

Competencias profesionales fundamentales para el diseño de espacios accesibles e incluyentes. Una mirada interdisciplinar.

Martha Yolanda Pérez Barragán ⁽¹⁾

Resumen: El presente trabajo pretende sumar aportes al análisis e interpretación del diseño de un espacio accesible e inclusivo. Se parte de la idea de que las inaccesibilidades físicas que se presentan hoy en día tanto en espacios públicos como privados son consecuencia de la ausencia de algunas competencias profesionales; por ello, se considera que muchos problemas de accesibilidad no solo derivan del diseño sino de las personas responsables del proceso de materialización del mismo. Bajo esta perspectiva, se exploran y se describen aquí unas estrategias de análisis y evaluación de la accesibilidad trabajadas en entornos físicos desde la interdisciplina, estas dan cuenta de las competencias que el diseñador o edificador debe adquirir durante su formación profesional para tener una visión holística del proyecto tanto de las necesidades concretas y diversas del usuario como de las características físicas del entorno, pero además del proceso de edificación el cual es determinante para lograr un buen resultado. El método propuesto es de corte descriptivo-reflexivo, se aplica a través del análisis socio-espacial de entornos físicos diversos que permiten visualizar algunas problemáticas a las que se enfrenta el diseñador y el edificador; y se finaliza con una reflexión sobre esta problemática.

Palabras clave: Diseño inclusivo - accesibilidad - interdisciplina - competencia profesional.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 199-200]

⁽¹⁾ Arquitecta, Maestra y Doctora en Ciencias del Hábitat por Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y la Facultad Autónoma de Yucatán. ORCID: 0000-0001-9665-6917; marthaperez@uaslp.mx. Mención honorífica en estudios de licenciatura y maestría; en estudios doctorales distinguida como mejor promedio de la generación; Perfil Deseable Promep 2016- 2019. Fue Coordinadora del Centro de Diseño y Vinculación; es Secretaria de Vinculación de la Facultad del Hábitat y Profesor investigador de tiempo completo Miembro de la Red Iberoamericana de accesibilidad (AUN) desde el 2009. Asesora en el tema de accesibilidad universal para el Colegio de Arquitectos de SLP y miembro del Consejo Consultivo del Estado de SLP y del Patronato del Centro Histórico en la misma área. Líneas de investigación: Accesibilidad y diseño universal, Habitabilidad y Producción del espacio social. Primer lugar Estatal en Arquitectura Urbana en la categoría de edificios para la cultura y las artes, primer lugar en concurso de diseño de las oficinas del H. Ayuntamiento de SLP y Primer lugar en el concurso del proyecto de imagen urbana del sector Alameda de SLP.

Introducción

En la arquitectura y en el urbanismo la accesibilidad es un derecho fundamental de todos los ciudadanos que debiéramos de disfrutar en igualdad de condiciones, donde las comunidades y localidades responsables deben apostar realmente por adaptarse a las necesidades de la ciudad de hoy. La Corporación Ciudad Accesible (2020) señala que la accesibilidad es la *condición* que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad de la forma más autónoma y natural posible; sin duda esta condición actualmente es una obligación y un compromiso social de todos los profesionistas implicados en las Ciencias del Hábitat como lo son: la arquitectura, el urbanismo, el diseño industrial, el diseño gráfico y la edificación entre otras.

En la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad efectuada en el año 2007, diversos países que se comprometieron a adoptar las medidas pertinentes socio-espaciales que garanticen la accesibilidad tanto de sus ciudades como de sus áreas rurales, en la cual México fue uno de los países firmantes:

Los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales¹ (Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, 2019).

Sin embargo, hasta ahora la mayoría de las ciudades de México siguen en deuda, es una gran responsabilidad hacer ciudades accesibles para todos; indiscutiblemente como ya se mencionó anteriormente referirnos al diseño de un espacio habitable implica un compromiso que recaerá en arquitectos², diseñadores urbanos³, diseñadores industriales, diseñadores gráficos, entre otros; estos profesionistas deben guiar y vigilar el trabajo de las personas encargadas de la gestión, edificación y mantenimiento del espacio urbano-arquitectónico, pues son ellos los que durante su formación profesional adquieren los conocimientos necesarios a través de competencias⁴ para la creación de espacios incluyentes y accesibles (*ver Imagen 1*).

La complejidad que implica el abordaje del diseño de un espacio habitable y accesible para la diversidad funcional⁵ humana participante requiere sin duda estudios especializados e interdisciplinarios que vinculan las relaciones entre los habitantes, la práctica social y el espacio donde se ejercen; es por ello que para ofrecer buenas soluciones a partir de esta mirada es fundamental que las problemáticas se visualicen como sistemas complejos y abiertos a su entorno (Pérez et al., 2020). Centrados en esta problemática en los últimos años múltiples escuelas de arquitectura y urbanismo buscan formar profesionistas capaces de crear entornos habitables y accesibles para todos.



1

Imagen 1. La accesibilidad es un derecho y el diseño universal una responsabilidad de los responsables del diseño. Elaboración propia.



Imagen 2. Disciplinas implicadas en el diseño de espacios habitables, saberes que deben sumarse para tener resultados efectivos. Elaboración propia.

2

El diseño es una estrategia para mejorar la calidad de vida de las personas y producir la menor afectación posible en el planeta mediante la identificación y la solución de forma práctica, significativa y atractiva de los problemas productivos y es, además, un factor clave para la humanización de las tecnologías y los aspectos económicos de la sociedad y para dar sentido a las cosas (Norman y Verganti, 2011) (citado por Williamson, 2020-2021, p. 332).

