



Pertinencia formativa del currículum de urbanismo:

Análisis de las competencias para el siglo XXI

Formative relevance of the urban planning curriculum:

Analysis of competencies for the 21st century

Relevância formativa do currículo do planejamento urbano:

Análise das competências para o século XXI

Pertinence de formation du programme d'enseignement de l'urbanisme :

Analyse des compétences pour le 21e siècle

Fuente: Autoría propia

Autores

Natalie Rosales Pérez

El Colegio Mexiquense

nrosales@cmq.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-8592-475X>

Juan José Gutiérrez Chaparro

Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado De México

urbania_jj@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3695-1898>

Recibido: 30/08/2022
Aprobado: 13/10/2022

Cómo citar este artículo:

Rosales-Pérez, N. y Gutiérrez-Chaparro, J.J. (2023). Pertinencia formativa del currículum de urbanismo: Análisis de las competencias para el siglo XXI. *Bitácora Urbana Territorial*, 33 (1): 27-41. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v33n1.104537>

Resumen

El artículo evalúa la pertinencia formativa de los futuros profesionales de la ciudad, a la luz de las competencias que definen al urbanista del siglo XXI. Usando como método el caso de estudio, se analiza el núcleo sustantivo del Plan de Estudios 2015 de la Licenciatura en Planeación Territorial de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de Universidad Autónoma del Estado de México, en México, para contrastar sus propósitos en el ámbito de las competencias y del desempeño profesional. El análisis identifica las distintas dimensiones en que habrán de desarrollarse los urbanistas y los retos que esto supone para el diseño curricular. A partir de esto se proponen acciones de reforma para fundamentar una nueva visión de los planes de estudios que permita el desarrollo de las competencias, habilidades y conocimientos para que los futuros urbanistas estén equipados para teorizar, analizar y gestionar un objeto de estudio que, al igual que la sociedad, evoluciona y se transforma de una forma vertiginosa.

Palabras clave: competencias, siglo XXI, currículum, urbanismo

Autores

Natalie Rosales Pérez

Doctora en Desarrollo Sostenible por el Instituto de Ciencias Ambientales de la Universidad Complutense de Madrid. Actualmente es Profesora-Investigadora de El Colegio Mexiquense. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel I. Miembro de la Red de Expertos en Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible (SDSN) de Naciones Unidas, Capítulo México. Sus líneas de investigación se enfocan en evaluación de la planeación, monitoreo de tendencias de sustentabilidad y planeación para la sustentabilidad urbana.

Juan José Gutiérrez Chaparro

Doctor en Urbanismo, Investigador Nacional nivel II. Profesor en la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEMex. Líder del Cuerpo Académico "Procesos Urbanos y Sociales". Responsable de Proyectos de Investigación donde el común denominador ha sido explorar alternativas para la renovación de la Planeación Urbana desde la perspectiva teórica con énfasis en el caso de México y, también, desde la perspectiva histórica, las transformaciones del paradigma de la Planeación Urbana mexicana.

Abstract

This article evaluates planning curriculum relevance, in light of the competencies that define the urban planner of the 21st century. Using the case study as a method, this piece of work analyzes the substantive core of the 2015 Study Plan for the Bachelor's Degree in Territorial Planning of the Faculty of Urban and Regional Planning of the Autonomous University of the State of Mexico to contrast its purposes in the field of competences and the areas of professional performance. The analysis identifies the different areas in which urban planners will have to develop and the challenges this poses for curriculum design. Based on this analysis it proposes actions to support a new vision of the curricula and educational approaches that enable the development of competencies, skills, and knowledge so that future urban planners are equipped to theorize, analyze and manage an object of study that, like society, is evolving and transforming at a dizzying pace.

Keywords: Competencies, XXI century, curriculum, urban planning

Résumé

Cet article évalue la pertinence formative des futurs professionnels de la ville, à la lumière des compétences qui définissent l'urbaniste du 21^e siècle. En utilisant l'étude de cas comme méthode, nous analysons le noyau substantif du plan d'études 2015 pour la licence en planification territoriale à la Faculté de planification urbaine et régionale de l'Université autonome de l'État de Mexico, au Mexique, de façon à contraster ses objectifs en termes de compétences et de domaines de performance professionnelle. L'analyse identifie les différentes dimensions dans lesquelles les urbanistes devront évoluer et les défis que cela pose pour la conception des programmes d'études. Des actions de réforme pour soutenir une nouvelle vision des programmes d'études sont proposées, ainsi que des approches pédagogiques qui permettent le développement de compétences, d'aptitudes et de connaissances afin que les futurs urbanistes soient équipés pour théoriser, analyser et gérer un objet d'étude qui, comme la société, évolue et se transforme à un rythme vertigineux.

Resumo

Este artigo avalia a relevância formativa dos futuros profissionais da cidade à luz das competências que definem o urbanista do século XXI. Utilizando o estudo de caso como método, é analisado o núcleo substantivo do Plano de Estudo 2015 do Bacharelato em Planejamento Territorial da Faculdade de Urbanismo e Ordenamento do Território da Universidade Autónoma do Estado do México, a fim de se contrastarem os seus objectivos no domínio das competências e das áreas de actuação profissional. A análise identifica as diferentes dimensões nas quais os planeadores urbanos terão que se desenvolver e os desafios que isso representa para o desenho do currículo. Se propõem acções de reforma para suportar uma nova visão dos currículos que permitam o desenvolvimento de competências, aptidões e conhecimentos para que os futuros urbanistas estejam equipados para teorizar, analisar e gerir um objecto de estudo que, tal como a sociedade, está a evoluir e a transformar-se a um ritmo vertiginoso.

Palavras-chave: competências, século XXI, currículo, urbanismo

Propuesta curricular para la enseñanza del ecourbanismo

Mots-clés : compétences, XXI^e siècle, curriculum, urbanisme

No se trata solo de un ejercicio creativo que se limite a la redacción del perfil, se trata de un ejercicio de mayor complejidad que reconozca que el planificador del siglo XXI debe ser capaz de dar respuestas fundamentadas en una sólida formación, respaldada en la actualidad y vigencia del conocimiento en asociación con los desarrollos tecnológicos y el desarrollo de habilidades propias de nuestra disciplina.

