

ACCESIBILIDAD Y DISEÑO INCLUSIVO CONTEMPORÁNEO DESDE EL ÁMBITO LOCAL Y LA IMPORTANCIA DE LA INTEGRACIÓN DE VALORES UNIVERSALES AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ACCESSIBILITY AND CONTEMPORARY INCLUSIVE DESIGN FROM
THE LOCAL LEVEL AND THE IMPORTANCE OF INTEGRATING
UNIVERSAL VALUES INTO THE ARCHITECTURAL PROJECT

JONATHAN HERNÁNDEZ OMAÑA

Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad
Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de
México, México
0000-0002-2484-0368

ESTEBAN DE JESÚS JIMÉNEZ GARCÍA

Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad
Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de
México, México
0000-0002-6697-7602

LILIANA ROMERO GUZMÁN

Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad
Autónoma del Estado de México, Toluca, México,
México
0000-0003-1495-9856

Recibido: 30 de julio del 2023

Aprobado: 11 de septiembre del 2023

doi: <https://doi.org/10.26439/limaq2024.n013.6559>

La accesibilidad y el diseño inclusivo actualmente son criterios que han sido atendidos normativa y legalmente. Sin embargo, la importancia que estos tienen en el diseño del entorno construido es considerada como limitante e inhibidora de la creatividad por los profesionistas de la construcción. El presente trabajo exhibe una discusión sobre estos conceptos y su relación con los valores universales planteados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y su aplicación local en el diseño de proyectos arquitectónicos. Para ello se realizará un análisis teórico, una revisión del estado del arte del diseño inclusivo y la accesibilidad, y se discutirán los elementos necesarios para mejorar la comprensión de estos conceptos. El resultado del trabajo es una propuesta de cambio en el paradigma con respecto a la inclusión y accesibilidad en el proceso de diseño y desarrollo del proyecto arquitectónico mediante la incorporación de elementos conceptuales contemporáneos y locales.

accesibilidad, diseño inclusivo,
valores universales, arquitectura

Incorporating accessibility and inclusive design into architectural projects is now a normative and legal consideration. However, construction professionals often view them as constraints that hinder creativity. This paper discusses these concepts and their alignment with the universal values advocated by the United Nations (UN) and examines their application in local architectural design. Through theoretical analysis and a review of current practices in inclusive design and accessibility, this paper seeks to enhance comprehension of these fundamental principles. Ultimately, it proposes a paradigm shift in the approach to inclusion and accessibility within architectural projects' design and development process, advocating for the integration of contemporary and locally relevant conceptual frameworks.

accessibility, inclusive design,
universal values, architecture

Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la arquitectura y lo relacionado con el diseño y la construcción son actividades de gran importancia en los aspectos social, económico y ambiental de un país, ya que contribuyen directamente a la mejora de la calidad de vida de las personas. Sin embargo, esta misma acción es una de las que genera el mayor impacto en el ambiente, así como en los hábitos y paradigmas de diseño, maneras de vivir y comprensión de la accesibilidad (Acosta, 2009, p. 15).

En la segunda mitad del siglo xx, la creciente demanda de productos y espacios accesibles para todo tipo de personas ha resultado en una enorme cantidad de regulaciones, manuales, normas y recomendaciones, las cuales han tenido poco o nulo impacto. Esto se debe a la falta de educación y sensibilización con respecto a las necesidades de los usuarios, lo que ha desencadenado muchas discusiones públicas y académicas referentes a la accesibilidad, discapacidad y discriminación. Particularmente ha ocasionado algunos efectos negativos en la determinación y concepción de la accesibilidad, puesto que usualmente se la relaciona con el concepto de discapacidad (sobre todo motriz) (Zallio & Clarkson, 2022, pp. 1-6).

En la escala local de la arquitectura se presentan problemáticas más particulares como la representación, intención y empatía con grupos particulares. Un ejemplo es el síndrome NIMBY¹, el cual ocasiona polarización, percepción negativa o limitada, o falta de comprensión de los beneficios propios del diseño arquitectónico accesible e inclusivo. A esta situación se suma la manera en la que la arquitectura que se realiza suele contribuir al desarrollo de sesgos cognitivos en el diseño a mediano y largo plazo (Bern & Røe, 2022, p. 1).

Los intentos más recientes para desarrollar arquitectura incluyente y accesible han sido la implementación de normas, recomendaciones y manuales de buenas prácticas. No obstante, en la mayoría no se consideran elementos de carácter local, como la administración, la operación y el mantenimiento de los sitios ni las capacidades motrices, sensoriales e intelectuales de los usuarios (Zallio & Clarkson, 2021, pp. 7-9).

¹ Siglas de *not in my back yard*, que se traduce como 'no en mi jardín trasero'. Es una práctica o manera de pensar en la cual se evitan problemas o temáticas que no afectan directamente al individuo.

Otro paradigma arquitectónico particular de la posmodernidad es el cambio de percepción sobre el beneficiario final de los proyectos, ya que existe la tendencia a diseñar con un enfoque en aspectos antropogénicos —creados por el ser humano—. Un ejemplo de ello son las ciudades donde se le ha dado más relevancia al automóvil —calles diseñadas para los vehículos, no para los habitantes—. En consecuencia, ello invisibiliza otras modalidades para desplazarse que ofrecen más beneficios al usuario, como caminar, descubrir y disfrutar de la ciudad —lo que relega la actividad de desarrollar actividades físicas a una perspectiva de ocio o valor añadido—.