En México, la Facultad del Hábitat (FH) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) ofrece seis carreras que atienden el hábitat a través del diseño (arquitectura, diseño urbano y del paisaje, diseño gráfico, edificación, diseño industrial y restauración de bienes muebles), seis saberes que deben dialogar constantemente y trabajar de manera interdisciplinar para lograr sus objetivos (ver Imagen 2).

El modelo académico de esta Facultad que fue propuesto en el plan de estudios 2013 y apuesta al desarrollo de diversas competencias que garantizan la formación de profesionistas capaces de diseñar espacios habitables, accesibles e incluyentes; en los planes de estudio de las carreras de arquitectura y diseño urbano destacan las siguientes competencias:

1. **Analizar** con sentido crítico los problemas de habitabilidad que permitan ofrecer soluciones pertinentes.
2. **Diseñar** espacios arquitectónicos y/o urbanos habitables que satisfagan las necesidades materiales y existenciales del hombre.
3. **Especificar** proyectos arquitectónicos y/o urbanos que hagan posible su habitabilidad material y existencial en diferentes contextos del hábitat
4. **Gestionar** la realización de proyectos arquitectónicos y/o urbanos en la totalidad de sus procesos.

La FH considera que estas cuatro competencias son fundamentales para garantizar el diseño de *espacios habitables e incluyentes*; y este conocimiento que se adquiere a lo largo de la formación del profesional⁶ (ver Imagen 3).

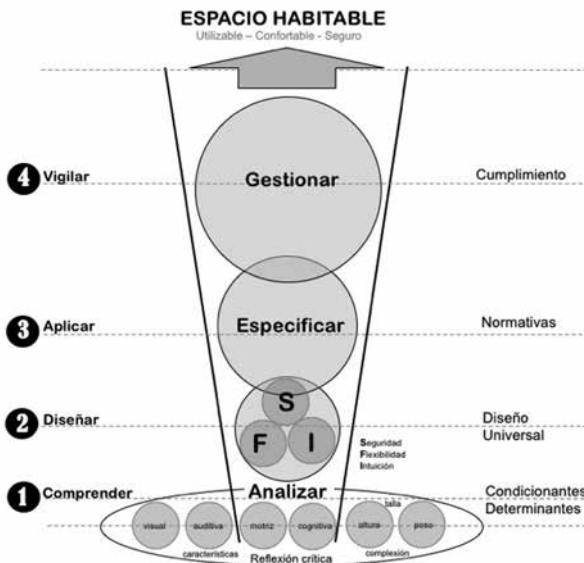


Imagen 3. Competencias profesionales adquiridas a lo largo de la formación profesional del diseñador de arquitectura y urbanismo. Elaboración propia.

Las competencias se aprenden mediante ejercicios formativos a lo largo de diez semestres, y como podemos apreciar en la *Imagen 1* se van adquiriendo gradualmente: analizar, diseñar, especificar y gestionar. Durante los primeros semestres se les enseña a analizar y a indagar las necesidades implícitas en los usuarios para poder diseñar, considerando ya los principios del diseño universal; posteriormente a ello realizan proyectos con un mayor grado de complejidad los cuales especifican cuidadosamente la parte técnica y constructiva, pero siempre respaldado con un análisis socio-espacial riguroso de la situación implícita; en los últimos semestres desarrollan diseños que responden a las necesidades de la diversidad pero además deberán responder a las normativas del lugar.

Ninguna academia puede tener su lugar si no se encuentra relacionada con el contexto donde desarrolla sus actividades ya que es un intercambio del que todos se nutren y porque su existencia esta condicionada por la misma interacción en el campo social. Hablar de cambio y transformaciones plantea la necesidad de nuevos modos de interrogar y nuevas formas de responder. Salir de o habitual para habilitar lo incierto (Belmes, 2020-2021, p. 49).

La FH reconoce que a través del conocimiento y aplicación efectiva de los principios del *diseño universal*⁷ se puede lograr esta igualdad de condiciones requeridas para el uso adecuado de un espacio urbano y/o arquitectónico cuidando que el diseño de un objeto, espacio u edificio al menos sea flexible, intuitivo y seguro para todos. Promueve la aplicación de los criterios del diseño universal como premisa fundamental indiscutible en el proceso de diseño, por ello se suma a las palabras del Ayuntamiento de Madrid que nos dice que estos principios deben considerarse como algo ineludible en el ejercicio de una buena práctica profesional⁸.

La FH asume que, la accesibilidad universal es una condición que se debe cumplir y por tanto los planes de estudio contemplan asignaturas relacionadas a estos temas para que el alumno durante su formación tenga una mirada social y sea capaz de resolver los problemas a los que se va enfrentando.

La formación de los estudiantes se concluye al cursar diez semestres, en el segundo semestre de la carrera de arquitectura se imparte la asignatura de “*Antropometría, ergonomía y accesibilidad*”, y en la carrera de diseño urbano y del paisaje la asignatura es “*ergonomía urbana*”, en ambas materias se busca que el alumno adquiera la competencia de conocer al ser humano en sus dimensiones físicas antropométricas y ergonómicas y su incidencia en el diseño de un espacio accesible.

En el octavo semestre se imparte la materia de “*Accesibilidad y Diseño Universal*” en donde se ejercitan de forma rigurosa las competencias de: 1) *analizar* con un sentido crítico los problemas de habitabilidad, 2) *diseñar* espacios habitables que satisfagan las necesidades materiales y existenciales de todos, 3) *especificar* proyectos arquitectónicos que hagan posible su habitabilidad material y existencial en diferentes contextos del hábitat y 4) *gestionar* la realización de proyectos en la totalidad de sus procesos; todas estas asignaturas son de carácter obligatorio. Las competencias aquí mencionadas se complementan con otras transversales, tales como: el razonamiento mediante relaciones coherentes y sistematizables, el aprender a aprender, el asumir sus propias responsabilidades bajo criterios de

calidad y pertinencia hacia la sociedad y el de afrontar disyuntivas y dilemas propios de su inserción en el mundo social y productivo.

