

DISEÑO DE UN INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Enrique Uriel Ríos Trujillo*, Dora Angélica Correa Fuentes, Ramón Aviña Iglesias

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Colima, Av. Tecnológico No. 1, Villa de Álvarez, Colima.

Fecha de recepción: 6 de junio de 2018 — Fecha de aceptación: 12 de septiembre de 2018

RESUMEN

Este artículo analiza las consideraciones para la elaboración de un instrumento que permita evaluar la Accesibilidad Universal, como parte de los avances de una tesis de maestría en la que se evaluará la accesibilidad universal en los espacios culturales de la zona metropolitana de Colima, México. A partir de la revisión de la literatura sobre el tema, el análisis del contenido y escalas de valoración de varios instrumentos, se pretende elaborar esta herramienta para la evaluación de la integración y acceso a estos espacios de carácter público antes mencionados. Los resultados del diseño se centran en la diversidad de opiniones y de modelos encontrados. Como conclusión principal, la evaluación obtenida en la primera prueba del instrumento, validado por expertos locales en el tema de accesibilidad, arrojó un nivel medio en la calidad de la accesibilidad de los espacios culturales. Se aconseja replicar el estudio en otros espacios de uso público para ratificar su consistencia reflejada hasta el momento.

Palabras clave: Accesibilidad universal, instrumentos de evaluación, normatividad, espacios culturales, discapacidad.

DESIGN OF AN INSTRUMENT FOR EVALUATION OF UNIVERSAL ACCESSIBILITY

ABSTRACT

This paper analyzes the process for the elaboration of an instrument that allows evaluating Universal Accessibility, as part of the advances of a master thesis in which universal accessibility will be evaluated in the cultural spaces of the metropolitan area of Colima, Mexico. From the review of the literature on the subject, the analysis of content and assessment scales of various instruments; it is intended to develop this tool for the aforementioned evaluation. Specifically, the results are focused on the diversity of opinions and models of instruments for this purpose. As a main conclusion, the evaluation obtained in the first test of the instrument, validated by local experts on the subject, showed a medium level in the quality of accessibility of cultural spaces. It is advisable to replicate the study in other areas of public use to confirm its consistency obtained so far.

Keywords: Universal accessibility, evaluation instruments, regulations, cultural spaces, disability.

* uriel.rios@itcolima.edu.mx

Nota: Este artículo de divulgación es parte de Ingeniería–Revista Académica de la Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, Vol. 22, No. 3, 2018, ISSN: 2448-8364

INTRODUCCIÓN

Los conceptos de diseño universal (*universal design*), acuñado por Ronald Mace (CUD, 2008) y el diseño para todos (*design for all*), que nace en el European Institute for Design and Disability (EIDD, 2004), han permitido establecer la principal línea de trabajo y atención para las personas con discapacidad. Estos conceptos son posteriormente reinterpretados y conciliados con la idea de la “Accesibilidad Universal”, que se convierte en un concepto amplio, que procura la inclusión de las personas con discapacidad y que vislumbra a las necesidades del ser humano para procurarle una vida con mejores condiciones, así como acceso pleno a sus intereses y desarrollo. El fin último de la accesibilidad universal y el diseño para todos es la inclusión social, que cobra cada vez mayor fuerza por su transdisciplinariedad (Torres y Carbajal, 2011).

La accesibilidad universal es un aspecto de suma importancia en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, que asienta recomendaciones para la vida independiente y plena (ONU, 2006:10) y se procure su acceso al entorno físico, transporte, información y comunicaciones en el espacio de uso público, ya sea este urbano o rural¹. Este documento jurídico internacional pone de manifiesto el compromiso adquirido por los estados firmantes y su adecuado cumplimiento debe procurarse, en beneficio no tan solo de las personas con discapacidad sino extenderse a todos los sectores de la población vulnerables a las barreras que impiden su inclusión y autonomía.