Otro aspecto que se destaca de los desarrollos globales con respecto a estas desconexiones entre el individuo y los valores universales —que se consideran como aspectos fundamentales para la vida de los habitantes— son las dificultades cognitivas en los códigos que han restringido o limitado la inclusión universal de la habitabilidad. Estos han ocasionado que se generen barreras actitudinales y sociales que han segregado más a los diseñadores y profesionistas de los habitantes de su entorno, y han evitado permanecer socialmente conectados y empáticos con las necesidades y requerimientos de los individuos.

La enajenación de las personas para disfrutar y vivir localmente ha ocasionado que se pierda conexión e interacción con la ciudad. De esta forma, se ha provocado la degradación del tejido social y la identidad de las ciudades. Sumado al producto de la pospandemia de la COVID-19, muchos usuarios han adoptado sistemas de entrega a domicilio —a través de empresas como Amazon, Uber o Didi—; sin embargo, salir de compras o visitar cafés o restaurantes para socializar no ha logrado ser desplazado (Doğan & Jelinčić, 2023, pp. 2-3; Gargiulo & Sgambati, 2022, p. 554).

El último tema a mencionar es la manera en la que los profesionistas abordan la información referente a la accesibilidad y al diseño inclusivo, pues actualmente solo se responde a requerimientos o estándares mínimos para que el usuario pueda desarrollar sus actividades de manera funcional. Sin embargo, en este proceso de diseño no se suelen considerar los aspectos locales, como la contemplación temporal de uso del sitio, el mantenimiento, los ciclos operativos o las necesidades de todos los grupos de personas. Si bien existen esfuerzos académicos, de sectores industriales y particulares, se ha prestado poca atención a aspectos locales evaluables referentes a la accesibilidad universal

—no solo para personas con discapacidad—, como los requerimientos de uso y mantenimiento, el confort, la seguridad, la mejora de consumo energético, la satisfacción personal, la mejora en los procesos de diseño, la construcción, la adaptación y el destino final de la arquitectura (Zallio & Clarkson, 2022, pp. 2-9). Por ello, es necesario replantear el concepto de accesibilidad contemporánea y actualizar su concepción, la cual parta de la correcta interpretación de los valores universales aplicados al proyecto arquitectónico desde una perspectiva local.

Los valores universales son definidos por la ONU como aquellos que permitirán que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) sean realmente transformadores, que nos permitan ir más allá de los elementos abstractos de una concepción universal para abordar las problemáticas actuales locales, como la discriminación, desigualdad, pobreza, entre otros, de manera real y pertinente. Existen tres principios generales: enfoque del desarrollo basado en los derechos humanos, no dejar a nadie atrás, e igualdad de género y empoderamiento de las mujeres. Para el presente trabajo desarrollaremos únicamente los dos primeros principios mencionados al ser aquellos que atienden de manera general a la población en su conjunto (Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, 2023c).

El primer principio contempla promover y proteger los derechos humanos, analizar las desigualdades que originan los problemas y corregir las prácticas discriminatorias y las distribuciones injustas de poder que limitan el desarrollo y progreso. Este enfoque enfatiza en los planes, políticas y procesos de desarrollo anclados en un sistema de derechos y obligaciones —establecidas en el derecho internacional—. Asimismo, se centra en los derechos humanos, como la universalidad, la indivisibilidad, la igualdad, la no discriminación, la participación y la rendición de cuentas, los cuales tienen que guiar a los titulares de deberes para cumplir sus obligaciones y los titulares de derechos para reclamar sus derechos.

Es importante mencionar que no existe una aplicación o perspectiva universal para el enfoque basado en los derechos humanos; sin embargo, organismos como la ONU han establecido atributos esenciales para el entendimiento común entre naciones, en los cuales se señala:

- Todos los programas de cooperación al desarrollo, políticas y asistencia técnica deberían promover la realización de los derechos humanos según lo establecido en la Declaración Universal de Derechos Humanos y otros instrumentos internacionales de derechos humanos.
- Los estándares de derechos humanos contenidos y los principios derivados de la Declaración Universal de Derechos Humanos y otros instrumentos internacionales de derechos humanos guían toda la cooperación al desarrollo y la programación en todos los sectores y en todas las fases del proceso de programación.
- La cooperación al desarrollo contribuye al desarrollo de las capacidades de los ‘titulares de deberes’ para cumplir con sus obligaciones y / o de los ‘titulares de derechos’ para reclamar sus derechos. (Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, 2023a, párr. 5).

El mecanismo para facilitar el acceso a las recomendaciones de derechos humanos es el índice universal de derechos humanos. Una búsqueda realizada en la página de la ONU presenta un total de 1799 recomendaciones en 32 documentos y 22 mecanismos. A su vez establece la aplicación del Examen Periódico Universal (EPU), cuyo informe muestra qué acciones se han tomado y cuál será la normatividad aplicable.

El segundo principio corresponde a la promesa central y transformadora de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los ODS. Este principio está enfocado en erradicar la pobreza en todas sus formas, así como en poner fin a la discriminación, exclusión y reducir todas las desigualdades y vulnerabilidades de las personas para permitirles desarrollar plenamente el potencial de toda la humanidad en su conjunto. Para ello se emplean los estándares normativos de la ONU plasmados en la Carta de las Naciones Unidas, así como el derecho internacional y los sistemas nacionales.

