

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

ANÁLISIS DE LA PERTINENCIA SOCIAL DEL PLAN EDUCATIVO DE ARQUITECTURA EN LA UMB JIPIQUILCO A PARTIR DE LA OFERTA EDUCATIVA

SOCIAL RELEVANCE ANALYSIS OF ARCHITECTURE EDUCATIONAL PLAN IN UMB JIPIQUILCO BY THE EDUCATION AVAILABILITY

Diana Violeta Balderas Vieyra
Maestra en Administración de Instituciones Educativas
Universidad Mexiquense del Bicentenario Jiquipilco
México
diana.balderas@umb.mx
<https://orcid.org/0000-0001-9172-401X>

RECIBIDO: 10 de marzo de 2023
ACEPTADO: 15 de junio de 2023
PUBLICADO: 30 de junio de 2023

RESUMEN

Esta investigación -cualitativa, fenomenológica, de alcance correlacional- analiza las semejanzas y diferencias entre los planes de estudio de las principales Instituciones de Educación Superior cercanas a la Universidad Mexiquense del Bicentenario (UMB) Jiquipilco, que ofertan la carrera de Arquitectura, interpretando por el nombre de las asignaturas lo diverso y las correlaciones existentes entre ellos. Al responder a la pregunta de cuál es la pertinencia del plan de estudios de Arquitectura ofertado en la UMB Jiquipilco, en relación con aquellos de otras instituciones del norte del Estado de México, se generará una propuesta enfocada en una opción competitiva. En ese cuestionamiento, se identificaron tres de siete planes con una concurrencia mayor a 50%, dos de ellas de instituciones también públicas, lo que permite identificar una posible pertinencia del plan de estudios actual, dejando clara la necesidad de actualización del plan al incorporar asignaturas relacionadas con la introducción de los estudiantes a los contenidos y teorías básicas de la carrera, así como a las líneas de diseño arquitectónico y urbano sustentable, diseño del paisaje, administración de empresas y el desarrollo de habilidades socio-profesionales de un arquitecto, además de que sus asignaturas optativas se relacionen con Construcción, Estructuras y Urbanismo. De la urgente revisión del total de créditos y la distribución de las horas frente a grupo para una posible incorporación de actividades extracurriculares, queda abierto el camino para un siguiente análisis que considere la visión de los contratistas o empresas de la región y el consenso con cámaras de profesionales del área..

Palabras clave: Arquitectura, Plan de Estudios, Pertinencia Académica, Universidades y Educación Superior.

Código JEL: I21 e I29

ABSTRACT

This -qualitative phenomenological of correlational scop- research, analyzes the similarities and differences among the study plans of the main Superior Education institutions close to the Universidad Mexiquense del Bicentenario (UMB) Jiquipilco, that offer the Architecture degree, intuitively interpreted by the name of classes, diversity and correlation among them, answering the question: What is the pertinence of the Architecture study plan, offered in the UMB Jiquipilco, in relation to those on other institutions in the northern part of the state of Mexico?, to generate an update proposal, focused on becoming a competitive option. Only three of seven plans were identified with concurrency over 50%, two of them, also public institution, that allows for identification of a possible pertinency of the current study plan, among the architectonic design lines and/or sustainable urban, landscaping design, business administration and social-professional skills development for architects, and optional classes be related to construction, structures, and urban design. Also, from the urgent

review of the total amount of credits and distribution of hours in the front of a student group, for a possible incorporation of extracurricular skills, opening the road for further analysis, considering the contractor or regional enterprise view and the consensus with area professional Chambersmore demanding of organizational behavior. It involves the environmental, social, governance and global context, as well as actions that contribute to achieving its implementation. Therefore, CSR is a fundamental component for the success and sustainability of companies that adopt a responsible vision and are committed to society and the environment, not only obtain economic benefits, but also strengthen their brand image and contribute to sustainable development.

Key Words: Architecture, Academic curriculum, Academic relevance, Universities and Superior education.

