

# Accesibilidad total: una experiencia incluyente desde la arquitectura

YOLANDA  
BOJÓRQUEZ\*

**E**n mi desarrollo como profesional y académica de la arquitectura he descubierto un amplio panorama de situaciones y circunstancias en las que se puede mejorar la calidad de vida de las personas mediante un buen diseño arquitectónico o urbano. Y uno de los paisajes más enriquecedores para aprender y resolver es el de la diferencia.

Gracias al interés del coordinador de la carrera de Arquitectura por solidarizarse con el proyecto de la Universidad Iberoamericana campus Santa Fe, me encontré en 1998 ante el desafío de diseñar para los estudiantes de arquitectura un programa que tuviese como finalidad lograr la accesibilidad total de las personas con capacidades diferentes, al solucionar el problema de las barreras arquitectónicas y urbanísticas.

El contexto multicultural que vivimos actualmente ha priorizado en la conciencia de los ciudadanos las nociones de diferencia, respeto, igualdad e inclusión para todos los grupos minoritarios. Entre éstos se encuentra el de las personas con capacidades diferentes, que son las que presentan alguna alteración funcional, permanente o prolongada, física o mental. Según la edad y el medio social se topan con considerables desventajas para su integración familiar, social, educacional y laboral, de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas (CNDH, 1999, p.9).

Algunas actividades que realicé como primer acercamiento fueron revisar la literatura acerca del tema, la ubicación de las principales asociaciones de apoyo a personas con discapacidad física, y entrevistas con sus representantes para conocer

la problemática desde su visión y su experiencia. Con esto descubrí que entre las desventajas no solamente está la discriminación social sino la física, pues existen barreras en el entorno que les dificulta la accesibilidad a diferentes servicios y actividades. El acceso y la movilidad en edificios públicos, de servicios, las circulaciones peatonales, el desplazamiento en las plazas, no siempre son pensados y diseñados para que cualquier ciudadano sea capaz de transitar y hacer uso de estos espacios. Entonces comprendí que el primer aprendizaje en este tema se debe centrar en desarrollar la sensibilidad para detectar estas barreras y así poder buscar la mejor solución en cada caso.

La construcción de un hábitat totalmente accesible, además de ser una responsabilidad insoslayable para todas las comunidades, debe considerar la integración social, cultural y laboral de las personas con capacidades diferentes, de modo que represente una calidad de vida con valor universal. La identificación de las barreras urbanas y arquitectónicas que obstaculizan esta integración es un paso fundamental en el camino para lograr la total accesibilidad.

## Personas con capacidades diferentes

Tanto por medio de la literatura como de las entrevistas fui conociendo el mundo de las personas con alguna discapacidad física. Hace tiempo estas personas fueron objeto de marginación por parte de la sociedad, e incluso de su familia, que los internaba en hospitales y asilos para su

*\* Maestría en Ciencias de la Arquitectura, por la Universidad de Guadalajara. Actualmente es estudiante del Doctorado en Estudios Científico-Sociales, del ITESO donde labora como docente e investigadora. Correo electrónico: Yolanda@iteso.mx*

atención o sencillamente eran relegadas a un espacio en la vivienda sin posibilidades de salir e interactuar libremente. Más tarde las políticas de rehabilitación abrieron una ventana a la discapacidad para estudiar las causas y deficiencias de sus limitaciones, considerando a estas personas como pacientes.

El actual paradigma ante la limitación y la discapacidad humana está centrado en promover la vida independiente de estas personas y su inclusión en la vida social, como un sector minoritario integrado a la vida pública de las poblaciones, en control de sus acciones y como participantes de las decisiones comunes que les afectan en igualdad de derechos que los demás. El principio de igualdad constituye la piedra angular de la teoría de los derechos humanos y su importancia consiste en que garantiza derechos, limita privilegios y favorece el desarrollo de una sociedad más justa y equitativa, además de ser una condición necesaria para la convivencia humana dentro de un sistema de justicia (CNDH, 1999, p.35).

Un punto importante en la formación de los arquitectos es el estudio del usuario para quien diseñarán el hábitat. Para este aspecto conceptual, la lectura de libros y artículos sobre el tema de la discapacidad física es tan importante como las conferencias, pláticas informales y convivencia con personas de capacidades diferentes que incluí como actividades en las diversas materias del programa.

