulo / Libro / Desarrollo - Transferencia Tecnológica	Nombre de la Revista / Editorial del Libro / Evento	DOI / URL	Año
45	Mirando la ciudad. Componentes urbanos y arquitectónicos y su correspondencia con el arte urbano	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, Dialnet, REDIB, PKPINDEX)	Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar	<a href="https://doi.org/10.37811/cl_cm.v10i2.23147">https://doi.org/10.37811/cl_cm.v10i2.23147</a>	2026
44	Capítulo 28. Rainwater harvesting as an alternative to address water scarcity in communities with deficient hydraulic infrastructure	Capítulo	Dikinson	<a href="https://www.dykenson.com/libros/sostenibilidad-y-cambio-climatico-respuestas-interdisciplinarias-a-los-desafios-de-la-triple-crisis-planetaria/9791370066406/">https://www.dykenson.com/libros/sostenibilidad-y-cambio-climatico-respuestas-interdisciplinarias-a-los-desafios-de-la-triple-crisis-planetaria/9791370066406/</a>	2026
43	Tipologías urbanas. Análisis de la calle Ignacio Zaragoza, Actopan, Hgo	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, Dialnet, REDIB, PKPINDEX)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v13iEspecia13.15589">https://doi.org/10.29057/icbi.v13iEspecia13.15589</a>	2025
42	Cosecha de lluvia en zona urbana para mitigar escasez hídrica: Un análisis comparativo bajo distintos escenarios	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, Dialnet, REDIB, PKPINDEX)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v13iEspecia13.15583">https://doi.org/10.29057/icbi.v13iEspecia13.15583</a>	2025
41	Transformaciones en la Arquitectura	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, Dialnet, REDIB, PKPINDEX)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icbi/article/view/15611/13145">https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icbi/article/view/15611/13145</a>	2025
40	Mirando la ciudad. Componentes urbanos y arquitectónicos y su correspondencia con el arte urbano (libro economía circular mexicana, volumen II)	Capítulo	Ediciones Comunicación Científica	<a href="https://isbmexico.indautor.cerjal.c.org/portalogo.php?mode=detalle&amp;nt=463144">https://isbmexico.indautor.cerjal.c.org/portalogo.php?mode=detalle&amp;nt=463144</a>	2025
39	Metodologías en el diseño del espacio urbano	Capítulo	Ediciones Navarra	<a href="https://isbmexico.indautor.cerjal.c.org/portalogo.php?mode=detalle&amp;nt=463583">https://isbmexico.indautor.cerjal.c.org/portalogo.php?mode=detalle&amp;nt=463583</a>	2025
38	Metodologías en el diseño del espacio urbano con perspectiva sostenible	Libro	Ediciones Navarra	<a href="https://isbmexico.indautor.cerjal.c.org/portalogo.php?mode=detalle&amp;nt=463583">https://isbmexico.indautor.cerjal.c.org/portalogo.php?mode=detalle&amp;nt=463583</a>	2025
37	Desempeño Competitivo y Tendencias del Sector de la Construcción en Hidalgo (2000-2024)	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, Dialnet, REDIB, PKPINDEX)	Estudios y perspectivas	<a href="https://doi.org/10.61384/r.c.a..v5i3.1451">https://doi.org/10.61384/r.c.a..v5i3.1451</a>	2025
36	Design of Urban Indicators to Optimize the Implementation of Low-Impact Techniques in Semi-Arid Cities	Artículo Indizado / Indexado (JCR y Scopus)	Applied Sciences	<a href="https://doi.org/10.3390/app15010294">https://doi.org/10.3390/app15010294</a>	2024
35	Tecnología de inmersión virtual en la didáctica del proyecto arquitectónico. Instalaciones hidrosanitarias	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, Dialnet, REDIB, PKPINDEX)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v12iEspecia13.13191">https://doi.org/10.29057/icbi.v12iEspecia13.13191</a>	2024
34	Análisis del sistema de atrapamiento y riego por medio de una malla tejida de plástico PET	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, Dialnet, REDIB, PKPINDEX)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v12iEspecia13.13174">https://doi.org/10.29057/icbi.v12iEspecia13.13174</a>	2024
33	Criterios de diagnóstico de daño en estructuras de acero	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, Dialnet, REDIB, PKPINDEX)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v12iEspecia13.13425">https://doi.org/10.29057/icbi.v12iEspecia13.13425</a>	2024
32	Avanzando juntos: construyendo el futuro con ingeniería sustentable, arquitectura innovadora y sistemas organizacionales eficaces	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, Dialnet, REDIB, PKPINDEX)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icbi/article/view/14168">https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icbi/article/view/14168</a>	2024
