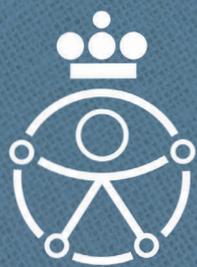


I Seminario de sensibilización y formación



Accesibilidad más allá de la normativa

Resumen de ponencias

Participantes:

Dr. Antonio Espinola

Cat Yuste

Dr. Delfín Jiménez

Beatriz Rubio

Berta Brusilovsky

Dr. David López

Del 6 al 19
de noviembre
de 2019



Transcripción:

Miguel Ángel Ajuriaguerra Escudero

Alba Ramírez Saiz

Organizadores del Evento:

Miguel Ángel Ajuriaguerra Escudero

Elena Frontiñán Jareño

Alba Ramírez Saiz

Diseño gráfico:

Inhar Minguez Astorkia

Colaboración y difusión:

UNION Campus

ÍNDICE

ÍNDICE.....	5
INTRODUCCIÓN.....	7
SESIÓN I Discapacidades sensoriales.....	9
Accesibilidad auditiva	13
<i>Dr. Antonio Espínola Jiménez.....</i>	<i>13</i>
De película	21
<i>Cat Yuste</i>	<i>21</i>
SESIÓN II Ejemplos prácticos.....	31
Bienvenido a un mundo diferente	35
<i>Beatriz Rubio</i>	<i>35</i>
Accesibilidad en el espacio urbano	41
<i>Delfín Jiménez</i>	<i>41</i>
SESIÓN III Accesibilidad cognitiva.....	49
La accesibilidad Cognitiva en AFANIAS.....	53
<i>David López Blanco</i>	<i>53</i>
Envejecimiento y hábitat. Modelo centrado en la persona.	61
<i>Berta Brusilovsky Filer</i>	<i>61</i>
CONCLUSIONES DEL EVENTO	69

INTRODUCCIÓN

La accesibilidad siempre ha sido un tema obviado en la mayoría de los currículos académicos universitarios de arquitectura. Desde siempre se aborda como una materia secundaria que, de incluirse, se realiza al final del curso como complemento al temario oficial de la asignatura; así, se deja espacio para las “partes importantes” sobre las que verse la dicha asignatura.

Sin embargo, tan sólo en España el porcentaje de personas con algún grado de discapacidad alcanza ya casi el 10% de la población. Es decir, al eliminar ese temario, estamos excluyendo a 1 de cada 10 personas del ámbito de control de profesionales que el día de mañana comenzarán una carrera profesional de alto impacto en las personas, independientemente del grado de discapacidad que experimenten. Es por ello que, desde el Grado y Máster de Arquitectura de la Universidad Rey Juan Carlos, se ha decidido impulsar una serie de talleres y seminarios que permitan la adquisición de ese conocimiento a través de la colaboración de profesores y alumnos.

El **I Seminario de Sensibilización y Formación, titulado *Accesibilidad más Allá de la Normativa***, se celebró en el Campus de Fuenlabrada de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid (España), y contó con la asistencia del cuerpo docente de los estudios de arquitectura, además de con estudiantes de diferentes cursos del grado. Se desarrolló en 3 sesiones, repartidas entre los días 6, 11 y 19 del mes de noviembre de 2019.

Objetivos del seminario:

- Concienciar a los asistentes, estudiantes, profesores y público en general, de la necesidad de considerar la accesibilidad en sus proyectos de arquitectura y urbanismo.
- Dar una formación que amplíe los conceptos manejados en el Código Técnico de la Edificación, con el fin de buscar la accesibilidad universal.
- Profundizar en la accesibilidad cognitiva, que tiene casi nula presencia en la normativa, desde el punto de vista actual y práctico.
- Apoyar el trabajo con personas con discapacidad para mejorar las propuestas de mejora a la hora de crear espacios inclusivos.
- Facilitar un banco de referencias proyectuales y documentales con soluciones reales a problemas de accesibilidad.

Es por ello que los invitados a estos I Seminarios acudieron para difundir un mensaje de inclusión y oportunidad, dejando ver que los impedimentos para conseguir un buen grado de accesibilidad universal no son tantos como se tiende a imaginar.

Mediante este y futuros seminarios, se pretende romper la barrera del desconocimiento para dotar de herramientas y nociones básicas a los que, el día de mañana, formarán parte de la amplia cartela de arquitectos que conformarán el futuro de la sociedad.

Discapacidades sensoriales:

- Dr. Antonio Espínola
- Cat Yuste



SESIÓN I

Objetivo de la sesión

Examinar las distintas técnicas y dificultades a las que se enfrentan las personas con discapacidad sensorial (auditiva y visual).

Moderadores

Raquel Martínez Gutiérrez

Coordinadora del Grado de Fundamentos de la Arquitectura.

Elena Frontiñán

Estudiante del Máster Universitario de Arquitectura y Coordinadora del Evento.

Alba Ramírez Saiz

Estudiante del Máster Universitario de Arquitectura y Coordinadora del Evento.

Participantes

Antonio Espínola Jiménez

Doctor y Arquitecto Técnico, Profesor en la Universidad Isabel I y Experto en Accesibilidad Universal.

Su exposición versa sobre la problemática actual de la accesibilidad auditiva, ofreciendo diferentes soluciones prácticas a los obstáculos que las edificaciones y espacios urbanos presentan de manera recurrente.

Cat Yuste

Comunicadora, escritora y guionista.

Desde una versión personal, Cat trata de ayudar a los invitados a ver la realidad de una persona ciega, haciendo así una necesaria labor de concienciación.

Accesibilidad auditiva

Dr. Antonio Espínola Jiménez

La accesibilidad auditiva

Cuando se habla de la accesibilidad auditiva siempre surgen dudas, como por ejemplo qué es, qué medidas hay o incluso qué normativa se debe aplicar.

La discapacidad auditiva es la pérdida de audición, en distintos grados y con diferentes carencias. En 2008, el INE cifró en 1.064.600 personas el número de total de afectados por algún tipo de discapacidad auditiva en mayores de seis años.

El contexto en el que estas personas son conscientes por primera vez de tener una discapacidad es muy diverso. Esta discapacidad hace que quien la experimente se acostumbre a ella, normalizándolo de manera que la persona pueda incluso no ser consciente de que la tiene. En este aspecto, el individuo puede relacionarse de múltiples maneras hasta que la discapacidad alcanza un grado muy alto. Existen dos factores clave a la hora de detectar un caso de discapacidad auditiva y actuar frente a él: la edad y el contexto social, familiar y educativo.

Cuando una persona nace sin audición, o la pierde a muy temprana edad, existen una serie de problemas asociados relativos a la comprensión lectora y a la pronunciación, principalmente cuando la pérdida es severa. Es por ello que se puede hacer una clasificación en función del momento de la aparición de la discapacidad:

- Prelocutiva: antes de que se desarrolle el lenguaje.
- Postlocutiva: cuando el lenguaje ya existe.

Es por ello que es de gran relevancia destacar que el tipo de rehabilitación que lleven a cabo, en consonancia con la capacidad de articular palabras o no, es determinante a la hora de una persona con discapacidad auditiva se relacione con su entorno. Es por ello que el contexto educativo, familiar y social en el que se dé esta falta de audición también va a condicionar dicha rehabilitación y la incorporación a una vida lo más normal posible.

Esta rehabilitación presenta mayores dificultades cuando aparece de manera prelocutiva, sobre todo si se quiere conseguir una comunicación parlante fluida. Si una persona ha perdido la audición siendo muy joven, va a necesitar más asistencia, como, por ejemplo, de intérpretes de lengua de signos. Además, la

simplicidad en la información es muy importante, ya que muchas de las personas con pérdida de audición tienen dificultades de comprensión lectora. Es por ello que, en estos casos, la información visual se prefiere sobre la escrita.

Ayudas individuales

Tal y como se ha mencionado anteriormente, hay una gran diversidad de las personas con discapacidad auditiva, y con ellas, una significativa variedad de opciones para adaptarse a las necesidades de cada individuo, de las que destacan:

- Usuarios con audífonos.
- Usuarios de implante coclear.
- Usuarios de bucle magnético.
- Sin prótesis auditiva.
- Personas que realizan lectura labial.
- Personas usuarias de lengua de signos.

Todas estas ayudas implican una mejora en el día a día de las personas con dificultades de audición para poder hacer uso de espacios donde predominan las señales auditivas.

Las nuevas tecnologías permiten cada vez más que las barreras sociales se reduzcan, evitando la discriminación de las personas con dificultades acústicas. Por ello, además de las ayudas convencionales, actualmente existen múltiples recursos tecnológicos, como por ejemplo mochilas equipadas que emiten una vibración que replica el sonido ambiental, así como determinados sonidos, ritmos, etc. De esta manera, ciertas señales acústicas son percibidas por el usuario sin audición en sustitución de los sonidos.

Aunque se están haciendo grandes avances para que las personas con diferentes discapacidades auditivas puedan relacionarse de manera inclusiva, todavía faltan ciertos aspectos arquitectónicos que necesitan ser perfilados para adaptarse a las realidades que experimentan estas personas. Cada vez son más los manuales y directrices que permiten a los arquitectos encontrar soluciones para un mejor tratamiento acústico del espacio, evitando la reverberación, dispersando el eco y permitiendo la focalización de los sonidos.

Normativa

Desde la década de los 80 la normativa relativa a la accesibilidad auditiva ha estado en constante evolución. En 2013, se comienza

a hablar de los ajustes razonables en el Decreto Legislativo 1/2013 para hacer los espacios más accesibles. Después, llegarán documentos como la Orden de Vivienda y el Código Técnico de la Edificación para hacer referencia a casos y soluciones más concretas. Es por ello que podemos encontrar la accesibilidad auditiva en casi todos los espacios de nuestro entorno hoy en día:

- Viviendas y alojamientos, con mejoras de domótica y en el sistema de telecomunicaciones.
- Oficinas y edificios públicos, con instalaciones como bucle magnético o sustituyendo los anuncios sonoros por anuncios escritos.
- Establecimientos comerciales y de ocio, facilitando la comunicación escrita igual que la auditiva, generando un ambiente más inclusivo sin esfuerzo.
- Centros de enseñanza, con circuitos de bucle magnético y con materiales que eviten la reverberación.
- Transporte, con anuncios en los letreros luminosos e información visual a través de divisiones transparentes en vez de muros opacos.
- Urbanismo, con señalizaciones especializadas en las calles donde se encuentren asociaciones de personas con discapacidad auditiva.

Esto permite una mejor comprensión, convivencia y disfrute del espacio.

Materiales

Sin embargo, las soluciones adoptadas en cada tipología de espacio son muy dispares, y un espacio mal tratado acústicamente provoca que se almacene un exceso de ruido que no permite una buena comunicación entre individuos – las palabras se vuelven más ininteligibles y los dispositivos electrónicos no son capaces de transmitir bien las señales acústicas.

Es por ello que la elección del tipo de material, de acuerdo a las características del espacio, determinará el confort acústico de las personas. De esta forma, mientras que los materiales duros suelen reflejar más el sonido, los blandos son los que absorben mejor las ondas, evitando que se reflejen de vuelta hacia el emisor y consiguiendo una distribución más adecuada del sonido.

Los materiales porosos, al ser blandos, son los más adecuados para evitar problemas de ruido, ya que absorben las ondas que

llegan hasta ellos, evitando que éstas reboten y se mezclen con otras.

Algunos de los materiales más utilizados son el corcho o la madera, ya que ambos son muy buenos absorbentes acústicos, independientemente del tamaño o superficie del espacio donde se coloquen.

Estos materiales, además, requieren estar acompañados de un buen aislamiento, pasando a ser éste un componente constructivo esencial para evitar la propagación del ruido tanto en el propio espacio tratado como en los espacios adyacentes. Aunando los acabados de un espacio y el aislamiento existente entre diferentes espacios para evitar la inserción de ruidos externos, se puede conseguir un tratamiento acústico adecuado para mejorar la usabilidad del mismo.

El vidrio

Existen elementos arquitectónicos que influyen de manera especial en la accesibilidad acústica y en la creación de espacios inclusivos, como es el vidrio.

El caso del vidrio, que normalmente es utilizado como elemento separador de estancias, es muy complejo para personas con problemas de audición. Por un lado, es un material duro que tiene mucha reverberación, por lo que su instalación debe realizarse de manera estudiada, principalmente por técnicos expertos. Pero, por otro lado, permite controlar lo que sucede en otro espacio de manera visual. Por ello, resulta ser un material muy útil en casos como:

- **Evacuación:** normalmente las alarmas son únicamente sonoras, por lo que una persona que no percibe el sonido tardará más en darse cuenta. Sin embargo, al poner ventanas o huecos acristalados, la persona puede darse cuenta con mayor rapidez de que se está produciendo una evacuación.
- **Ascensores:** si un ascensor para de funcionar, y está una persona con problemas de audición dentro, esa persona no sabe si alguien está intentando ayudarlo desde fuera o no. Por ello, al disponer las puertas de cristal, existe una comunicación y relación visual entre el interior del ascensor y lo que está ocurriendo fuera.