Introducción

La enseñanza y educación en planeación involucra muchos retos relacionados con la complejidad del objeto de estudio y campo de acción en el que se pretende incidir.

El primero de ellos, de acuerdo con Greenlee, Edwards y Anthony (2018), es cómo lograr un equilibrio —en el diseño e implementación de los mapas curriculares de la planeación— entre exponer a los estudiantes a un amplio paquete de conocimientos y habilidades de planificación básicas y exponerlos a aquellas más específicas, asociadas con los nuevos contextos urbanos y las demandas internacionales, nacionales y locales. Esto, según argumentan Frank y Silver (2018), incluye la incorporación de temas contemporáneos como la pos sostenibilidad, resiliencia y ecosistemas, la interdisciplinariedad, la diversidad, el pluralismo y el trabajo colaborativo con la industria, el gobierno y la sociedad.

Por su parte, Guzzetta y Bollens (2003) señalan que la enseñanza y educación de la planeación deben lograr un equilibrio entre las habilidades y competencias de los planificadores, requeridas en los distintos ambientes de trabajo —el sector público, el privado y el social—, y alejarse de una visión monolítica de la planificación enfocada en las habilidades estándar en entornos del sector público.

En este tenor, la práctica y enseñanza de la planificación debe no solo lograr el balance entre los elementos expuestos, también debe mirar hacia adelante y fundamentar una visión de los futuros planes de estudios y enfoques educativos que permita el desarrollo de las competencias, habilidades y conocimientos para que los próximos urbanistas estén equipados para teorizar, analizar y gestionar un objeto de estudio que, al igual que la sociedad, evoluciona y se transforma de una forma vertiginosa.

Este artículo busca contribuir a ello, a partir del análisis de las competencias, habilidades y conocimientos que definen al urbanista hoy y que se vislumbran como importantes para el futuro. También se propone evaluar en qué medida el diseño curricular de las escuelas de planeación favorece su desarrollo.

Metodología

Para el análisis de competencias y habilidades, así como para la identificación de áreas prioritarias de conocimiento para la enseñanza, se utiliza como caso de estudio el Plan de Estudios (PE) 2015 de la Licenciatura en Planeación Territorial (LPT), que se imparte desde 1986 en la Facultad de Planeación Urbana y Regional (FaPUR) de Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex)^[1]. La responsabilidad social de la FaPUR, durante al menos las últimas tres décadas, tiene que ver tanto con sus

[1] De acuerdo con los resultados 2022 de Times Higher Education (THE) Latin America University Rankings, la UAEMex es la mejor Universidad Pública estatal de México

aportaciones al campo de los estudios territoriales como con la formación de planificadores que hoy por hoy se desempeñan en diversos ámbitos de desarrollo profesional, porque su formación multidisciplinaria les ha permitido insertarse en las más variadas esferas del ejercicio público, así como en el sector privado y social.

No obstante, tanto el ejercicio profesional como el propio proceso formativo revelan múltiples retos para la enseñanza en la actualidad que, en este trabajo, nos proponemos identificar para encontrar acciones de reforma y responder a la pregunta por las habilidades que definen al urbanista de nuestros tiempos.

Así planteado, nuestro trabajo enfatiza el análisis del núcleo sustantivo del PE de la LPT y evalúa la pertinencia formativa de los futuros profesionales de la ciudad con especial atención en la evolución del perfil del planificador, definido desde el primer PE de 1986 hasta el vigente del 2015, y contrastar sus propósitos en los ámbitos de la competencia y desempeño profesional. Aunque en este proceso formativo el profesorado tiene un rol fundamental, nuestro trabajo se orienta al análisis de base curricular que incluye perfil, competencias y contenidos, aunque de forma tangencial revisa algunos elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Como base para la evaluación, el trabajo esboza en la primera parte lo que a nuestra consideración serían los elementos fundamentales del proceso formativo, tanto desde la perspectiva del conocimiento como de las habilidades y competencias que requieren los futuros profesionales de la ciudad, para compararlos después con nuestras notas críticas de la evolución del perfil profesional del planificador.

El estudio de la pertinencia formativa, además de utilizar como insumo el PE, incluye como fuente de información la encuesta realizada en el año 2013 por el Departamento de Evaluación Profesional de la FaPUR en coordinación con el FONDICT, para el estudio de “Seguimiento de Egresados de la Facultad de Planeación Urbana y Regional”. Este instrumento brinda un panorama general sobre la situación laboral de los egresados del programa de la Licenciatura en Planeación Territorial que permite identificar las nuevas exigencias del mercado laboral en el que se insertan los urbanistas.

Consideramos que nuestro caso de estudio es representativo de la realidad formativa de los futuros profesionales de la ciudad en México por varias razones. Hay que mencionar que el PE fue acreditado por

tercera ocasión a finales del 2021, una vez que el organismo acreditador responsable^[2] validó los diferentes procesos asociados con la enseñanza superior^[3].

Además de su condición como PE de calidad en el contexto mexicano, la FaPUR —y la LPT— forma parte de Asociación Nacional de Instituciones del Diseño Urbano y la Planeación del Territorio (ANPUD), que agrupa a 11 universidades mexicanas que imparten distintas licenciaturas relacionadas con la planeación territorial, el urbanismo y el diseño urbano. A su vez, la ANPUD forma parte de una Asociación semejante a nivel Latinoamericano, la Asociación Latinoamericana de Escuelas de Urbanismo y Planeación (ALEUP), fundada en 1999 como un espacio regional de reciprocidad y colaboración, y conformada por un total de 17 programas pertenecientes a cinco países. A su vez, la ALEUP ha permitido a las instituciones que la conforman participar activamente de las diversas iniciativas promovidas por la Red Global de Asociaciones de Escuelas de Urbanismo y Planeación (Global Planning Association Network – GPEAN, 2022).

Las Competencias que definen al Urbanista del Siglo XXI

Para responder a la pregunta por cuáles son las habilidades que definen al urbanista de nuestros tiempos resulta necesario esbozar brevemente los fenómenos urbanos y el contexto actual de la planeación y, a partir de ello, trazar las competencias generales y específicas que los planes curriculares deberían considerar.