Es fácil darnos cuenta como múltiples escuelas de arquitectura locales, nacionales e internacionales se han preocupado por incorporar en sus mapas curriculares estas asignaturas de accesibilidad, ergonomía y diseño universal.

Bajo esta inquietud académica, es fundamental que los investigadores compartan investigaciones que ayuden a: 1) sumar aportes al análisis e interpretación del diseño de un espacio accesible e inclusivo, 2) promover las competencias profesionales que debe adquirir un estudiante durante su formación académica, las cuales ayudan a garantizar el buen diseño y 3) compartir estrategias de análisis y evaluación de la accesibilidad trabajadas en entornos físicos desde la interdisciplina.

Accesibilidad Universal, Competencias Profesionales e Interdisciplinariedad

La Corporación Ciudad Accesible define accesibilidad como la ausencia de impedimentos, para que todas las personas puedan moverse de forma libre e independiente⁹. Refiere a la combinación de elementos constructivos y operativos que permiten a cualquier persona, entrar, desplazarse, salir, orientarse y comunicarse con el uso seguro, autónomo y cómodo en los espacios construidos, el mobiliario y equipo, entre otros. Esto implica que el diseño para ser accesible e incluyente debe cumplir con una serie de características espaciales que den respuesta a las necesidades y requerimientos de todos los usuarios participantes, por tanto, es una condición que todo diseñador debe atender.

En el año 2006 en la convención de Derechos sobre las personas con Discapacidad se define accesibilidad universal como la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad, de la forma más autónoma y natural posible¹⁰. La teoría del diseño universal o diseño para todos menciona siete principios que guían al diseñador para dar respuesta a las necesidades de tantos usuarios como sea posible (*ver Tabla 1*).

PRINCIPIO	DEFINICIÓN
1 Uso Equitativo	Útil y comerciable para personas con diversas capacidades
2 Flexibilidad en el uso	Incorpora un amplio rango de preferencias individuales y capacidades
3 Uso simple e intuitivo	Fácil de entender, sin importar la experiencia del usuario, su nivel de conocimientos al momento del uso
4 Información perceptible	Comunicar con eficacia la información necesaria al usuario, sin importar las condiciones o capacidades sensoriales del usuario.

5 Tolerancia al error	Mínima los peligros y consecuencias adversas ante el mínimo esfuerzo
6 Bajo esfuerzo físico	
7 Tamaño y espacio para el acceso y el uso	Tamaño apropiado y espacio para acceso, alcance, manipulación y uso sin importar el tamaño del cuerpo del usuario, su postura o la movilidad

Tabla 1. Principios del Diseño Universal.

Las nuevas teorías de competencias, son esencialmente teorías de desempeños¹¹, de acuerdo con las teorías fuertes de la competencia, se asume que esta se estructura como un producto histórico del desarrollo y de grupos (principio estructurado) y que es intrínseca y se activa (principio estructurante) en la interacción social. De este modo, se activa en los diferentes desempeños (producciones y contextos) en la interacción social, y los desempeños son prácticas fundamentales para el desarrollo de la competencia, y el grado de complejidad de estas prácticas se van incrementando poco a poco durante la formación del alumno.

De acuerdo con Morín entendemos la interdisciplina como la relación recíproca entre disciplinas en torno a un mismo problema, situación o fenómeno concreto, pero, sobre todo, implica (o puede implicar) la transferencia de métodos de una disciplina a otra, el intercambio y colaboración de conocimientos teóricos o prácticos y la receptividad de la autocrítica y crítica en todas direcciones, es decir, de las insuficiencias, de los errores, y de sus posibles rectificaciones (Luengo, 2012, citado en Pérez, Delgadillo y Hentschel, 2020, p. 59). En la búsqueda de una interdisciplinariedad a través de un lenguaje común de las disciplinas, y bajo el positivismo lógico, John Holland trabaja dentro de un paradigma de la complejidad y lo explica proponiendo siete conceptos básicos: agregación, etiquetado, no linealidad, flujos, diversidad, modelos internos y bloques de construcción (2004, pp. 25-55 citado en Cataño, 2020, p. 156).

Método

El método propuesto es de corte descriptivo-reflexivo, se aplicó en varios grupos de octavo y noveno semestre participando estudiantes de las seis carreras de manera interdisciplinar, los estudiantes a través del análisis socio-espacial de entornos físicos diversos permiten visualizar algunas problemáticas a las que se enfrenta el diseñador y el edificador.

Ante esta nueva realidad que vivimos, la FH ha establecido estrategias didácticas¹² que ayudan a adquirir estas cuatro competencias: analizar, diseñar, especificar y gestionar, competencias que ayudan en la formación de profesionales del diseño, para que estos

futuros profesionistas sean capaces de responder a las necesidades diversidad; a través de diversas prácticas se busca sensibilizar al alumno en este tema para que se comprometan con la profesión y la sociedad.

Competencia de analizar en la asignatura de Accesibilidad y Diseño Universal

Analizar de acuerdo a la Real Academia Española (RAE) es la distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos. En este sentido en la materia de Accesibilidad y Diseño Universal trabaja con una estrategia de análisis y reflexión en la que el objetivo es distinguir y comprender los conceptos básicos implícitos en el diseño de un espacio habitable: diversidad, accesibilidad y diseño universal en diversos contextos (*ver Imagen 4*).