Todas estas ventajas pueden ser asumidas por los proyectos arquitectónicos siempre que exista una combinación con materiales blandos que posibiliten una distribución sonora adecuada en el espacio y, en el caso de grandes deficiencias,

pueda ser un complemento clave para las personas que sufren esta discapacidad.

El mobiliario

En la actualidad, el mobiliario también se puede convertir en un gran aliado para las personas con discapacidad auditiva. Esto está fundamentado en una serie de medidas, entre las que destacan las siguientes:

- Dentro de una sala en forma de “L”, una persona con discapacidad auditiva no controla la ocupación de la sala porque no tiene un contacto ni visual ni acústico con lo que está sucediendo en el lado opuesto. Disponer de una serie de espejos estratégicos permite que la persona pueda controlar todo el espacio sin tener que desplazarse hasta el fondo de la sala. Esta instalación en espejos se puede integrar dentro del panelado de acabado interior, combinándolo con otros materiales blandos. Así, existe una relación y percepción del espacio de forma acústica y visual.
- Las patas del mobiliario suelen producir ruido al rozar contra el paramento. Una protección adecuada evita que se filtren ruidos innecesarios por su desplazamiento y uso, facilitando así la conversación y haciendo más confortable la estancia. Además, es importante destacar que en los espacios públicos o semi-públicos como son las oficinas, este aspecto resulta fundamental.
- En espacios donde va a haber reuniones, es conveniente disponer del mobiliario generando espacios en forma de “U”, para que en todo momento exista contacto visual entre todos los asistentes. Una mesa alargada en batería de asistentes complica la conversación, ya que la lectura labial es más difícil de realizar cuanto mayor sea la distancia entre el interlocutor y el receptor.

Por tanto, para conseguir una buena accesibilidad acústica, es importante que el usuario tenga constantemente información visual del entorno.

Señalización

Si al control visual del espacio se le añade un buen tratamiento de la señalética, se obtiene una combinación que permita a las personas poder controlar en todo momento el espacio en el que se encuentren. Así se consigue que el usuario se mueva de manera autónoma por el espacio, haciendo uso y disfrute del mismo sin tener ningún tipo de dependencia.

Mientras que las señalizaciones del interior de los espacios suelen ser habituales, en el entorno urbano que representa la calle, es más difícil de instalar y gestionar. Aunque, muchas veces, las señales pueden servir a personas con audición para advertir de la existencia de espacios en donde hay una mayor concurrencia de personas sin audición (por ejemplo, en el entorno de asociaciones). Mediante el uso de estas señalizaciones se puede avisar a los conductores para que sean conscientes cuando circulen de que dicho espacio se encuentra en las inmediaciones para evitar, así, atropellos y mejorando la convivencia y el uso del espacio público.

Las ayudas espaciales

En los espacios públicos lo normal es encontrar pocas soluciones que faciliten el uso del mismo por parte de personas con discapacidad auditiva. En los últimos años, la innovación se ha centrado la vivienda particular. En este espacio destacan las mejores soluciones existentes en la actualidad.

Sin embargo, muchas de estas medidas se pueden trasladar a otros espacios, ya que son sumamente útiles en el día a día de las personas con esta discapacidad. Además, favorecen la interrelación con otras personas, independientemente del tipo de edificio en el que se encuentren, ya sean espacios públicos o privados.

Algunas de estas ayudas espaciales son:

- El sistema de alarma luminoso en el techo, en sustitución de la alarma sonora común.
- Aviso luminoso de timbre, para avisarle de que alguien ha llamado a la puerta.
- Teléfono con bucle magnético.
- Diversos aparatos electrónicos, como televisión con subtítulos, cámara para hacer videoconferencias, etc.

Todas estas medidas se pueden resumir en la gran importancia que la domótica relativa a la accesibilidad auditiva, facilitando las comunicaciones y sustituyendo lo que normalmente serían señales acústicas.

Conclusión

En la actualidad, muchas medidas disponibles para la mejora de la calidad acústica no están implantadas, limitándose a actuaciones puntuales o a la contratación de personal de apoyo. Este aspecto perjudica seriamente a todas las personas con algún grado de discapacidad auditiva.

Las carencias en la normativa, la falta de sanciones y la poca difusión que hay sobre las medidas de accesibilidad auditiva, se convierten en los mayores impedimentos para conseguir una plena inclusión de las personas con problemas de audición.

Es por ello que, aunque los arquitectos reciban formación al respecto, siempre es un gran apoyo el contacto con asociaciones o grupos dedicados a la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad auditiva, aumentando así el alcance de la normativa actual.

“Para garantizar la accesibilidad universal, es conveniente recurrir a profesionales especializados en cada área”

Antonio Espínola Jiménez

Bibliografía recomendada

Decreto Legislativo 1/2013. Ajustes Razonables. Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

Orden de Vivienda. Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

Código Técnico de la Edificación.

Declaración Universal de los Derechos Humanos.

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

Ley 27/2007, 23 de octubre. Lengua de Signos. Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas.

Ley 37/2003, 17 de noviembre. Ley del Ruido.

De película

Cat Yuste

Personaje

Cat Yuste es escritora de cuentos. La mayoría de estos relatos están dirigidos a que sean leídos por actores de doblaje, tal y como lleva sucediendo durante los últimos 4 años en un evento llamado “El poder de la voz”.

Tiene 3 libros publicados, “Con nombre propio”, “El poder de la voz” donde se recogen los cuentos del evento, y “Cuentos de Metro”. Algunos de sus relatos se han convertido en cortometrajes recientemente.

Sinopsis

Su labor en esta jornada es la de concienciar acerca de la accesibilidad visual y mostrar las necesidades que el usuario con esta discapacidad tanto a los estudiantes como a los profesionales de la arquitectura.

«Los arquitectos van a ser los que construyan las ciudades del futuro y, como tal, tienen que conocer las herramientas para que éstas sean accesibles, anteponiendo la ética por encima de la estética para conseguirlo.»¹

Fundido a negro

Cat es una persona ciega. Padece retinosis pigmentaria, lo que ha hecho que poco a poco haya ido perdiendo vista. Al principio comienzan a aparecer unas manchas, que pronto hacen que la persona tenga una visión de túnel, perdiendo la vista periférica.

Ese resto de visión va desapareciendo paulatinamente hasta que se acaba viendo sólo luz. Es por ello que, para orientarse en el espacio de la conferencia, pidió que se encendieran las luces del fondo. Así, además, consigue enfocar la mirada hacia las personas que están escuchando, ya que las personas que ven tienden a sentirse más incluidas en la conversación cuando la persona que habla las mira.

Too much

Hay demasiados tipos de discapacidades visuales. Al contrario de la retinosis pigmentaria, hay otras personas que sólo ven de manera perimetral. No obstante, estos dos ejemplos de

¹ Reflexión proporcionada por Cat Yuste durante la presentación de su ponencia.

discapacidad visual están condicionados por la intensidad lumínica: mientras que en la retinosis pigmentaria la persona necesita una mayor iluminación, para la visión perimetral se necesita menos intensidad lumínica.

De la misma manera, en función de si perciben mejor la luz o la oscuridad, habrá que hacer contrastes de letra diferentes en elementos de comunicación y señalética, como son:

- Si perciben mejor la luz, se debe que escribir texto blanco sobre fondo negro.
- Si perciben mejor la oscuridad, se debe que escribir texto negro sobre fondo blanco.

Todos estos conceptos hay que trasladarlos a los proyectos arquitectónicos, lo cual es un aspecto complicado. Los parámetros que hay que contemplar son muchos y muy diferentes entre sí, pero siempre hay que tratar de incluir al mayor número de personas posible en cada propuesta. Cuanto mayor sea la variedad de las soluciones incluidas en cada proyecto, más inclusivo será.

La inclusividad es un factor importante, ya que desconocemos las capacidades de las personas que utilizarán el espacio. Cuando una persona ciega va por la calle, puede no parecer ciega porque su conocimiento del entorno es suficiente para moverse con facilidad por el espacio. Sin embargo, de repente puede chocarse con una farola, poste o cualquier otro elemento que ocupe la vía pública, ya sea temporal o permanentemente, porque realmente no ve.

Es decir, las personas con discapacidad visual son un ciudadano más, y pueden pasar inadvertidos por la calle salvo que el espacio les dificulte la deambulación. Sin embargo, las personas sordociegas sí llevan un elemento identificador: un bastón de color blanco y rojo. Este elemento indica a los ciudadanos que esa persona no ve, pero tampoco oye. Así, el público en general puede detectarlos para no entorpecerles el paso, ya que sus dificultades para moverse por el espacio son mucho mayores.

El imperio de los sentidos

El 80% de la información que recibimos es visual. La manera que tenemos de movernos por la vida es a través de la visión, con carteles que nos indican donde están los baños, con señales que nos marcan un camino a seguir, o incluso con menús en los restaurantes.

Entonces, ¿cómo sustituye una persona ciega toda esa información visual?

Habrá que sustituirlo por alguno de los otros sentidos.

Si empezamos por el gusto, éste no parece muy adecuado. «No veo chupar una pared para saber que estoy en [la parada de Metro de] Príncipe Pío. O decir que pica un poco para saber que estás en [la calle] Preciados»². Este sentido queda relegado al espacio doméstico, principalmente a la hora de cocinar, «porque sí, amigos, los ciegos también cocinamos»³. Un ciego no se da cuenta de que es ciego hasta que no sale de su entorno, de su casa y de sus espacios habituales. En su vivienda, una persona con discapacidad visual hace vida normal, desde cocinar hasta recoger la casa. El problema comienza cuando sale a la calle, tiene que llegar hasta una parada de transporte público, y necesita coger un autobús que no ve cuál es, ni existe ningún medio para poder localizarlo.

Lo mismo pasa con el olfato. Sirve para identificar una serie de lugares muy precisos, como una panadería por el olor a bollo, un mesón porque huele a asado, o una cafetería porque huele a café.

Entonces, los sentidos que quedan son el tacto y el oído. El tacto es el más importante, porque no sólo se toca con la mano, sino también con el pie. Cuando la información solo la puedes recibir con el pie, el bastón se convierte en una extensión de la mano para poder captar la máxima información posible.

Las texturas en ese sentido son muy valiosas, porque comunica datos al usuario que normalmente se captan de manera visual. Por ejemplo, un cambio de suelo de baldosa a uno de hormigón proyectado indica que el usuario está en un espacio diferente. Otro caso es, en los aseos, los lavabos que tienen la pila y la repisa continua, ya que resultan muy confusos al no saber determinar el límite en una parte y otra del mueble.

Y, por último, el oído es fundamental. Es el sentido que mayor soporte da a esta discapacidad debido a que:

- Lo que resuena en una sala va a dar indicaciones del número de particiones, ocupación, distribución de dichas particiones u ocupación, etc.
- De donde vienen las voces o los sonidos corporales, te indica la posición del emisor.
- En un sitio con mucha reverberación, no sabes por donde viene el sonido, lo que dificulta la percepción espacial.
- En la calle, un semáforo sonoro que no está bien orientado puede hacer que cruces cuando no debes.

² Ejemplo proporcionado por Cat Yuste en el marco de su ponencia sobre el espacio urbano de Madrid.

³ Reflexión de Cat Yuste durante su ponencia.

La guerra de los (dos)mundos

Está el mundo físico y el mundo virtual. El virtual es muy fácil y sencillo de hacer accesible si se quiere, ya que actualmente existen multitud de herramientas para ello. El físico no lo es tanto y resulta más complejo a la hora de desarrollar la accesibilidad.

A pesar de su facilidad, el mundo digital muchas veces discrimina a las personas con discapacidad visual, ya que les hace llegar las actualizaciones más tarde que al usuario común. Sin embargo, un sistema bien adaptado, puede ser utilizado por una persona con discapacidad visual igual que una persona sin discapacidad.

En el caso de Cat, antes trabajaba como diseñadora web. Sin embargo, ella prefería no decir que tenía discapacidad visual, ya que los clientes se asustaban y preferían no dejar ciertos trabajos en sus manos. Pero existen programas como Jaws⁴ que leen la pantalla del ordenador y que permiten realizar cualquier tarea digital sin mayores complicaciones.

Sin embargo, en el medio físico no existen elementos para adaptar el medio de manera individualizada, sino que una persona con discapacidad visual se ve forzada en muchas ocasiones a recurrir a una ayuda externa, mucho más apreciable que un lector de pantalla, como es un bastón, la asistencia de otra persona, o un perro guía.