Este principio está enfocado en eliminar las barreras a las que se enfrentan las personas para poder acceder a servicios, recursos y oportunidades. Para ello establece que es necesario un enfoque integral en las acciones, las cuales incluyen: reconocer las poblaciones afectadas y los motivos por lo que estas poblaciones son dejadas atrás; identificar las medidas efectivas para atender las causas profundas de sus problemáticas; monitorear y medir el progreso al atender

sus problemáticas, y garantizar la responsabilidad de no dejar a nadie atrás y la participación libre y significativa de todas las partes —especialmente las vulnerables— (Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, 2023b).

La herramienta proporcionada para este fin es la guía de Estrategia de Operaciones Institucionales para los equipos de las Naciones Unidas en el país para no dejar a nadie atrás, que proporciona un marco referencial para:

- Poner en práctica la Promesa de No Dejar a Nadie Atrás utilizando un enfoque paso a paso.
- Adaptar y emplear herramientas relevantes de todo el sistema de las Naciones Unidas para evaluar quién se queda atrás y por qué; secuenciación y priorización de soluciones; rastreo y monitoreo del progreso; y garantizar el seguimiento y la revisión.
- Integrar esta metodología en la programación de las Naciones Unidas y el apoyo político a los Estados miembros. (Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, 2023b, párr. 6)

Es importante mencionar que la identificación de vulnerabilidades, desigualdades y discriminación requiere la generación y recopilación de evidencia (datos), que integran muchos factores (discapacidad, género, circunstancias económicas, etc.). Por ese motivo, los indicadores y metodologías de análisis son fundamentales para cumplir con este principio, por lo cual existe un compromiso para garantizar que el uso de datos y estadísticas sea coherente y pertinente con las normas y principios internacionales, nacionales y locales, y para permitir la autoidentificación, transparencia, privacidad y responsabilidad.

A su vez es importante mencionar que la comprensión de estos valores universales y su aplicación local es la aproximación necesaria para poder abordar la accesibilidad desde una perspectiva actual, que permita a los proyectos arquitectónicos contemporáneos ser desarrollados desde una perspectiva incluyente y accesible.

PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO

En el presente estudio se analizará la temática desde la perspectiva de la accesibilidad. Como se ha mencionado, este concepto suele relacionarse con temas de discapacidad; sin embargo, en realidad

significa que los espacios deben ser utilizables por todas las personas sin la necesidad de ser adaptados y de manera autónoma. Esto responde al hecho de haber cambiado del modelo médico, que atribuía la carencia de capacidad a las personas, al modelo social que plantea que la problemática es el resultado de la interacción de los individuos con el entorno y en el cual la sociedad debe hacerse cargo de garantizar la accesibilidad (Chavez et al., 2022, p. 46). Por lo tanto, la relación de las personas con los espacios edificados es uno de los elementos que se tendrán que considerar como un criterio fundamental. Actualmente se han dirigido esfuerzos en el contexto de la sostenibilidad que se han enfocado en el pilar social (véase la Figura 1), el cual busca mejorar la calidad de vida de las personas, aceptar y trabajar para que las futuras generaciones accedan a más oportunidades y generen el menor impacto al medio ambiente al realizar sus actividades (Cornejo, 2017, p. 25).

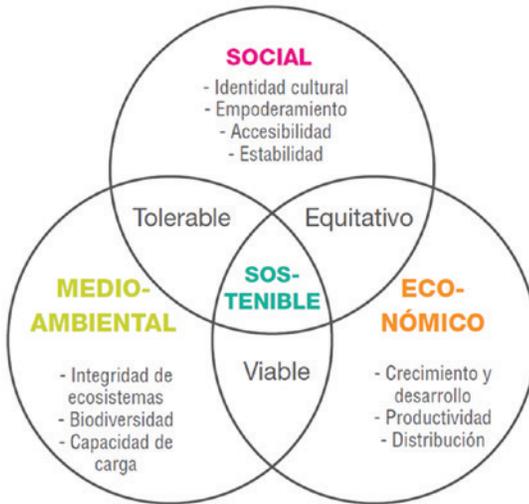


Figura 1

Esquema de los pilares del desarrollo sostenible

Fuente: Cornejo (2017, p. 25).

Para la accesibilidad en la arquitectura se pueden identificar varios enfoques: el Diseño Universal (UD), presentado por Mace et al. (1991), en el cual intenta demostrar que la arquitectura tiene como fin atender los problemas sociales a través de aplicaciones arquitectónicas; el Diseño Inclusivo (ID), presentado por Clarkson et al. (2003), en el que presenta aproximaciones generales para cambiar el paradigma de adecuación a uno de inclusión desde la perspectiva del usuario, y el

Diseño para todos (DfA), presentado por el European Institute for Design and Disability (2004), que propone una aproximación holística para la mejora del acercamiento de soluciones para la sociedad en general mediante un cambio de paradigma de la accesibilidad, ya no como un elemento de mejora, sino más bien como un elemento fundamental de todo producto o proyecto.

Ante ello, el diseño inclusivo es el que ha tenido un menor avance, ya que esta práctica ha estado limitada por la falta de comprensión entre profesionales y usuarios. Este propone que el producto debe de poder ser usado por tantas personas como pueda ser posible en la medida de lo razonable, y gradualmente ha encontrado una extensión de su enfoque a los principios de equidad y diversidad.