El reciente “Reporte Mundial de las Ciudades” de ONU- Hábitat apunta que, aun cuando las condiciones disruptivas del COVID representaron un freno, la población mundial urbana aumentará del 56% en 2021 al 68% en 2050. Asimismo, el informe llama la atención sobre los desafíos que enfrentamos hoy y la manera en que se encuentran entrelazados con los de los últimos 50 años. De ahí que se haga un llamado para una visión de futuro basada en la adopción de tecnologías innovadoras y nuevos conceptos de vida urbana, de economías resilientes para catalizar una

[2] Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable (ANPADEH) Organismo dependiente del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) cuyo propósito es reconocer la calidad y el impacto de la enseñanza y la práctica profesional en México.

[3] La acreditación valida procesos por cinco años.

productividad diversificada en las ciudades, del enverdecimiento de los entornos urbanos, de la toma de decisiones ambientales, de la acción local y de la gobernanza urbana (UN- Hábitat, 2022).

En este panorama contemporáneo se requiere una perspectiva diferente respecto de la realidad y la forma como enfrentamos los fenómenos urbanos. De ahí que en las últimas décadas la teoría y la praxis urbana se hayan reformulado en distintas direcciones vinculadas con las nociones de diversidad, equidad, democracia, construcción de consensos, justicia y ética ambiental (Allmendinger, 2001).

Este nuevo rumbo ha ido modificando las demandas profesionales y ha planteado la necesidad de desarrollar nuevas competencias. A continuación, identificamos tres cambios y tendencias producto de dicha necesidad.

Las Competencias para impulsar la Acción Local y los Enfoques Colaborativos

Las prácticas disciplinarias en las que la racionalidad técnica representaba el fundamento del conocimiento urbano, hoy se han transformado. Actualmente, se busca que los métodos y herramientas para fundamentar la resolución de problemáticas se basen en la integración del conocimiento procedente de distintas disciplinas y actores.

Así, es posible observar cómo los actores sociales y las comunidades locales están jugando un papel cada vez más preponderante en el impulso de iniciativas para mejorar las condiciones urbanas. También han ganado terreno los enfoques participativos de abajo hacia arriba, con una auto-gestión más inmediata y una perspectiva local.

En este sentido, los urbanistas hoy debemos ser capaces de integrar no solo diversas disciplinas, sino también formas de conocimientos no científicas provenientes de los actores locales. Esto implica identificar grupos de interés, involucrar a los residentes, construir alianzas y gestionar la financiación de proyectos comunitarios.

Ello lleva a hacer frente a cuestiones prácticas como la participación, la coordinación intersectorial y la integración transversal de gobiernos y el sector social. Este tipo de liderazgo colaborativo que se requiere implica también el desarrollo de competencias de comunicación, negociación, facilitación, mediación y

solución de conflictos.

Este nuevo enfoque hacia el planeador urbano como un facilitador en distintos ámbitos se recupera por asociaciones de profesionales como la American Planning Association (2022, parr. 4) que recomienda a sus afiliados lo siguiente:

Dominio de técnicas para involucrar a una amplia gama de personas en la toma de decisiones.

Comprensión de los programas y procesos del gobierno local, estatal y federal.

Comprensión del impacto social y ambiental de las decisiones de planificación en las comunidades.

Habilidad para trabajar con el público y articular temas de planificación a una amplia variedad de audiencias.

Capacidad para funcionar como mediador o facilitador cuando los intereses de la comunidad entran en conflicto.

Las Competencias para el Desarrollo Sostenible

La articulación del pensamiento de la sustentabilidad desde hace ya cuatro décadas ha contribuido a una evolución en el tratamiento de los viejos problemas a los que se ha enfrentado el urbanismo, como la salud, la provisión de vivienda, la movilidad y el transporte, el desarrollo económico y el bienestar, la justicia y, sobre todo, la preservación del medio ambiente.

Estos nuevos fundamentos teóricos, enfocados en un estilo de planeación integral, aunados a los compromisos internacionales asumidos por distintos actores sociales para alcanzar los objetivos de desarrollo sustentable, han incrementado la demanda de competencias y nivel de especialización en temas relacionados con este paradigma de desarrollo.

De acuerdo con el nuevo Global Green Skills Report, el incremento en la demanda de las habilidades, capacidades y conocimientos verdes ha variado del 9.6 al 13.3 por ciento en el 2015. Y, en lo que va del 2022, han pasado a una tasa del 38.5 por ciento (Linkedin, 2022, p.7).

Estos datos son relevantes para comprender el contexto general del mercado laboral actual y para vislumbrar las habilidades y competencias que se requerirán en el futuro dentro de la práctica del urbanismo. En este sentido, el UNEP (2021) reconoce que dentro de las carreras profesionales que demandan

especialmente el desarrollo de las habilidades verdes se encuentran la ciencia, la arquitectura, la planificación, la agricultura y la justicia ambiental.

Esto implica que cada vez más los urbanistas deberán diseñar planes que incorporen metas y objetivos de sustentabilidad o reportes de seguimiento de tendencias relacionados con el cumplimiento de la agenda 2030. Esto pone de relieve la importancia de que los planeadores cuenten con competencias específicas para el Desarrollo Sostenible (DS).

UNESCO (2014) establece que, para lograr la transformación personal y social para el desarrollo sostenible, se requiere desarrollar un conjunto de habilidades y capacidades básicas dentro de las que se encuentran el análisis crítico, la reflexión sistémica, la toma de decisión colaborativa, y el sentido de responsabilidad hacia las generaciones presentes y futuras. Asimismo, Brundiens et al. (2021) argumentan que las competencias claves que deberían ser enseñadas en todas las disciplinas académicas para el DS incluyen pensamiento estratégico y de futuro, valores, pensamiento sistémico, resolución integrada de problemas y competencias inter e intrapersonales.

Proponer soluciones y estrategias que favorezcan un DS en el ámbito del urbanismo implica comprender que las acciones de desarrollo emprendidas en el presente habrán de impactar a las generaciones futuras, ya que interactúan aspectos sociales, ambientales, económicos, políticos y de gestión, e incluso de comportamiento, valores y preferencias. Los grandes retos urbanos a los que nos enfrentamos no tienen una solución única, inmediata, ni aislada.

Por eso se debe desarrollar el pensamiento crítico y las habilidades para cuestionar tanto las variables que se incorporan en los análisis para el estudio de la realidad urbana como el posible impacto que habrán de tener las acciones y proyectos que se plantean, y sus resultados en el corto, mediano y largo plazo.