Aumentar el nivel de accesibilidad en espacios y servicios es de gran relevancia, pues permite la eliminación de barreras, tanto arquitectónicas y urbanas como de

comunicación, siendo una acción incluyente para toda la población. Sin embargo, esta acción lleva a una revisión del ámbito jurídico para emitir las disposiciones legales que sean pertinentes, necesarias y obligatorias en los estados comprometidos y no solo quede en un discurso político. El aumento de accesibilidad o mejoramiento de la misma, tanto en el espacio público abierto como en el espacio al interior, debe realizarse con un alto sentido ético para procurar soluciones apegadas a lo reglamentado, en razón de un entorno que nos beneficie a todos. La ejecución de dichas soluciones deberá ser revisada y evaluada de tal manera que podamos verificar su conformidad con las normas de accesibilidad.

En este sentido, toda evaluación requiere del diseño de instrumentos adecuados y eficaces que reflejen claramente lo observado y evaluado. La accesibilidad universal, al ser tan amplio su campo de aplicación, se convierte en un concepto de un manejo extenso y complejo para su evaluación. Por tanto, podrán existir tantos métodos e instrumentos como sea necesario, para su aplicación en un determinado ámbito, pues dependerá de la perspectiva o de los intereses de la evaluación, según lo que se pretenda obtener o realizar y podrían ser tan válidos en tanto cumplan con su objetivo (Gutiérrez, 2011:165)

En este trabajo se revisarán y analizarán las consideraciones para diseñar un instrumento que permita evaluar la accesibilidad de los espacios culturales de la zona metropolitana de Colima en México, para lo cual se toman como referencia algunos instrumentos existentes, como el de Americanos con discapacidades (Americans with Disabilities, ADA), del Departamento de Justicia de los Estados Unidos (U.S. Department of Justice, 1992), el método e instrumentos empleados en

¹ Artículo 9 de la Convención de la ONU de 2006

la tesis doctoral de Consuelo del Moral² de la Universidad de Granada (Del Moral, 2004) y los instrumentos empleados en la Muestra-Diagnóstico Nacional de Accesibilidad en Inmuebles de la Administración Pública Federal, en México (CNDH, 2009). El orden de ideas a seguir será: Reflexionar sobre la necesidad e importancia de la evaluación de la accesibilidad de los espacios. Revisar las condiciones de la legislación en materia de accesibilidad y poder determinar sus alcances, impactos o limitaciones. Posteriormente, a partir de los instrumentos de referencia, determinar qué y cómo evaluar. Finalmente, las eventuales consideraciones para el diseño del propio instrumento de evaluación del caso de estudio propuesto.

Antes de la Convención de la ONU en 2006, a nivel mundial, varios países habían tomado conciencia de la importancia del diseño incluyente para las personas con discapacidad e iniciaron trabajos legislativos y operativos para mejorar las condiciones de los espacios. Países como España, Francia, Reino Unido y Chile, firmantes del Protocolo Facultativo³ de dicha convención, a partir de 2006 iniciaron una labor de adecuación en beneficio de todos. Algunos países han acelerado sus esfuerzos a través de políticas públicas que impulsan el cumplimiento de las condiciones accesibles a los espacios en general y por otra parte de la eventual mejora de aquellos existentes, anteriores a las nuevas legislaciones en la materia. Sin embargo, en algunas latitudes, este proceso ha ido a paso lento, ya sea por la demora en la elaboración de los instrumentos jurídicos en la materia o por la falta de compromiso en la adecuada

ejecución de las acciones pertinentes y necesarias.

Es importante hacer una valoración de las acciones tomadas en materia de accesibilidad en los espacios de uso público, tanto para determinar el avance que se lleva en la implementación de los mismos, como para observar la adecuada ejecución dentro de los parámetros existentes para las condiciones óptimas de dicha accesibilidad. Esto es importante ya que, no siempre, las reformas de los espacios e inmuebles son realizadas correctamente, implicando esto un elevado gasto en su re-adequación.

Las nuevas edificaciones, deben estar concebidas con los parámetros del “Diseño para Todos”, implicando que estos parámetros no son exclusivos para las personas con discapacidad sino para una accesibilidad adecuada a todos los usuarios, personas de todas las edades, con discapacidad o sin ella (De Miguel, 2015:138). Por otro lado, las instalaciones o espacios ya existentes no siempre son objeto de una pronta adecuación y en ocasiones, por falta de un correcto estudio, las soluciones no son las correctas.