Entre los conceptos básicos que se deben trabajar, está el de discapacidad: ésta se refiere a la limitación o dificultad que presenta una persona para desarrollar habilidades y realizar actividades esenciales de su comportamiento en la vida cotidiana; pueden ser temporales o permanentes, reversibles o irreversibles, progresivos o regresivos. En el abordaje de la problemática no es posible considerar a las personas de capacidades diferentes como un grupo homogéneo que pueda ser representado por un arquetipo o estándar. Existe gran diversidad de grupos con modalidades de limitaciones variadas para desempeñarse eficazmente en el medio físico. En general, es posible clasificar los tipos de discapacidades en tres grandes categorías: física, sensorial e intelectual,

las cuales resultan muy amplias, pues éstas tienen subdivisiones más específicas con características propias.

La discapacidad física es la que se presenta en mayor número de personas, y su característica principal es la parálisis de uno o varios miembros del cuerpo, principalmente piernas y brazos. Consiste en que la persona no tiene control voluntario de su aparato muscular, así como en la pérdida de sensibilidad en alguna parte de su cuerpo, lo cual le impide la movilidad. Por ejemplo, secuelas de poliomielitis, lesión medular y amputaciones.

La discapacidad sensorial se refiere a las personas que presentan una afectación del área cerebral que controla algún sentido, como la vista y el oído. Comprende a las personas ciegas o con visión disminuida, a los sordos y a las personas con problemas de comunicación y lenguaje. La discapacidad intelectual es aquella en la que las funciones mentales superiores se ven menguadas, y en ocasiones afectan algunas capacidades motoras, como la función de caminar. Abarca una gama de enfermedades y trastornos, entre los cuales se cuenta el retraso mental, el síndrome de Down y la parálisis cerebral. La inteligencia, el lenguaje, el aprendizaje, entre otros, son funciones que se ven limitadas por esta discapacidad (CNDH, 1999, pp.13-26).

### Las barreras en el medio físico

El medio físico se define como aquel que resulta de la acción humana (Álvarez, 1995). Dentro de éste, la arquitectura y la urbanística conforman el paisaje construido espacialmente para albergar todas las actividades de las personas que habitan el asentamiento humano: viviendas, edificios públicos y privados, calles, aceras, plazas, puentes, equipamiento urbano, escuelas, hospitales, templos, en fin, todos los objetos y espacios diseñados por una cultura para satisfacer sus necesidades de vida cotidiana.

Las barreras son los obstáculos que presenta el entorno construido tanto en lo arquitectónico como en lo urbanístico, para la libre movilidad y la total accesibilidad a los espacios y circulaciones.

Estos obstáculos pueden resultar del diseño mismo del edificio y de las vías de comunicación, pero también de la funcionalidad (o falta) de las mismas.

La Organización Mundial de la Salud establece que

el desarrollo de las condiciones necesarias para que exista una igualdad de oportunidades puede reducir las barreras que dificultan la integración social y la incorporación al desarrollo de las personas con discapacidad, permitiendo que el sistema general de la sociedad, es decir, el medio físico y cultural, la vivienda, el transporte, los servicios sociales y sanitarios, las oportunidades de educación y trabajo, así como la vida cultural y social, se vuelva accesible para todos (ONU, CNDH, 1999, p.38).

La interdisciplinariedad es necesaria para la construcción de un hábitat humano, en específico, la relación entre los aspectos de la salud, el diseño de los edificios y la circulación en un asentamiento humano. Saber que un buen diseño arquitectónico y urbano contribuye a que sus habitantes gocen de mejor salud es tanto un aliciente como una responsabilidad para los profesionales del hábitat.

El proyecto de Accesibilidad Total en el ITESO

La generación de espacios habitables, vivibles y disfrutables por todos los habitantes de una comunidad es función de la arquitectura. Los proyectos espaciales y urbanos deben responder a la diversidad de usuarios, y atender a todos los sectores de la población de manera incluyente, por ello mi propuesta es el diseño de soluciones que desde los inicios creativos de la obra edificatoria tome en cuenta a las personas con capacidades diferentes como usuarios constantes, como una regla más del juego que se debe seguir en el proceso. Eliana Cárdenas, maestra en arquitectura, señala que es: “la esencia de la arquitectura, su función social de conformar espacios habitables para el hombre” (Cárdenas, 1998, p.18).