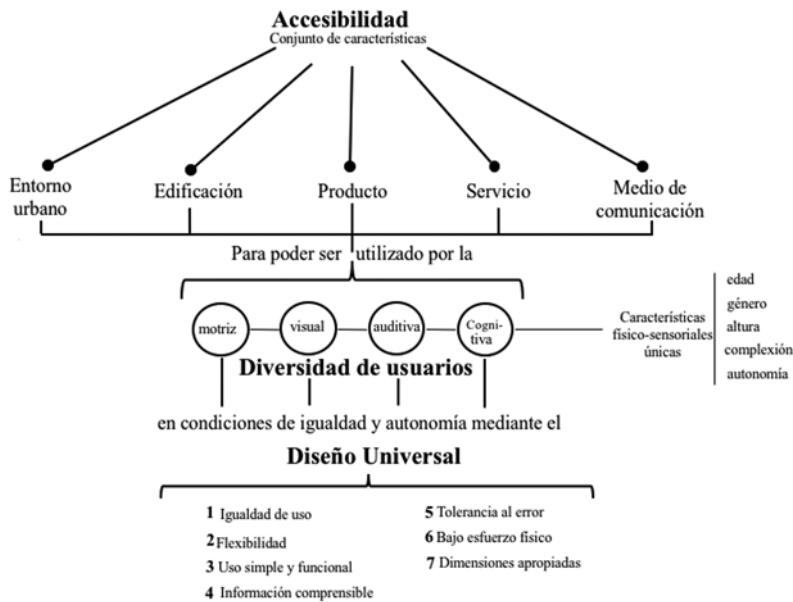


Imagen 4. Aspectos importantes a considerar en la elaboración del análisis y diseño. Elaboración propia.

El alumno investiga definiciones y enfoques en las que identifica, cita y selecciona las que refieren a asuntos relacionados con el hábitat. Esta estrategia les permite desarrollar la habilidad de indagar y comparar por lo que manifiesta juicios de valor; sin embargo, lo más importante es que el alumno es capaz de identificar a los usuarios y categorizarlos a partir de sus características físico-sensoriales, es decir identifica edades, género, capacidades auditivas, visuales, motrices y cognitivas, características físicas de altura (delgados-obesos) y complexión (talla alta-baja) (Ver Tabla 2). Analizan a profundidad las fortalezas y debilidades de cada grupo, permitiendo de esta forma darse cuenta cómo las condiciones del espacio limitan el uso del mismo a los grupos vulnerables.

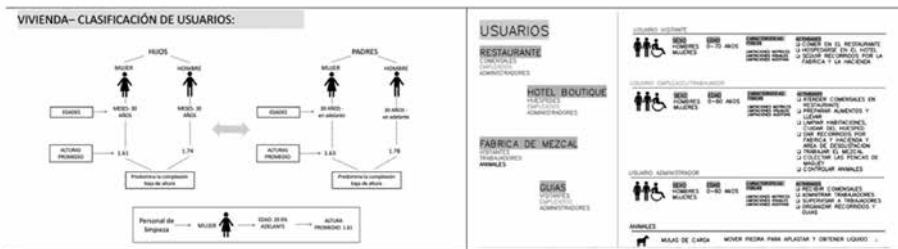


Tabla 2. Identificación de la diversidad funcional de usuarios en la asignatura de Accesibilidad y Diseño Universal en la Carreras de Arquitectura y Urbanismo. Fuente: alumnos de clase 2020.

Para reforzar esta competencia de análisis se aplica además una estrategia que se utiliza para a visualizar a los usuarios en desventaja y se presentan diversos modos de vivir y percibir el espacio (ver Tabla 3), se busca a través de ella que el alumno adquiera la competencia de análisis con sentido crítico los problemas de la habitabilidad, que asume las propias responsabilidades bajo criterios de calidad y pertinencia hacia la sociedad, se le plantea un ejercicio del modo de vida de los ciegos en donde se identifican posturas, se problematiza la forma en que enfrentan el entorno arquitectónico y urbano, reflexionan sobre los modos de vida y visualizan posibilidades de mejora utilizando los principios del diseño universal (ver Tabla 4). Los resultados que se obtuvieron fueron muy positivos, se ha aplicado en grupos de 40 alumnos y al menos en un 90 % del total de los análisis se puede observar una gran capacidad de observación y reflexión que refleja el alumno, mostrando claramente la caracterización física-sensorial de los usuarios y de los entornos físicos-sociales y ambientales en los que se desenvuelven.

Nombre de la estrategia	Usuarios en desventaja / diversos modos de vivir y percibir el espacio
Objetivo de la estrategia	<p>Comprender los aspectos físicos y psicológicos del ser humano que intervienen en el diseño universal, para poder hacer análisis y valoraciones críticas de proyectos (públicos y privados) incluyendo a todos los usuarios.</p> <p>Comprender los aspectos que intervienen en el diseño accesible, conocer algunos aspectos que ayudan a que un entorno inmediato accesible que proporcione a todos los usuarios plena autonomía, seguridad y confort</p>
Competencias adquiridas	Analizar, Asumir, Afrontar
Desempeños aplicados	Identificar, problematizar, reflexionar, sintetizar, atender y disciplina

Tabla 3. Estrategia didáctica asignatura Accesibilidad y Diseño Universal. Elaboración propia.