Aunque algunas personas con problemas de vista tienen suficiente resto visual para poder manejarse solas por el ciudad, la realidad es que en muchas ocasiones deciden sacar el bastón simplemente para alertar a las personas de su alrededor de su discapacidad. Esto supone un gran paso para todos aquellos que deciden comenzar a usar bastón, ya que, por lo general, las personas con discapacidad visual tienden a sentir cierto grado de vergüenza para no tener conciencia de qué está sucediendo exactamente a su alrededor. Además, cuando una persona coge el bastón, sabe que eso va a ser para toda la vida, lo que le hace que aumente esa vergüenza y aversión hacia el bastón.

A la hora de utilizarlo, lo normal es que la altura del bastón sea aquella que, con el bastón en vertical, éste te llegue justo bajo el pecho. Para mayor comodidad, la gente suele preferir el bastón plegable, ya que puedes recogerlo y pasar desapercibido cuando entras a los locales.

Cuando la persona con bastón se desplaza, el bastón se mueve simétricamente con las piernas. Es decir, cuando avanza la pierna derecha, el bastón está a la izquierda, de manera que el bastón va

⁴ Programa diseñado por la ONCE.

dibujando arcos que van de lado a lado de la persona. Este arco debería ser de 180°, pero suele ser bastante incómodo para circular por la calle, por lo reducen mucho el recorrido del arco.

Este objeto es útil cuando la persona tiene la suficiente experiencia en recorrer una ruta o en un espacio urbano determinado. Cuando no es este el caso, la ONCE o la Asociación de Retina se ofrecen a acompañarte para poder solventar situaciones que puedan ser peligrosas o agobiantes para la persona con discapacidad visual. La persona ciega suele tener miedo porque no conocen al asistente, aún y todo, pueden caerse, tropezarse con bolardos, señales, etc.

Por último, también existe la solución del perro guía. Para algunas personas no es la mejor solución, ya que implica que un animal va a estar sometido durante 8-10 años, tras los cuales van a tener que despedirse. Es proceso que resulta muy duro para algunas personas, aunque la mayoría de la gente que ha tenido perro guía considera que es mucho más independiente, ya que te ofrece unos recursos que el bastón no posee y que se tienen que cubrir mediante la asistencia humana.

El perro tiene dos maneras de moverse: con correa (modo paseo) o con asa (modo trabajo). A través del asa, la persona puede identificar las vibraciones, los cambios de direcciones y de nivel, etc., que se suceden en el pavimento, anticipando así cómo actuar en el entorno gracias a su perro. Pero no deja de ser un perro, por lo que va a aceptar caricias, va a ir a buscar comida, y se crea un vínculo dueño-perro como con cualquier mascota, lo que supone un impedimento en muchas circunstancias.

El perro, durante su primer año de vida, tiene que pasar por una serie de entrenamientos para poder guiar a la persona con ceguera por los distintos espacios del día a día. Cuando ha pasado ese año, normalmente la persona con discapacidad visual y el perro entrenan juntos para conocerse y acostumbrarse el uno al otro, estableciendo así el vínculo entre ellos que tantos años va a durar. Tras todo esto, el perro es capaz de entender órdenes diversas como la de salir de un local o de casa, lo que supone una gran ayuda para las personas sin visión.

El quinto elemento

Los mensajes se pueden transmitir de manera sonora o manera táctil para poder sustituir al mensaje visual. Sin embargo, lo normal es que no se haga esta sustitución de una manera tan eficiente como debería ser. En el Metro de Madrid, por ejemplo, es común que reduzcan la información sobre las paradas a lo visual, sin realizar un mensaje sonoro.

En Segovia⁵, por ejemplo, los avisos sonoros se apagan a las 11 de la noche, porque “molesta” a las personas que viven cerca. Esto se podría solucionar con un botón para que la persona ciega lo active cuando lo necesite; sin embargo, el Ayuntamiento se limita a colocar un sistema de aviso sonoro tradicional, evitando adaptar los espacios urbanos a un modelo accesible. Una opción posible, similar a la sugerida, se da en Talavera, donde han colocado un mecanismo que, al pulsarlo, te indica de manera sonora la calle donde te encuentras y te avisa acústicamente de cuándo puedes cruzar la calle.

Sin embargo, para llegar hasta estos puntos, es necesario que exista un sistema que te lleve hasta esos puntos o te ofrezca información sobre diferentes alternativas de itinerarios. El medio más conocido es el Braille, aunque hoy en día no mucha gente lo utiliza ya que hay muchas aplicaciones que traducen el texto captado por una fotografía en mensajes acústicos. No todo el mundo lee Braille, por lo que la accesibilidad no siempre pasa por poner todo con ese código sino en ofrecer diferentes opciones para que un mayor público pueda interpretar un mensaje. Por ejemplo, en los ascensores, los números pueden estar escritos con números corrientes y con un poco de relieve, para que así puedan ser leídos tanto por personas que lean Braille como por los que no lo lean.

Los encaminamientos y las texturas del suelo es otra manera de transmitir un mensaje de forma táctil. Además, el color amarillo de las bandas podotáctiles lo suelen ver la mayoría de las personas con resto visual.

La jungla de cristal

Bicicletas	Rampas	Carteles
Patines	Escaleras mecánicas	Carril bici
Motos	Semáforos	Bancos Salientes
Bolardos	Pasos de cebra	Alcantarillas
Señales	Rejas	Puertas de cristal
Escaleras		Ascensores

Además de arreglarse y vestirse, una persona con discapacidad visual tiene que armarse de paciencia para salir a la calle. En ella se encuentran todos estos elementos, los que entorpecen su circulación, además de transeúntes con poca sensibilidad que dificultan el uso del espacio público.

⁵ Cat Yuste reside en Segovia en el momento de la ponencia, por lo algunos de sus ejemplos se refieren a esta ciudad y a su experiencia personal.

Uno de los elementos más complicados son los escalones que varían en altura, ya que una persona con baja visión puede no detectar bien la altura o la profundidad de dichas variaciones, ocasionando tropiezos y caídas.

Las puertas de cristal en paredes del mismo material también suponen un gran impedimento, porque no se puede identificar correctamente el límite entre las paredes y las puertas. La correcta identificación de los huecos en los paramentos verticales contrastando los diferentes elementos facilita que cualquier persona pueda localizarlos.

También sucede con los espacios grandes que tienen gran multitud de itinerarios secundarios además del principal. Para señalarlo, se puede hacer un camino de puntos, mediante baldosas podotáctiles, y cualquier usuario, con o sin discapacidad, conoce que llegará a la salida principal si sigue esa ruta.

Todos estos elementos son los que un arquitecto tiene que replantearse, porque cualquier cosa que esté por medio va a provocar que alguien se tropiece o se golpee. Pero, en el extremo contrario, un espacio totalmente diáfano, sin encaminamientos ni dirección, también se convierte en una experiencia muy mala para el usuario con discapacidad visual.

Ciudad sin ley

La vivienda de cada individuo suele ser el espacio más accesible, ya que cada persona adapta las distintas habitaciones a sus necesidades concretas. Sin embargo, incluso desde el momento que el usuario abandona su vivienda y comienza a circular por las zonas comunes, se encuentra con multitud de barreras, como la falta de ascensor, escaleras o escalones mal señalizados, telefonillos sin cámara, etc.

Fuera de la vivienda, los hospitales suelen ser los edificios públicos más accesibles, ya que suponen que va a ir gente enferma. Estos espacios cuentan incluso con encaminamientos que, combinados la comunicación visual y sonora, consiguen transmitir un mensaje completo e inclusivo.

Por otro lado, los teatros y los cines puede que sean los espacios menos accesibles, ya que no existe información para llegar hasta la sala, las butacas no tienen numeración en Braille, y muchas salas no disponen de aplicación que proporcione audio-descripción de la escena para poder disfrutar de la película.

Existen otros espacios, en los que se priorizan unas discapacidades por encima de las demás, como sucede en los museos. Es muy normal que haya buena accesibilidad física, ya

que las barreras arquitectónicas a salvar tan sólo requieren de la colocación de rampas. Sin embargo, para una persona con discapacidad visual, que el suelo plano y la rampa tengan la misma textura provoca confusión, por lo que sería recomendable que las rampas tuvieran otra textura para avisar del cambio de nivel.

A pesar de todo ello, desde 2017 existe una ley que dice que todos los edificios públicos tienen que ser accesibles para todas las discapacidades, lo cual todavía no se ha conseguido.

Sentido y sensibilidad

El trato que a veces se tiene hacia las personas con discapacidad visual puede ser discriminatoria en positivo, de manera que los camareros, por ejemplo, muchas veces se centran en exclusiva en él o ella.

Al igual ocurre por la calle, ya que muchas veces las personas videntes intentan a ayudar a una persona ciega aunque no sepan cómo hacerlo. En primer lugar, se le puede avisar tocándole ligeramente el brazo, y preguntándole si necesita ayuda. Puede que no le haga falta, por lo que es necesario preguntar primero.

Hay muchas normativas que intentan normalizar la situación, tanto en el espacio físico como en el espacio digital. Sin embargo, no hay suficientes medidas impuestas en la sociedad actual para asegurar que todos los espacios y servicios sean accesibles. En la mayoría de las ocasiones, este problema se magnifica o aparece en la conciencia individual las personas cuando necesitan la accesibilidad en un ambiente cercano, cuando, por ejemplo, un familiar o él o ella misma comienza a necesitar esas ayudas.

... en el País de las Maravillas

Es imposible hacer accesible un recinto en el que estamos todos, cada uno con características particulares que nos hacen únicos. Se puede asimilar a ir a comer a un restaurante, donde cada persona va a pedir el plato de una manera diferente y con unos ingredientes específicos. Es complicado, pero si se consigue que en un espacio quepan la mayoría de las personas, será mejor para todos.

Aunque parece que en la actualidad cualquier espacio está pensado para todo tipo de personas, esto no es la realidad, y, por desgracia, hasta que una persona no se encuentra de manera repentina en una situación de discapacidad no se da cuenta de la gran cantidad de barreras arquitectónicas que presenta el entorno. Incluso sin tener una discapacidad, como es tener que moverse con un carrito de bebé o cuando vas con muletas de manera temporal, se puede apreciar la falta de inclusividad de los espacios. Es decir, también para las personas sin discapacidad, es mucho más fácil

que no haya escalones o que se puedan subir 4 plantas en ascensor.

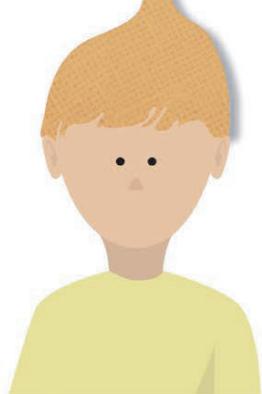
Es por ello que la ciudad se tiene que convertir en un espacio donde quepan todos, sin importar si tienen discapacidad o no. Porque, por ejemplo, el trauma para una persona que acaba de quedarse ciega es muy grande, tanto que hay conseguir que la ciudad y los espacios no le estén recordando constantemente que no ve.

***“El camino de puntos, de baldosas amarillas,
sirve a todo el mundo.”***

Cat Yuste

Ejemplos
prácticos:

- Dr. Delfín Jiménez
- Beatriz Rubio



SESIÓN 11

Objetivo de la sesión

Analizar la problemática de los entornos públicos en materia de accesibilidad universal para ofrecer soluciones integrales basadas en ejemplos de buenas prácticas reales.

Moderadores

Miguel Ángel Ajuriaguerra

Doctor Profesor del Grado y Máster de Arquitectura y Coordinador del Evento.

Elena Frontiñán

Estudiante del Máster Universitario de Arquitectura y Coordinadora del Evento.

Alba Ramírez Saiz

Estudiante del Máster Universitario de Arquitectura y Coordinadora del Evento.

Participantes

Beatriz Rubio del Campo

Responsable del Área de Accesibilidad de ILUNION Hotels.

A través de la exposición del caso práctico de ILUNION Hotels, se exponen distintas soluciones adoptadas en edificaciones privadas de uso público, con el fin de mostrar a la persona con discapacidad como usuario potencial.

Delfín Jiménez Martín

Doctor en Urbanismo y Director del estudio de Arquitectura “EQAR, Urbanismo, Edificación y Accesibilidad”.

Se abordan las distintas estrategias urbanas para conseguir entornos inclusivos que permitan al usuario el amplio y pleno disfrute del espacio público.

Bienvenido a un mundo diferente

Beatriz Rubio

Todos somos accesibilidad

El ocio y el turismo es un derecho, y así está tipificado por las Naciones Unidas. Una persona que tiene discapacidad y necesita accesibilidad en el entorno, es asimismo una persona que tiene el derecho de acceder a servicios de turismo. Es decir, el turismo ya no es un lujo para las personas con discapacidad, sino un derecho. Además, todas las personas presentarán alguna discapacidad a lo largo de su vida— normalmente entendemos la discapacidad como algo lejano o dejado al azar, pero la verdad es que la vejez presenta muchas situaciones en que la accesibilidad es necesaria.