INTRODUCCIÓN

Las Instituciones de Educación Superior (IES) son espacios en los que se forman los nuevos profesionales y deben amoldarse para hacer frente a los puntos de conflicto en la educación del arquitecto. Nolla (2019) ha destacado que no necesariamente los planes ofertados se adecúan a la realidad nacional, siendo indispensable reconocer el valor social del arquitecto para encuadrar los Planes de Estudios (PE) al enfoque institucional y a las actividades profesionales, porque pocos aspirantes tienen idea de lo que es la profesión, su misión y papel social, aunque saben las generalidades del campo laboral.

Por lo anterior, las universidades están obligadas a guiar a los estudiantes y mostrarles los posibles problemas a enfrentar. Sobre esto, Serra (2020) asegura que el trabajo del arquitecto no sólo debe vincularse con la realidad social y económica, sino también a la política y cultural, ya que los profesionales deben estar al servicio de las personas y el Estado, siendo las IES las responsables de dotar a sus egresados de herramientas para un verdadero desarrollo profesional y, como lo propone Nolla (2019), brindarles oportunidades profesionales adecuadas con un plan flexible, la realización de investigaciones serias y acercándolos a la problemática social y económica desde su servicio social o residencias profesionales, permitiéndoles así reconocer la realidad del campo profesional.

Al respecto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) (2017) ha propuesto, para el ejercicio de la profesión, identificar

tres variantes principales: primero, como proyectista; segundo, con un papel coparticipativo en sectores productivos, públicos o privados, en cargos de diseño, construcción, administración, gestión, docencia e investigación; y, en un tercer momento, como profesional independiente con diversas escalas y magnitudes en sus proyectos.

Por ello, durante la formación académica, las IES deben: abordar los problemas actuales de la carrera desde el punto de vista multidisciplinario y transdisciplinario; considerar los fenómenos naturales y sociales; actualizarse permanentemente desde la docencia, investigación y ética profesional; hacer hincapié en la versatilidad y renovación constante a partir de la vinculación con los colegios de arquitectos e ingenieros y cámaras de la industria de la construcción, y recopilar inquietudes; y finalmente, generar planes y programas más completos que resuelvan las necesidades del campo laboral, sin olvidar que existe una gran variedad de oferta educativa, no sólo en cuanto a universidades o carreras "similares", sino también en relación a costos, localización, horarios, planes de estudio, actividades administrativas y académicas, y enfoques educativos, entre otros.

Al respecto, Nolla (2019) advierte que obviamente no existe una metodología educativa que asegure la mejor opción, porque es posible que cada una de ellas tenga ventajas y áreas de oportunidad y los estudiantes decidan de acuerdo con sus propios intereses, gustos, comodidades, gastos, acceso a becas, prestigio de la institución e, incluso, aunque en menor medida, el enfoque educativo (dirección a la que se dirige su estudio o especialidad: diseño, construcción, cálculo, etcétera), que, en la mayoría de los casos, los estudiantes desconocen.

Además, Serra (2020) establece que la acreditación de los planes y programas de la carrera de arquitectura la realiza la Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable (ANPADEH), organismo avalado por el Consejo de Acreditación de la Educación (COPAES), a los programas que cumplan con los parámetros de calidad, de su marco normativo y las certificaciones de la Carta de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Unión Internacional de Arquitectos (UIA) del 2011, siempre que haga referencia a las características regionales, para que los egresados puedan cumplir con las necesidades, expectativas y mejora de la calidad de vida de los seres humanos, proponiendo que los objetivos de formación de los arquitectos promuevan aptitudes para imaginar, diseñar, comprender y ejecutar la construcción,

logrando un equilibrio entre la razón y la intuición; contribuyan a la sociedad, mostrando conocimientos en humanidades, ciencias físicas, ambientales y sociales, tecnología y artes creativas, proyectos estéticos y técnicos, la historia y sus teorías, urbanismo, planificación y sus técnicas de aplicación, apreciando y aplicando las bellas artes; y generen proyectos con alto contenido social, siendo conscientes de sus responsabilidades y valores humanos, sociales, culturales, medioambientales, urbanos y del patrimonio arquitectónico, teniendo capacidad creativa en la construcción, conociendo la disciplina y sus métodos y la gestión de proyectos, control de costos y métodos de entrega.