Helen Keller

COMUNICACIÓN

- Necesidad de comunicación
- Necesidad de lenguaje
- Necesidad de alfabetización
- Necesidad de comunicación

MOVILIDAD

- Necesidad de movilidad
- Necesidad de transporte
- Necesidad de accesibilidad
- Necesidad de movilidad

INFORMACIÓN

- Necesidad de información
- Necesidad de alfabetización
- Necesidad de comunicación
- Necesidad de información

ORIENTACIÓN

- Necesidad de orientación
- Necesidad de navegación
- Necesidad de información
- Necesidad de orientación

NECESIDADES

Vivienda Helen Keller

Explicar que la vivienda debe ser accesible, no solo física, sino también psicológica, social, económica, etc.

Una de las principales necesidades de Helen es el acceso al agua, que le ayuda a comunicarse. El agua es un recurso vital que le ayuda a vivir con dignidad en su entorno.

En la casa actual de Helen hay muchas dificultades que le impiden disfrutar de su vida. Por eso, es necesario que se diseñe una vivienda que sea accesible y que permita a Helen vivir con dignidad y con el mayor confort posible.

CONTEXTO

El contexto de la vivienda debe ser accesible, no solo física, sino también psicológica, social, económica, etc.

Una de las principales necesidades de Helen es el acceso al agua, que le ayuda a comunicarse. El agua es un recurso vital que le ayuda a vivir con dignidad en su entorno.

REQUERIMIENTOS

El requerimiento de agua es esencial para la vida de Helen. Por eso, es necesario que se diseñe una vivienda que sea accesible y que permita a Helen vivir con dignidad y con el mayor confort posible.

El requerimiento de agua es esencial para la vida de Helen. Por eso, es necesario que se diseñe una vivienda que sea accesible y que permita a Helen vivir con dignidad y con el mayor confort posible.

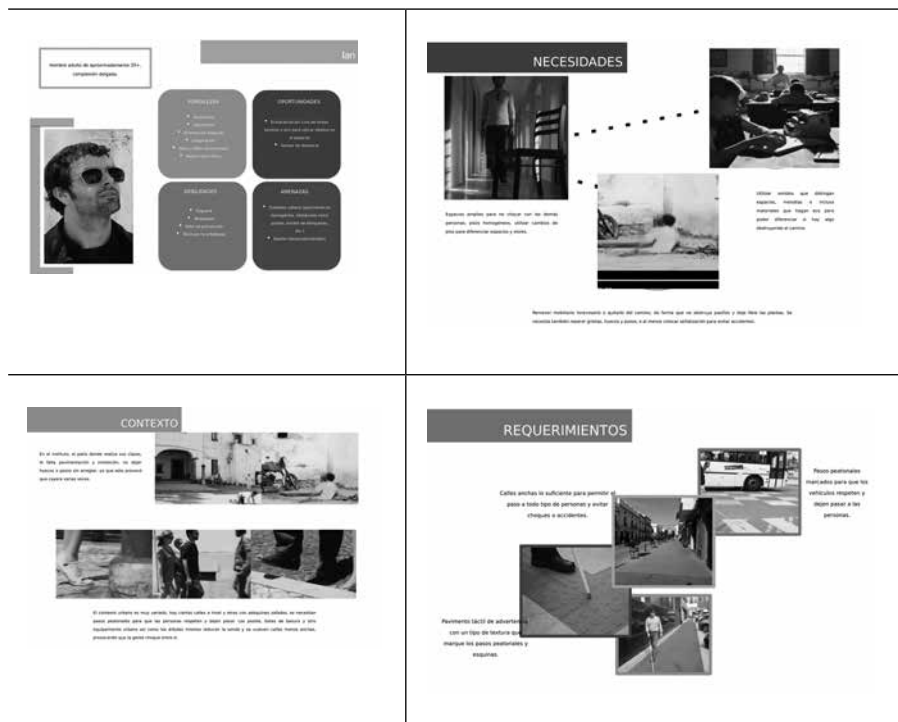


Tabla 3. Resultados de estrategia de análisis crítico aplicada en la asignatura de Accesibilidad y Diseño Universal en la Carreras de Arquitectura y Urbanismo, en la Facultad del Hábitat. Fuente: alumnos de clase 2020.

Competencia de analizar, diseñar, especificar y gestionar en la asignatura de Taller IX - Interdisciplinar

De acuerdo a la RAE el diseño es un proyecto o plan con una concepción original de un objeto u obra destinados a la producción en serie. Es una descripción o bosquejo verbal de algo.

En 1999, se comienza a impartir de manera formal un taller de síntesis interdisciplinar que es opcional y tiene valor curricular. En la reestructura curricular del 2013, se establece de manera obligatoria para todas las carreras, cursar el taller de síntesis interdisciplinar en el noveno semestre (Ochoa y Galindo, 2020, p. 171)

En el campo de la arquitectura y el urbanismo el diseño debe ser creativo y responsable, para lograrlo es necesario antes de tomar cualquier decisión conocer los componentes o elementos de una estructura o sistema y unificarlos en un todo coherente y funcional, esta decisión debe ir de acuerdo con un enfoque particular para lograr el (los) objetivo (s) bajo

las restricciones o limitaciones dadas. El diseño del espacio –público y privado– es el eje central de la formación del arquitecto o diseñador urbano, y todo espacio deberá responder a las necesidades y requerimientos de la diversidad que lo habita demande (ver *Tabla 4*).

Nombre de la estrategia	Proyecto interdisciplinar
Objetivo de la estrategia	Comprender los aspectos físicos y psicológicos del ser humano que intervienen en un espacio habitable a partir desde diversas miranadas y saberes Comprender los saberes de otras disciplinas para intervenir un problema de forma holística.
Competencias adquiridas	Analizar, Diseñar, Especificar y Gestionar
Desempeños aplicados	Identificar, problematizar, reflexionar, sintetizar, atender, realizar y disciplina

Tabla 4. Estrategia didáctica aplicada en proyectos interdisciplinarios. Semestre IX de las carreras de la Facultad del Hábitat. Elaboración propia.