31	Arquitectura vernácula como antecedente de habitabilidad sustentable. Caso de estudio: Real del Monte, Hidalgo.	capítulo	Ediciones Navarra, la Salle e IPN	<a href="https://isbmexico.indautor.cerjal.c.org/portalogo.php?mode=detalle&amp;nt=422552">https://isbmexico.indautor.cerjal.c.org/portalogo.php?mode=detalle&amp;nt=422552</a>	2024
30	Capítulo 5: Vocación minera; potencial como destino cultural-turístico, Pachuca, Hidalgo, México.	capítulo	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo - UA EH	<a href="https://doi.org/10.29057/books.167">https://doi.org/10.29057/books.167</a>	2024
29	Capítulo 4: Rehabilitación del patrimonio industrial. Parque Minero de Riotinto, Andalucía España	capítulo	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo - UA EH	<a href="https://doi.org/10.29057/books.167">https://doi.org/10.29057/books.167</a>	2024
28	Retos y oportunidades en la arquitectura del siglo XXI	Libro	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo - UA EH	<a href="https://doi.org/10.29057/books.167">https://doi.org/10.29057/books.167</a>	2024
27	Cap. 4: Unearthing Disappeared Cultural Landscapes: The Case of the Old Tram Route of the Pachuca-Real Del Monte Mining District, Hidalgo, Mexico.	capítulo	Springer	<a href="https://doi.org/10.1007/978-3-031-53418-8_4">https://doi.org/10.1007/978-3-031-53418-8_4</a>	2024
26	Cap. 1: Toward Sustainable Communities in Arid and Semi-Arid Zones of the Global South	capítulo	Springer	<a href="https://doi.org/10.1007/978-3-031-53418-8_1">https://doi.org/10.1007/978-3-031-53418-8_1</a>	2024
25	Sustainable spaces in arid and semiarid zones of Mexico	Libro	Springer	<a href="https://doi.org/10.1007/978-3-031-53418-8">https://doi.org/10.1007/978-3-031-53418-8</a>	2024
24	Cartografía de la vivienda. Manifiesto de la desigualdad social	Artículo Científico / Indizado (Scopus, CONAHCYT)	Inter Disciplina - UNAM	<a href="https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2024.33">https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2024.33</a>	2024
23	Depollution of first flush urban runoff in a field-scale bioretention cell adapted to semi-arid climates	Artículo Científico / Indizado (Web of Science, Scopus, LatinDex)	Frontiers in Environmental Science	<a href="https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1271711">https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1271711</a>	2023
22	Diseño de elementos de protección solar para fachadas acristaladas como mejora al confort térmico: caso estudio en la ciudad de Mexicali, Baja California	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, REDIB, PKPINDEX y BASE)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v11iEspecia13.11091">https://doi.org/10.29057/icbi.v11iEspecia13.11091</a>	2023
21	Mitigación de riesgo en empresas constructoras aplicando control inferencial	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, REDIB, PKPINDEX y BASE)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v11i21.10113">https://doi.org/10.29057/icbi.v11i21.10113</a>	2023
20	Editorial del número especial del AalyA con 25 artículos científicos sobre ingeniería civil, industrial, arquitectura y urbanismo	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, REDIB, PKPINDEX y BASE)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v10iEspecia12.9233">https://doi.org/10.29057/icbi.v10iEspecia12.9233</a>	2022
19	Comparativa de perfil de carbonatación entre tabicónes de noryl y convencionales	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, REDIB, PKPINDEX y BASE)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v10iEspecia12.8678">https://doi.org/10.29057/icbi.v10iEspecia12.8678</a>	2022
18	Automatización del diseño de Sistemas de Detección de incendios en BIM y su potencial en Big Data	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, REDIB, PKPINDEX y BASE)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v10iEspecia12.8674">https://doi.org/10.29057/icbi.v10iEspecia12.8674</a>	2022
17	Preliminary Model-Based Evaluation of Water Conservation Strategies in a Semi-Arid Urban Zone	Artículo Indizado / Indexado (JCR y Scopus)	Land Journal MDPI	<a href="https://doi.org/10.3390/land11010101">https://doi.org/10.3390/land11010101</a>	2022
16	Las soluciones basadas en la naturaleza como una herramienta hacia la sustentabilidad rural	Memorias de congreso internacional con ISBN	Acta del III congreso virtual desarrollo sustentable y desafíos ambientales: el ambiente, los problemas ambientales y la pospandemia	<a href="https://congresos.cebem.org/acta-del-iii-congreso-virtual/">https://congresos.cebem.org/acta-del-iii-congreso-virtual/</a>	2021
15	Gestión sostenible de la escorrentía urbana por medio de jardines de lluvia en zonas semiáridas de México	Memorias de congreso internacional con ISBN	Acta del III congreso virtual desarrollo sustentable y desafíos ambientales: el ambiente, los problemas ambientales y la pospandemia	<a href="https://congresos.cebem.org/acta-del-iii-congreso-virtual/">https://congresos.cebem.org/acta-del-iii-congreso-virtual/</a>	2021