Así, la presente investigación pretende dar respuesta a la pregunta: ¿Cuál es la pertinencia social del plan de estudios de Arquitectura, ofertado en la Universidad Mexiquense del Bicentenario Jiquipilco, en relación con aquellos de otras instituciones del norte del Estado de México?, con el objetivo de identificar la correspondencia de las asignaturas propias del Plan Educativo, de acuerdo con las propuestas en IES cercanas a la Universidad, partiendo de un análisis inductivo de los temas y áreas generales de estudio propios de cada oferta educativa para generar una propuesta de actualizaciones al plan; y al revisar si es una respuesta competitiva frente a universidades cercanas, mostrar también las características comunes y diferencias principales, para aportar al campo educativo de esta carrera el perfil laboral deseable en los egresados de la licenciatura, para que pueda ser analizado en estudios sucesivos.

En este sentido, es necesario exponer que el Programa Educativo actual de la Carrera de Arquitectura en la UMB Ji-

quipilco, de acuerdo con la página https://umb.edomex.gob.mx/modelo_oferta, se enfoca en el desarrollo del saber hacer y la formación integral y social del estudiante, poniendo énfasis en el aprendizaje, calidad y pertinencia, así como en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), colocando al estudiante en el centro del proceso. Nuestra carrera contempla nueve semestres, con 59 asignaturas y 445 créditos, conformados de la siguiente forma: Estructura Genérica (324), Optativas (56), Inglés (45) y Residencias profesionales (20).

Las asignaturas de la Estructura Genérica se pueden subdividir en cuatro núcleos: Básico (generación de destrezas y competencias básicas universitarias, 16 materias), Sustantivo (competencias básicas de la arquitectura, 27 asignaturas), Integral (9 materias que unen las capacidades de los núcleos anteriores) y Profesionalizantes (8 asignaturas para reforzar las habilidades y conocimientos del urbanismo), agrupadas en diversas áreas de la retícula: Cálculo estructural, Construcción y administración de obra, Dibujo y representación gráfica, Diseño, Historia del arte y la arquitectura, Investigación y Lenguas.

Además, resulta conveniente hacer énfasis en el concepto de pertinencia, que diversas investigaciones, como las de Rodríguez et al. (2020), Guevara et al. (2017), Osorio y Contreras (2010), Robles et al. (2018), García (2002), Arvelo y Montes (2016), entre otras, han intentado explicar a partir del propuesto por la UNESCO, asumiendo que la pertinencia es el papel o lugar de la educación superior en la sociedad al tomar en cuenta su entorno y necesidades para organizar su conocimiento, entendiéndola a la vez como las acciones oportunas en el cumplimiento

de las funciones sustantivas de las IES al interpretar los problemas o necesidades de la sociedad, estableciendo acciones a seguir y revisando sus aportes y las propuestas de solución oportunas.

Entendiendo que la pertinencia del currículo brinda a la comunidad ofertas de las propiedades y necesidades, como lo proponen Arvelo y Montes (2016), se hace evidente la necesidad de su evaluación, que según Orosio y Contreras (2010) permitiría identificar debilidades y fortalezas de los PE, pudiéndolo relacionar con el análisis de la oferta educativa (capacidad del sistema educativo de ofrecer servicios de educación, en la región e incluso internacional, Guevara et al., 2017), centrándose en el análisis social propuesto por Malagón (citado por Hernández y Valenzuela, 2018) y que, de acuerdo con la Guía de Apoyo del Modelo Educativo para la Formación Integral de la Universidad Autónoma de Yucatán (2012), es la coherencia entre los objetivos del PE y el perfil de egreso a partir de las necesidades del medio y el mercado de trabajo.

Por ello, se han realizado diversos trabajos, como los de Rodríguez et al. (2020), Guevara et al. (2017), Buenaño y Maldonado (2015), Vidal et al. (2012), Arvelo y Montes (2016), Osorio y Contreras (2010), Robles et al. (2018), García (2002), Sotelo (2016) y Malagan-Plata (2009), entre otros, que mayoritariamente abordan la pertinencia de los currículos bajo análisis de categorías, apoyándose en cuestionarios, entrevistas o encuestas a estudiantes, docentes, egresados y empleadores, así como en la revisión de contenidos y del estado del arte, especialmente en cuanto a normatividad aplicable, además de la demanda histórica del PE, lo cual ha generado estudios sumamente completos y globales.