Pero una discapacidad también se puede dar en una edad mucho más temprana, ya que la mayoría de las discapacidades que se pueden ver por la calle en gente joven no son de nacimiento. Estas afecciones suelen ser derivadas de accidentes, incluidos los de tráfico, o por la práctica de deportes de alto riesgo.

Esto ha generado que cada vez más empresas ayudan a personas con discapacidad a que se inserten en el mundo laboral, porque son personas jóvenes con mucho talento por desarrollar. Por ello, hay que tratar de pensar bajo el prisma de un modelo inclusivo, sin caer en la discriminación o en la pena, ya que no sabemos cuándo nos puede afectar de manera personal.

Sin embargo, esta tarea se ve lastrada por la idea de “Si ya cumplo el Código Técnico, ya estoy siendo accesible” que normalmente tienen los arquitectos y otros técnicos. En realidad, el Código Técnico de la Edificación tiene muchas carencias en materia de accesibilidad, y omite el Diseño para Todos, resultando en unos espacios no inclusivos con una serie de ajustes razonables mínimos. La accesibilidad va más allá de un escalón y una rampa, siendo un concepto mucho más amplio que incluye todas las discapacidades por igual.

Para conseguirlo, hay que huir de las soluciones ortopédicas, buscando el diseño universal con el fin de que sirvan a todas las personas. En el caso hotelero, esto hace que una habitación pueda reservarse por cualquier tipo de cliente, con o sin discapacidad, de manera indiferente y completamente inclusiva. Las personas con discapacidad quieren sentirse integradas, no quieren que se zonifique ni que se reserve un área especial para ellas.

Los criterios DALCO (Deambulaci3n, Aprehensi3n, Localizaci3n y Comunicaci3n) son los que ayudan a determinar la calidad del espacio en funci3n de su accesibilidad. Adem3s, todos estos principios garantizan el principio de autonom3a, de manera que el usuario pueda interactuar con el entorno de manera independiente.

Un edificio mal construido va a hacer que una persona pierda su autonom3a. Evidentemente ninguna soluci3n va a devolverse la capacidad a esa persona, pero lo que no debe ocurrir es que se acent3en las discapacidades de cada uno, porque se estar3a restando autonom3a a una persona. Lo que no se puede hacer es que un entorno construido coarte la libertad al usuario.

Frente al C3digo T3cnico que se centra mayoritariamente en la discapacidad f3sica, dejando de lado otras discapacidades, la Norma UNE 170001 de Accesibilidad Universal persigue el Dise1o para Todos y el Principio de Autonom3a.

Procesos de auditoria

Los procesos de auditoria son reales y necesarios. Cuando ya se ha conseguido un entorno accesible y para todos, pasar el examen de una auditoria es sencillo.

Las auditorias pueden ser de dos tipos:

- Internas: propias de la empresa, para autoevaluar el grado de accesibilidad bajo unos criterios propios.
- Externas: con auditores de otras empresas que se rijan por criterios de, por ejemplo, Normas UNE.

Este 3ltimo permite conocer c3mo de inclusivo es un espacio, y que cuenta con todos los servicios necesarios para que todo tipo de usuarios puedan utilizar las instalaciones. Por ejemplo, se tiene en cuenta que se haya previsto de una silla gr3a en la piscina para que pueda entrar cualquier usuario que tenga o no problemas de movilidad. Es decir, estos procesos se aseguran de que el cliente tenga la oportunidad de utilizar todos los espacios con los que cuenta el establecimiento, de nuevo, para crear un espacio inclusivo.

La importancia del detalle

Cuando un usuario sin discapacidad puede moverse con facilidad por el espacio, no tiene en cuenta lo mucho que unos cent3metros pueden hacer por la usabilidad del espacio. Elementos como un peque1o escal3n o un enchufe mal colocado pueden determinar que un espacio no sea suficientemente accesible. Es lo que ocurre en muchas ocasiones con el interruptor o en enchufe ya que com3nmente se cree que cuanto m3s bajo est3, m3s f3cil ser3 para

una persona en silla de ruedas llegar. Pero, al contrario de lo que se piensa, cuando el enchufe está muy bajo obligas a la persona en silla de rueda a que doble el cuerpo para poder llegar hasta él. Lo que no se ha considerado es que la discapacidad que puede tener esa persona tenga que ver con la espalda y que le sea imposible agacharse.

Otra idea errónea común es la distancia que hay que dejar entre barras de transferencia en los aseos. El primer pensamiento que es suele tener es que un mayor espacio será más cómodo para el usuario ya que así cabrá mejor. Sin embargo, cuanto más alejadas estén las barras, más complicado será para el usuario llegar hasta ellas desde el espacio de transferencia.

Incluso cuando se está determinando el mobiliario a utilizar, muchas veces no consideramos la medida de una silla de ruedas al elegir el tipo de mesa a colocar. Además de que debe ser una silla de 4 patas para permitir la aproximación de la silla, esta debe tener una altura mínima de 70cm. Es decir, elegir una mesa de 5 centímetros menos implica que la silla no entre.

En los pasillos, los acabados pueden suponer que una persona localice las puertas y no necesite asistencia para encontrarlas. Este ejemplo se dio durante la década del 2010, cuando era común esconder las puertas en un panelado continuo de un mismo material y color. Aunque también se puede encontrar en las fachadas de cristal, donde el usuario no consigue detectar puerta.

Ayudas técnicas

Más allá de las normativas, existen ciertas acciones que determinan la diferencia entre que un entorno sea accesible y que no lo sea.

Uno de los elementos críticos y que va a tener por norma general cualquier edificio es el ascensor. Por ello, hay que procurar incluir las siguientes condiciones para instalar un modelo accesible:

- Parlantes y con pantalla. Combinando ambas tecnologías, se permite que sea fácil de utilizar para personas con discapacidad visual y auditiva.
- Buena iluminación cenital. Esto impide que la gente tape las luminarias (como ocurre cuando se colocan en los laterales).
- Botonera en Braille y en alto relieve. Para que personas con discapacidad visual puedan identificar las plantas.
- Botón de planta 0 destacado. Para en caso de emergencia, localizar la planta de salida.

Muchas veces el mantenimiento de este tipo de instalaciones es un impedimento de cara a su instalación. Sin embargo, en el día a día, no requieren más que un ascensor normal. Lo mismo ocurre con las bandas podotáctiles para marcar el final y el comienzo de los escalones, o incluso la aproximación a un ascensor. Con una buena elección de unas baldosas que ya lleven el aviso incrustado acanalado, se consigue que el equipo de mantenimiento libere su carga de trabajo diaria, ya que se mantienen igual que un pavimento normal, permitiendo que el entorno sea más accesible.

Todas las ayudas que puedan darse a largo plazo garantizarán la accesibilidad de manera duradera. Sin embargo, si se colocan una serie de cintas adhesivas, ya sea para el caso del Braille en los ascensores o de las bandas podotáctiles en las escaleras, el mantenimiento será excesivo y tenderán a perderse dichas ayudas, reduciendo el nivel de accesibilidad del edificio.

La capacidad de que se mantenga la medida de accesibilidad a largo plazo es de vital importancia en el estudio de la evacuación. El circuito de alarma debe garantizar que todas las estancias reciban aviso lumínico y sonoro. No se puede depender de que otras personas avisen a una persona con discapacidad.

“Respectando la dignidad del usuario”

La Norma UNE tiene un concepto que el Código Técnico no contempla y que, en muchos casos, marca la diferencia.

La Norma UNE busca soluciones “respetando la dignidad del usuario”.

Es decir, que da igual la discapacidad o no capacidad de la persona, ambos deben tener, por ejemplo, una entrada como clientes, no permitiendo que la entrada de servicio o el montacargas de mercancía sean las utilizadas por una persona en silla de ruedas como habitualmente se hace.

Muchas veces este problema se encuentra en las zonas de refugio, que suelen estar apartadas de los itinerarios normales de circulación por falta de espacio. Sin embargo, una solución elegante a este problema se limita a compartir el espacio de espera de los ascensores con la zona de refugio. Así, además, se pueden instalar ascensores de emergencia⁶ para el uso diario y que puedan

⁶ Un ascensor de emergencia tiene una red de alimentación eléctrica secundaria con otro distribuidor para que, en caso de que se caiga la línea, permita al ascensor seguir funcionando. No funciona durante un tiempo muy largo, pero si el suficiente para que el ascensor, esté donde esté, y fuera cual fuera su destino, se dirija automáticamente a la planta 0 para poder evacuar. Este ascensor debe cubrir todas las plantas, incluidas sobre y bajo rasante en caso de que las hubiese.

ser utilizados a su vez para evacuar a esa persona en silla de ruedas en caso de emergencia sin que exista ningún tipo de discriminación.

Otro caso muy común en el sector hotelero es el de la asignación de habitaciones accesibles. Se tiende a limitarlas a los espacios estándar, pero los clientes también buscan experiencias superiores, que tengan vistas al mar o que sea una suite. Si todo el hotel tiene lujos como un balcón a la playa, la habitación accesible también debería.

Plazas de aparcamiento

La seguridad es el elemento que debe guiar el diseño de las plazas de aparcamiento. Desde el espacio de transferencia hasta el acceso al edificio debe ofrecer protección al usuario. Además, debe marcarse bien claro donde se encuentra esa plaza para facilitar su localización. Normalmente, las plazas de aparcamiento se van a situar cerca de las entradas del edificio y, en caso de que existan varias entradas, es recomendable que haya varias plazas que se distribuyan por el espacio para que no se aglutinen en un único punto.

Todas ellas, en cualquier caso, e independientemente de su ubicación, deben contar con el correspondiente espacio de transferencia y estar conectadas a un itinerario seguro. Este itinerario puede ser el mismo que el de cualquier peatón, incluso es recomendable que lo sea, pero siempre debe hacer llegar al usuario hasta el edificio de la manera más directa y segura.

Innovación en accesibilidad – Smart Room

ILUNION Hotel presentó en 2018 la Smart Room, una habitación completamente equipada con domótica para que la experiencia de cualquier cliente, con o sin discapacidad, fuera inmejorable y totalmente inclusiva.

Esta habitación cuenta con una puerta de apertura y cierre automática, conectada a un motor para que el cliente no tenga que hacer ningún esfuerzo para abrir la puerta. En el interior, la puerta del aseo también funciona a motor, abriéndose mediante un sensor al que el cliente debe acercar la mano.

El armario es empotrado y no tiene carril en la parte inferior para facilitar que el usuario en silla de ruedas se acerque a la percha. Además, las baldas están colocadas a baja altura para mejorar la usabilidad.

La TV se activa y controla por voz, por lo que no es necesario el uso de mando. Sobre esta y justo frente a la cama, hay colocado

un aviso lumínico que proyecta una luz cuando alguien llama al timbre o en caso de emergencia.

Así, con estas medidas entre otras, se ha creado una habitación cómoda para todos, con o sin discapacidad. Pero, lo más importante, ofrece un diseño inclusivo donde nadie se sienta discriminado.

“El buen diseño capacita, el mal diseño discapacita”

Declaración de Estocolmo

Accesibilidad en el espacio urbano

Delfin Jiménez

No existe una receta para conseguir la accesibilidad plena en el espacio urbano. Cada caso es único, y hay que encontrar la mejor manera de solucionarlo, pero con la accesibilidad hay que ir todavía un paso más allá. Para ello, debemos comprender la complejidad del espacio urbano y todo lo ello implica.

Entender la diversidad del espacio público.

En el espacio público urbano no sólo se anda o se pasea. En el espacio público se protesta, se juega, se compra, se mira, se habla, etc.

La diversidad de usos hace que los peatones no sólo se muevan, sino que interactúen de muy diversas formas con el entorno. Los peatones también representan una variedad dentro de la trama urbana, y cada uno tiene unas características determinadas. Cada usuario es único, y hace uso del espacio de una manera diferente. Pero, además, cuando proyectamos, los cánones de diseño a utilizar pueden ser muy diferentes. De hecho, se ha dado disparidad incluso en las proporciones del hombre ideal entre el Canon de Policleto, el Hombre de Vitruvio, Le Modulor o las medidas de Neufert. Diseñar con cualquiera de esos patrones significa simplificar una realidad infinitamente más compleja, y eso es lo mismo que ocurre con la accesibilidad – Los patrones simplificadores no ayudan a tener en cuenta la accesibilidad, porque resulta en un producto poco atractivo o con problemas de funcionalidad. El diseño de un espacio, por tanto, tiene que ser flexible, y adaptarse a cualquier tipo de usuario.