14	Chapter 9, Green infrastructure: An ally to improve urban runoff management in semi-arid areas	Capítulo de libro científico	Edit. CIERMMI, Queretaro México.	<a href="https://doi.org/10.35429/H.2021.6.1.180">https://doi.org/10.35429/H.2021.6.1.180</a>	2021
13	Reducción de la huella de escasez hídrica y medidas de conservación del agua en la vivienda	Artículo Científico / Arbitrada (LatinREV, PKPINDEX y Actualidad Iberoamericana)	Revista Científica vivienda y comunidades sustentables	<a href="https://doi.org/10.32870/rvcs.v0i9.137">https://doi.org/10.32870/rvcs.v0i9.137</a>	2021
12	Water Conservation and Green Infrastructure Adaptation to Reduce Water Scarcity for Residential Areas with Semi-Arid Climate: Mineral de la Reforma, México	Artículo Indizado / Indexado (JCR)	Water Journal MDPI	<a href="https://doi.org/10.3390/w13010045">https://doi.org/10.3390/w13010045</a>	2020
11	El agua y el futuro que nos espera después de la pandemia por la COVID-19	Capítulo de libro (Editorial UA EH)	Libro La Universidad ante su compromiso educativo y social: Sus experiencias, retos y perspectivas frente a la pandemia generada por la COVID-19	<a href="https://doi.org/10.29057/books.8">https://doi.org/10.29057/books.8</a>	2020
10	Restauración del ciclo hidrológico urbano a través de infraestructura civil sostenible en Hidalgo, México	Memorias de congreso internacional con ISBN	II Congreso Virtual Desarrollo Sustentable y Desafíos Ambientales "Soluciones Ambientales en el Marco de la Emergencia Climática"	<a href="https://iucn.org/es/news/commission-environmental-economic-and-social-policy/20210111-congreso-virtual-desarrollo-sustentable-y-desafios-ambientales-soluciones-ambientales-en-el-marco-de-la-emergencia-climatica">https://iucn.org/es/news/commission-environmental-economic-and-social-policy/20210111-congreso-virtual-desarrollo-sustentable-y-desafios-ambientales-soluciones-ambientales-en-el-marco-de-la-emergencia-climatica</a>	2020
9	Alternativas para contrarrestar los efectos del sellado antropogénico del suelo	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, REDIB, PKPINDEX y BASE)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v8i15.5241">https://doi.org/10.29057/icbi.v8i15.5241</a>	2020
8	Uso de tecnologías de bajo impacto como alternativa para la restauración del ciclo hidrológico en zonas urbanas: Campus universitario de la UA EH como caso de estudio	Artículo Científico / Arbitrada (LatinREV, PKPINDEX y Actualidad Iberoamericana)	Revista científica vivienda y comunidades sustentables	<a href="https://doi.org/10.32870/rvcs.v0i5.59">https://doi.org/10.32870/rvcs.v0i5.59</a>	2020
7	Effect of photocatalytic Fe2O3 nanoparticles on urban runoff pollutant removal by permeable concrete	Artículo Indizado / Indexado (JCR)	Journal of Environmental Management	<a href="https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.04.104">https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.04.104</a>	2019
6	La influencia de la gestión del cambio en la implementación de BIM en la industria de la construcción Sostenible de México	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, REDIB, PKPINDEX y BASE)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v6i12.3579">https://doi.org/10.29057/icbi.v6i12.3579</a>	2019
5	Destrucción del patrimonio, construcción del no lugar, Huasca de Ocampo, Hidalgo	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, REDIB, PKPINDEX y BASE)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v6i12.3582">https://doi.org/10.29057/icbi.v6i12.3582</a>	2019
4	Last tecnologías de bajo impacto como alternativa para aprovechar el agua de lluvia en viviendas unifamiliares	Artículo Científico / Indizado (LatinDex, REDIB, PKPINDEX y BASE)	Pádi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI	<a href="https://doi.org/10.29057/icbi.v5i10.2933">https://doi.org/10.29057/icbi.v5i10.2933</a>	2018
3	Hydrological Design of Two Low-Impact Development Techniques in a Semi-Arid Climate Zone of Central México	Artículo Indizado / Indexado (JCR)	Water Journal MDPI	<a href="https://doi.org/10.3390/w9080561">https://doi.org/10.3390/w9080561</a>	2017
2	Empleo de jal como cementante en la elaboración de un concreto permeable	Artículo Científico / Indizado (PKP y BASE)	Revista Tópicos de investigación en ciencias de la tierra y materiales	<a href="https://doi.org/10.29057/aactm.v4i4.9393">https://doi.org/10.29057/aactm.v4i4.9393</a>	2017
1	Diseño y Construcción de sistema de biorretención de agua de lluvia y zanja de infiltración	Transferencia de tecnología (desarrollo tecnológico)	Cedido, construido y ubicado frente a CEVIDE del ICBI - UA EH		2017