Es importante mencionar que la educación y comprensión del diseño inclusivo es limitada en toda la industria de la construcción, porque usualmente este proceso tiende a estar menos enfocado en las necesidades y capacidades del usuario y más en cuestiones presupuestales o normativas. De este modo, la aplicación limitada es atribuida a los prejuicios de los profesionistas, desconocimiento de la normatividad y preocupaciones de costo y eficiencia en el proceso de edificación y operación. Por ello, se han desarrollado algunas metodologías particulares para mejorar el diseño, las cuales promueven cuatro características: inclusión, diversidad, equidad y accesibilidad (IDEA). Por ende, es necesario entender que “diseñar es pensar antes de actuar” (Zallio & Clarkson, 2021, pp. 1-2), ya que el diseño es una actividad, no un producto, que genera planes y proyectos, no solo construcciones, y que apunta a una situación deseada (Acosta, 2009, p. 17).

DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA Y ESTADO DEL ARTE

Los esfuerzos por incorporar la accesibilidad y el diseño inclusivo de manera local han sido impulsados por la estandarización normativa; sin embargo, para la mayoría de los profesionales de la construcción esta es percibida con un gran escepticismo en su aplicación. Ello se debe a la falta de mecanismos reales para su diseño, implementación y evaluación; aunado a eso, muchos consideran estas medidas como restrictivas para la creatividad y belleza al tener que implementar normatividad y estándares de accesibilidad. Por consiguiente, usualmente resulta en aplicaciones suficientes o del mínimo necesario en lugar de cambiar sus perspectivas a procesos más integrales y holísticos de diseño (Zallio & Clarkson, 2021, p. 2).

Adicionalmente, los clientes que comisionan grandes proyectos de diseño inclusivo en su mayoría no son clientes del sector privado u organizaciones civiles, sino clientes particulares que buscan emplear al ID como un plusvalor o mecanismo para obtener beneficios adicionales (fondos de programas, acreditaciones, publicidad como lugares accesibles). Sin embargo, en países menos desarrollados existe una aguda desconexión entre las necesidades inmediatas de las personas y los estándares nacionales o requerimientos mandatorios. Como resultado, existe falta de interés en adoptar estándares más altos de accesibilidad e inclusión, así como evaluaciones solo en el momento de entrega del proyecto, que han generado problemas en etapas posteriores (operación y mantenimiento), y en las cuales el proyecto no atiende realmente las necesidades de los usuarios. Por ello, es importante diseñar y comprender el entorno construido en distintas etapas e identificar las necesidades (físicas, sensoriales o cognitivas), que permita a los proyectos trascender de la escala jerárquica de necesidades humanas y llegar a atender las necesidades trascendentales de los ocupantes, de modo que mejore la iniciativa y motivación de los usuarios a cambios positivos (no coercitivos) y genere un entorno construido que atienda de manera integral, holística y resiliente temporalmente a las necesidades de los usuarios (Zallio & Clarkson, 2021, pp. 3-7).

El proceso empleado para mejorar el diseño y mantener aproximaciones más accesibles e inclusivas es utilizar una variedad de procedimientos y metodologías adaptadas a las necesidades, experiencias y requerimientos de los usuarios (clientes). Para ello se aplican metodologías, como DALCO, Real Institute of British Architects (RIBA), Integrated Design Process (IDP) o Building Delivery Process (BDP). En la mayoría de los casos, los participantes de estos procesos han notado que se tienen que realizar de forma ajustada; sin embargo, rara vez representan realmente al usuario final u ocupante. Por ese motivo, es importante incorporar a los usuarios en el proceso de diseño en lugar de solo suponer que cumplir las normativas es suficiente (Zallio & Clarkson, 2021, p. 4).

Particularmente en el caso de la arquitectura se han realizado esfuerzos continuos para conectar las necesidades de sostenibilidad y accesibilidad. En el caso de América del Norte y Europa, las organizaciones privadas han tenido un mayor interés en generar espacios —sobre todo de trabajo— accesibles e inclusivos.

En el campo del patrimonio construido se han encontrado dificultades, ya que su preservación no siempre es compatible con la accesibilidad e inclusión. Sin embargo, esto no debe relegar a los grupos con ciertas vulnerabilidades o limitantes. Por ende, existe la necesidad constante de ajustar legislación, adquirir y crear nuevo conocimiento, así como de ampliar la perspectiva y alcances que permitan a los profesionistas diseñar y construir espacios adecuados para todos (Zallio & Clarkson, 2021, pp. 1-8).

En lo referente a la manera en que estos aspectos se relacionan con elementos propios del espacio urbano hay énfasis en la importancia de mejorar la calidad de los asentamientos humanos, mejorar la calidad económica, ambiental y social de las comunidades, así como apoyar a la sociedad a informar sus necesidades, opiniones y experiencias a la comunidad científica, tecnológica y política para participar de manera activa en los procesos locales de diseño, planificación y dotación de servicios y espacios. Es importante mencionar que estos procesos conllevan dificultades implícitas tanto en la recopilación de información y mecanismos para la incorporación ciudadana como en la comprensión y planificación en diferentes estadios temporales. Sin embargo, la sociedad tiene el imperativo ético de intentarlo y obtener resultados (Acosta, 2009, pp. 16-18).