Sin embargo, este trabajo se enfoca solamente en el análisis de la pertinencia social a partir de la oferta educativa existente en la región, y al considerar que dicha pertinencia está compuesta de diversos factores, entre los que se ubica la oferta educativa, su análisis se puede hacer a escala micro o macro, considerando que el contexto y la profesión son subcriterios de análisis de la pertinencia, según Buenaño y Maldonado (2015), y que todas forman parte de las actividades preliminares de un estudio más complejo, lo que podría asegurar la revisión del currículum en primera instancia y, al relacionarlo en estudios posteriores a partir de las exigencias y el ejercicio de la profesión, pudiera ser una guía para la modificación oportuna del PE.

METODOLOGÍA

Esta investigación cualitativa es de enfoque fenomenológico hermenéutico, con un alcance correlacional, para el análisis de las semejanzas y diferencias presentes en los planes de estudio de las principales instituciones de Educación Superior cercanas a la UMB Jiquipilco que ofertan la carrera de Arquitectura, interpretando intuitivamente por el nombre de las asignaturas lo diverso y las correlaciones existentes entre ellos.

Fuster (2019) propone que la fenomenología se enfoca en el estudio de experiencias de vida, desde la perspectiva del sujeto, explicando la naturaleza de las cosas y su veracidad, brindándole con ello significado; además, contempla que la hermenéutica hace referencia a la interpretación, intentando revelar el significado de las cosas a partir del uso del lenguaje o toda acción que le permita descubrirlo. Para Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio (2017), el alcance correlacional permite la asociación de conceptos, delimitando las conexiones entre las variables a fin de permitir la generación de predicciones y conocer la relación o grado de asociación existente entre dos o más categorías dentro de un contexto específico.

Para evaluar el grado de asociación existente, se analizarán las asignaturas propias de los planes de estudio inicialmente por separado y luego se establecerá las vinculaciones presentes. La decisión de optar por este tipo de alcance se debe a que los estudios correlacionales permiten saber el modo en el que se comporta una variable, en este caso las asignaturas del plan de estudios vigente de Arqui-

itectura en la UMB Jiquipilco, al conocer también (empíricamente) las que se ofertan en otras IES de la región, otorgándole valor al programa actual, revisando el valor que poseen los planes con los que es comparado, y evaluando la vinculación entre sus materias o el periodo en el que se deben cursar.

Para recabar la información se consideró una muestra no probabilística de la oferta educativa de la región, realizando una investigación en línea, en las plataformas educativas de las instituciones del norte del Estado de México, conocidas por ofertar esta carrera, identificando además aquellas entre las que han presentado trámites de revalidación de estudios para aspirantes que cambian de escuela, a partir de datos otorgados por el área de Control Escolar de la UMB y aquellas ubicadas en los municipios colindantes a Jiquipilco, eligiendo siete: Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), Universidad Tecnológica de México (UNITEC), UNIARQ y el Tecnológico de la Construcción (ITC), ubicadas en la ciudad de Toluca, así como la Universidad de Atlacomulco (UDA), el Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán (TESJo) y la Universidad de Ixtlahuaca, Centro Universitario de Ixtlahuaca (UI-CUI).

Al conocer la información de cada plan, se generó una tabla donde se ubicaron por semestre las asignaturas propias del plan de estudios de arquitectura en la UMB Jiquipilco para comparar empíricamente los nombres de las materias, según los planes propuestos en las otras IES, identificando también el semestre en el que se pretende que se cursen las ma-

terias; además, se revisó la duración promovida en cada plan de la carrera, así como las modalidades de estudio: semestre, cuatrimestre, entre otros, considerando también los antecedentes de la institución y de la carrera, a fin de establecer las características que estas variables imprimen en cada uno de los planes.

Figura 1
Universidades.



Nota: La figura muestra la ubicación de las instituciones de donde se analizaron los planes de estudio. Elaboración propia.