Tener una discapacidad significa que, puntualmente, hay una funcionalidad que está más limitada que la media. El resto de las capacidades son iguales o pueden llegar incluso a ser mejores que la media. Se estima que 1 de cada 7 personas en el mundo vive con algún tipo de funcionalidad limitada; es decir, con discapacidad. Si se tiene este dato en cuenta, este número no es tan reducido. Es más, la cantidad de personas va aumentando según envejece nuestra sociedad, a lo cual se denomina “discapacidad evolutiva”. Puede no traducirse en una discapacidad comúnmente entendida, pero existen ciertas experiencias en el día a día que se convierten en situaciones de riesgo. Por ejemplo, cuando una persona mayor quiere cruzar una calle, no tarda lo mismo que un joven, y puede no calcular bien la velocidad del coche por falta de visión o de perspectiva, y cruzar.

Existen otros dos momentos clave en los que una persona pueda percatarse de la falta de accesibilidad, como cuando nace un bebé y hay que transportar el carrito, o cuando se tiene una lesión temporal que te obliga a llevar muletas. En esos momentos es cuando el entorno no inclusivo se convierte en un obstáculo para todos los ciudadanos, con y sin discapacidad.

El diseño de los itinerarios peatonales como clave de la deambulaci3n.

Los espacios se pueden clasificar de muchas maneras, aunque la m1s habitual es hacerlo seg1n la relaci3n veh1culo-peat3n. Podemos decir que hay varios tipos de viales, que var1an desde la calle peatonal, pasando por las calles de plataforma 1nica y calle tradicional, hasta las autov1as.

En un itinerario peatonal tipo tenemos que distinguir diferentes bandas de uso a lo largo del ancho de la acera. Siempre tendremos una banda de tr1nsito peatonal, que normalmente estar1 en la zona central. 1sta estar1 limitada por una banda de equipamiento y estancia, relacionada con el uso del edificio junto al que transcurre el viario. Por 1ltimo, existir1a la banda de servicios, m1s cercana a la calzada, donde se encuentren instalaciones auxiliares urbanas. Cada comunidad aut3noma tiene una normativa diferente y unas medidas m1nimas de banda de tr1nsito o ancho libre de paso. Sin embargo, todas se encuentran bajo la orden VIV/561/2010. Adem1s, sobre ese espacio libre debe existir una altura libre de paso que asegure que una persona no se va a golpear con ning1n toldo, se1al o balc3n.

Igualmente, se deber1 asegurar la usabilidad y continuidad del itinerario bajo los siguientes criterios:

- Eliminaci3n de escalones y resaltes en la medida de lo posible, evitando cambios de nivel inesperados o poco visibles.
- Rampas u ascensores como elemento alternativo para salvar los desniveles.
- Pavimentos uniformes que aseguren, por ejemplo, que un adoqu1n no se suelte y evite generar un hueco profundo en el pavimento.
- Pendientes con la inclinaci3n adecuada, tanto en sentido longitudinal como diagonal.
- Iluminaci3n adecuada para que el espacio pueda utilizar tanto por el d1a como por la noche.

- Señalización coherente para el peatón, diferente a la utilizada para la circulación rodada.
- Continuidad en el itinerario, evitando espacios no definidos o que supongan el retroceso de cualquier tipo de usuario para buscar un camino alternativo.

Los puntos de cruce como lugares estratégicos de atención.

Los cruces son los puntos donde confluyen el tráfico peatonal con el tráfico rodado, convirtiéndose en espacios verdaderamente conflictivos. Los arquitectos son los encargados de detectar los puntos donde se da el cruce natural, sin ningún tipo de señalización. Esos puntos son donde se darán mayores situaciones de riesgo, al contrario que los cruces controlados a nivel o desnivel, donde existirá un sistema de señalética que regule esa interacción.

Es por ello que, además, hay que cuidar el entorno del cruce, teniendo en cuenta los siguientes puntos críticos:

- Espacio suficiente de aproximación y maniobra.
- Visibilidad adecuada para anticipar encuentros.
- Eliminación de obstáculos en la calzada, en la acera y en la conexión entre ambos.
- Colocación de pendientes adecuadas, sin discontinuidades ni escalones.
- Señalización, tanto de advertencia a los conductores como para la localización y guía a peatones.
- Alineación perpendicular del paso con respecto al borde de la acera.

Una nueva doble lectura sobre los desniveles.

Siempre que haya un desnivel en el espacio público, hay que ofrecer una alternativa accesible. Sin embargo, un desnivel que no sea accesible para unas personas (como para las personas con movilidad reducida), sí lo puede ser para otras (como para las personas con discapacidad visual). Es por ello que hay que procurar que todos los elementos sean accesibles en sí mismos, ya sean rampas, escaleras, ascensores, escaleras mecánicas, tapices rodantes o plataformas elevadoras. En función de cada caso, habrá que considerar qué usuarios pueden utilizarlos y convertirlo en un elemento accesible para ellos.

En el caso de que estos desniveles se den en el espacio público al aire libre, habrá que tener en cuenta otras consideraciones especiales, como la resbaladicia que pueden producir los agentes

meteorológicos. Además, esto conllevará un mayor mantenimiento, por lo que habrá que tenerlo en cuenta a la hora de elegir los materiales.

La mayoría de estos elementos van a necesitar elementos de protección, como pasamanos, señalización de cambios de plano, delimitación del bajoescalera e incluso contraste en los escalones. Además, el espacio de aproximación, giro y maniobra en cualquiera de ellos tiene que ser suficiente para evitar riesgos con respecto a otros usuarios.

Para que un usuario pueda conocer fácilmente en qué casos se trata de un itinerario accesible universalmente, y otro accesible sólo para ciertas personas, se debe colocar una señalización, indicando cual puede ser utilizado por todos los usuarios.

Estos itinerarios señalizados corresponden habitualmente a rampas con pendiente adecuada, por las que pueden circular usuarios a pie y en silla de ruedas. Estas rampas deben tener zonas planas, normalmente utilizadas como zonas de descanso. En estas áreas es recomendable colocar equipamiento urbano que permita el reposo, como bancos, y protección para el usuario, contra el sol y la lluvia.

Las zonas estanciales como referente para la accesibilidad universal.

Las zonas estanciales, normalmente, se utilizan por los niños y por los ancianos como punto de encuentro o diversión. Están repartidos entre plazas, parques urbanos, playas, paseos marítimos..., y suelen tener elementos de descanso, como bancos, quioscos, fuentes, zonas de juegos infantiles... Todo ello debería estar acompañado de zonas de protección contra lluvia y sol, consiguiendo así una mayor sensación de seguridad para el usuario.

Asimismo, al igual que en el resto de la ciudad, se deben proveer de itinerarios suficientes para todos los usuarios, restringidos a peatones de manera que se evite la invasión de otras formas de transporte, como son, actualmente, la bicicleta o el patín. Así, desde el diseño se puede evitar la mezcla de circulaciones para reducir choques y golpes.

Estos espacios, ya que tienden a ser más grandes que el espacio urbano común, necesitan de elementos de guía o hitos que permitan orientarse correctamente, facilitando el acceso y la deambulación interior.

La influencia de los elementos de urbanización.

El elemento de urbanización es aquel elemento constructivo, pieza, parte y objeto, de carácter permanente, concebidos en el momento de la urbanización y que, juntos, conforman dicho espacio urbano⁷.

Más concretamente, estos elementos son los pavimentos, rejillas y tapas de registro, alcorques y vegetación. En cualquiera de los casos, deben ser estables y regulares, sin piezas ni elementos sueltos, de forma que no supongan un obstáculo o riesgo para el transeúnte.

Para el caso de los pavimentos, se habrá de procurar que estos no supongan un peligro, debiendo asegurarse una firmeza o dureza suficientes, así como un acabado antideslizante, tanto en seco como en mojado. Además, de existir perforaciones, estas tienen que tener una perforación con un diámetro máximo permitido de 20mm, aunque se desaconseja el empleo de diámetros tan grandes

Una buena continuidad entre el pavimento y otros elementos anexos a él, como son las tapas o alcorques de vegetación, permite crear un itinerario fluido y sin resaltes en el que cualquier viandante puede disfrutar del espacio público.

Mobiliario urbano.

El mobiliario urbano son los elementos del espacio público que lo equipan, cuya modificación o traslado no genera alteraciones sustanciales en la deambulación y recorrido. El mobiliario puede ser de descanso, de limpieza, comerciales, de recreo... pero en todos ellos hay que tener en cuenta 4 criterios fundamentales, como son:

- La cantidad y la distribución de la dotación. En función del uso de la zona, habrá que hacer una mayor concentración o no de un elemento dado, evitando los sobredimensionamientos.
- Diseño racional. Se debe cuidar la forma, el material y la función, considerándose principalmente que:
 - Deben ser fácilmente localizables para los usuarios para que puedan ser utilizados.
 - Los elementos salientes o volados pueden ocasionar situaciones de peligro a la persona con discapacidad visual, al no ser fácilmente detectables.

⁷ Definición facilitada por Delfín Jiménez en el marco de la ponencia.

- El material debe adaptarse a las circunstancias térmicas y de confort de la zona donde se vayan a colocar.
- La posición de los elementos manipulables debe permitir el alcance por cualquier usuario.
- Buena ubicación y la correcta posición de los elementos. Éstos deberán respetar el itinerario peatonal, sin invadirlo, facilitando así la deambulación de los peatones. Además, se tendrán que colocar en un espacio que permita la aproximación y maniobra, con la orientación directamente determinada por el entorno donde se ubique.
- Buena elección y ejecución del elemento para favorecer el disfrute y la conservación del mismo. Un buen mantenimiento preventivo es esencial para la consecución de este objetivo, retrasando la necesidad de reparaciones.

El análisis de la accesibilidad del espacio urbano.

Existen 3 tipos de análisis del espacio urbano, que se pueden hacer de manera simultánea: el análisis funcional, el análisis tipológico, y el análisis sectorial.

El análisis funcional se refiere a los distintos usos que se hace de la zona acotada: las zonas de tránsito/estancia, los itinerarios peatonales/rodados, y los cruces.

El análisis tipológico observa los diferentes elementos que componen el espacio urbano, describiendo sus tipologías y características. Durante este proceso se pueden extraer qué elementos funcionan para los usuarios en esa zona, localizando a su vez puntos potenciales de mejora.

El análisis sectorial aborda una realidad concreta de un ámbito, viendo la relación que existe entre el análisis funcional y tipológico, para localizar problemáticas urbanas derivadas del conjunto. Es decir, mientras que los dos primeros análisis se centraban en el detalle, este tercero busca ver cómo reaccionan los primeros de manera simultánea.

El diagnóstico de accesibilidad articulación; entender los tipos y las causas.

Una vez realizado el análisis, habrá que detectar las causas, las consecuencias y la gravedad. El arquitecto, como técnico, tiene que interpretar el análisis para localizar las distintas barreras urbanas.

Las causas más comunes son los problemas estructurales, de diseño urbano, de falta de mantenimiento o de control y concienciación ciudadana. Muchas veces, estos problemas no pueden solucionarse, como es el caso de las áreas con un gran

desnivel topográfico, o condicionantes climáticos que afecten o modifiquen periódicamente la organización del trazado urbano.

Sin embargo, hay otros que vienen dados por un mal planteamiento del espacio, como son itinerarios peatonales inadecuados por ser demasiado estrechos o por disponer de un diseño urbano que no ha tenido en cuenta la accesibilidad, entrando en conflicto con un diseño universal para todos.

En todos ellos, la falta de mantenimiento puede provocar que el pavimento no esté en buen estado, ya sea por una limpieza insuficiente, por existir vegetaciones que invadan la acera, por un mobiliario urbano deteriorado o pavimentación irregular, y, en general, por la falta de supervisión y mantenimiento.

Todo esto se ve agravado por la mala conciencia ciudadana, como es la invasión de la acera por comercios o vehículos. Ya sea de manera temporal o permanente, cualquier ocupación del itinerario peatonal, que obligue al peatón a bajar de la acera para utilizar la calzada, está ocasionando una rotura en el itinerario accesible y de su seguridad.

Las propuestas: tipos, formas y estrategias

Tras el análisis y el diagnóstico urbano, se realizará una propuesta acorde con las directrices y las prioridades marcadas. En ella, se deberán integrar todas las respuestas de la forma más viable posible, tanto económica como socialmente. Para conseguir esto, se debe tener una visión global de la situación inicial y la propuesta, y un interés por que la propuesta no resulte ortopédica para el entorno. Se pueden obtener, así, espacios atractivos mediante un buen diseño que, además, sean accesibles.

Aspirar a la excelencia; no limitarse a la normativa

La normativa está presente en el día a día de la profesión. Por ello, se puede caer en el error de creer que el Código Técnico es el guion a seguir para conseguir un espacio accesible, pero en realidad, en una escala del 0 al 10, la normativa sólo te permite llegar hasta el 5.