METODOLOGÍA

La metodología de análisis de la información cuenta con tres etapas:

- Etapa 1. Descriptiva: se presentarán la meta y los objetivos del análisis, así como los fundamentos rectores de la discusión. Para ello se analizarán la accesibilidad, el diseño inclusivo (ID) y el estado del arte (aplicaciones existentes de ambas).
- Etapa 2. Análisis y discusión: se presentará la metodología de análisis del artículo y se realizará la argumentación comparativa del mismo, que emplee como ejes rectores a los elementos identificados en la primera etapa complementados con aplicaciones puntuales y metodologías ejecutadas.
- Etapa 3. Presentación de resultados: en esta etapa se presentarán los resultados de la discusión, conclusiones y recomendaciones. El esquema general de este proceso se presenta a continuación (véase la Figura 2).

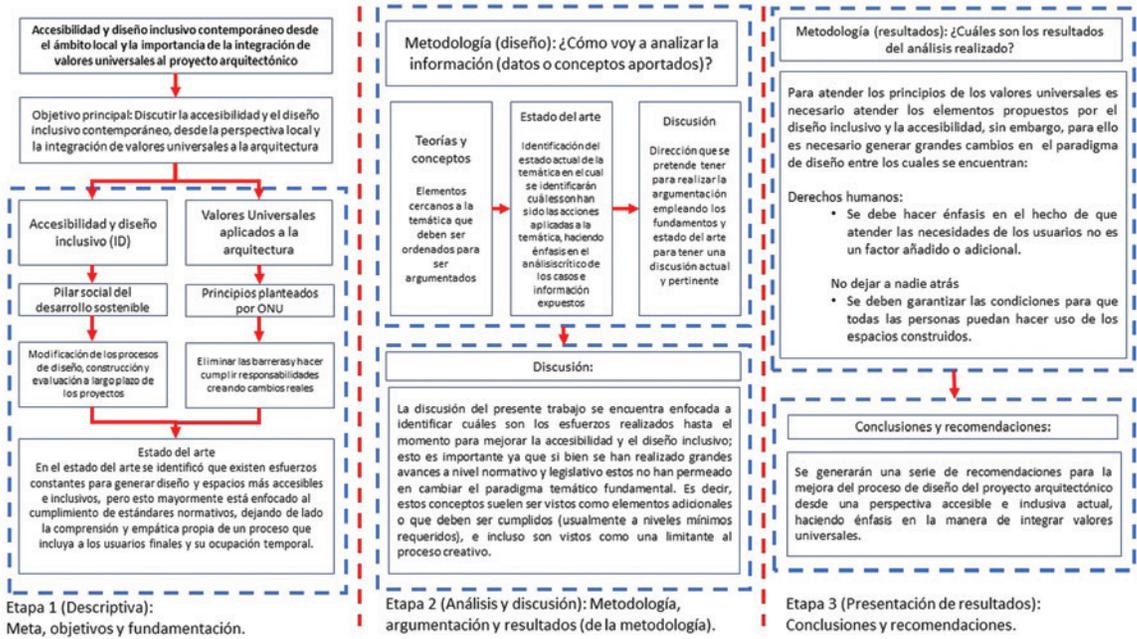


Figura 2

Esquema de la metodología propuesta.

Se han identificado esfuerzos enfocados en la comprensión de estándares y necesidades de los usuarios a través de mecanismos etnográficos; no obstante, la aplicación puntual para su evaluación es reducida a la capacidad de los expertos y profesionistas para mantenerse al día con la normativa referente a la accesibilidad y diseño inclusivo. Esto presenta dos limitantes: la primera es que existe poco conocimiento sobre la diversidad de criterios que deben ser considerados —tales como el diseño sensorial y cognitivo que puntualmente solo puede ser manifestado por usuarios finales—, y la segunda es el hecho de que solo ciertos grupos muestran interés en impulsar el cumplimiento de estos esfuerzos —usualmente son personas en situación de vulnerabilidad—. Para el caso urbano es posible identificar que las nuevas edificaciones cuentan con un alto nivel de accesibilidad —particularmente para aquellos con discapacidad física—. Sin embargo, esto no se aplica en la periferia urbana, donde existen más desafíos económicos, espaciales, políticos y culturales, los cuales incrementan los elementos que tienen que ser atendidos y disminuyen las herramientas y procesos a los cuales la comunidad puede acceder (Zallio & Clarkson, 2021, pp. 5-6).