RESULTADOS

1. Discusión de resultados

En la figura 1 se presenta la ubica-

ción de las siete instituciones, cuyos planes de estudio se analizaron:

Además, en la tabla 1. Característi-

Tabla 1

Características generales

Universidad	Distancia desde Jiquipilco	Tiempo de recorrido en transporte particular desde Jiquipilco	Fundación	Incorporación del Plan de Arquitectura	Tipo de institución
Universidad de Ixtlahuaca CUI	17 km	30 minutos	1977	2005	Privada
Tecnológico de Estudios Superiores de Jicotitlán (TESJo)	31 km	40 minutos	1998	2005	Pública
Universidad de Atlacomulco (UDA)	47 km	40 minutos	2006	2006	Privada
Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx)	52 km	1 hora y 10 minutos	1828	1963	Pública
Unitec Campus Toluca	53 km	1 hora y 15 minutos	1986 y 2013 (Campus Toluca)	2013	Privada
Tecnológico de la Construcción (ITC) Campus Estado de México	54 km	1 hora	1983 y 2019 (Campus Estado de México)	2019	Privada
Centro Universitario de Arquitectura, Ingeniería y Diseño (UNIARQ)	56 km	1 hora y 15 minutos	2015	2015	Privada

Nota: Elaboración propia con datos de las páginas oficiales de las instituciones y Google Maps (2013).

cas generales, se establece la distancia a la que se ubica cada centro educativo, en relación con el centro de la ciudad de

Jiquipilco; el promedio de viaje en transporte particular, año de creación de la institución y en el que se empezó a ofertar la

carrera de arquitectura, así como el tipo de institución que es, ordenándolas de la más cercana a las más alejada.

Se encontró que la Universidad de Ixtlahuaca CUI, según la página: <https://ui-cui.edu.mx/index.php/inicio/historia>, está incorporada al Sistema Educativo Nacional (SEP) y desde 2010 a la Asociación de Instituciones de Enseñanza de la Arquitectura de la República Mexicana A.C. (ASINEA); tiene la certificación de ANPADEH y convenios con la Cámara de la Industria de la Construcción, Colegio de Arquitectos y de Ingenieros del Estado de México. Su plan consta de nueve ciclos y es uno de menos parecidos al de la UMB Jiquipilco, ya que, de sus 73 asignaturas, sólo 27 podrían ser similares, representando 36.2%.

Resulta relevante mencionar que la carrera de arquitectura en la UMB Jiquipilco se ha cursado con el plan elaborado en 2003 y revisado en 2004 en los Institutos Tecnológicos de Querétaro y Campeche, por lo que se puede suponer que este y el manejado en el Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán (TESJo) son similares, sin embargo, aunque sí es el de mayor coincidencia, de acuerdo con la página: <https://tesjo.edomex.gob.mx>, sólo son similares por nombre 40 de las 54 asignaturas programadas, teniendo 74% de concurrencia, ya que actualmente se proponen cinco créditos correspondientes a Actividades Complementarias: Culturales y Deportivas, en su plan 2018, donde agregaron seis asignaturas y las referentes a la especialidad. Además, se redujeron el total de créditos, considerando ahora 10 semestres, con un total de 260: 210 de Estructura Genérica, 5 de Actividades Complementarias, 10 de Servicio Social, 25 de Especialidad y 10 de Residencia Profesional, mientras que en

el anterior se contaba con 445 créditos, permitiendo reducir 13 asignaturas, liberando los horarios para el desarrollo de proyectos y actividades complementarias obligatorias; sin embargo, han quitado de su retícula los cursos de Inglés.

En el caso del plan en la Universidad de Atlacomulco (UDA), los estudios se cursan en tres años y cuatro meses, en 10 cuatrimestres, ubicando 33 asignaturas similares de 65 totales, representando sólo 51% de la currícula, siendo este plan el tercero en concurrencia, sin considerar el estudio de lengua extranjera o inglés.

Por su parte, la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), de acuerdo con la página: <https://fad.uaemex.mx>, cuenta desde 2018 con la acreditación por ANPADEH, procesos certificados de Diagnóstico y Evaluación del Aprendizaje, Evaluación Profesional y Elaboración de la Revista Investigación Legado, perteneciendo además a la ASINEA. Su plan de estudios consta de 60 Unidades Académicas, con 449 créditos, repartidos en tres Núcleos de Formación: Básico, Sustantivo e Integral, en un periodo de 10 semestres, considerando tres Áreas de Docencia: Diseño (Arquitectura, Diseño y Urbanismo), Teoría (Artes y Humanidades) y Tecnología (Ciencias naturales y exactas, además de Ciencias Sociales). Se comparten 41 asignaturas de 60 totales, equivalente a 68% de coincidencia, quedando en segundo lugar de concurrencia. Esta institución sí considera los cursos de inglés 5, 6, 7 y 8, siendo una de las pocas instituciones que tienen este tópico como parte curricular.