La evaluación de las condiciones de accesibilidad en los espacios de uso público permite: reconocer las mejoras a dichos espacios, determinar el avance realizado, y realizar un diagnóstico del nivel de accesibilidad de cada instalación, pudiendo con ello establecer las estrategias a seguir para su acondicionamiento. Además proporciona información sobre el grado de cumplimiento de las normas en el espacio designado.

El diagnóstico resultante de la evaluación de la accesibilidad puede conducir al establecimiento de un plan de acción a nivel municipal, orientado a la adecuación de los espacios públicos, determinando prioridades y reduciendo la discriminación. Para una adecuada evaluación, es necesario el diseño de

² Modelo de Verificación de la accesibilidad en los edificios de concurrencia pública, de usos docente y residencial colectivo hotelero: Sistema de cualificación de los espacios para una mejor percepción y comprensión de su configuración arquitectónica y funcionamiento

³ El Protocolo Facultativo, es un protocolo adicional a la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Fue adoptado el 13 de diciembre de 2006, y entró en vigor el 3 de mayo de 2008. Hasta octubre 2016, contaba con 92 signatarios y 92 partes.

un instrumento que permita confrontar las condiciones físicas del espacio, contra las disposiciones de los reglamentos locales en la materia.

Un aspecto importante para el diseño incluyente es contar con instrumentos jurídicos que obliguen el cumplimiento de las disposiciones en materia de accesibilidad universal y que sea adecuada a los principios funcionales que se requieren. La falta de instrumentos y la falta de coordinación en la administración local en materia jurídica (Morales, 2011), propician que muchos de estos instrumentos municipales no sigan estos requisitos, ocasionando entornos físicos no adecuados, itinerarios o recorridos hostiles y la aparición de nuevas barreras.

Las discrepancias observables en los reglamentos locales hace necesaria una revisión de esta literatura, cuyo análisis motivó el diseño de un instrumento de evaluación de la accesibilidad universal de los espacios culturales, que permitiera incorporar las disposiciones locales confrontadas con las disposiciones de normas nacionales que han servido como base para la normatividad de otras entidades del país.

Localmente, en el año 2005, se publica la Ley para la Integración y Desarrollo Social de las Personas con Discapacidad del Estado de Colima (Decreto No. 201, 2005); misma que ha sufrido 10 reformas desde su publicación, que amplían y mejoran las disposiciones de la original. A pesar de todos los esfuerzos, las mejoras de las condiciones de accesibilidad en los espacios culturales de la zona metropolitana de Colima han sido lentas, siendo más notorios en los últimos cinco años, principalmente en los espacios de nueva creación, y en menor grado en las adaptaciones o adecuaciones de aquellos espacios cuya existencia es anterior a la Ley mencionada. Por otro lado, el Reglamento de Construcción del Municipio de Colima,

(Suplemento No. 2, 2014), solo observa unas disposiciones generales en el capítulo VIII en relación a las condiciones de espacios sanitarios para las personas con discapacidad, en edificaciones públicas. A la fecha, no ha emitido las normas derivadas de dicho reglamento en esa materia, aunque en su artículo quinto transitorio dispone que: “En tanto se expidan estas, se aplicarán, de forma provisional, las vigentes del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal⁴, publicadas en la Gaceta Oficial del Distrito Federal” (Suplemento No. 2, 2014:69).

Por su parte, el Reglamento de Zonificación del Municipio de Colima tiene por objetivo: Establecer el conjunto de normas técnicas y de procedimiento para formular y administrar la planeación y el ordenamiento territorial de los centros de población en el Municipio, a través de los programas de desarrollo urbano (Suplemento No. 2, 2009:3). En el capítulo XVI, se establecen disposiciones generales en materia de accesibilidad. Estas disposiciones, deberían establecerse en un conjunto de normas técnicas en materia de accesibilidad, de forma detallada y específica para su correcta ejecución, no restringiendo estas normas solo a la accesibilidad física, sino también a los aspectos de información y comunicación, necesarias para la correcta operación de los espacios en general.