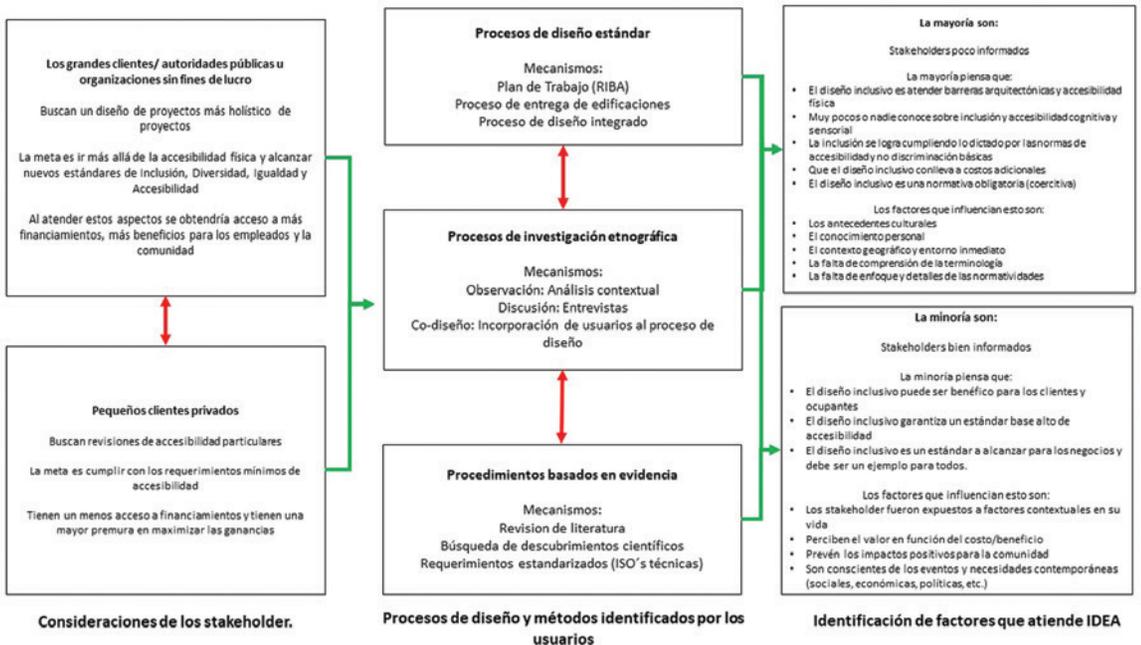
En una aproximación local, al entrevistar directamente a los usuarios, muchos de ellos mencionaron que la consideración del recorrido que realizan comienza antes de interactuar directamente con los edificios —particularmente en los espacios privados— y continua hasta que se arriba a su destino final. Para ello se ha intentado incorporar al proceso metodologías de evaluación y control, como IDEA (Inclusión, Diversidad, Igualdad y Accesibilidad), la cual busca responder a la problemática de mejorar y ayudar a las personas a disfrutar su tiempo en un entorno construido accesible. Esta evaluación es una mezcla de métodos con retroalimentación del usuario para construir en diferentes etapas, en las cuales se identificarán estados puntuales desde la perspectiva de los usuarios para mejorar la percepción del diseñador sobre los criterios IDEA. Esta metodología enfatiza de modo particular en que el viaje del usuario es fuertemente afectado por sus capacidades físicas y sensoriales, ya que el cerebro procesa diferentes estímulos y crea pensamientos en función a su percepción y comportamiento (Zallio & Clarkson, 2021, pp. 8-9).

Figura 3

Criterios identificados de la metodología IDEA

Fuente: Elaborado a partir de Zallio y Clarkson (2021).

El objetivo final de este tipo de mecanismos es dar voz a los usuarios y habilitar la autorreflexión de los profesionistas para generar acciones significativas que incrementen la accesibilidad, inclusión y aproximación a los espacios desde un enfoque humano y constructivo en las diferentes etapas de construcción y uso del inmueble. El resumen del análisis y datos obtenidos del estudio antes mencionado se resume a continuación (véase la Figura 3):



El estudio propone atender el diseño accesible desde tres criterios rectoros referentes a la interacción con el espacio (viaje, capacidades y necesidades) y tres criterios de capacidad de interacción del usuario (físico, sensorial y cognitivo). El desglose del cruce de estos elementos es el siguiente (tabla 1):

Tabla 1
Esquema de la metodología propuesta

Criterios	El viaje del usuario (desplazamiento e interacción con el espacio):	Capacidades del usuario (interacción del usuario con el espacio):	Necesidades del usuario (requerimientos y necesidades expresadas directamente por el usuario):
Físico	Viaje físico: describir el viaje físico del usuario (su desplazamiento en el espacio).	Habilidades físicas: describir las capacidades físicas del usuario (conocer y establecer parámetros como su alcance, capacidad de desplazamiento, interacción con el entorno, etc.).	Necesidades físicas: describir las necesidades físicas del usuario (que elementos construidos requiere el usuario para poder comprender e interactuar con el espacio).
Sensorial	Viaje sensorial: describir el viaje sensorial del usuario (su percepción e interacción con los espacios).	Habilidades sensoriales: describir las capacidades sensoriales del usuario (como interactúa sensorialmente con el entorno, ya sea haciendo énfasis en algún sentido o característica).	Necesidades sensoriales: describir las necesidades sensoriales del usuario (que información requiere el usuario para poder comprender e interactuar con el espacio).
Cognitivo	Viaje cognitivo: describir el viaje cognitivo del usuario (como aprehende y procesa la información adquirida mediante sus sentidos).	Habilidades cognitivas: describir cuales son las capacidades cognitivas del usuario (la cantidad y tipo de información que el usuario puede procesar).	Necesidades cognitivas: describir las necesidades cognitivas del usuario (que tipo y cuanta información requiere el usuario para poder comprender e interactuar con el espacio).

Fuente: Elaborado a partir de Zallio y Clarkson (2021).

Es importante comprender que, si bien se realizan propuestas de aproximación y comprensión para desarrollar un proceso de diseño accesible más efectivo, debe existir inherentemente un sentido de proactividad para incluir los principios propuestos por la ONU. A su vez, es fundamental comprender que muchos de los cambios necesarios no pueden ser atendidos y resueltos de manera inmediata, ya que lamentablemente una gran parte de prejuicios y limitantes está fuertemente arraigada en la sociedad.

Por lo tanto, un prerrequisito para una mejor accesibilidad desde un enfoque local es poder comprender no solo las necesidades del usuario, sino también contar con una amplia formación respecto a estas temáticas para poder descubrir, proponer y realizar mejores soluciones de diseño arquitectónico que puedan atender los valores

universales. De este modo, se pueda llegar al punto de que el diseño incluyente y la accesibilidad no sean vistos como elementos adicionales y se conviertan en elementos base para todo tipo de diseño.