El programa académico de Arquitectura del ITESO, estructuró desde 1998 un proyecto paralelo

al de la Universidad Iberoamericana, campus Santa Fe, para promover la integración de las personas con capacidades diferentes a un medio físico provisto de facilidades para su desenvolvimiento, con la finalidad de ayudar a su pleno desarrollo dentro de una sociedad igualitaria. Desde los primeros talleres los profesores y alumnos convinimos en definir la discapacidad física (que era el tema sobre el que trabajaríamos) como un riesgo en potencia, pues tomamos conciencia de que todos los ciudadanos podemos estar en situación de discapacidad, ya que en cualquier momento, a causa de un accidente o enfermedad, podría resultar afectada alguna capacidad física, sensorial o mental, de manera permanente o temporal. También se incluyó en este sector a las mujeres embarazadas, a los ancianos y a los niños, ya que de alguna manera no están al cien por ciento de sus capacidades.

Este proyecto tenía como objetivo principal la reflexión en los estudiantes y profesores de arquitectura acerca de la Accesibilidad Total, o sea, la atención a limitaciones en la movilidad, ya sea por discapacidad motora o sensorial: el ejercicio consistía en la aplicación del fruto de estas reflexiones en los trabajos académicos con la intención de que posteriormente, en la vida profesional, se convirtiese en un factor permanente en los diseños. Estoy convencida de que crear conciencia sobre esta problemática es el primer paso para generar una cultura incluyente que elimine no sólo las barreras culturales sino también las físicas, como las arquitectónicas y las urbanísticas, lo cual permitiría la integración de todas las personas en una sociedad incluyente de la diversidad.

Para este proyecto, el coordinador de la carrera y yo diseñamos una serie de acciones:

- Investigación sobre la problemática de las barreras arquitectónicas y urbanas en las ciudades, con el fin de dar a conocer la situación actual a las autoridades, además de hacer propuestas de adaptación al medio físico edificado para dignificar la participación y la movilidad de las personas con capacidades diferentes.
- En el Programa Académico de Arquitectura promovimos la inclusión de las propuestas y reglamentos que rigen todo lo relacionado

*Saber que un buen diseño arquitectónico y urbano contribuye a que sus habitantes gocen de mejor salud, es tanto un aliciente como una responsabilidad.*

con Accesibilidad Total al medio físico en los talleres de Composición Arquitectónica.

- En la primera etapa del programa propusimos en una materia de la currícula el estudio de la antropometría para las personas con capacidades diferentes, con el objetivo de sensibilizar a los alumnos en la problemática y que comprendieran a fondo las necesidades de este sector de la población; con esta experiencia estudiar los reglamentos y la normatividad existentes en materia de accesibilidad al medio físico de las personas con capacidades diferentes y realizar ejercicios de diseño arquitectónico que integraran las soluciones pertinentes a sus propuestas.
- En las siguientes etapas se integraron talleres de Composición Arquitectónica para que los estudiantes desarrollaran sus proyectos con la

perspectiva de Accesibilidad Total e inclusión de las personas con capacidades diferentes.

Una de las maneras de aprender que tienen los arquitectos es a través de la experiencia, ya que construyen sus fundamentos teóricos a partir de la práctica. En este taller propuse una metodología de vivencia–acción participativa para que los estudiantes conocieran a fondo la problemática a la que se enfrenta el sector social para el que diseñan. Definitivamente hay gran diferencia entre medir espacios, entrevistar a los usuarios y conocer su problemática, a enfrentarse personalmente a ella. Seguí la sugerencia de un usuario de silla de ruedas y viví la experiencia de trasladarme por los caminos del campus del ITESO y recorrer algunos de sus espacios, lo que me ayudó mucho a comprender a fondo los retos de este sistema de movilidad y a detectar la más mínima barrera de acceso y movimiento.