Las normativas y regulaciones están pensadas para que los técnicos cumplan, como mínimo, con una serie de requisitos. Sin embargo, éstos no son suficientes para alcanzar una gestión excelente de la accesibilidad. Estos documentos, incluso, ofrecen una serie de ajustes razonables que, sin ser accesibles, mejoran el espacio, pero estos ajustes no llegan si quiera al 4.

Por ello, existen otras referencias, como estándares u otras normas de buenas prácticas que ayudan al técnico a desarrollar una solución que aspire a la excelencia, al 10.

Criterios generales para soluciones específicas.

Aunque los criterios se abordan desde una perspectiva global, hay que adoptar una propuesta a una situación específica. Esa flexibilidad se denomina Design For All (Diseño para Todo), y busca partir de una concepción global de la accesibilidad desde el momento del proyecto, en vez de que la accesibilidad venga a posterior tras su ejecución. Por consiguiente, se va a buscar la accesibilidad integral para cada solución específica en cada uno de los puntos complejos del entorno. Es decir, se va a partir de unas condiciones previas, y se van a atender necesidades desde la premisa de crear un espacio inclusivo, apto para todos los usuarios que componen la ciudad.

“No hay que conformarse con que los espacios sean inclusivos, sino que hay que intentar que sean personalizables.”

Delfín Jiménez

Bibliografía recomendada

Accesibilidad Universal y Diseño para Todos. Arquitectura y Urbanismo. Fundación Once /fundación COAM, 2011.

Accesibilidad en los Espacios Públicos Urbanizados. Ministerio de Vivienda, 2010.

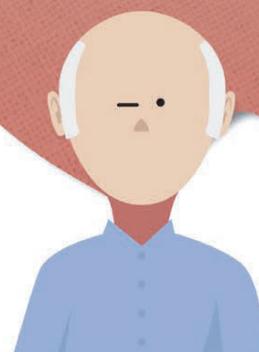
Manual de Accesibilidad para espacios públicos urbanizados. Ayuntamiento de Madrid, 2016.

Manual de Accesibilidad para Técnicos Municipales. Fundación ONCE, 2012.

Accesibilidad cognitiva:

- Berta Brusilovsky
- Dr. David López

SESIÓN III



Objetivo de la sesión

Comprender la utilidad de la accesibilidad cognitiva para usuarios con discapacidad a causa del deterioro, así como la necesidad de colaborar con grupos de trabajo en el diagnóstico de los espacios.

Moderadores

Miguel Ángel Ajuriaguerra

Doctor Profesor del Grado y Máster de Arquitectura y Coordinador del Evento.

Elena Frontiñán

Estudiante del Máster Universitario de Arquitectura y Coordinadora del Evento.

Alba Ramírez Saiz

Estudiante del Máster Universitario de Arquitectura y Coordinadora del Evento.

Participantes

Dr. David López Blanco

Doctor Investigador en Avances de Investigación en Discapacidad. Coordinador de Accesibilidad e Inclusión en AFANIAS.

Se presenta una metodología de diagnóstico basada en grupos de evaluadores con discapacidad, formados para dar detectar las carencias de accesibilidad cognitiva de una edificación.

Berta Brusilovsky Filer

Arquitecta, urbanista y experta en accesibilidad universal y cognitiva. Presidenta de la Asociación para la Comprensión Fácil de Entornos y Edificios.

Con un enfoque más ligado a la realidad urbana actual, se aborda la accesibilidad cognitiva no sólo para personas con discapacidad, sino con deterioro cognitivo debido al envejecimiento.

La accesibilidad Cognitiva en AFANIAS

David López Blanco

¿Qué es AFANIAS?

AFANIAS es una organización que trabaja desde hace 50 años dando apoyo a las personas con discapacidad intelectual y a sus familias. En AFANIAS se ofrecen distintos servicios, como colegios, residencias, centros ocupacionales, empresas sociales, etc., que intentan dar respuesta a las necesidades de las personas que trabajan en la asociación. En la actualidad, AFANIAS lo componen 2380 personas distribuidos en las distintas ramas que cubre.

¿Por qué la accesibilidad cognitiva?

La accesibilidad cognitiva es un principio fundamental. En la declaración de los derechos de las personas con discapacidad de la ONU de 2006 está recogido como un derecho transversal indispensable para poder acceder a otros derechos, y a la ciudadanía plena.

Históricamente, las personas con discapacidad han estado disgregadas de la sociedad, por lo que este documento supuso un gran paso para transformar el concepto que se tiene de la integración social del colectivo. AFANIAS trata de que las personas con discapacidad tengan un nuevo rol y que sean ciudadanos de pleno derecho y que, a su vez, puedan aportar a su entorno, colaborando en el crecimiento y riqueza de las comunidades que les rodean.

Concepto de accesibilidad universal

Para evitar las barreras, la principal herramienta con la que cuenta la sociedad es la Accesibilidad Universal, entendida esta como la cualidad de un espacio, objeto o servicio de ser usado con facilidad. Según el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, que aprueba el Texto Refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social, la accesibilidad universal se entiende como:

“... la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de «diseño universal o diseño para todas

las personas», y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse.”

Dentro de esta materia de acción y conocimiento se han investigado y desarrollado soluciones que estén al servicio y beneficio de las personas. Para ello, se han creado facilitadores que permitan a las personas con distintas características de funcionamiento poder estar incluidas en la sociedad, independientemente de su edad, situación socioeconómica, condición física, etc.

No obstante, la accesibilidad universal es una materia que, aunque está en crecimiento, le queda mucho por descubrir, avanzar y crear. Hay áreas de la accesibilidad que siguen siendo grandes desconocidas para la sociedad y a las que los investigadores todavía no les han prestado suficiente atención como la accesibilidad cognitiva.

“Hoy en día hablamos de un diseño pensado en el mayor número de personas para conseguir una accesibilidad universal, que incluye la accesibilidad física, sensorial y cognitiva, como condición necesaria para que todos podamos gozar plenamente de los derechos y de las libertades fundamentales. Cabe puntualizar que todavía se hace necesario dedicar una atención especial, como estamos haciendo en este documento, a la accesibilidad cognitiva.

Se nos plantea el reto de darle más visibilidad para conseguir que todos la incluyamos como parte intrínseca de la accesibilidad universal y trabajemos en su desarrollo, de manera que contemos con unos criterios claros que permitan su inclusión de forma explícita y clara en la normativa actual.” (CEAPAT, 2018).

La discapacidad

Una persona pasa a tener discapacidad cuando presenta una limitación a largo plazo, y requiere de ayudas o apoyos para vencer las diversas barreras que puedan impedir su plena participación en la sociedad en el día a día.

En otras palabras, la discapacidad tiene que ver con la forma de funcionar e interactuar; con la manera en que una persona pierde su autonomía y se convierte en una persona dependiente. A la hora de pensar en qué apoyos hay que dar a las personas, la cuantificación de dependencia del usuario va a afectar directamente en el grado de inclusión social: a mayor dependencia, menor inclusión social.

Por ello, se pueden identificar dos tipos de factores que influyen en la independencia del usuario:

- Ambientales: constituyen el entorno inmediato y social del usuario.
- Personales: incluyen las características de la persona y su estilo de vida.

Es decir, la discapacidad tiene que ver tanto con la persona como con la relación que establece con su entorno. Esto hace que se produzca un cambio en el paradigma de la persona con discapacidad, considerando no sólo las limitaciones propias de la persona, sino la interacción que puede hacer la persona con su entorno. Gracias a este cambio de concepción, la mayoría de las asociaciones de España entienden la accesibilidad cognitiva como la propiedad de los espacios, objetos y servicios que resultan fáciles de entender.

La accesibilidad cognitiva

Dentro de la accesibilidad cognitiva, podemos identificar 6 grupos principales que se benefician de ésta:

- Personas con problemas de salud mental
- Personas con discapacidad intelectual
- Población mayor o envejecida
- Personas con afasias
- Inmigración reciente o turistas
- Personas con daño cerebral adquirido

Las necesidades cognitivas cada vez tienen un mayor espectro de usuarios beneficiarios, no sólo en centros específicos para cuidado de personas con dificultades cognitivas sino en todos los espacios. Es más, cuando cualquier usuario llega por primera vez a un sitio, es común que se necesite el apoyo de otra persona o de una señalética para orientarse en el espacio, lo cual supone la misma dificultad que para una persona con discapacidad cognitiva.

Realizar actividades del día a día, tendría que ser simple e intuitivo para cualquiera, y así se debería reivindicar.

Herramientas para la accesibilidad cognitiva

Una de las herramientas conocidas para la mejora de la accesibilidad cognitiva es la “Lectura Fácil”: un método para hacer los documentos más fáciles de entender para las personas con dificultades de comprensión lectora. Esto no sólo sirve para las personas con discapacidad intelectual, sino que todo el público en general prefiere leerse un documento rápido y fácil de comprender, que algo complejo y tedioso.

Otra de las herramientas más utilizadas, son los pictogramas, aunque a veces hay otras soluciones gráficas. En muchas situaciones son muy útiles, sobre todo en espacios públicos. Existe un código internacional conocido como “Pictogramas AIGA”, que es altamente recomendable para espacios públicos, ya que, mediante una serie de iconos, se pueden identificar los espacios y los usos de estos sin necesidad de leer una descripción detallada. En AFANIAS, cuentan con otra herramienta llamada “Espacio Fácil”, basada en un modelo de diseño y evaluación de espacios para crear espacios accesibles cognitivamente.

Espacio Fácil

Esta metodología para realizar un correcto tratamiento de la accesibilidad cognitiva se ha desarrollado gracias a la asociación de varias organizaciones: Fundación Vía Célere, AFANIAS, Universidad La Salle y Asociación para la comprensión fácil de entornos y edificios. Nace de la conjunción de una metodología inclusiva desarrollada por Berta Brusilovsky junto a evaluaciones de personas con discapacidad de AFANIAS. Para conseguir promover esta iniciativa, ha sido necesaria la formación de distintos colectivos (personas con discapacidad cognitiva, arquitectos, técnicos, etc.) para poder seguir el mismo objetivo de eliminar las barreras cognitivas que puedan presentar los espacios.

La accesibilidad cognitiva en el entorno es necesario, ya que aporta seguridad y autonomía al usuario. Si no existe accesibilidad, las personas con discapacidad necesitarán siempre de un apoyo o asistencia que restará su autonomía. Por ello, gracias a esta herramienta, se ha conseguido modificar entornos y edificios, mejorando las condiciones de calidad de vida y autonomía personal.

Desde AFANIAS, apuestan por la modelización de Espacio Fácil, de manera que pueda enseñarse en las escuelas de Arquitectura y Diseño, para poder ser utilizada desde el principio del proyecto, resultando en construcciones con accesibilidad cognitiva desde la concepción del mismo. En los edificios existentes, se está aplicando el modelo para realizar ajustes y adaptaciones, teniendo en cuenta la participación de los evaluadores.

El objetivo de las evaluaciones es que no haya roturas en la cadena de accesibilidad del edificio, y que sea accesible desde que el usuario entra hasta que sale.

El marco teórico utilizado se basa en la investigación de Berta Brusilovsky, siendo pionero a nivel mundial. Esta investigación es una de las más relevantes a nivel internacional gracias a la profundidad con la que se analiza la accesibilidad cognitiva. Este

modelo se adoptó tras una puesta en práctica empírica de los conceptos que se manejan en las diferentes publicaciones existentes.

Grupos evaluadores de personas con discapacidad

En 2014, se decide adaptar el modelo propuesto para que las personas con discapacidad intelectual puedan hacer la evaluación del espacio. Con ello, se forma a una serie de evaluadores en accesibilidad cognitiva, de manera que comprendan el modelo y puedan aplicarlo a la evaluación. El grupo de evaluadores es variado, ya que no todas las personas tienen el mismo grado de orientación y comprensión, de manera que sea lo más variado y fructífero posible.

En 2019, se ha formado a la quinta promoción de evaluadores. El objetivo es profesionalizar a los evaluadores y ofrecerles nuevas oportunidades de carrera profesional en un perfil nuevo donde las personas con discapacidad intelectual aportan valor a la transformación y mejora comunitaria.

A lo largo de estos años, AFANIAS ha colaborado con distintas entidades y grupos para poder difundir su labor, ayudando así a promover la inclusión de las personas con discapacidad intelectual en la sociedad real, tanto en el ámbito de la arquitectura, como en terapia ocupacional y educación primaria, entre otros.