### Desarrollos Tecnológicos:

No. de Trabajo	Trabajo	Institución / Empresa	Año
02	Proyecto integral al CRIT (Teletón) de Hidalgo	CRIT	2024
01	Diseño y Construcción de sistema de biorretención de agua de lluvia y zanja de infiltración, ubicado frente a CEVIDE del ICBI – UAEH, Mineral de la Reforma carretera a Tulancingo km 4.5 Col. Carboneras s/n, de octubre 2016 a febrero 2017	ICBI - UAEH	2016-2017

### Proyectos de Investigación:

No. de Trabajo	Trabajo	Organismo Patrocinador	Año
06	Proyecto de investigación sobre aspectos medioambientales para el desarrollo de espacios habitables.	profesores investigadores participantes del mismo	2026
05	Proyecto de investigación sobre el estudio, análisis y propuesta para la inundación en las colonias de la ZM de Pachuca, Hgo.	profesores investigadores participantes del mismo	2025
04	Proyecto de investigación sobre desarrollo de habitabilidad sostenible con aspectos medioambientales.	profesores investigadores participantes del mismo	2024
03	Proyecto de investigación patrocinado y auspiciado por los profesores investigadores participantes, registrado en la UAEH con número UAEH-DIDI-DI-ICBI-IyA-21-009	profesores investigadores participantes del mismo	2022
02	Proyecto de investigación patrocinado y auspiciado por los profesores investigadores participantes, registrado en la UAEH con número UAEH-DIDI-DI-ICBI-IyA-21-006	profesores investigadores participantes del mismo	2021
01	Proyecto de investigación patrocinado por PRODEP – SEP con número F-PROME-38/Rev-04 SEP-23-005 2016 en 2017.	PRODEP - SEP	2017