La dificultad que representan el manejo y el control de una silla de ruedas no es explicable con palabras, ni asimilable únicamente con la observación. Uno de los aprendizajes más significativos y situados que un estudiante puede construir es el experimentar el uso de este medio de transporte. Además, como cualquier aparato mecánico, hay diferencia entre una silla y otra: diversos diseños, otros materiales, o el mismo desgaste por el uso le confiere a cada aparato cualidades y limitaciones únicas, que demandan del usuario conocerlos a fondo para poder manejarlos adecuadamente.

En esta clase los alumnos tenían la oportunidad de hacer recorridos en silla de ruedas tanto dentro del campus como en espacios públicos; un centro comercial y el corazón del centro histórico de Guadalajara son dos ejemplos de prácticas de este taller, en las que estudiantes y profesores pudieron vivir la cotidianeidad de las personas que requieren silla de ruedas para movilizarse, los problemas para controlarla, los obstáculos de las rutas seleccionadas, la falta de acceso a edificios públicos (bancos, tiendas, plazas, cafeterías) y las actitudes de las personas con las que interactuaban, desde el apoyo hasta la completa ignorancia.

Otras prácticas incluyeron el uso de muletas o vendaje en los ojos para realizar actividades



"Y ahora qué 5", N. Solar Escribano, 2005. Concurso de Fotografía Digital INICO.

cotidianas dentro del campus de la universidad, con el objetivo de conocer más a fondo los requerimientos de diseño de quienes estudian aquí. Igual que en el anterior ejercicio, la detección de barreras espaciales y de movilidad fue documentada, así como el comportamiento de las personas que se encontraban en el contexto de estudio. También invité a personas con capacidades diferentes a conversaciones con los profesores y alumnos, para que plantearan la problemática desde su experiencia diaria, contestaran las preguntas de los estudiantes e hicieran sugerencias a las propuestas espaciales presentadas por los alumnos.

Una experiencia interesante en este taller fue visitar las instalaciones del Centro de Rehabilitación Integral (CRI), ubicado en la prolongación de la avenida Alcalde y frente al CODE Jalisco. Este centro está especializado en el tratamiento de personas con diversas discapacidades: motoras, auditivas, visuales, y su servicio se extiende hasta la incorporación al ámbito laboral, pues en él se realizan pruebas de habilidades y aptitudes para trabajos sencillos. Tiene relación con varias empresas para colocar personas que tengan capacidades para desempeñarse en puestos de atención telefónica, archivo de documentos y clasificación de objetos, por ejemplo.

### Frutos cosechados

Resultó realmente satisfactorio observar el cambio de actitud que presentaban los alumnos que habían vivido la experiencia de la silla de ruedas, pues sus reflexiones comprendían un abanico tan amplio que iba desde sorprenderse del esfuerzo y los desafíos que enfrentan los usuarios, hasta la revaloración que hacían de sus propias capacidades físicas y el conocimiento de que en cualquier momento ellos podrían estar en la misma situación. También reflexionaban acerca de las diferentes respuestas de la gente del entorno inmediato, sea de ayuda, ignorancia o molestia incluso. Finalmente, la toma de conciencia sobre la responsabilidad que tienen como profesionales del hábitat para construir un medio físico amable, confortable, disfrutable, se hizo presente. La segunda satisfacción que obtuvimos fue ver el interés de los alumnos por

estos talleres, pues el número de grupos que atendía esta temática se debió incrementar debido a la misma demanda por parte de ellos.

Un fruto derivado de este proyecto fue el primer lugar en el Concurso de Ensayo sobre Discapacidad 2000, convocado por la Comisión de Atención y Apoyo a Discapacitados de la Cámara de Diputados, en coordinación con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior y la Federación Mexicana de Instituciones Particulares de Educación Superior, con un trabajo que surgió de dos talleres de Arquitectura: el de Antropometría y Accesibilidad Total y el taller de Preservación y Desarrollo del Hábitat en el Centro Histórico de la ciudad de Guadalajara.