Metodología de evaluación

El objetivo principal es evaluar los espacios para detectar las necesidades de accesibilidad cognitiva. Para ello, se utilizan formularios y planos que posteriormente se traducirán en informes completos y detallados, con imágenes, planos y anotaciones con propuestas. Para utilizar un lenguaje común, se han elegido una serie de términos para que se puedan identificar puntos críticos en la cadena de accesibilidad:

- Laberinto: espacio complicado, donde el usuario puede perderse.
- Obstáculo: barrera que impiden el desplazamiento y que pueden confundir al usuario.
- Referencia: objetos y formas que orientan.
- Umbral: marcas que pueden ayudar a orientarse a lo largo del recorrido/camino.
- Encrucijadas: existen muchos caminos y el usuario no sabe cuál coger.

- Centro focal: punto desde el que el usuario se orienta y punto de encuentro.

Composición del grupo evaluador

En el grupo de evaluación, existen diferentes figuras:

- Evaluador de recorrido. Persona con discapacidad intelectual con formación, y es la encargada de realizar el recorrido, para informar sobre qué le orienta y qué le confunde.
- Evaluador del espacio. Normalmente un arquitecto o técnico de la edificación con formación, que evalúa el espacio de acuerdo a unos indicadores previamente marcados.
- Persona de apoyo. Profesional de apoyo, especialista en discapacidad intelectual y formado en accesibilidad cognitiva, que apoya al evaluar del recorrido en su labor de recopilación de datos, identificando, además, información no verbal del evaluador.

Proceso de evaluación

Antes de evaluar el espacio, los evaluadores visitan el edificio, miran los planos, etc., con la ayuda de los técnicos de apoyo que los acompañan. Los técnicos conocen el edificio de antemano para valorar la complejidad y preparar la evaluación, facilitando en todo momento el ejercicio.

Tras la evaluación presencial, se hace una puesta en común, donde se elabora el informe de accesibilidad cognitiva entre todos los evaluadores y técnicos.

Puntos críticos en el proceso de evaluación

Cuando se va a proceder a hacer una evaluación, lo primero que se determina es el punto de encuentro donde va a comenzar. Suele ser una parada de Metro cercana al edificio. Desde este punto, el usuario tiene que ser capaz de llegar hasta el edificio, ya sea porque existen encaminamientos (con baldosas podotáctiles o similar) o porque existen marcas en el camino (como los tótems del Camino de Santiago).

Una vez el usuario se acerca al edificio, tiene que ser capaz de identificar dónde se encuentra la entrada dentro de la fachada. Esto a veces no se tiene en cuenta, y puede causar confusión. Cuando el usuario ya ha entrado, directorios o señalizaciones pasan a ser muy necesarios para que determinar la dirección a tomar. Esta señalización puede darse con marcas en el suelo, colgados en el techo, en las paredes o con tótems. También se puede utilizar

como apoyo el color, encaminamientos y otras herramientas de diseño que permitan facilitar la comprensión del espacio.

Todas estas indicaciones deberían tener referencias gráficas, y preferiblemente con figuras del sistema AIGA. Pero esto debe ser fácil de comprender y de leer, lo cual sólo se consigue si el edificio está bien organizado. Una buena técnica de organización es la utilización de colores por sectores o plantas, ya que facilita la elaboración de señalética y la localización de usos.

Para poder realizar un buen guiado, habría que localizar un punto de referencia desde el que partan todas las indicaciones y que sea fácilmente identificable. En esta zona, normalmente existe un centro de información. Gracias a todas estas indicaciones, el usuario podría llegar a su destino. Sin embargo, ese destino también tiene que ser identificable, mediante un cartel, color o figura, para advertir al usuario de que ya ha llegado.

Una vez realizado este recorrido, el usuario tiene que ser capaz de volver a la salida o, al menos, al punto de origen, creando así un itinerario completo accesible.

El reto

El reto es universalizar la accesibilidad cognitiva, que todos la conozcan, ya que no es tan complicada y ayuda a todo el mundo con o sin discapacidad a utilizar y disfrutar del espacio.

“El espacio como apoyo, ese es el objetivo.”

David López

Bibliografía recomendada

Convención de derechos de las personas con discapacidad. Naciones Unidas, 2006.

CIF: Clasificación internacional del funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud y Ministerio de trabajo y Asuntos Sociales, 2001.

Envejecimiento y hábitat. Modelo centrado en la persona.

Berta Brusilovsky Filer

El deterioro cognitivo

La estructura de la población actual es la de una sociedad envejecida, y no parece que esta tendencia vaya a cambiar a corto plazo. El Ayuntamiento de Madrid cuenta con una red de centros de día distribuida por todo su territorio, que incluye equipamientos para personas con autonomía física y otros, para aquellas que han desarrollado la enfermedad de Alzheimer. En estos centros los especialistas se ocupan de dar soporte físico, psicológico y de actividad neurológica a estas personas y a sus familias. Aunque no se puede considerar que tengan discapacidad – no es esta la definición apropiada para este grupo etario – en ocasiones presentan un deterioro cognitivo con repercusiones sobre su interacción con el espacio. Esta condición cognitiva, muy diversa, requiere que se piense en determinados apoyos, que son diferentes a los de índole física como rampas y barandillas, que tampoco deben faltar.

El deterioro cognitivo lleva al usuario a tener ciertas dificultades que se pueden apreciar diariamente, en su vida cotidiana. Esto, desde el punto de vista del modelo para diseñar espacios cognitivamente accesibles, se traduce en una necesidad de reconducirlo, para adaptarlo a las necesidades específicas de los adultos-mayores. La persona con discapacidad intelectual, cuando viaja en Metro, quiere llegar a su destino; la persona mayor con deterioro cognitivo, cuando está en un centro o residencia, tiene otras demandas relacionadas con sus necesidades de la vida diaria. El tratamiento entonces, aunque es parecido, no es igual.

Una población envejecida

Las personas mayores están dominando el medio social. Antes las personas vivían hasta los 60, pero ahora viven incluso por encima de los 100 años. Esto supone un problema que hay que resolver mediante construcciones especializadas: centros de día, centros de mayores, viviendas colectivas para mayores, residencias, etc.

Todos estos espacios tienen que diseñarse con mucho cuidado y atención. Desde el punto de vista social y arquitectónico, la situación planteada por el envejecimiento de la población está condicionando los proyectos. Las distintas problemáticas asociadas, Alzheimer, demencia frontotemporal, Parkinson, etc. no

son iguales entre sí, y eso va a determinar las necesidades del proyecto arquitectónico.

Hay ciertas organizaciones que consideran que un usuario, cuando llega a cierta edad, puede ser considerado como persona con discapacidad y nada es menos cierto. Todas las personas adultas mayores son producto de un envejecimiento natural: la edad comporta una serie de cambios emocionales, físicos o psicológicos, que no afecta a todos los usuarios por igual y por ello no se debe generalizar: la diversidad es grande y muy rica, también en materia de diseño de espacios cognitivamente accesibles.

Sin embargo, hay un problema común: la pérdida de memoria de corto plazo que suele darse en casi todos los usuarios, a medida que envejecen. Por ello, se está estudiando esta casuística específica de manera que se pueda dar solución, mediante el diseño arquitectónico a esos problemas, ocasionados por una condición bastante común en la vejez.

El cerebro humano

Al estudiar las conductas de las personas adultas mayores con alguna enfermedad, se pueden observar patrones diferenciadores de utilización del espacio. Por ejemplo, las personas con demencia deambulan mucho, por lo que hay que disponer de una serie de elementos o zonas de seguridad en relación con las puertas y necesitan guías para no perderse y volver a su punto de partida. Asimismo, requieren de complementos de diseño que no les facilite la salida al exterior, a la calle. Esto supondría grandes riesgos de desorientación, de pérdida e inseguridad personal; y para las instituciones a las que asisten representa un problema que deben tener muy bien resuelto, siempre respetando la libertad de las personas.

En otras palabras, hay que conocer el funcionamiento humano -las funciones neurológicas- y dotar al espacio de componentes de diseño que resuelvan la problemática que el usuario plantea, con una perspectiva global. Ante esto, es importante diferenciar la orientación de la navegación. Mientras que la orientación se refiere a poder llegar de un punto a otro, la navegación es generar una autonomía para que el usuario pueda moverse a lo largo y ancho de entornos y edificios sin perderse. Esto marca otra diferencia con las personas con discapacidad intelectual: una persona adulta mayor puede olvidarse a mitad de camino de por dónde o hacia dónde iba, perdiendo así la capacidad de orientación. En las personas autónomas con discapacidad intelectual, esta casuística es menos frecuente y tan solo necesitan de un adecuado diseño del espacio, con unas reglas que le aseguren que se mantiene en su ruta deseada, bien encaminada.

Principios universales

El primer criterio que se debe tener en consideración es el de romper el efecto laberinto. Se puede tener un edificio muy complejo, pero resolviendo bien los encajes de cada encrucijada.

El reconocido Museo Guggenheim de Bilbao es un buen ejemplo, ya que desarrolla un núcleo central que sirve como centro focal de orientación, resolviendo cualquier confusión que pudiera crearse entre todos los espacios: es la referencia segura a la cual se puede regresar con bastante facilidad y tranquilidad.

Entre los criterios importantes a seguir, una clara diferenciación de los elementos relevantes facilita mucho la comprensión espacial. El diseño de la entrada y del panel de información requiere horas de trabajo meditado: ambos tienen que ser localizables sin ningún tipo de esfuerzo y no siempre es así. Es decir, la entrada principal tendrá que destacar sobre cualquier posible acceso secundario, y los paneles de información tendrán que estar situados preferentemente en el sentido de la circulación para que no haya que efectuar giros o rotaciones. Y una vez que la persona esté ya encaminada en la dirección adecuada, el diseño será secuencial, marcando umbrales o pausas, para recordarle que va por el buen camino.

Por último, para que el efecto laberinto desaparezca, tiene que existir un circuito continuo origen-destino-origen, de forma que las personas tengan la opción de poder salir del edificio de manera segura y clara, reconociendo el camino de regreso.

Para facilitar todos los criterios, es indispensable una buena organización, funcional y formal del espacio. Tal y como decían los arquitectos de los años 40, la forma debe responder a la función, y la función a la forma.

Componentes del diseño accesible

Para que no se produzcan fracturas en la accesibilidad los componentes de diseño más relevantes son los siguientes:

- Organización. Cuanto mejor y más claro esté organizado un edificio, más comprensible será porque la secuencia funcional y formal no tendrá fracturas, e irá informando de los que va a acontecer en el camino.
- Acceso. La puerta principal estará claramente diferenciada, siendo ésta la más pesada, la más grande, la más prominente, etc. Con ello se estará indicando al usuario por dónde entrar sin necesidad de utilizar ningún otro recurso.

- Salida. Habrá que proveer de un número de salidas suficientes, distribuidas en varios puntos del edificio y, preferiblemente, que partan de los puntos de referencia espacial.
- Nodos de acceso y sucesión. Estarán presentes y bien referenciados para poder llegar hasta ellos evitando la sensación de encrucijada cuando no están correctamente resueltos. En torno a estos puntos se dispondrán los diferentes usos y podrán ser, incluso, lugares de reunión.
- Circuitos. Deben partir de los nodos, y tener una serie de indicadores que puedan guiar al usuario al, o a los nodos, y a los diferentes espacios, principales o secundarios.

Activando el envejecimiento

Los mayores pueden tener problemas de relación o de soledad porque su movilidad es menor y se desplazan, algunos, con mayor dificultad y lentitud. Esto requiere pensar en el espacio como un atributo, un condicionante para la mejora de su calidad de vida. Para conseguirlo hay que hacer que se mantenga la activación física y neuronal, porque las sinapsis neuronales siguen produciéndose, incluso, si hubiera demencia. La actividad neuronal se puede activar mediante un correcto diseño de las actividades, del uso del espacio cuando se pueden hacer caminatas interiores, gimnasia, yoga. Pero el ambiente también debe crear una armonía que asegure su tranquilidad: se tienen que sentir moderados, recogidos y relajados a través de la unidad funcional y formal, de manera que las formas respondan a cada sector y se puedan sentir cómodos en ellos, identificando sin dificultad similitudes y diferencias.

Tiene que lograrse un espacio enriquecido para que no caigan en la monotonía y el estancamiento. No se trata de hacer simplemente espacios iluminados y muy amplios, sino que es necesario que el entorno los motive a seguir interactuando entre ellos y con la arquitectura.

Modelo centrado en la persona

El modelo centrado en la persona busca la personalización del espacio, reduciendo el estrés de las personas adultas mayores de manera individualizada. En otras palabras, busca centrarse en las especificaciones de cada diagnóstico, de cada persona o grupo, para buscar una solución específica y no estandarizada, conforme a sus necesidades funcionales: físicas-motoras, sensoriales perceptivas, cognitivas y emocionales.