Se requiere también contar con una perspectiva inter y transdisciplinaria y con una capacidad para integrar el conocimiento y articular distintas soluciones, planes e instrumentos sin perder de vista la totalidad.

Esto implica un alto nivel de pragmatismo que combine conocimientos basados en la investigación y la práctica, como por ejemplo la planificación física, la movilidad urbana y las consideraciones ambientales.

Asimismo, debe tenerse en cuenta que para detonar procesos de transformación urbana sostenible es necesario contar con líderes capaces de visualizar alternativas. Esto implica no solo pensamiento innovador y una gran creatividad, sino también la habilidad de comunicar y compartir ideas, inspirar, apoyar e impulsar soluciones colaborativas que incluyan un equipo interdisciplinario y técnicas de negociación para la construcción de consensos.

La Era de las Tecnologías de la Información y las Competencias Digitales

Uno de los principales cambios de nuestros tiempos es sin duda el progreso tecnológico orientado a la informática y al uso de herramientas digitales en prácticamente todo el quehacer humano, incluyendo el urbanismo. De ahí que la planificación urbana dependa cada vez más del uso de herramientas digitales.

De acuerdo con información del Foro Económico Mundial (2022), el uso de la tecnología como un medio para reinventar y transformar los espacios físicos de la ciudad, y la forma en que ella brinda servicios a sus residentes, es una marcada tendencia. Esto incluye el uso de software para generar soluciones basadas en la naturaleza y hacerlas más eficientes en términos ambientales, y el empleo de dispositivos portátiles para modernizar la gestión de los servicios en la ciudad o de tecnologías de ciudades inteligentes para gestionar un desarrollo sostenible. De esta manera, puede argumentarse que sin duda, la competencia digital es una de las habilidades que define al urbanista de hoy y del mañana.

La denominada competencia digital, de acuerdo con la UNESCO (2022, parr 3), se refiere a un espectro de competencias que facilitan el uso de los dispositivos digitales, las aplicaciones de la comunicación y las redes para acceder a la información y llevar a cabo una mejor gestión de éstas. Estas competencias permiten crear e intercambiar contenidos digitales, comunicar y colaborar, así como dar solución a los problemas con miras al alcanzar un desarrollo eficaz y creativo en la vida, el trabajo y las actividades sociales en general.

El desarrollo de estas competencias digitales en el ámbito del urbanismo incluye el uso de herramientas de análisis y gestión, como los Sistemas de Información Geográficos; de dispositivos como sensores y cámaras que permiten la obtención de datos, y de Big

Competencias Básicas de un urbanista	Competencias para el DS	Competencias Digitales
Capacidad de análisis y comprensión de la realidad urbana, territorial y ambiental	Pensamiento crítico Habilidades para cuestionar las variables que se incorporan en el estudio de la realidad urbana, el impacto que habrán de tener las acciones y proyectos que se plantean, y sus resultados en el corto, mediano y largo plazo.	Uso seguro y crítico de la tecnología para la obtención de información y análisis de datos
Pensamiento creativo y visión de futuro. Capacidad para resolver problemas utilizando un equilibrio de competencias técnicas, soluciones innovadoras y pragmatismo.	Reflexión sistémica Pensamiento relacional. Contar con una perspectiva inter disciplinaria, capacidad para la resolución integrada de problemas.	Capacidad de utilizar herramientas para producir, presentar y comprender información compleja. Dominio de los sistemas de información geográfica (SIG) para la gestión y planeación urbana, software de oficina (presentación, hoja de cálculo, etc.)
Habilidad para trabajar con el público y articular temas de planificación a una amplia variedad de audiencias Capacidad de comunicación y difusión. Capacidad para mediar, facilitar y negociar.	Sentido de responsabilidad hacia las generaciones presentes y futuras. Visión de futuro Pensamiento en valores Compromiso ético social y ambiental Comprensión del impacto social y ambiental de las decisiones de planificación en las comunidades	Uso de las tecnología de la información en apoyo del pensamiento crítico, la creatividad y la innovación para la resolución de problemáticas
Capacidad para gestionar proyectos en distintos ámbitos, Capacidad para liderar equipos interdisciplinarios. Capacidad de instrumentar	Liderazgo colaborativo Capacidad para generar y comunicar ideas. Habilidad para la construcción de consensos. Competencias Inter e intrapersonales. Capacidad para inspirar y movilizar.	Uso de las nuevas tecnologías para el trabajo colaborativo y la comunicación (Video Conferencias, Google Drive, herramientas Web para la publicación, Mapeo basado en web, intercambio de fotos y videos. Uso de redes sociales para comunicarse con audiencias

Figura 1. Competencias del urbanista en el siglo XXI

Fuente: Elaboración propia con base en UNESCO (2014), Brundiars, et al (2021), APA (2022), UNESCO (2021).

Data para detectar tendencias, proyectar resultados y generar modelos de simulación que faciliten la toma de decisiones.

Asimismo, incluye el uso de tecnologías digitales que hagan más sencilla la comunicación, la gestión urbana y el diseño de soluciones colaborativas. Por ejemplo, una marcada tendencia es el uso de plataformas digitales como medio para intercambiar ideas sobre las problemáticas que afectan a los entornos urbanos y proponer vías para su solución.

Considerando estas tres tendencias, en la Figura 1 se presenta una propuesta de las competencias que definen al urbanista de hoy y que se perfilan como las

más relevantes para el futuro de la profesión.

Esta propuesta del nuevo perfil del urbanista constituye el punto de referencia a partir del cual se analiza la pertinencia del Plan de Estudios (PE) 2015 de la Licenciatura en Planeación Territorial (LPT) de la Facultad de Planeación Urbana y Regional (FaPUR) de Universidad Autónoma del Estado de México.

Pertinencia Formativa del PE de la Licenciatura en Planeación Territorial de

La UAEMex

Los responsables del proyecto de la FaPUR no se equivocaron cuando, a mediados de los años ochenta, diagnosticaron situaciones de crisis en las principales ciudades de México, cuya compleja problemática, particularmente la observada en el estado de México en esos años, fue la justificación principal para la creación de la facultad en julio de 1986. La facultad nació, entonces, como respuesta de la UAEMex a los problemas del desarrollo nacional y estatal; aunque, también, significó una opción a las carreras que tradicionalmente se habían ocupado del estudio de los fenómenos urbanos. Parte de la argumentación para la creación de la FaPUR, fue precisamente la limitada oferta de recursos humanos con capacidad de analizar la estructuración de las ciudades y regiones con un carácter multidisciplinario.