El proyecto presentado fue el proceso de investigación y la propuesta de modificación al Reglamento de Obras Públicas del Ayuntamiento de Guadalajara, para integrar las recomendaciones necesarias y completar los artículos que incluyeran los requerimientos físicos (medidas, materiales, pendientes sugeridas) para la óptima integración de las personas con discapacidad en los espacios públicos. Se trata de una reflexión para promover una nueva normatividad para la planeación y la programación arquitectónica, que busque eliminar las barreras que impiden el libre acceso a todos los usuarios de los edificios y las circulaciones de la zona metropolitana de Guadalajara. Un ejemplar de este trabajo fue entregado por los alumnos a la oficina de Obras Públicas de Guadalajara a finales de 1999, con la esperanza de que se tomaran en cuenta algunas de las sugerencias propuestas y se incluyeran en los reglamentos.

### Capacidad para Incluir

Dentro del proyecto denominado la Universidad frente a la Discapacidad desarrollado por el ITESO durante 2003 y 2004 se realizaron diversas actividades en pro de la inclusión, que abarcaron varios aspectos, como lo son el físico, el administrativo y el académico. El grupo Capacidad para Incluir trabajó intensamente en la campaña para promover una cultura de inclusión de las personas con capacidades diferentes, con el fin de

impulsar a la comunidad hacia este cambio cultural (ITESO, 2004, p.5). Fue realmente gratificante sentir que la temática de la inclusión ampliaba su ámbito para llegar a toda la universidad y en diversos aspectos.

En este marco el grupo Capacidad para Incluir propuso al Departamento del Hábitat y Desarrollo Urbano, en 2004, una actividad que consistió en un concurso para diseñar el proyecto de Accesibilidad Total, en el cual participaron grupos interdisciplinarios de ingenieros, arquitectos y diseñadores (profesores y alumnos). El reto consistió en hacer un diagnóstico del campus para detectar las barreras existentes y realizar las propuestas de adecuaciones físicas a edificios, servicios y circulaciones dentro del ITESO. Una de las actividades más interesantes realizadas fue el taller de sensibilización, en el que participaron profesores, estudiantes e invitados con capacidades diferentes, quienes organizaron dinámicas tendientes a vivenciar la complejidad del problema de las barreras físicas que día a día enfrentan. Un recorrido del campus en silla de ruedas, la elaboración de una pintura sin usar las manos, ejercicios de ubicación y movilidad con los ojos vendados, son algunas de las dinámicas que permitieron a los participantes convivir en un mundo de integración de las diferencias.

Desde la experiencia compartida en los talleres de arquitectura, me doy cuenta de la importancia y la trascendencia que estas vivencias tienen en las personas. Definitivamente, la manera de ver la cotidianidad de la vida cambia cuando se sabe lo que significa perder alguna capacidad.

Además de los premios, la institución se comprometió a realizar la construcción del proyecto ganador en sus instalaciones en congruencia con el objetivo de adecuar el medio físico para la inclusión y la accesibilidad a todas las personas. Desde diciembre de 2005 y en lo que va de este año, se pueden apreciar en el campus las modificaciones que se han hecho con la guía de este proyecto, en la corrección de rampas existentes y edificación de nuevas adecuaciones a los edificios para su libre acceso, cambios de materiales en el piso que sirvan de guía a personas con limitación visual, etcétera.

Como otra actividad de este mismo proyecto, se convocó a un concurso para proyectar viviendas para personas con capacidades diferentes para un fraccionamiento que construiría una empresa local. En grupos integrados interdisciplinariamente (como en el concurso anterior) por los estudiantes y profesores de Arquitectura, Ingeniería Civil y Diseño, presentaron sus proyectos al jurado, y la propuesta ganadora se entregó a la constructora. Si el anterior concurso tuvo efecto directo dentro del campus universitario, con éste se promovió la cultura de inclusión hacia la ciudad, como un servicio de la institución hacia la sociedad de la que es parte. Esto representó una nueva apertura de fronteras, de la universidad hacia la sociedad.

Hoy en día

Actualmente el proyecto Arquitectura Incluyente en el Departamento del Hábitat y Desarrollo Urbano continúa promoviendo en los talleres de Diseño Arquitectónico el respeto a los reglamentos de accesibilidad y arquitectura sin barreras. Un ejemplo de estos talleres es el proyecto Chapultepec Incluyente, un estudio arquitectónico y urbano realizado para proveer una avenida importante de la ciudad de Guadalajara con el equipamiento necesario que la convierta en un contexto incluyente, accesible, transitable y disfrutable para todos los ciudadanos que viven la actividad cultural que se desarrolla ahí.