Por su parte, la UNITEC oferta Arquitectura con duración de tres años (10 cuatrimestres) o cuatro años (12 cuatrimestres), de acuerdo con datos de la página:

https://www.unitec.mx/licenciatura-en-arquitectura/#plan_estudio, en esta última modalidad se establecen 60 asignaturas, de las cuales 21 se pueden considerar similares, sólo 35% de coincidencia.

Por otro lado, sobre los estudios ofertados en el Tecnológico de la Construcción (ITC), a cursarse en 10 cuatrimestres, sólo cinco asignaturas de 49 totales coinciden con el plan de la UMB Jiquipilco, es decir, sólo 10%, considerándolo como el plan que menos relación tiene, además se cursa el idioma inglés en cada cuatrimestre hasta el nivel Intermedio B2, el hecho de la poca similitud puede deberse al perfil, ya que en esta institución se gradúan como Arquitecto Constructor.

Del mismo modo, sobre el Centro Universitario de Arquitectura y Diseño UNIARQ, como lo menciona la página: <http://www.uniaraq.com.mx/about>, la modalidad de estudio es escolarizada de ocho semestres, su plan de estudios está dividido en tres etapas de formación: Básica con 16 asignaturas, Disciplinaria con 22 asignaturas y 6 optativas, la etapa de formación Final contempla 21 asignaturas, con nueve optativas. Además, considera el área de Desarrollo humano integral y habilidades empresariales, así como de Comunicación Internacional para el dominio del idioma inglés, compartiendo 30 asignaturas de 63 totales, que es igual a 47.6%.

Si se considera el listado de saberes que reflejan los requerimientos del título

CONCLUSIONES

Sobre la pertinencia del plan de estudios de Arquitectura, ofertado en la UMB Jiquipilco se identificó que, el más similar

de Arquitectura en México y otros países (Serra, 2020 y la acreditadora ANPADEH), que se encuentran divididos en las líneas del conocimiento o ejes de formación: 1. Línea de dibujo (el plan de la carrera en la UMB Jiquipilco oferta los 5 saberes), 2. Teoría e historia (sólo se cubre 75% de los saberes propuestos, faltando la introducción a la teoría y práctica de la arquitectura y la introducción a la carrera, incluida en el curso propedéutico), 3. Proyecto arquitectónico y 4. Construcción (todos los saberes están considerados en ambos ejes), 5. Instalaciones hidráulicas, sanitarias y especiales (sólo se abarca 60% de los saberes, ya que no se estudia Mecánica de fluidos, Termodinámica, Electromagnetismo, Bases teóricas del medio físico, Electrotécnica y Patología de las instalaciones), 6. Estructuras (86.6% de los saberes, ya que no se ven la mecánica de sólidos, los tipos estructurales ni el control y patología estructural), 7. Urbanismo (a pesar de que la gran mayoría de los tópicos ofertados están relacionados a este tema, sólo se están considerando 45.4% de los saberes requeridos, ya que no se están viendo las técnicas de acondicionamiento ambiental en la Arquitectura y el urbanismo, Arquitectura legal, Economía urbana, Impactos ambientales, así como Jardinería y paisaje), 8. Proyecto terminal y prácticas profesionales (ambas actividades se desarrollan de manera adecuada y al 100% en el plan actual de la carrera).

es el del TESJo, sin embargo, debido a la actualización en 2018, se agregaron, además de las actividades complementarias,

asignaturas de Análisis Proyectual, Pensamiento Arquitectónico Contemporáneo, Estética, Gestión Urbanística, Administración de Empresas Constructoras I y II, así como las referentes a la especialidad.