A nivel nacional, existe la Norma NMX-R-050-SCFI-2006, para la accesibilidad de las personas con discapacidad a espacios construidos de servicio al público-Especificaciones de seguridad (DOF., 2007). El propósito de esta norma es:

Establecer las especificaciones que rijan la construcción de espacios de servicio al público, para lograr que las

⁴ Actualmente el Distrito Federal ha cambiado su nombre por el de: Ciudad de México. Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 05/02/2016

personas que presentan alguna disminución en su capacidad motriz, sensorial y/o intelectual, incluyendo a la población en general, puedan realizar sus actividades en la forma o dentro de lo que se considera normal para los seres humanos (DOF., 2007:3).

Esta norma aplica a todos los espacios construidos de servicio al público en el territorio nacional, con excepción de los espacios hospitalarios y de atención médica, ya que las mismas se deben regir por la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA2-1993 (DOF., 2007:3).

Hasta aquí, podemos observar un panorama general sobre las condiciones de la legislación en materia de accesibilidad para personas con discapacidad y es observable que falta una mayor consistencia y solidez en el trabajo que sobre la materia se requiere. Es evidente que sí existen condiciones que encaminan el quehacer legislativo en favor de la accesibilidad. Sin embargo, es conveniente redoblar esfuerzos para consolidar las leyes y normas alineadas a un mismo fin, evitando acciones aisladas. Es necesario un modelo que provea una base legal sobre la accesibilidad a nivel nacional. De la que, se desprenda el quehacer regulador de los estados y de los municipios en el ámbito de la accesibilidad universal.

Para el diseño del instrumento de evaluación de la accesibilidad universal, de esta investigación, se han tomado como referencia las especificaciones de la Norma Mexicana NMX-R-050-SCFI-2006, por ofrecer una mayor amplitud en los alcances de dichas especificaciones en la materia, pero también debido a que las normas técnicas locales específicas están en proceso de revisión para su eventual modificación.

¿QUÉ Y CÓMO EVALUAR LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL?

De manera preliminar al diseño del instrumento de evaluación, es necesario establecer el nivel y la profundidad de la evaluación, así como el enfoque de la misma para determinar los factores, ámbitos o áreas de la accesibilidad a evaluar. Por otro lado, es importante saber si el espacio ya existe o si se encuentra en la fase de desarrollo (Gutiérrez, 2011), así como su condición de propiedad, es decir si es arrendado o es propiedad del gobierno, ya que en algunos casos, instalaciones de bibliotecas, mayormente a nivel municipal⁵, son espacios arrendados adaptados para ofrecer el servicio. Por lo tanto, su adecuación física para la accesibilidad no siempre es permitida o se trata de un espacio con condiciones complicadas para su adaptación.

Es importante tomar en cuenta en la evaluación la aproximación urbana al espacio o inmueble, pues esta representa el vínculo al espacio público abierto, a las rutas de acceso desde y hacia el resto de la ciudad. Esto implica observar y valorar que las cadenas de accesibilidad no sean interrumpidas, de tal manera que se mantenga el vínculo de continuidad espacial y funcional.

La evaluación del espacio exterior inmediato al inmueble es de suma importancia para la continuidad de la aproximación urbana hasta el ingreso del inmueble en cuestión, esto incluye toda circulación peatonal, estacionamientos o parqueaderos, rampas y áreas de aproximación al ingreso del inmueble. La señalización, como medio informativo, es también importante, pues nos permite una comunicación de lo que acontece en el espacio y su configuración en relación a trayectos, así como el tipo de espacios que

⁵ Es necesario aclarar que no es una universalización de la idea, más bien es una situación que se presenta en la Zona Metropolitana de Colima, de acuerdo a lo encontrado durante el estudio.

encontramos o que buscamos. Es conveniente acotar la importancia de la señalización en los apeaderos de transporte público, ya que es uno de los puntos considerados como parte de la aproximación urbana contemplada por la movilidad existente en la ciudad.

Una adecuada evaluación puede realizarse si se establecen itinerarios, recorridos o rutas de acceso en el espacio exterior, de tal manera que estas se identifiquen claramente en el papel de trabajo para su posterior llenado en la cédula o formulario de evaluación.