El taller interdisciplinar se cursa en un semestre, participan las seis carreras y se estructura en tres etapas: 1) reflexión, 2) creación y 3) realización. En cada unidad se manifiestan competencias de tipo cognitivo en la etapa de reflexión, de tipo actitudinal en la etapa creativa y de tipo procedimental en la etapa de realización (ver *Tabla 5*).

Enfoque	Objetivo específico
REFLEXION	Identificar colaborativamente fenómenos, demandas y necesidades con sentido de responsabilidad social para la obtención de un diagnóstico asertivo haciendo énfasis en el trabajo en equipo y colaborativo.
CREACIÓN	Crear una base conceptual con elementos de materialidad, expresión y criterios específicos de intervención en la prefiguración de un proyecto integral.
REALIZACIÓN	Formalizar contenidos, procesos y evaluación de la intervención integral de un anteproyecto o proyecto ejecutivo, y sus posibles aplicaciones y líneas de ejecución.

Tabla 5. Estrategia didáctica aplicada en proyectos interdisciplinarios. Semestre IX de las carreras de la Facultad del Hábitat. Fuente: Ochoa y Galindo (2020,) p. 172.

En la FH durante la formación como arquitecto o diseñador urbano y de paisaje se adquieren ciertos conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permitan entender y solucionar los problemas que le competen a la profesión; los constructivos y ambientales, relacionados con la funcionalidad, confort, costo y mantenimiento de los edificios; esfuerzo que debe estar enfocado hacia la asimilación de saberes que den lugar a los procesos para la búsqueda de respuestas acordes a las formas de habitar del hombre (propuesta de reestructuración 2013. Licenciatura en Arquitectura, FH/UASLP).

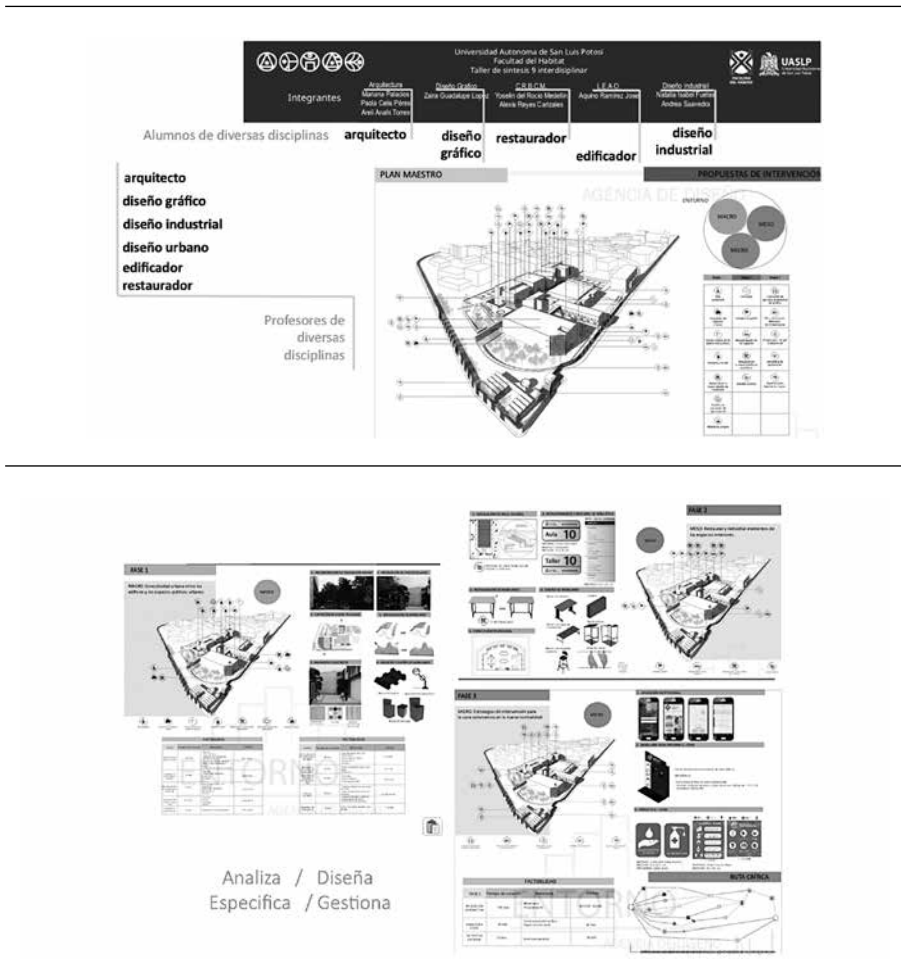


Tabla 5. Resultados de Estrategia aplicada en el Taller Interdisciplinario de nivel IX en donde participan las seis carreras de la Facultad del Hábitat. Fuente: alumnos de clase 2020.

En el taller de síntesis se materializa el equilibrio entre los elementos epistémicos y contextuales de la formación de los profesionistas del hábitat, a través de las áreas temporales de formación que son la básica, de profesionalización y de profundización.