En segundo lugar, con 68% de coincidencia, se encuentra el plan de la UAEMéx, sin embargo, entre las materias que diferencian los planes se encuentran: Composición Arquitectónica, Maquetas, Temas Selectos de Diseño, Teoría del Proyecto Arquitectónico, Integrativa Profesional, Procesos de Investigación Urbano-Arquitectónica, Temas Selectos de Arquitectura 1, 2 y 3, Diseño de Arquitectura del Paisaje, Arquitectura Sustentable, Patrimonio Histórico Arquitectónico, Gestión y Promoción en la Construcción, Proyectos Arquitectónicos 7, Diseño Urbano Sustentable, Temas Selectos Multidisciplinarios, Reciclaje de Edificios y Espacios y Proyecto Integral de Arquitectura 2.

Les sigue la UDA, que es la tercera institución, con 51% de concurrencia; y con menos de la mitad de las materias coincidentes se ubican UNIARQ (47.6%), CUI (36.9%), Unitec (35%) e ITC (10%).

Se identifica que las asignaturas que no tienen nombres similares corresponden a las líneas del conocimiento propuestas por Serra (2020): Teoría e Historia, enfocadas en la Historia y Teoría de la arquitectura, Historia del arte y Composición arquitectónica, para generar un repertorio formal, espacial y estructural de las producciones urbano-arquitectónicas, el espacio y la arquitectura para configurar el significado, analizando las aportaciones artísticas de la historia y el estudio de la arquitectura como fenómeno social, seguida de Dibujo, trabajando el Dibujo arquitectónico y la Geometría Descriptiva, para el conocimiento de las geometrías

espaciales y la generación de planos arquitectónicos a mano, con Tecnologías de la Información y Computación (TIC), dibujo 3D o recorridos virtuales, y en un tercer momento a Proyecto terminal y prácticas profesionales, referida a la elaboración de un proyecto arquitectónico integral (proyecto terminal), donde se evidencien conocimientos de todas las asignaturas cursadas, con el objeto de que los estudiantes se incorporen exitosamente al ámbito laboral a partir de las prácticas profesionales y propuestas ejecutivas sustentadas en la teoría y metodología vistas en la carrera, a fin de realizar tareas propias de un arquitecto recién egresado.

Por lo tanto, sobre el objetivo de la investigación, se puede establecer que en relación con otras dos IES de orden público en la región, que ofertan también arquitectura, resultan similares y por lo tanto posiblemente pertinentes las asignaturas del plan de estudios actual de la UMB Jiquipilco; sin embargo, sobre la propuesta de actualización, es necesario, en primer lugar, revisar el plan y programa de la carrera, incorporando asignaturas relacionadas a la introducción de los estudiantes a los contenidos y teorías básicas de la carrera y otras que estén enfocadas a las líneas del conocimiento de diseño arquitectónico y urbano sustentable, arquitectura y diseño del paisaje, administración de empresas y el desarrollo de habilidades socio-profesionales de un arquitecto, además de que sus asignaturas optativas se relacionen a la Construcción, las Estructuras y el Urbanismo, para tener un diferenciador frente a las universidades cercanas. Además, en un segundo momento se deben revisar el total de los créditos y la distribución de las horas frente a grupo, incorporando también actividades

extracurriculares, sin olvidar el estudio de la lengua extranjera, siendo necesario, en un tercer momento, aumentar este análisis, incorporando la visión de los contratis-

tas o empresas en las que laborarán los egresados, así como el consenso con cámaras de profesionales del área, buscando el perfil deseable de los egresados.