También es aconsejable la identificación de los itinerarios al interior, esto es en el espacio que representa un encuentro común, como vestíbulos, corredores o pasillos que representan un espacio dinámico y multidireccional que eventualmente nos permite llegar a las localidades o espacios específicos de atención, servicio o disfrute de las instalaciones, pues en ellos se da cuenta de cómo es la movilidad al interior del espacio, pudiendo identificarse puntos o nodos que eventualmente reflejen un conflicto espacial o funcional a solucionar.

Se debe tener especial atención a las circulaciones verticales, ya sean escaleras, rampas o elevadores, pues representan una continuidad que debe ser salvada correctamente debido al tipo de recorrido que se da en estos elementos, especialmente para las personas con dificultades motrices o visuales. Es importante poner atención en la calidad del tipo de elementos auxiliares aptos para quienes más los necesitan.

En la evaluación de la accesibilidad al interior de las localidades o espacios específicos de los inmuebles de concurrencia, como el caso de los espacios culturales, es importante verificar el equipamiento o mobiliario con el que se cuenta, pues tanto la dotación de espacios, como la condición de los mismos, y las cualidades del mobiliario debe satisfacer

las necesidades de los usuarios, independientemente de su condición, para procurar su uso satisfactorio.

Un aspecto importante a evaluar es la accesibilidad de las personas con discapacidad a la información relevante para sus necesidades, ya sea por medios electrónicos en el sitio o por ayuda de los responsables del servicio que se ofrece al público. Así como los servicios adicionales tanto en cafeterías, en sanitarios o de telefonía accesible.

A manera de sumario de lo antes expuesto, se puntualiza que para la evaluación de la accesibilidad es importante tomar en cuenta: Establecer el nivel, profundidad y enfoque de la evaluación; tomar en cuenta la aproximación urbana al espacio, las rutas de acceso desde y hacia el resto de la ciudad; el espacio exterior inmediato al inmueble para la continuidad de la aproximación urbana hasta el ingreso del inmueble; la señalización, como medio informativo; la identificación de los itinerarios o recorridos tanto en el exterior como en el interior; especial atención en las circulaciones verticales y en la calidad del tipo de elementos auxiliares; la cualidad de los elementos de accesibilidad y su cumplimiento con las normas establecidas.

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Para el diseño del instrumento de evaluación, se contempló que, además de realizar un mero cotejo para asentar la existencia de los elementos o cualidades requeridas, a manera de *check list*, y no dejar el estudio con un nivel básico de valoración; anexas la condición de la norma oficial involucrada para tal efecto, de tal manera que el estado actual de los elementos o condiciones a evaluar, sea confrontado con dicha norma y establecer el resultado favorable o desfavorable para dicho elemento, llevando esto a un diagnóstico inmediato y fundamentado.

En relación a las secciones, aspectos o dimensiones de análisis de la accesibilidad, el instrumento está conformado por: a) *Aproximación urbana*, en la cual se toma en cuenta la llegada accesible a la manzana o a la cuadra donde se ubica el inmueble, considerando las rampas de cruce de dicha manzana, así como los cruces, pasacalles o senderos de cruce, las facilidades de llegada desde el transporte público o privado; b) *Las rutas de acceso exteriores RA-Ex* (itinerarios inmediatos al inmueble), que toma en cuenta los aspectos como estacionamiento y rutas de acceso o itinerarios de recorrido inmediatos al inmueble que dirigen al ingreso del mismo; c) *Los ingresos del inmueble*, que se basa directamente en las condiciones propias del ingreso al inmueble, puertas, rampas, dimensiones y facilidades de operación para ingresar; y d) *Las rutas o recorridos internos del inmueble RA-Int* (itinerarios dentro del

inmueble) en donde se valoran las condiciones de accesibilidad interna entre circulaciones y locales del espacio

Para dicho instrumento se ha establecido una escala de medición y de niveles de accesibilidad que permitan apreciar la evaluación de la accesibilidad de los espacios, desde las perspectivas cualitativas y cuantitativas. La escala de evaluación está conformada por cinco valores que van del 0 al 5, en donde el valor 0 representa la condición nula o no accesible de las condiciones del espacio, el 1 representa una condición o calidad baja de accesibilidad, el nivel 2 se trata de espacios con una accesibilidad limitada, el nivel 3 a una accesibilidad de nivel medio, el valor 4 corresponde a un nivel bueno de accesibilidad y por último al nivel de accesibilidad alto corresponde al nivel 5, como se indica en la tabla 1

Tabla 1. Valores y niveles de evaluación para la accesibilidad.