RESULTADOS

Una vez identificados los esfuerzos y descubrimientos hechos en el campo de diseño y la manera en la que estos apoyan el desarrollo y cumplimiento de los valores universales, es necesario comprender cuáles han sido las causas que han impedido llegar a un mejor desarrollo respecto a estas temáticas.

En el contexto económico, se ha identificado que para el sector privado y público el costo es una consideración de alto impacto. Esto se debe a que, si bien en la actualidad un espacio accesible e inclusivo es percibido con más beneficios, los únicos interesados en invertir en ellos son grandes organizaciones privadas o entes que presentan esto como una justificación para generar plusvalía. Es decir, el interés por realizar este tipo de proyectos sigue siendo percibido como un sobrecosto al diseño tradicional (en construcción, operación y mantenimiento), el cual considera que constituye una mayor complejidad en su operación y beneficia únicamente a un número limitado de usuarios (usualmente personas con discapacidad motriz).

Es importante comprender que la accesibilidad y el diseño incluyente no solo ofrecen beneficios a personas con discapacidad, sino a toda la población. Por ejemplo, un edificio de oficinas podría ofrecer mejores entornos a todos sus empleados cuando estos lleguen a una etapa de vejez y presenten una disminución de sus capacidades físicas, ya que estos podrán seguir realizando sus labores sin ningún tipo de dificultad. Este tipo de acciones a largo plazo permitirá que sea más fácil percibir los beneficios de este tipo de diseño que cumplan las premisas de no vulnerar los derechos de la población y no dejar a nadie atrás en ninguna etapa de su vida.

Otro aspecto importante es lograr que los usuarios se involucren con el proceso de diseño y generen un mayor sentido de pertenencia y arraigo de los lugares, puesto que el hecho de que los usuarios sientan que son comprendidos y se atiendan sus necesidades físicas, sensoriales y cognitivas les permite desarrollar una mayor apreciación a largo plazo de su interacción con los espacios construidos. En

consecuencia, desarrollan sentimientos sobre el espacio, toman decisiones informadas y pueden hacer una extensión de ellos mismos dentro del espacio en el que desarrollan su vida cotidiana.

Algunos de los aspectos más complejos de atender en el proceso de diseño, debido a su complejidad, diversidad y elementos abstractos, son el diseñar considerando las diferencias culturales de las personas —de acuerdo con su nacionalidad, capacidades, creencias, orientaciones culturales, ideología, etnicidad, género y edad—. En la actualidad, ello ha generado un gran abanico de propuestas locales, las cuales si bien pretenden atender las necesidades particulares de la población (características o criterios) han generado una dispersión en la atención del público en general. De este modo, se han creado discusiones entre perspectivas, como el diseño para mujeres, la integración de personas neurodiversas o la atención a vulnerabilidades múltiples a partir de la teoría interseccional.

En casos urbanos, un aspecto que ha afectado el desarrollo de proyectos incluyentes y accesibles son las propuestas que pretenden atender los cambios en la movilidad y accesibilidad, ya que la virtualidad permite acceder a una mayor cantidad de información en tiempo real de los espacios sin la necesidad de estar físicamente en el sitio (Doğan & Jelinčić, 2023, p. 2).

Otro caso son los parques urbanos, los cuales después de la pandemia han sido identificados como elementos críticos en la generación de beneficios sociales, ambientales, de salud (física y psicológica) y mitigación de impactos ambientales (Sia et al., 2023, p. 2). Así, ello ha permitido promover los principios de derechos humanos de la población, en particular el derecho a una mejor calidad de vida, así como la capacidad de no segregar a los diferentes estratos de la población.

Como resultado de la presente discusión es posible afirmar que la accesibilidad e inclusión no solo es un esfuerzo para que las generaciones futuras obtengan beneficios, sino a fin de que la población actual se favorezca de estos cambios de paradigma y logren mantenerlos a largo plazo. Es decir, el desarrollo y mejora en la calidad de vida no es un concepto lejano y futuro, sino que este tiene que estar inherentemente incluido en las acciones del día a día (Acosta, 2009, p. 18). Para ello es necesario atender las diversas líneas de acción —como la vivienda y el hábitat, y la recuperación y conservación del patrimonio construido—,

reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos, disminuir los impactos ambientales y construir adecuadamente desde el inicio.

Para ello es fundamental generar evaluaciones posocupacionales (POE), las cuales han tenido un gran énfasis en las últimas décadas para recopilar información de los habitantes y mejorar los procesos y diseño de espacios a través de la determinación del desempeño y aceptación de los proyectos existentes. Esto proveerá a largo plazo un cambio de paradigma enfocado en mejorar la comprensión y conocimiento de los profesionistas dedicados a la construcción y desarrolladores de proyectos, así como inherentemente en la manera en la que se diseña y opera el entorno construido, el cual surge desde una perspectiva humana universal e integral con aplicaciones locales.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El diseño incluyente y la accesibilidad en la arquitectura deben de considerar aspectos particulares (locales y puntuales), así como replantear la manera en la que estos son abordados desde la perspectiva de los valores universales. Si bien estos han intentado ser atendidos, informes de diversas instituciones demuestran que aún existe un largo camino por recorrer para lograr un diseño concebido para toda la población (CNDH México, 2018). De ser realizado este cambio, se podrá considerar una aproximación y aplicación de manera local a las problemáticas específicas de cada sitio, lo que permitirá generar proyectos más humanos, incluyentes y apropiados para todos los usuarios desde etapas tempranas del diseño.