REFERENCIAS

- Arvelo, M. G. V., Herrera, N. M. S., & Montes, M. A. C. (2016). Estudio de pertinencia de la carrera de arquitectura: hacia la excelencia en rediseños curriculares. *Revista San Gregorio*, (14), 18-31.
- Acerca de UNIARQ - Arquitectura, Ingeniería y Diseño (s.f.). <https://www.uniarq.com.mx/landing>
- Buenaño Cabrera, J., & Maldonado Mera, B. (2015). Estudio de pertinencia de las carreras afines al área administrativa de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.
- Campus Toluca / UNITEC Universidad Tecnológica de México (2022). Universidad UNITEC. <https://www.unitec.mx/campus-toluca>
- Excelencia Educativa para el Desarrollo de México, S.C. (2021, 4 septiembre). UDA - Universidad de Atlacomulco. <https://udat.edu.mx/uda>
- Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y representaciones*, 7 (1), 201-229.
- García, F. (2002). Currículum y pertinencia. *Docencia Universitaria*, 3 (2), 107-123.
- GUEVARA, S. Y. A., CARMONA, L. S., LÓPEZ, O. D. J. A., & GENERAL, T. (2017). Los estudios de pertinencia y factibilidad: elemento indispensable en el diseño de un plan de estudios.
- Hernández-Sampieri, R., C. Fernández-Collado y P. Baptista-Lucio (2017). Alcance de la investigación.
- Hernández, O. S., & Valenzuela, G. A. (2018, August). Aportaciones para los estudios de pertinencia en la educación superior. Un camino hacia la calidad. In *Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación Currículum* (Vol. 3, pp. 01-13).
- H. Consejo Técnico (2017). Proyecto de modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura de Arquitectura. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://docencia.uaeh.edu.mx/estudios-pertinencia/docs/planes-y-programas-de-estudio/Planes-y-programas-Arquitectura-UNAM.pdf>
- Licenciatura en Arquitectura (s.f.). UNITEC. de https://www.unitec.mx/licenciatura-en-arquitectura/#plan_estudio
- Licenciatura en Arquitectura (s.f.). Universidad de Ixtlahuaca CUI. <https://uicui.edu.mx/index.php/7-arquitectura#:~:text=El%20arquitecto%20del%20CUI%2C%20es,medio%20f%C3%ADsico%20natural%20y%20artificial>
- Licenciatura en Arquitectura (s.f.). Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Arquitectura y Diseño. https://fad.uaemex.mx/index.php?option=com_sppagebuilder&view=page&id=6&Itemid=123
- Licenciatura en Arquitectura (s.f.). Universidad Mexiquense del Bicentenario. https://umb.edomex.gob.mx/lic_en_arquitectura
- Malagón-Plata, L. A. (2009). La pertinencia curricular: un estudio en tres programas universitarios. *Educación y educadores*, 12 (1), 11-27.
- Nolla Fernández, L. (2019). Problemas educativos del arquitecto mexicano (Doctoral dissertation). Universidad Autónoma de Nuevo León. <http://eprints.uanl.mx/18009>
- Oferta Educativa y Programas Académicos (s.f.). Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán. https://tesjo.edomex.gob.mx/oferta_educativa
- Osorio, E., Martínez, S. L., & Contreras, M. E.

- (2010). Estudio de pertinencia social del Programa Educativo de Químico de la Universidad Autónoma del Estado de México. *Educación química*, 21 (1), 22-27.
- Rodríguez, J. I. H., Fernández, G. E. G., & Arbolaez, G. D. L. C. U. (2020). Los estudios de pertinencia desde referentes contextuales: Experiencia desde una maestría en Educación Inclusiva. *Revista Scientific*, 5 (15), 168-190.
- Robles Altamirano, A. L., Torres Torres, I. M., & Robles Altamirano, A. L. (2018). Pertinencia de la carrera Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Estatal de Milagro, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 10 (5), 140-146.
- Serra Gorjón, L. Y. (2020). Del curriculum escolar a la práctica profesional en la arquitectura: estudio comparativo de casos de: México, España y Estados Unidos. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/206206>
- Sotelo, A. F., Arvelo, M. G. V., & Naranjo, T. M. G. (2016). Metodología para elaborar estudios de pertinencia en diseños curriculares: Caso Ecuador. *Revista San Gregorio*, (14), 86-103.
- Universidad de Ixtlahuaca CUI (s.f.). Historia y Actualidad CUI. [Rhttps://uicui.edu.mx/index.php/inicio/historia](https://uicui.edu.mx/index.php/inicio/historia)
- Universidad Mexiquense del Bicentenario (s.f.). Modelo y Oferta Educativa. https://umb.edomex.gob.mx/modelo_oferta
- Vidal Ledo, M., Álvarez Lauzarique, M. E., Alfonso Sánchez, I., Beldarraín Chaple, E., Portal Pineda, J., Jorge Pérez, E. R., ... & Mas Camacho, M. R. (2012). Pertinencia y ajustes del plan de estudios de la carrera de Tecnología de la salud en sistemas de información en salud. *Educación Médica Superior*, 26 (2), 196-215.