Conclusiones

La experiencia vivida como docente de Arquitectura en un campo tan interesante como es el de la inclusión y la diferencia, ha sido enriquecedora para quienes participamos en ella, ya que nos cambió la manera de percibir el mundo y nos permitió desarrollar herramientas, habilidades y creatividad para diseñar proyectos accesibles e incluyentes. Es un aspecto de la cultura que se manifiesta en todos los ámbitos de la vida cotidiana, y que nos ayuda a detectar, señalar y actuar de manera integradora en nuestro contexto.

El programa de Accesibilidad Total ha conseguido permanecer desde 1998 hasta el día

de hoy como un tema transversal importante que comenzó en la licenciatura de Arquitectura, y que hoy es analizado por otras carreras universitarias del ITESO. El valor y el significado de la vivencia de la discapacidad es objeto de múltiples ejercicios realizados por estudiantes de diferentes licenciaturas dentro y fuera del campus, guiados por sus profesores para incorporar en su conocimiento esta responsabilidad profesional y humana.

Un elemento importante que se ha perdido y falta en los talleres de la actualidad es precisamente la vivencia del uso de la silla de ruedas, experiencia que considero fundamental para la total comprensión de la problemática y el cambio de actitud y conciencia de los estudiantes. No bastan las encuestas públicas, ni las entrevistas o conferencias de las personas con capacidades diferentes. Sigo convencida de que experimentar la diferencia es la mejor manera de integración.

Los proyectos académicos que antes quedaban en propuestas conceptuales en el nivel de dibujo y de documento, ahora se han transformado

en proyectos sociales dirigidos a un espacio en particular, con el mismo objetivo de accesibilidad e inclusión pero con propuestas más concretas, con viabilidad para realizarse y en conjunto con actores públicos. El apoyo institucional para este tipo de proyectos es fundamental, pues además de dar presencia a la universidad en el ámbito social, se posiciona como solucionadora en la problemática actual de la exclusión y la discriminación social.

El Departamento del Hábitat y Desarrollo Urbano ha logrado integrar en las tres licenciaturas, Arquitectura, Ingeniería Civil y Diseño, la inclusión de las personas con capacidades diferentes como un tema transversal importante. El mundo globalizado de hoy es cada vez más accesible, más incluyente, y las personas que tienen alguna limitación o discapacidad ejercen cada vez más su derecho a vivir dignamente en él, a movilizarse y a desenvolverse, dentro de sus posibilidades, para interactuar en este contexto con mayor libertad. La formación de profesionales, misión de esta universidad, debe responder a las



*"Basquet 3", I. Robleda Vives, 2005, Concurso de Fotografía Digital INICO.*

necesidades presentes y futuras de la sociedad diversa, multicultural y móvil que requiere un hábitat adecuado para desarrollarse.

#### Bibliografía

Álvarez, E. et al. (1995). *Accesibilidad al medio físico. Evitación y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y del transporte*. Uruguay: Instituto Uruguayo de Normas Técnicas.

Bojórquez, Y. et al. (2000). Arquitectura y Accesibilidad total. *Gaceta de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos*, 124.

ITESO (2004). Capacidad para incluir. En *Recomendaciones*

*para favorecer la inclusión de personas con capacidades diferentes en el ITESO*. Guadalajara: ITESO, p. 5.

Cárdenas, E. (1998). *Problemas de Teoría de la Arquitectura*. Guanajuato: Universidad de Guanajuato.

Comisión Nacional de los Derechos Humanos (1999). *La incorporación al desarrollo de las personas con discapacidad*, México: CNDH.

Comisión Nacional de los Derechos Humanos (1999). *Guía de instituciones públicas que atienden a personas con discapacidad*. México: CNDH.

Comisión Nacional de los Derechos Humanos (1999). *Leyes de Integración Social para Personas con Discapacidad en las Entidades Federativas*. México: CNDH.



"Información", M. Ortíz Ramos, 2005. Concurso de Fotografía Digital INICO.