### Ponencias Realizadas:

- Ponencia sobre aspectos medioambientales para el desarrollo de espacios habitables, en el evento de la Dirección de Internacionalización de la UAEH, en 2025.
- Varias ponencias en los eventos: “11 y 12 Congreso Hablemos de Arquitectura” y en el Seminario del Área Académica de Ingeniería y Arquitectura, en 2025.
- Ponencia desarrollo de habitabilidad sostenible con aspectos medioambientales dentro de la Jornada ambiental del Doctorado en Ciencias Ambientales del AACTyM de la UAEH en 2023 y 2024.
- Ponencia Arquitectura vernácula como antecedente de habitabilidad sustentable. Caso de estudio: pueblos mineros del Estado de Hidalgo en el Bloque I - Agricultura, arquitectura vernácula y obra hidráulica, en formato virtual organizado por el IPN y la Salle en 2021.
- Ponencia Conservación y Sustentabilidad en el Cuarto Congreso Hablemos de Arquitectura, virtual en línea por el ICBI - UAEH Mineral de la Reforma, Hgo. en 2021.
- Conferencia La familia en la vivienda antes y en la pandemia, caso de estudio: las que se sumaron al llamado quédate en casa, virtual en línea por el ICBI - UAEH Mineral de la Reforma, Hgo. en 2020
- Conferencia Patrimonio y Sostenibilidad, dentro de las actividades del Seminario de las prácticas y maneras de abordar la ciudad, en ICBI - UAEH Mineral de la Reforma, Hgo. en 2019.
- Participación en seminario de las prácticas y maneras de abordar la ciudad II sesión: Las identidades de la ciudad. Lecturas y



reflexiones, en ICBI - UAEH Mineral de la Reforma, Hgo. en 2019.

- Tema Nuevas Tecnologías en Lenguajes Digitales del módulo Comunicación y Capacitación dentro del Diplomado en Tecnología y Capacitación, en la Universidad Iberoamericana (la Ibero) Campus Santa Fe, México DF, en septiembre del 2002.
- Tema la Planeación y el Control en la Arquitectura, 4° Simposio Latinoamericano de actualización Tecnológico – Arquitectónica, en la sede alterna de la UNAM, en la Coordinación de Salud Mental en Tlalpan México DF, en mayo 27 de 1999.

#### **Direcciones de tesis, Sinodalias de examen de grado y tutorías de tesis**

- Cuento con siete direcciones de tesis para Maestría y una dirección de tesis de Doctorado en Arquitectura en la UNAM de 2016 a la fecha.
- Cuento con seis sinodalias de examen de Doctorado y doce sinodalias para examen de Maestría en Arquitectura en la UNAM de 2008 a la fecha.
- Cuento con ocho tutorías y sinodalias para tesis de Licenciatura en la UAEH de 2016 a la fecha.

#### **Evaluador**

- Evaluación para Perfil Deseable PRODEP-SEP de 10 profesores/as investigadores/as de universidades estatales, en 2025.
- Como miembro de la Comisión Transversal de Tecnología durante el proceso relativo a la Convocatoria para Ingreso, Permanencia o Promoción en el SNI 2022.
- Proceso de validación de rubrica para el examen general para el egreso de la licenciatura en arquitectura (Egel – Arquitectura) del CENEVAL, en Cd. de México en 2019.
- Evaluador en la validación social de los contenidos comunes y para exámenes de egreso Egel - Arquitectura del CENEVAL (repentinas o anteproyectos de solución rápida), en Cd. de México en 2018 y 2019.
- Revisor de artículos para la revista Vivienda y Comunidades Sustentables de la Universidad de Guadalajara (UdeG) de 2016 a la fecha.
- Revisor de artículos para la revista Padĩ, boletín científico del ICBI de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) de 2018 a la fecha.
- Participe en equipo para monitoreo y reporte NAMA - INFONAVIT (estadística) de vivienda nueva existente por parte del Laboratorio Nacional de Vivienda y Comunidades Sustentables de la UdeG y CONACyT en 2017 en Hidalgo y Edo. Mex.