El presente estudio ha resaltado la importancia de comprender cuál es el valor de incorporar la accesibilidad y diseño inclusivo como una parte fundamental en el proceso de diseño de los espacios, así como presentar algunos mecanismos para insertar elementos, como IDEA, diversas evaluaciones y métodos para incorporar a los usuarios en el proceso de diseño. A su vez, es importante mencionar que la concientización de la población sobre estas temáticas es un factor crucial en el cambio del paradigma del diseño arquitectónico, ya que en muchas ocasiones las personas que suelen ser más conscientes y empáticas con estos requerimientos son aquellas que experimentan o han experimentado alguna forma de exclusión o cuentan con algún amigo cercano o familiar que ha experimentado las carencias del espacio, lo cual puede aportar una herramienta de aplicación local

que aplique los valores universales. Cabe destacar que sensibilizar y capacitar a las personas que promueven el desarrollo de proyectos sobre la inclusión y el desarrollo de empatía con respecto a las diferentes necesidades y capacidades de las personas es un factor fundamental en la resolución local de problemáticas, pues la empatía debe de ser vista más como un elemento fundamental en el desarrollo de proyectos y no un principio o discurso aplicado en casos específicos para obtener una mayor aceptación.

Finalmente, es relevante mencionar que el entendimiento de la diversidad, la inclusión y la accesibilidad son factores que impactan de manera directa la forma en la que se realiza el diseño y, por consecuencia, la manera en la que un proyecto funcionará y se mantendrá a largo plazo. Por ello, la capacidad de las personas que diseñan, construyen y operan los espacios debe de contar con un entendimiento amplio sobre la diversidad de circunstancias, temporalidad y mecanismos para lograr incluir a todas las personas. Por esa razón, es necesario incorporar al usuario en un proceso de participación comunitaria democrática local, lo cual será la base para crear ciudades más humanas que permitan a todas las personas desarrollar sus actividades de manera digna, ejercer sus derechos, identificar sus responsabilidades y mejorar la calidad de vida de los habitantes del presente y los del futuro. En ese sentido, estos esfuerzos deben ser abordados como un proceso de mejora permanente y no un sacrificio en el presente para obtener resultados y beneficios a futuro.

REFERENCIAS

- Acosta, D. (2009). Arquitectura y construcción sostenibles: conceptos, problemas y estrategias. *Dearq*, (4), 14-23. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=341630313002>
- Bern, A., & Røe, P. G. (2022). Architectural competitions and public participation. *Cities*, 127, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103730>
- Chavez, S., Sarro, L., & Finocchiaro, F. (2022). Sostenibilidad social y arquitectura: una revisión sistemática de la literatura. *Escritos Contables y de Administración*, 13(2), 27-74. <https://doi.org/10.52292/j.eca.2022.3063>
- Clarkson, J., Coleman, R., Keates, S., & Lebbon, C. (2003). *Inclusive Design. Design for the whole population*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4471-0001-0>
- CNDH México. (2019). *Informe especial sobre el derecho a la accesibilidad de las personas con discapacidad*. <https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-08/IE-Accesibilidad.pdf>

- Cornejo, C. (2017). Bases para una evaluación de la arquitectura sostenible. *CIC: Boletín del Centro de Investigación de la Creatividad UCAL*, 2, 22-44.
- Doğan, E., & Jelinić, D. A. (2023). Changing patterns of mobility and accessibility to culture and leisure: Paradox of inequalities. *Cities*, 132, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.104093>
- European Institute for Design and Disability. (2004). *La Declaración de Estocolmo del EIDD*. https://dfeurope.eu/wordpress/wp-content/uploads/2014/05/stockholm-declaration_spanish.pdf
- Gargiulo, C., & Sgambati, S. (2022). Active mobility in historical centres: towards an accessible and competitive city. *Transportation Research Procedia*, 60, 552-559. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2021.12.071>
- Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible. (2023a, 13 de julio). *Enfoque para la programación basado en los Derechos Humanos*. <https://unsdg.un.org/es/2030-agenda/universal-values/human-rights-based-approach>
- Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible. (2023b, 13 de julio). *No dejar a nadie atrás*. <https://unsdg.un.org/es/2030-agenda/universal-values/leave-no-one-behind>
- Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible. (2023c, 13 de julio). *Valores Universales*. <https://unsdg.un.org/es/2030-agenda/valores-universales#:~:text=Los%20valores%20universales%20son%20los,socios%20activos%20en%20este%20esfuerzo>
- Mace, L. R., Hardie, G. J., & Place, J. P. (1991). *Accessible Environments: Toward Universal Design*. Center for Universal Design.
- Sia, A., Tan, P. Y., Kim, Y. J., & Er, K. B. H. (2023). Use and non-use of parks are dictated by nature orientation, perceived accessibility and social norm which manifest in a continuum. *Landscape and Urban Planning*, 235, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104758>
- Zallio, M., & Clarkson, P. J. (2021). Inclusion, diversity, equity and accessibility in the built environment: A study of architectural design practice. *Building and Environment*, 206, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.108352>
- Zallio, M., & Clarkson, P. J. (2022). The Inclusion, Diversity, Equity and Accessibility audit. A post-occupancy evaluation method to help design the buildings of tomorrow. *Building and Environment*, 217, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.109058>.