Tanto el diseño curricular inicial como el proceso formativo de las primeras generaciones estuvo influido también por la multiplicación de acciones urbano-regionales en México y el marcado interés del Estado por sentar las bases jurídicas para su intervención en el ámbito territorial. Como sabemos, estas iniciativas se concretaron con la expedición de diversos ordenamientos y la creación de diferentes instancias vinculadas con el desarrollo urbano. Sin embargo, no hay duda de que la expedición de la Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH) y la creación de la Secretaría de Asentamientos Humanos (SAHOP) se constituyen como las más importantes iniciativas.

Además de definir el rumbo de la política urbana en México durante al menos las últimas dos décadas del siglo XX, esta coyuntura hizo del sector público el principal empleador. Este, como lo veremos más adelante, es uno de los rasgos principales del perfil del egresado que podemos observar en la actualidad, cuando las condiciones de nuestras ciudades han cambiado y requieren también perfiles renovados.

Esta condición se reflejaba en el objetivo planteado en el proyecto original de la FaPUR^[4], nuestra facultad:

Formar profesionales capaces de dar respuestas a las necesidades de regular y orientar el desarrollo de regiones y áreas urbanas de nuestro país, con un enfoque

[4] El PE original de 1986 no estuvo disponible para consulta. En su lugar, se tuvo acceso al "Proyecto: Facultad de Planeación Urbana y Regional. Universidad Autónoma del Estado de México. Septiembre de 1983", documento reconocido por la Dirección de Estudios Profesionales de la UAEMex como el PE.

interdisciplinario y una actitud científica, creativa y crítica, capacitándose para identificar, analizar, proponer alternativas y resolver eficientemente los problemas relacionados con la planeación y el diseño de espacios regionales y urbanos, tomando en cuenta el contexto específico de la realidad donde se desenvuelven los sectores sociales involucrados. (Universidad Autónoma del Estado de México, 1983, p. 76)

En efecto, la formación multidisciplinaria del planificador, junto con el impulso y reconocimiento institucional de la planificación en México durante la operación del primer PE, fueron aspectos que, desde los primeros años de la FaPUR, hicieron del sector público el principal empleador. Este comportamiento del mercado laboral cumplió con las expectativas planteadas en el primer PE; sin embargo, el progresivo adelgazamiento del sector desarrollo urbano en México ha condicionado paulatinamente la inserción del planificador en sus diferentes niveles y áreas de actuación profesional lo cual, paradójicamente, no ha sido reconocido por los PE subsecuentes, que insisten en formar profesionales cuyo perfil continúa relacionado principalmente con el sector público.

Así, a mediados de 1992, en la facultad comenzó un proceso de reestructuración del PE motivado por la necesidad de reforzar los aspectos fundamentales en la formación del planificador. Entre otras debilidades, se identificó que los conocimientos adquiridos por los egresados estaban más orientados al campo de las ciencias sociales que a los aspectos técnicos, económicos y legislativos. Esto estaba relacionado con una suerte de exceso de confianza en el sector público como mercado de trabajo potencial; sin embargo, hemos constatado que el sector se ha debilitado y, en esa medida, no puede ser considerado como el receptor potencial.

No obstante, tanto el perfil como los contenidos en la formación del planificador no se modifican sustancialmente, porque, a pesar de que uno de los problemas que motivan la revisión del Plan de Estudios en 1993 es precisamente la preeminencia del sector público como principal empleador, al menos el perfil del egresado y los contenidos de algunas de las áreas curriculares demuestran su orientación preferente hacia el empleo público. Según este plan, el Licenciado en planeación territorial es:

Un profesional capaz de regular y orientar el desarrollo de áreas urbanas en su contexto regional, con un enfoque interdisciplinario, una actitud científica, creativa y

crítica; identificando, analizando y proponiendo alternativas para resolver eficientemente los problemas relacionados con el medio ambiente, la ocupación (formas en que se edifica o toma posesión del territorio), uso (actividades sobre el territorio), utilización (forma en que se obtiene provecho o intensidad de la ocupación) y estructuración del territorio (forma en que se organizan y relacionan los componentes del territorio), tomando en cuenta el contexto económico, social y político específico de la realidad en que se desenvuelve. (Facultad de Planeación Urbana y Regional, 1993, p 32)

De acuerdo con lo anterior, es posible observar que las facetas que adquiere el Planificador muestran un alto contenido social; se espera que buena parte de las actividades que desarrolle sean responsabilidad del sector público, pues, aun cuando el cambio en la oferta educativa del Plan de 1993 modifica principios y contenidos en la formación del planificador, esto en los hechos no significó un cambio sustancial respecto de la orientación profesional y el mercado laboral.

Hacia 2003, la emergencia de lo local y la importancia que adquiere la variable ambiental son algunas de las dimensiones que motivan la revisión de plan de estudios que se había mantenido vigente desde 1993 y, una década después, se aprueba la segunda reforma del PE en la que se plantea la necesidad de contar con profesionistas enfocados en la búsqueda de alternativas de desarrollo territorial, lo que explícitamente se deduce del propósito de la Licenciatura:

Formar profesionales capaces de analizar y explicar los procesos de ocupación territorial a fin de dar respuestas a las necesidades de regular y orientar el desarrollo de regiones, áreas urbanas y metropolitanas con un enfoque interdisciplinario y una actitud científica, crítica y creativa capacitándolo para identificar, analizar y proponer alternativas que resuelvan eficientemente los problemas y potencialidades relacionados con la planeación y diseño de los asentamientos humanos, tomando en cuenta el contexto específico de la realidad donde se desenvuelven y los sectores y agentes involucrados en su proceso de desarrollo y asentamiento. (Facultad de Planeación Urbana y Regional, 2003, p. 46)

Según lo anterior, podemos observar que el campo de intervención del planificador no se ha modificado con respecto a planes anteriores; no obstante, por las exigencias propias de la flexibilidad curricular con las que este plan fue diseñado, se incorporan competencias genéricas que sin duda complementan el perfil del planificador: diagnosticar, analizar y explicar; prevenir problemas; resolver problemas; instrumen-

tar; gestionar y negociar, y evaluar.