Durante el proceso de análisis de una gran cantidad de información durante la investigación, los alumnos deben ser capaces de traducir esta información a elementos del hábitat, en el momento del manejo de la información los alumnos que son de diversas carreras deberán comprender los términos y métodos profesionales empleados en cada una de ellas, para posterior establecer con el que trabajarán. Es importante, construir y compartir visiones, exponer e intercambiar perspectivas, discutir conceptos, metodologías, formas e instrumentos de trabajo, y entre todos concluir y construir el escenario físico, social, ambiental al que se enfrentan. Como plantea Sennett (1998), las relaciones sociales requieren dependencia mutua, por tanto, se deben fomentar los lazos de confianza y solidaridad (Berroeta, 2012 citado en Pérez et. al., 2020, p. 63). Los resultados que se muestran en la tabla 5 son tan solo unos ejemplos del alcance y profundización de los trabajos, atendiendo el hábitat desde las diversas áreas del conocimiento.

Reflexión final

Los profesionales del diseño no tienen opción, es una obligación el proyectar espacios en los que los usuarios puedan vivir digna, confortable y autónomamente. Esto significa tomar en cuenta las necesidades y requerimientos de la diversidad funcional humana, siempre proponiéndonos integrar en los diseños los elementos necesarios para lograr que cualquier usuario pueda hacer uso y disfrutar el espacio en igualdad de condiciones.

El trabajo interdisciplinar indiscutiblemente refuerza las habilidades y suma los saberes, por lo que el trabajo de colaboración y participación de especialistas aumenta las posibilidades de ofrecer las respuestas más adecuadas. Es importante, construir y compartir visiones, exponer e intercambiar perspectivas, discutir conceptos, metodologías, formas e instrumentos de trabajo, y entre todos concluir y construir el escenario físico, social, ambiental al que se enfrentan.

Indudablemente, el trabajo interdisciplinar forma valores y refuerza las habilidades y actitudes necesarias para el desempeño profesional. La experiencia interdisciplinar desde la formación profesional detona cambios sustanciales en la enseñanza de la arquitectura incorporando la colaboración y la participación.

Definitivamente el trabajo realizado en las asignaturas de accesibilidad y las prácticas llevadas en el taller de síntesis interdisciplinar fortalece las competencias que un profesional debe aplicar en su ejercicio práctico, competencias que ayudan sin duda a brindar espacios bien resueltos, espacios para todos.

Para cerrar comparto lo que el maestro Wilson Castellanos y el doctor Delfín Jiménez señalan siendo esto de gran importancia: el maestro nos dice que es recomendable la sensibilización, educación y capacitación sobre la accesibilidad universal con funcionarios públicos, directivos, docentes, estudiantes, familias, empleados y la comunidad en general. (Castellanos, 2020, p. 44) recomendación que deberá ser considerada siempre para garan-

tizar buenos resultados. Y el doctor señala que: únicamente desde una visión holística, el diseñador estará capacitado para afrontarse a este reto apasionante que es el Diseño del Hábitat (Jiménez, 2020, p. 123).

Notas

1. Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, artículo 9 de accesibilidad. CHDN, 2019.
2. La disciplina de la arquitectura, plantea una experiencia formativa rica, flexible, diversa y responsable, como parte fundamental de la construcción y apropiación del conocimiento, que requiere ser abordado no solo bajo los principios tradicionales de la ciencia, sino también en el debate que establece la construcción de los nuevos paradigmas *más humanos e incluyentes* de artes, los cuales impactan directamente en la creación del espacio arquitectónico concebido como una expresión central del interés humano por la *habitabilidad* (propuesta de reestructuración 2013. Licenciatura en Arquitectura, Facultad del Hábitat, UASLP).
3. El espacio productivo propio del diseñador urbano y del paisaje es *la ciudad*, y en ella particularmente *el espacio público*. Para diversos autores en el concepto de paisaje urbano se asocia el paisaje natural y el paisaje cultural. El entorno donde el hombre se mueve, el espacio donde habita, se encuentra fuertemente condicionado por su pensamiento, por el sentimiento que da a su vida. El paisaje no es sólo el espacio físico donde el hombre desarrolla su actividad, sino algo delimitado y creado por el propio hombre (propuesta de reestructuración 2013. Licenciatura en Diseño Urbano y del Paisaje, Facultad del Hábitat, UASLP).
4. Las competencias profesionales son atribuciones o incumbencias ligadas a la figura profesional (tareas y funciones) que «engloban el conjunto de realizaciones, resultados, líneas de actuación y consecuciones que se demandan del titular de una profesión u ocupación determinada», es decir, la competencia profesional alude directamente a las capacidades y habilidades de una persona que son necesarias de desarrollar a través de la formación. De manera que la competencia es el resultado del proceso de cualificación que permite «ser capaz de» «estar capacitado para» (Gómez-Rojas, 2015, p. 49).
5. El concepto de Diversidad Funcional surge de este enfoque de derechos humanos. Un cuerpo con diversidad funcional es por definición un cuerpo no normalizable, sólo diferente. El concepto de Diversidad Funcional en vez de partir de una insuficiencia, parte de una originalidad, reconoce a las personas por lo que son y no por lo que carecen (Rodríguez Díaz & Ferreira, 2010, p. 152). Esta denominación es reciente, ha surgido en España y pretende quitar el sesgo negativo que la palabra dis-capacidad tiene en sí misma (Ferreira, 2009).
6. Las estrategias para lograr cada una de ellas se mostrarán más adelante.
7. Diseño Universal: Es la actividad por la que se conciben o proyectan, desde el origen, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, dispositivos o herramientas, de forma que puedan ser utilizados por todas las personas o en su mayor extensión posible (*idem*).