Los proyectos tendrán en cuenta patrones de diseño que, a través de la interacción de las formas y sus dimensiones, el color, la iluminación, la información gráfica o escrita potencie una espacialidad diferente a aquella que por sus largos pasillos recuerda un hospital o un hotel.

Los colores

Se perciben antes de comprender lo que representan. Estos se pueden utilizar de manera constructiva (que forme parte de la solución global) o pormenorizada (mediante la utilización de una señal o un icono).

Ofrecen muchas posibilidades de generar espacios diferentes, sobre todo, cuando se usan para indicar usos o actividades. O bien caracterizar conceptos similares, por ejemplo, el de la “protección contra incendios”. Un ejemplo de esta técnica se puede encontrar en los elementos de emergencia, representados con colores, el rojo, que automáticamente se identifica con el concepto de “alarma” y el verde con “salida segura”. Hay determinadas gamas que modifican el estado de ánimo de las personas con demencia; por ejemplo, el amarillo, naranja o verde activan, mientras que el negro o azul oscuro los asusta y bloquea. En superficies de suelo estos últimos son peligrosos porque se asimilan a huecos donde pueden caerse o hundirse.

El proceso cognitivo

Muchas personas mayores tienen un problema a la hora de procesar las imágenes, de manera que no son capaces de dar un contexto a un pictograma que no lo tiene. Por ejemplo, hay personas que no son capaces de concluir que un sombrero con una pluma en una de las puertas de los aseos simboliza a una mujer. Tan sólo ven un sombrero, o, tal vez, ni si quiera lo reconocen.

Lo mismo ocurre con la señalización para el cambio de planta en un edificio. No es lo mismo que aparezca un personaje subiendo las escaleras, que un icono parado, de pie, frente a unas escaleras: mientras que el primero les indicará que tienen que subir la pierna, el segundo hará que no se muevan. De la misma manera sucede con las flechas que van junto a ellos: cuando se coloca una horizontal, el usuario puede pensar que no tiene que subir la pierna, sino que tiene que ir recto. Estas dificultades en el proceso se deben a una falta o salto en la secuencia cognitiva, ya que no llegan a procesar la información en conjunto, sino que tan sólo ven lo que está dibujado.

La memoria a corto plazo es una de las causas y consecuencias de la rotura en la secuencia neuronal, ya que muchas personas no son capaces de recordar hacia donde iban si no se les informa cada

30-40 segundos, que es lo que se tardaría en olvidar una información reciente. La distancia de un recorrido estará determinada por cuántos metros se recorran en ese plazo, para que la información no desaparezca. Hay muchos modos de solucionarlo de manera apropiada, ya sea mediante figuras realistas, reconocibles y de gran tamaño o guías, aprovechando, incluso elementos existentes, como las barandillas laterales. En cualquier caso, la opción adoptada debe ser de una condición tal que no cree un nuevo problema. Una opción muy frecuente en largos pasillos es la colocación de bandas de colores en el pavimento para que las personas vayan pendientes de una de ellas hasta su destino. Sin embargo, recorrer esas distancias teniendo que concentrarse en solo una de las bandas, pendiente de sus pasos y de su equilibrio vertical, puede llevarlos a una confusión y a un cansancio innecesarios. Y a tropezar o caerse, debido a su inestabilidad física.

Para llamar su atención, los números son una buena herramienta para diseñar los recordatorios, ya que, según una investigación reciente, los dígitos son lo último que se olvida en la memoria de largo plazo.

Envejecimiento natural

Para las personas que llevan un envejecimiento natural, se utilizan patrones de diseño similares a aquellos que se emplean para las personas con discapacidad intelectual y otros específicos, como los siguientes:

- La organización formal-funcional del espacio.
- El diseño concreto de elementos compositivos.
- El fomento de la atención evitando excesos.
- El uso de apoyos externos por contraste.
- El tratamiento de las superficies.
- La activación neuronal mediante relaciones de forma y color.

Deterioro leve y Parkinson

Las personas que tienen un deterioro cognitivo leve y/o Parkinson requieren de un tratamiento un poco más específico del espacio y, concretamente, se deberían incluir los siguientes elementos:

- Facilitadores de la atención, contrastes.
- Que potencien la identificación de los accesos.
- Facilitadores de la movilidad física, con circuitos accesibles y seguros.
- Rotura de los bloqueos o freezing mediante el tratamiento de los accesos.

Envejecimiento con deterioro cognitivo y demencia

Al diseñar un espacio para personas con demencia o deterioro cognitivo, el técnico se va a encontrar con muchas limitaciones, ya que las necesidades que requiere este usuario son muy particulares, como, por ejemplo:

- Fomentar la distracción de los usuarios con relación a la puerta de salida, evitando que quieran abandonar el centro. Procurando evitar las puertas acristaladas.
- Emplear mensajes de comunicación muy claros, no abstractos o iconos.
- Mantener una iluminación interior durante la noche superior que la del exterior para evitar que sientan atracción por la salida.
- Evitar el empleo de acabados de suelo resbaladizos y/o brillantes.
- Seleccionar mobiliario sencillo, claro y de fácil limpieza.

El freezing o bloqueo

Es un comportamiento bastante común en personas con enfermedad de Parkinson, que se produce cuando van a cruzar una puerta o pasar de un espacio a otro. En ese momento, el usuario no puede vencer la sensación o inseguridad que le produce el cambio y comienza a dudar, no puede hacer la secuencia de los pasos necesarios para continuar.

Para romper este fenómeno se suelen aconsejar la colocación en el suelo – en el umbral de las puertas o zona de separación de dos estancias – elementos, similares a los que se diseñan dentro del modelo para orientar y direccionar: nodos o centros focales mediante vinilos, alfombrillas de colores, círculos indicadores, etc. que favorecen la rotura del bloqueo, logrando conductas motoras y facilitando el desplazamiento.

Conclusión

Esto hará que el diseño espacial: la arquitectura, sea el medio, la solución para resolver los problemas de navegación, orientación y desenvolvimiento de las personas. La imaginación espacial del diseñador evitará que un exceso de información: señales, pictogramas, textos, puedan confundir más que aclarar, por exceso o por defecto.

“La imaginación encuentra, en el funcionamiento humano, las soluciones espaciales más oportunas y mejor adaptadas”

Berta Brusilovsky

Bibliografía recomendada

Modelo para diseñar espacios accesibles. Espectro cognitivo. La Ciudad Accesible, 2014.

Accesibilidad cognitiva. Modelo para diseñar espacios accesibles. La Ciudad Accesible, 2015.

Evaluación de la accesibilidad cognitiva. Claves científicas que facilitan el rol del evaluador con diversidad funcional. La Ciudad Accesible, 2016.

Innovaciones en accesibilidad cognitiva. Espacios que hablan a las personas. La Ciudad Accesible, 2016.

Guía de capacitación en accesibilidad cognitiva para personas con diversidad funcional. Accesibilidad Cognitiva y AFANIAS, 2016.

Avances en accesibilidad cognitiva. Aprendizaje, orientación e imaginación espacial. La Ciudad Accesible, 2016.

Índice de accesibilidad cognitiva. Consideraciones para el diseño. CYan/ Incipite Editores, 2018.

Conclusiones
del evento



Como ciudadano es importante ser consciente de las necesidades que experimentan nuestros semejantes en el uso y disfrute de los entornos urbanos, edificatorios e incluso en los naturales que disponemos. Pero, este aspecto, es si cabe más importante para los urbanistas y arquitectos presentes y futuros, ya que, en su labor de diseño y ejecución de los espacios, ningún conciudadano se debe sentir excluido o dependiente para su uso y disfrute. Es decir, todos debemos ser autónomos en el uso y disfrute de todo lo que se ofrezca en él.

A lo largo de las ponencias presentadas en esta primera edición de los seminarios de accesibilidad hemos disfrutado de exposiciones dinámicas que han servido para empatizar con las necesidades sociales que nuestros conciudadanos experimentan. Y que, a su vez, han servido para la concienciación de todos los asistentes, estudiantes y profesionales de la arquitectura y del diseño para un mejor ejercicio de la profesión más igualitario e inclusivo.

Todos los aspectos abordados en las ponencias recogen e incentivan la necesidad de cambio y transformación urbana necesarios ya que la mayoría de la población sigue prefiriendo las ciudades para vivir. Este aspecto se debería considerar y abordar de manera efectiva para solucionar los problemas de accesibilidad e igualdad para todos los ciudadanos. Ya que, aún con todos los esfuerzos que diferentes entidades y asociaciones realizan, la accesibilidad universal y el diseño para todos siguen siendo asignaturas pendientes de la transformación urbana, especialmente si se atiende al marco normativo vigente, incluyendo el educativo. Este aspecto ha resultado ser el más representativo y protagonista de esta primera edición de los seminarios de accesibilidad que se realizan en el Grado y Máster de Arquitectura, debido a que en la formación de nuestros estudiantes y de acuerdo con el Real Decreto 1393/2007 del 29 de octubre en su artículo 3 se recogen y establecen los principios generales que deben inspirar el diseño de los nuevos títulos universitarios. De forma que desde los planes de estudio se deben recoger los siguientes subapartados del citado artículo:

- a. desde el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, debiendo incluirse, en los

planes de estudios en que proceda, enseñanzas relacionadas con dichos derechos.

- b. desde el respeto y promoción de los Derechos Humanos y los principios de accesibilidad universal y diseño para todos de conformidad con lo dispuesto en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, debiendo incluirse, en los planes de estudios en que proceda, enseñanzas relacionadas con dichos derechos y principios.
- c. de acuerdo con los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos, y debiendo incluirse, en los planes de estudios en que proceda, enseñanzas relacionadas con dichos valores.

De esta forma, la formación de cualquier profesional debe contribuir tanto al conocimiento como al desarrollo de los Derechos Humanos en cualquiera de las actividades que desarrolle. Siendo por ello estos aspectos recogidos en los seminarios de accesibilidad para complementar la actividad curricular educativa de los estudiantes y profesionales en formación. Por ello, los tres aspectos fundamentales que se han recogido a lo largo de los seminarios como son:

- Los conceptos mínimos acerca de la accesibilidad universal.
- El diseño para todas las personas.
- La igualdad de oportunidades.

También, en los seminarios se ha recogido y empoderado el Real Decreto Legislativo 1/2013 de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad. El cuál ha continuado con los planteamientos y principios de la derogada ley 51/2003 de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad con respecto a la obligatoriedad de establecer en el currículum normativo de los programas universitarios. De esta forma en esta primera edición de los seminarios de accesibilidad se ha esclarecido que la accesibilidad universal implica que todos los productos y servicios se diseñen deben poder ser disfrutados por todas las personas, independientemente de sus características o necesidades personales. Y, especialmente se ha profundizado con respecto al urbanismo y la arquitectura para que cualquier persona pueda disfrutar de cualquier espacio, y de los servicios que en él se contengan, de manera autónoma. Este aspecto ha sido especialmente demarcado por los ponentes con una perspectiva más allá de la normativa. Ya que, y haciendo analogía con las

evaluaciones universitarias, el simple cumplimiento normativa no es suficiente para un sobresaliente. El cumplimiento normativo es un aprobado ya que hace alusión a los mínimos que se requieren. Siendo por ello necesario un esfuerzo de visión por parte de los estudiantes para que puedan hacer frente a las incipientes necesidades de nuestra sociedad fomentando la inclusión y la igualdad entre todas las personas.

Miguel Angel Ajuriaguerra Escudero

Doctor Arquitecto

ISBN: 978-84-09-15220-9
Servicio de Publicaciones de la URJC

En estos I Seminarios de Accesibilidad “Más allá de la normativa”, se han abordado temas fundamentales para la formación de los distintos técnicos involucrados en el proceso arquitectónico.

Comenzando por una jornada de sensibilización centrada en las discapacidades sensoriales, se introdujo a los asistentes en el mundo de la discapacidad visual y auditiva gracias a las experiencias personales de los ponentes, Cat Yuste y Antonio Espínola. Los ejemplos teóricos expuestos fueron puestos en práctica a través de las ponencias ofrecidas por Beatriz Rubio y Delfín Jiménez, los cuales ejemplificaron correspondientemente cómo convertir en accesibles los edificios de uso público, en concreto los hoteles, y el entorno urbano. Para finalizar, se presentaron dos sesiones focalizadas en las medidas de accesibilidad cognitiva que deben presentar los espacios públicos, tanto en lo relativo a la degeneración cognitiva por envejecimiento en el caso de Berta Brusilovsky, así como las necesidades específicas de Wayfinding necesarias para cualquier edad durante la ponencia de David López.

Con un total de 6 ponencias y más de 10 horas de formación, este primer ciclo de seminarios de Accesibilidad supuso una aproximación a las bases de la accesibilidad, incluyendo las distintas metodologías y herramientas que existen para que cualquier técnico pueda conseguir un espacio accesible e inclusivo.