NIVEL DE ACCESIB.	VALOR NUMERICO	CALIDAD
5	0.96 - 1	ALTO
4	0.86 - 0.95	BUENO
3	0.76 - 0.85	MEDIO
2	0.66 - 0.75	LIMITADA
1	0.55 - 0.65	BAJO
0	0 - .54	NO ACCESIBLE

En esta misma escala de valoración se otorga un valor decimal que va del 0.00 al 1.00 equivalente a los valores antes descritos, correspondiendo el 0.00 al valor cero (no accesible) y el 1.00 al valor 5 (nivel alto de

accesibilidad). El nivel alcanzado en esta escala se otorga de acuerdo al grado de cumplimiento de las normas y cobertura del espacio a evaluar, como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Fragmento del instrumento con dimensiones y valoración.

ASPECTO	CONDICIÓN	SI / NO	COBERTURA	VALOR DE LA NORMA DE REFERENCIA	VALOR UNITARIO	VALOR ASPECTO	NIVEL DE ACCESIB.	RECOMENDACIÓN
APROXIMACION URBANA	Pasacalles	SI	4/4		1	0.67	2	
	Rampas	SI	4/4		1.0			
	Piso táctil en rampas	NO	0		0			
ESTACIONAMIENTO	No. zonas estacionamiento	1 2 3				0.67	2	
	No. cajones para PCD	PARCIAL	1/2		0.5			
	Proximidad	SI	1/2		0.5			
	Dimensiones	SI	SI		1			
	señalamientos	PARCIAL	1/3		0.33			
	rampas	SI			1			
RA-Ex 1	ancho de la ruta	SI	1		1	0.90	4	
	piso estable, firme y antiderrapante	SI	1		1			
	pendiente de la ruta	SI	1		1			
	rampas, ancho/pendiente	SI	1		1			
	Libre de barreras	PARCIAL	1/2		0.5			

Finalmente, se permite que se incluya una recomendación o solución alternativa a lo planteado en el instrumento de evaluación, para mejorar aquel aspecto que lo requiera.

El instrumento diseñado fue sometido a una prueba piloto, en el que intervinieron las personas que realizan esta actividad de evaluación y como autoridad local el Instituto Colimense para la Discapacidad (INCODIS). Dicha prueba piloto fue realizada en tres espacios culturales diferentes: una biblioteca, un teatro y un centro cultural. Posteriormente se utilizó para la valoración de 23 espacios culturales en la Zona Metropolitana de Colima, que comprende a cinco municipalidades. Para determinar la cantidad de espacios a valorar, de un universo de 48 espacios culturales, se tomaron las siguientes consideraciones: a) Que fueran espacios de la administración estatal y municipal, por lo tanto se descartaron cinco espacios universitarios, tres de la administración federal y tres espacios privatizados; y b) que fueran espacios propios y no en condición de arrendamiento, en los cuales está restringido realizar adecuaciones a los inmuebles; quedando, de los cuales se encontraron catorce. Con las consideraciones anteriores, se estableció un total de 23 espacios culturales para ser evaluados.

Los resultados preliminares obtenidos arrojaron que en cuanto a la aproximación urbana a los espacios culturales, el grado de accesibilidad es del 0.76, esta baja puntuación se debe a la falta rampas o a las malas condiciones de dichos elementos, así como el mal estado de las aceras; mientras que en el espacio exterior de los inmuebles el nivel de solución o grado de accesibilidad es del 0.81 y al interior de los espacios el 0.80, que de acuerdo con la tabla de valores de la figura 1, corresponde a un nivel tres, de cinco establecidos, con un rango entre 0.76 y 0.85, siendo esto un nivel medio en cuanto a la calidad de la accesibilidad de los espacios, este nivel medio se debe a la falta de acondicionamiento que tienen algunos inmuebles que datan de la década de 1980, en los cuales la labor de adecuación ha sido muy lenta.