Independientemente de las habilidades que subyacen al desarrollo de estas competencias, cuando revisamos los ámbitos de desarrollo profesional considerados por el plan observamos una situación semejante a la identificada en el Plan de 1993 — e incluso en el primer PE de 1986 — porque se orientan explícitamente al diseño, elaboración, gestión e implementación de instrumentos de planificación. En consecuencia, se fortalece la tendencia al empleo en el sector público, en lugar de complementarse con otros sectores como el privado o el social que, para comienzos del siglo XXI, mostraban novedosos nichos de acción y formación en el campo de los estudios urbanos.

Siguiendo este planteamiento, pudimos identificar que, al menos durante las últimas tres décadas, la FaPUR ha reproducido un patrón formativo caracterizado por su orientación hacia el ámbito público como principal empleador lo que, desde nuestro punto de vista, revela la ausencia de bases que le permitan al planificador conocer y explorar los fundamentos disciplinarios de la licenciatura y de su propio campo disciplinario. No obstante, estas y otras debilidades condujeron a la última reestructuración del PE de la LPT a finales del 2015 y, entre otras estrategias y acciones que distinguen este ejercicio de las reformas previas que han sido comentadas, destaca que los fundamentos de nuestra disciplina fueron un aspecto prioritario a considerar en los contenidos de este PE que, a la fecha, continua vigente.

En efecto, esta reforma del PE expresa un cambio notable tanto en la estructura curricular del programa como en los contenidos de las unidades de aprendizaje, entre otras razones porque, del diagnóstico realizado al PE 2003 (vigente al momento de la revisión), se pudo identificar que alrededor del 60% de los créditos totales de la licenciatura estaban asignados a unidades de aprendizaje con un carácter predominantemente técnico-instrumental. Como respuesta, la tendencia formativa observada se modificó en favor de la teórica-formativa en el PE del 2015, que parte de reconocer que

el estudio de la Planeación Territorial requiere de un abordaje interdisciplinario de manera que, en el ámbito de la enseñanza de nivel superior, esa cualidad debe materializarse en un proceso dinámico y sistemático de integración de teorías, métodos e instrumentos de distintas disciplinas con el propósito de encontrar soluciones a los fenómenos territoriales que habrán de ser concebidos desde una perspectiva integral. (FaPUR,

COMPETENCIAS GENERALES
Diagnosticar. Descripción del estado actual y comportamiento a través del tiempo de los aspectos sociales, económicos, políticos y ambientales de una determinada realidad socio – espacial, identificando la relación entre ellos.
Analizar y Explicar .Comprensión del problema socio – espacial a partir de interpretaciones interdisciplinarias que le permitan al planificador territorial identificar y conocer su naturaleza y componentes.
Prevenir problemas. Influir en el proceso de ocupación territorial, a fin de anticiparse a la generación de problemas, atendiendo las causas que los provocan.
Resolver problemas. Dar solución a una situación problemática de una realidad socio – espacial determinada, mediante el planteamiento de estrategias de acción e instrumentos.
Instrumentar. Conocer y desarrollar formas y mecanismos de intervención en los procesos de ocupación territorial, para provocar cambios de una situación dada a otra deseada y prevista.
Gestionar y Negociar. Promoción del diálogo entre las partes en conflicto producto de determinado problema socio – espacial.
Evaluar. Valorar los resultados obtenidos total o parcialmente de metas y acciones programadas a lo largo de los plazos definidos en el instrumento de intervención que ha sido diseñado para atender una problemática específica.
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
Planeación del Territorio. Diseño de instrumentos de diagnóstico y prospectiva que se ajusten a las necesidades sociales y territoriales incidiendo especialmente en la elevación del nivel de vida de la población y en el uso racional del espacio y los recursos.
Administración del Territorio. Mejoramiento de los procedimientos modalidades y procesos de gestión articulando esfuerzos y voluntades de los diferentes actores involucrados con el territorio
Proyectos de Desarrollo Territorial. Diseño de proyectos que favorezcan la provisión de elementos de infraestructura y servicios articulando la gestión pública y privada para el desarrollo promoviendo además acciones de inversión en el territorio.
Gobierno y Sociedad Civil. Interacción con los diferentes agentes involucrados con el desarrollo territorial incidiendo espacialmente en el fortalecimiento del gobierno local promoviendo y fortaleciendo la participación de la sociedad civil
Docencia e Investigación. Se refiere a la transmisión del conocimiento en los diferentes niveles educativos y de extensión lo que se encuentra apoyado permanentemente en actividades relacionadas con la investigación en tanto generación actualización y vigencia del conocimiento

Figura 2. Competencias que define el Programa de Estudios de la Licenciatura en Planeación.

Fuente: Elaboración propia con información de Proyecto Curricular de la Licenciatura en Planeación (FaPUR, 2015, pp.69-72)

2015, p. 198)

Así planteado, el Objetivo de este PE que se mantiene vigente es

Formar profesionistas capaces de diseñar instrumentos propositivos que le permitan atender la problemática territorial en relación a: estructura urbana, infraestructura, equipamiento, imagen urbana, movilidad urbana, vivienda, servicios básicos y marco jurídico en materia territorial y ambiental, mediante la adquisición de conocimientos teóricos, metodológicos y axiológicos para la planeación, ordenación, regulación y control de la ocupación del territorio, derivados de los procesos

rurales, urbanos, políticos, económicos, sociales y ambientales, entre otros. [Y cuando señala]...mediante la adquisición de conocimientos teóricos, metodológicos y axiológicos para la planeación... (FaPUR, 2015, p. 213)

Es ahí donde encontramos el nicho de oportunidad para valorar la pertinencia de fortalecer las competencias del planificador desde la perspectiva de nuestras aportaciones de la primera parte del trabajo. Sin embargo, para lograr la mejor relación de complementariedad, es importante no solo comparar los diferentes perfiles profesionales del planificador para conocer su evolución, sino también comparar los conocimien-