8. Ayuntamiento de Madrid, 2016, Manual de Accesibilidad para espacios públicos urbanizados del Ayuntamiento de Madrid, Edición Monteabrarria, S. L., Desarrollo Urbano Sostenible, Madrid. P. 10.
9. CNDH, 2019.
10. Corporación Ciudad Accesible, 2020. <https://www.ciudadaccesible.cl>
11. Nieto y Villa, 2007, en Propuesta Curricular carrera Diseño Urbano y del Paisaje de la FH de la UASLP
12. Pérez, 2020. “Estrategias didácticas para el aprendizaje de la accesibilidad y su implicación interdisciplinar”. Accesibilidad, Habitabilidad e Inclusión en el entorno urbano-arquitectónico. Facultad del Hábitat, UASLP. México.

Referencias Bibliográficas

- Castellanos, W. (2020). “Accesibilidad Universal y sus Actores Sociales”. Libro: *Accesibilidad, Habitabilidad e Inclusión en el entorno urbano-arquitectónico. Agentes políticos, educación, ciudad, nuevos paradigmas*. UASLP. pp. 33-48
- Corporación Ciudad Accesible, (2020). Disponible en <https://www.ciudadaccesible.cl>. Consultado el 8 de enero de 2021.
- Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, (2019).
- Belmes, D. I. (2020-2021). Universidad y trabajo: alianza 5.0. Perspectivas y devenires desde el aula. Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación [Ensayos]. Año 23, Número 103, 2020/2021. ISSN 1668-0227. Pp. 41-57.
- Cataño, A. M. (2020). “*Arquitectura y edificación: el fortalecimiento de su quehacer a través e la interdiscipliniedad*”. Libro Diseño interdisciplinar experiencias académicas. Universidad Autónoma de San Luis Potosí y de Aguascalientes.
- Facultad del Hábitat, (2013). Licenciatura en Diseño Urbano y del Paisaje, Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, propuesta de reestructuración, México.
- Gómez-Rojas, (2015). Las competencias profesionales. Revista Mexicana de Anestesiología. Vol. 38. No. I. pp. 49-55.
- Jiménez, D. (2020). “Claves de diseño Universal en la construcción”. Libro: *Accesibilidad, Habitabilidad e Inclusión en el entorno urbano-arquitectónico. Agentes políticos, educación, ciudad, nuevos paradigmas*. UASLP.
- Ochoa, A. M, y Galindo, J., (2020). “*Conceptualizar desde la práctica académica interdisciplinaria*”. Libro Diseño interdisciplinar experiencias académicas. Universidad Autónoma de San Luis Potosí y de Aguascalientes. pp. 169-188.
- Pérez, M. Y.; Delgadillo, A. M y Hentschel, G., (2020). “*Diálogo interdisciplinar en las Ciencias del Hábitat*”. Libro Diseño interdisciplinar experiencias académicas. Universidad Autónoma de San Luis Potosí y de Aguascalientes. pp. 57-70.
- Pérez, M. Y.; Delgadillo, A. M. y Moreno, M. (2018), *Pensamiento Complejo en la formación de capacidades interdisciplinarias. Facultad del Hábitat*. Desarrollado en curso de formación Redacción de textos científicos para Artes, Humanidades y Ciencias Sociales, impartido por el Dr. Jesús Eduardo Oliva Abarca.

Rodríguez, S. y Ferreira, M. (2009). “*Diversidad funcional: sobre lo normal y lo patológico en torno a la condición social de la discapacidad*”. Cuadernos de Relaciones Laborales. Vol. 28, Núm. I (2010).

Williamson, M. J. (2020-2021). Estudio del aporte de los métodos de diseño en la innovación pública. Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación [Ensayos]. Año 23, Número 103, 2020/2021. ISSN 1668-0227. Pp. 331-347.

Abstract: This work aims to add contributions to the analysis and interpretation of the design of an accessible and inclusive space. It starts from the idea that the physical inaccessibility that happens today, both in public and private spaces, is a consequence of the absence of some professional skills; For this reason, it is considered that many accessibility problems not only derive from the design but also from the people who are responsible for the process of materializing it. Under this perspective, some strategies for the analysis and evaluation of accessibility are explored and described here, worked in physical environments from an interdisciplinary perspective, these reveal the competences that the designer or builder must acquire during their professional training to have an holistic vision of the project, both the specific and diverse needs of the user, as well as the physical characteristics of the environment, but in addition to the building process, which is decisive for the achievement of a good result. The proposed method is descriptive-reflective, it is applied through the socio-spatial analysis of the diverse physical environments which allows us to visualize some problems that the designer and the builder face; and ends with a reflection on this issue.

Keywords: Inclusive design - accessibility - interdisciplinary - professional proficiency.

Resumo: Este trabalho visa agregar contribuições para a análise e interpretação do projeto de um espaço acessível e inclusivo. Parte-se da ideia de que as inacessibilidades físicas que hoje ocorrem nos espaços públicos e privados são consequência da ausência de algumas competências profissionais; por este motivo, considera-se que muitos problemas de acessibilidade decorrem não só do projeto, mas também dos responsáveis pelo processo de concretização do mesmo. Nesta perspectiva, são aqui exploradas e descritas algumas estratégias de análise e avaliação da acessibilidade trabalhadas em ambientes físicos numa perspectiva interdisciplinar, que dão conta das competências que o projetista ou construtor deve adquirir durante a sua formação profissional para ter uma visão holística do projeto, tanto das necessidades específicas e diversas do usuário como das características físicas do ambiente, além do processo construtivo que é decisivo para um bom resultado. O método proposto é descritivo-reflexivo, aplicado através da análise socioespacial de diversos ambientes físicos que permitem visualizar alguns problemas que o projetista e o construtor enfrentam; se conclui com uma reflexão sobre este problema.

Palavras chave: Projeto inclusivo, acessibilidade, interdisciplina, competência profissional.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]