CONCLUSIONES

Los resultados preliminares de la prueba con el instrumento diseñado han permitido determinar con objetividad el grado de accesibilidad de los espacios culturales de la zona metropolitana de Colima, su aproximación urbana, el contexto inmediato y el interior de los mismos, obteniendo en su primera etapa de utilización, un valor

promedio de 79% como grado de accesibilidad de los espacios evaluados, situándolos como espacios con un nivel de atención medio en su accesibilidad para todo tipo de personas, de acuerdo con la clasificación de accesibilidad establecido en la tabla 1; nivel tres, de accesibilidad. Este valor de la accesibilidad refleja el retraso en la actuación para la mejora de las condiciones de elementos de accesibilidad a los espacios, que es notorio principalmente en edificaciones con una edad de 30 años y que dicho mejoramiento se ha realizado muy lentamente, a pesar de ser los espacios principales de la zona metropolitana.

Desagregando los resultados de la accesibilidad general, en sus dimensiones analizadas, los resultados preliminares arrojaron que para la dimensión de aproximación urbana se obtuvo un valor promedio de accesibilidad del 75%, lo cual ubica a esta dimensión de carácter urbano en un nivel de accesibilidad limitada (nivel dos de la tabla 1); en donde se percibe que las cadenas de accesibilidad en la ciudad son deficientes, incluyendo la zona próxima al inmueble o espacio en cuestión. En relación a las dimensiones del contexto inmediato (RA-Ex) y al espacio interior del inmueble (RA-Int), la información de valoración preliminar demostró un grado de accesibilidad del 80% ubicándolo en un nivel de accesibilidad medio (nivel tres de la tabla 1); en donde se observó que este nivel se debe significativamente a las medidas tomadas para proyecto y edificación de los inmuebles realizados en la última década y que aún es necesario llevar a cabo acciones de mejora de la accesibilidad en los espacios construidos con anterioridad a las leyes y reglamentos que establecen la inclusión de la accesibilidad universal en el diseño de dichos espacios.

El diseño del instrumento para la evaluación de espacios fue analizado por los aplicadores del mismo y de expertos locales en el tema de

accesibilidad, quienes han confirmado que los resultados parecen ser consistentes con la realidad de los espacios evaluados, ya que el instrumento ha permitido no solo el registro de la existencia o ausencia de elementos de accesibilidad sino también las condiciones físicas del mismo, es decir su confrontación con las normas en la materia ya que no basta con que existan los elementos sino que estos cumplan con su función y sean adecuados según las normas. Sin embargo sugieren que se amplíe su prueba a otros espacios de uso público, para conocer su adaptabilidad y confirmar la consistencia que hasta el momento ha presentado.

La literatura consultada permitió conocer un número considerable de instrumentos de evaluación de la accesibilidad, corroborando que esta variedad obedece a múltiples factores, enfoques y propósitos de la evaluación. Sin embargo, es necesario acotar la conveniencia de contar con instrumentos oficiales e institucionales que sean el punto de partida para la evaluación de la accesibilidad del equipamiento urbano, evitando una postura a juicio personal o parcial en dicha evaluación.

El diseño del instrumento representó cierta complejidad debido a que no se tiene una normatividad en la que, lo local esté alineado con lo estatal o nacional, lo que ocasionó hacer una confrontación de normas que permitieran diseñar un instrumento con un respaldo a partir de los aspectos comunes enlistados en dicha normatividad. De lo anterior se acota la importancia y urgencia que tiene una pronta revisión de la legislación en materia de accesibilidad, pues aunque se tengan guías o manuales en el contexto internacional, si en lo local no hay un compromiso por establecer las normas pertinentes en beneficio de todos, entonces actuar en favor de quienes tienen una condición vulnerable, se vuelve complejo y difícil.