Competencias básicas de la PL	Competencias para el DS	Competencias digitales
Diseño (bases arquitectura, política y TIC) Diseño gráfico: Presentación de proyectos. Elaborar maquetas, modelación del territorio	Ampliar el programa en el área ambiental, Planes de manejo ambiental. Análisis de impacto ambiental. Planificación Sustentable	Tecnologías para el análisis y modelados de la ciudad Diseño Urbano 3D
Manejo de bases de datos vinculados con la planeación y demografía	Vinculación Paisajismo-Urbanismo Ampliar instrumentos de planeación	Cartografía automatizada. Manejo de CAD, vectores, mapa de bits, mapas mentales, SIG, Software
Técnicas de negociación en la formación	Planeación en otros países-casos exitosos-	Mayor énfasis en las nuevas tecnologías y considerar más a la sociedad
Sistemas de evaluación del desempeño. Presupuestos basados en resultados. Evaluación de proyectos de inversión Elaboración de matrices del marco lógico	Mayor marco de referencias de casos de estudio exitosos mexicanos. Modelos europeos vs modelos latinoamericanos	
Normatividad que aplica al sistema de planeación. Operatividad del plan y programa. Procesos gubernamentales de gestión urbana	Fortalecer la parte práctica y teórica para ser más propositivo de acuerdo a la realidad. Prácticas de campo	

Figura 3. Resultados de encuesta sobre las nuevas exigencias profesionales

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta a Egresados de la Licenciatura en Planeación (FaPUR, 2015, pp. 59-61).

tos, habilidades, actitudes y métodos que el PE busca desarrollar con las nuevas exigencias en la formación de los actuales y futuros profesionales del urbanismo en el siglo XXI.

Para identificar sus fortalezas y debilidades, la Figura 2 presenta las competencias definidas por el PE.

Comparando las competencias generales y específicas del plan con las nuevas exigencias presentadas es posible observar una serie de limitaciones. Aun cuando el plan busca desarrollar competencias específicas que permitan ampliar el perfil del planificador hacia el sector privado, social y académico, el diseño curricular continúa con un claro enfoque hacia la formación de profesionales para el ámbito gubernamental. Particularmente, se observa un énfasis en la elabora-

ción de instrumentos normativos para la regulación del desarrollo urbano y la gestión pública.

Existe un vacío en el PE para el desarrollo de competencias para los perfiles de gestión y administración de proyectos en el sector inmobiliario o social, como lo podrían ser la construcción o regeneración del hábitat urbano. El PE no incluye materias que se enfoquen en el desarrollo de competencias para la evaluación y financiación de proyectos. Destaca también que, aun cuando se enfatiza en los perfiles la capacidad para gestionar y negociar como una de las competencias a desarrollar, el PE no incorpora materias o contenidos que permitan desarrollar las habilidades para la comunicación, técnicas de negociación, solución de conflictos y construcción de consensos.

Una segunda debilidad que identificamos es la limitada incorporación de la temática de desarrollo sostenible en el diseño curricular y de los perfiles. En el plan actual dos de las cinco áreas curriculares, la de planeación territorial y ambiental, y la de recursos naturales y medio ambiente, tienen por objetivo, por un lado, proveer conocimientos sobre legislación ambiental y, por el otro, “desarrollar las competencias para identificar y analizar los componentes de los procesos de ocupación territorial y ambiental, para un adecuado aprovechamiento y conservación de los recursos naturales” (FaPUR, 2015, p195). No obstante, este enfoque presenta un claro desfase de la evolución teórica en la que se ha pasado de una visión aislada del medio ambiente (bajo la perspectiva de la economía de los recursos naturales) a la noción de desarrollo sostenible que incluye una visión integral y transversal.

Actualmente en el lexicón de la planeación urbana se han incorporado una serie de nuevos conceptos y temas de estudio como la resiliencia urbana, el urbanismo regenerativo, las ciudades post carbono, la movilidad eléctrica, la economía urbana circular, la infraestructura verde y azul, la gestión de la biodiversidad urbana. Ninguno de estos contenidos se aborda en las áreas curriculares descritas.

Otra de las limitaciones que encontramos en el PE es la ausencia de perfiles enfocados en el área de tecnología e innovación urbana. El desarrollo de las competencias digitales se acota al área temática de geomática y principalmente al uso de herramientas SIG. Con esto se pierde la oportunidad de incorporar el uso de herramientas de vanguardia tecnológica en otras áreas como por ejemplo diseño de soluciones basadas en la innovación tecnológica, el marketing digital urbano o el uso de las TICS como medio para visualizar y comunicar.

Estas debilidades detectadas en el análisis se confirman con los resultados de la encuesta para “Seguimiento de Egresados de la Facultad de Planeación Urbana y Regional”, cuyo objetivo era tener un panorama generalizado y representativo de la situación laboral y la pertinencia del PE. La aplicación de la encuesta, con corte de la información a agosto de 2013, incluyó el seguimiento de las actividades laborales a una muestra de 30 egresados de diferentes generaciones (tanto del plan rígido como flexible) por alrededor de un año. Los resultados a las preguntas por las nuevas exigencias que el mercado laboral les plantea a los egresados y qué cosas sería deseable incorporar en el programa, así como qué nuevos requerimientos

se desprenden de la práctica profesional de los egresados y que sería deseable incorporar en el programa se muestran en la Figura 3⁵.

Discusión y reflexiones finales. Balance del Perfil y las Competencias que busca desarrollar el Plan de Estudios y las Nuevas Exigencias en la Formación de los Actuales y Futuros Profesionales del Urbanismo en el siglo XXI.

Hemos visto que el perfil del planificador, definido en cada uno de los cuatro planes de estudio que han operado en la FaPUR durante los últimos 35 años muestra una notoria propensión al empleo público, en razón de que el ejercicio de la Planificación encuentra sentido precisamente en ese sector y de que las intervenciones territoriales se asocian directamente con el proceso de toma de decisiones.

Así como cada profesión tiene su espacio natural de intervención, el de la planificación territorial se ubica en el sector público; no por ello debemos minimizar el rol que el planificador puede desempeñar y ha desempeñado en ese ámbito. Por el contrario, frente al reconocimiento de que el sector público es el espacio de desenvolvimiento natural del planificador, en la FaPUR estamos llamados a diseñar un perfil profesional competitivo que ejerza influencia y que decididamente enfrente y resuelva los problemas para los que ha sido formado.

Para lograrlo, debemos ser creativos en la definición del perfil profesional, porque cuando revisamos los perfiles analizados en la sección anterior, observamos semejanzas muy marcadas y, en realidad, no podemos identificar que, como resultado de las revisiones de los planes de estudio, el perfil profesional del planificador se haya modificado en respuesta a las exigencias tanto de la evolución de la disciplina como del mercado laboral.

[5] La encuesta planteaba interrogantes como: ¿En qué medida el programa favorece la incorporación y evolución de los egresados en el mercado laboral? ¿En qué medida la formación profesional responde a los requerimientos del sector productivo? ¿Qué relación guardan las expectativas descritas en el perfil de egreso y la práctica profesional? ¿Cuáles son las nuevas exigencias que el mercado laboral les plantea a los egresados y que sería deseable incorporar en el programa? ¿Qué nuevos requerimientos se desprenden de la práctica profesional de los egresados y que sería deseable incorporar en el programa? (Fuente: FaPUR, 2015, pp. 59-61).

No se trata solo de un ejercicio creativo que se limite a la redacción del perfil, se trata de un ejercicio de mayor complejidad que reconozca que el planificador del siglo XXI debe ser capaz de dar respuestas fundamentadas en una sólida formación, respaldada en la actualidad y vigencia del conocimiento en asociación con los desarrollos tecnológicos y el desarrollo de habilidades propias de nuestra disciplina.

Afortunadamente, durante estos 35 años en la FaPUR no hemos perdido de vista que la formación multidisciplinaria es una cualidad que distingue al planificador por encima de otros profesionales de las ciencias sociales. También, tenemos claro que el servicio público es el ámbito profesional de desempeño principal; no obstante, ambas perspectivas nos plantean un doble reto: el de la excelencia académica traducida en la vigencia, actualidad y pertinencia del conocimiento y el de la formación de profesionales que sean capaces de conjugar habilidades y conocimientos para enfrentar con éxito la competitividad presente del mercado laboral. Esto incluye sumar a las habilidades tradicionales del planeador las competencias para el desarrollo sustentable y las competencias digitales.

Sin ser exhaustivos, estas reflexiones revelan debilidades sustantivas que no han sido superadas, a pesar de que la evolución, tanto de nuestro campo de conocimiento como del mercado laboral, se traduce en múltiples retos que debemos enfrentar desde el proceso formativo. De ahí que debemos considerar no solo el perfil, sino también las competencias del planificador que se definen en el PE ya que, desde este ámbito, es desde donde se ha perfilado nuestra propuesta de reforma formativa. El perfil y las competencias conducen nuestra reflexión y propuesta acerca de las nuevas habilidades requeridas en el ámbito de la planificación territorial en México.

En el siglo XXI es necesario que la currícula favorezca el desarrollo de competencias, conocimientos y habilidades que permitan cruzar las fronteras disciplinarias, incorporar diferentes formas de conocimiento y un alto grado de pragmatismo, trabajar en proyectos multipropósito para impulsar un desarrollo urbano sostenible, visualizar y generar soluciones innovadoras, tener la capacidad para comunicar y compartir ideas, inspirar y apoyar e impulsar soluciones colaborativas a partir de herramientas tecnológicas de vanguardia. Asimismo, los planes de estudio deben apuntalar los perfiles para que cada vez más los urbanistas expandan su campo de inserción laboral hacia los sectores sociales, privados y académicos.

Referencias

- ALLMENDINGER, P. (2002). *Planning in postmodern times*. Routledge.
- AMERICAN PLANNING ASSOCIATION (APA) (2022), *What Skills Do Planners Need?* <https://www.planning.org/choosingplanning/skills/>
- BRUNDIERS, K., BARTH, M., CEBRIÁN, G. ET AL. (2021). Key competences in sustainability in higher education—toward an agreed-upon reference framework. *Sustain Sci*, 16, 13–29. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00838-2>
- FACULTAD DE PLANEACIÓN URBANA Y REGIONAL (FAPUR) (1993). *Curricula de la Licenciatura en Planeación Territorial*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- FACULTAD DE PLANEACIÓN URBANA Y REGIONAL (FAPUR) (2003). *Plan de Estudios de la Licenciatura en Planeación Territorial*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- FACULTAD DE PLANEACIÓN URBANA Y REGIONAL (FAPUR) (2015). *Plan de Estudios de la Licenciatura en Planeación Territorial*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- FRANK, A. I., & SILVER, C. (EDS.). (2017). *Urban planning education: beginnings, global movement, and future prospects*. Springer.
- GLOBAL PLANNING EDUCATION ASSOCIATION NETWORK (GPEAN). (2022). Global Planning Education Association Network (GPEAN). Recuperado 11 de Mayo, 2022, de <https://www.gpean-planning.org/>
- GREENLEE, A. J., EDWARDS, M., & ANTHONY, J. (2015, MARCH 9). Planning Skills. *Journal of Planning Education and Research*, 35(2), 161–173. <https://doi.org/10.1177/0739456x15570321>
- GUZZETTA, J. D., & BOLLENS, S. A. (2003, SEPTEMBER). Urban Planners' Skills and Competencies. *Journal of Planning Education and Research*, 23(1), 96–106. <https://doi.org/10.1177/0739456x03255426>
- LINKEDIN ECONOMIC GRAPH. (2022). Global Green Skills Report. <https://economicgraph.linkedin.com/content/dam/me/economicgraph/en-us/global-green-skills-report/global-green-skills-report-pdf/li-green-economy-report-2022-annex.pdf>
- UNEP (2021), *GEO-6 for Youth*. UNEP - UN Environment Programme. <https://www.unep.org/resources/geo-6-youth>
- UN HABITAT (2022) Reporte Mundial de las Ciudades, Disponible en https://unhabitat.org/sites/default/files/2022/06/wcr_2022.pdf
- UNESCO. (2014). Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development. <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514e.pdf>
- UNESCO (2020, Abril 3), *Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social*. <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>.
- UNESCO. (2021). Habilidades y competencias digitales. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380113.locale=en>
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO (UAEMEX) (1983). Proyecto: Facultad de Planeación Urbana y Regional. Universidad Autónoma del Estado de México.
- WORLD ECONOMIC FORUM. (2021). Shaping the future of urban transformation. <https://www.weforum.org/platforms/shaping-the-future-of-urban-transformation>