A manera de recomendación, se sugiere continuar con estudios similares para la aplicación del instrumento diseñado, como pueden ser la evaluación de la accesibilidad a espacios de la administración pública, los cuales tienen una constante y considerable afluencia de personas, así también los espacios de salud pública. Estos estudios

podrán llevarse a cabo no solo en la zona metropolitana de Colima, sino en todas las zonas urbanas de la Entidad. Lo anterior permitirá tener un diagnóstico de los espacios públicos, lo cual propiciará que los organismos gubernamentales puedan establecer estrategias para acondicionar dichos espacios en beneficio de la población.

REFERENCIAS

- CNDH (2009). “Muestra-Diagnóstico Nacional de Accesibilidad en Inmuebles de la Administración Pública Federal”. Comisión Nacional de los Derechos Humanos, México. Documento en línea. Consultado el 18 de agosto de 2017. Recuperado de: http://mecanismo discapacidad.cndh.org.mx/Main/materiales_de_consulta
- CUD. (2008). Center for Universal Design, College of Design. North Carolina State University. Recuperado de https://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_us/usronmace.htm Consultado el 03/12/2016
- Decreto No. 201 (2005). Ley para la Integración y Desarrollo Social de las Personas con Discapacidad del Estado de Colima. Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado. Número 37. Suplemento No. 1., 19 pp. Colima.
- De Miguel, M. (2015) La necesaria evaluación de la accesibilidad de espacios culturales: un caso práctico. La ciudad accesible. Revista científica sobre accesibilidad universal. Número 5. ISSN 2174-9167. Revista electrónica consultada el 15 de enero 2017. Recuperado de: https://www.academia.edu/30029710/La_necesaria_evaluaci%C3%B3n_de_la_accesibilidad_de_espacios_culturales_un_caso_pr%C3%A1ctico
- Del Moral, C., (2004). Modelo de Verificación de la accesibilidad en los edificios de concurrencia pública, de usos docente y residencial colectivo hotelero: Sistema de cualificación de los espacios para una mejor percepción y comprensión de su configuración arquitectónica y funcionamiento. Tesis doctoral. Universidad de Granada. ISBN: 978-84-338-4458-3
- DOF, (2007). DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-R-050-SCFI-2006, Accesibilidad de las personas con discapacidad a espacios construidos de servicio al público-Especificaciones de seguridad. Diario Oficial, No. 7. 40pp. Secretaría de Gobernación, Distrito Federal. Recuperado de: http://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?cod_diario=210429&pagina=-1&fecha=09/01/2007

- EIDD (2004). La Declaración de Estocolmo del EIDD. European Institute for Design and Disability. Recuperado de: http://dfaeurope.eu/wp-content/uploads/2014/05/stockholm-declaration_spanish.pdf Consultado el 12/05/2017.
- Gutiérrez, J. (2011). Accesibilidad. Personas con discapacidad y diseño arquitectónico. ISBN: 978-607-417-162-4. Universidad Iberoamericana. México
- Morales, J. (2011). Estudio de la accesibilidad universal en los municipios. Problemas de accesibilidad derivados de la descoordinación en la gestión de la administración local. . La ciudad accesible. Revista científica sobre accesibilidad universal. Número 5. ISSN 2174-9167. Consultado el 23 de abril de 2017. Recuperado de: <http://revistacientifica.laciudadaccesible.com/index.php/110-tematicas/accesiuuniversal/83-accesibilidad-municipio>
- ONU (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (en línea). Recuperado de: <http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf> Consultado el 10 de diciembre de 2016
- U.S. Department of Justice. (1992). Americans with Disabilities Act. Recuperado de: <http://www.ada.gov/> Consultado el 04/04/2017
- Suplemento No. 2 (2009). Reglamento de zonificación del municipio de Colima de Colima. Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado. Número 54. Suplemento No. 2., 169 pp. Colima.
- Suplemento No. 2 (2014). Reglamento de Construcción para el municipio de Colima. Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado. Número 23. 72 pp. Colima.
- Torres, J.; Carvajal, M. (2011). Propuesta metodológica para la construcción de una guía de evaluación accesible en el medio físico en instituciones educativas. Sede muestra Universidad Nacional de Colombia. Bogotá DC. Colombia