

Tercera Parte: LA ACCESIBILIDAD EN LA CIUDAD, reflexiones y criterios

3.5 La accesibilidad universal en la dinámica de transformación de la ciudad Accesibilidad urbana: reivindicación, racionalización y síntesis

Xavier García-Milá, Arquitecto.

Ignasi Gustems Mateo, Ingeniero Industrial.

Marta García-Milá, Arquitecto.

Con la colaboración de Eduardo Álvarez Menéndez, Arquitecto.

introducción

El concepto de accesibilidad urbana, en los términos en que lo conocemos actualmente, como la posibilidad de que la ciudad se diseñe, construya y gestione de manera que pueda ser utilizada por todos los ciudadanos sin que la diversidad funcional de los mismos incida específicamente en sus posibilidades de interactuar con su entorno inmediato, es un concepto reciente.

Tan sólo veinte años atrás, los colectivos interesados en la accesibilidad tenían que escuchar que era “imposible” hacer accesible un transporte público como el metro por razones técnicas y económicas y que los autobuses urbanos tenían tantos escalones de acceso porque era “imposible” técnicamente bajar el nivel de la plataforma interior donde se ubica el pasajero. Cuando se construyeron las primeras líneas de metro de las principales capitales europeas ya existía el ascensor pero no se incorporó en las estaciones, salvo raras excepciones (NOTA 1), como elemento de acceso ordinario, simplemente porque la accesibilidad era un concepto para minorías y el ascensor era más un elemento de comodidad vinculado a un status social que un instrumento necesario para superar desniveles de una cierta envergadura.

Esa nueva necesidad, la accesibilidad, que aparece con fuerza a mediados del siglo XX, se ha venido implementando de la mano de tres grandes ejes de acción. Un primer paso de manifestación de una necesidad, generalmente aireada por la reivindicación del colectivo más afectado, que lleva a la implantación de medidas puntuales de urgencia, un segundo estadio donde esa necesidad se analiza, estructura y racionaliza (generalmente desde sectores afines al propio colectivo) en manuales y normas específicas, para desembocar en una tercera fase de síntesis incorporando los criterios de accesibilidad en la reflexión, el progreso, la normalización y la legislación sectorial afectada: de la necesidad del rebaje de aceras, al rebaje de aceras específico para discapacitados, para llegar al paso de peatones universal.

Este proceso no es uniforme. Aparecen nuevas necesidades que generan nuevas reivindicaciones y la voluntad o capacidad de pasar de la normativa y de las actuaciones específicas a la incorporación transversal de la accesibilidad en las normativas y actuaciones sectoriales es desigual. Todo ello invita a la reflexión.

Reivindicación

1.1. Marco histórico

La transformación de las ciudades ha vivido distintas épocas, y cada una de éstas ha dejado su huella en el trazado de la ciudad actual. Históricamente el fenómeno urbano y la accesibilidad nunca han ido de la mano; la concentración, la falta de espacio, el roce, la promiscuidad, el desarrollo escasamente pautado, se han impuesto a la planificación ordenada, generalmente reservada a áreas ceremoniales o representativas, por cierto tampoco accesibles. No hay que olvidar, además, que los discapacitados (los llamados ciegos, cojos, jorobados) de épocas pretéritas, que tenían la movilidad reducida o sus capacidades físicas mermadas, eran una minoría y asumían en general un papel residual. En

una sociedad basada en la fuerza y la capacidad física como medio de subsistencia, difícilmente podían tener una presencia activa identificable.

En un contexto ya más cercano, cuando aparecen las primeras reivindicaciones organizadas de colectivos con discapacidad a mediados del siglo pasado, la ciudad aparece como especialmente hostil. La paulatina concentración en ellas de una población mundial en crecimiento exponencial, auspicia crecimientos rápidos menos planificados de lo que sería deseable. Un fenómeno específico, como es la presencia masiva del vehículo a motor y en particular del automóvil, genera grandes cotas de agresividad de parte de un utensilio con ruedas que, por cierto, precisa de itinerarios “accesibles” para circular. Una paradoja de la rueda motriz (automóvil, autobús, tren,...) como determinante del diseño de itinerarios llanos y en rampa que, simultáneamente ignora y hasta somete a sus similares en silla de ruedas y cochecitos de bebé.

A partir de 1908 (NOTA 2) en que se inicia la introducción masiva del automóvil en nuestras ciudades, el espacio público se ve progresivamente invadido por el vehículo a motor, relegando al peatón; día a día el espacio público peatonal se reduce en beneficio del coche que coloniza más y más espacio, tanto para circular como para aparcar. Los nuevos desarrollos urbanos se diseñan con el automóvil (las calles se piensan por y para el coche). En esta situación planificadores de ciudades de nuevo cuño como Brasilia y Chandigarh asumen el reto de organizar la coexistencia (¿pacífica?) entre peatones y vehículos. El automóvil invade, coloniza y hace agresivas nuestras ciudades pero, a la vez, ofrece nuevas posibilidades de accesibilidad (recorrer largas distancias, asumir pendientes vetadas a personas con discapacidad, circular en climas rigurosos, entrar en edificios sin esfuerzo, etc.).

De hecho, es a principios de los años cincuenta del pasado siglo, cuando toma carta de naturaleza el problema de la accesibilidad. Sea a raíz de la finalización de la Segunda Guerra Mundial, cuando las necesidades de los heridos supervivientes hacen surgir las primeras voces de reivindicación para adaptar las ciudades (inicialmente en Estados Unidos), sea también por los avances en los campos de la sanidad y la tecnología, que disminuyen la tasa de mortalidad y favorecen la longevidad de la población en general a la vez que facilitan la supervivencia y una mejor calidad de vida de los heridos, sea en fin por la progresiva aceptación democrática de los más desfavorecidos con el consiguiente nacimiento de muchas organizaciones no gubernamentales (ONG), que aparece una nueva necesidad, la supresión de las “barreras arquitectónicas y urbanísticas” que dificultan poder desarrollar una vida autónoma en un ámbito urbano.

En nuestro país el proceso se presenta con algunos años de retraso. La creación del SEREM (Servicio de Rehabilitación de Minusválidos adscrito al Ministerio de Trabajo) la celebración del Minusval 74 y el advenimiento de la reforma política que favorece la creación y fortalecimiento de los movimientos asociativos, pueden marcar un antes y un después en materia de accesibilidad.

Este marco histórico nos sitúa en un primer escenario, alrededor de la segunda mitad de los 70 y primera de los 80, de formulación de necesidades, toma de conciencia colectiva y “reivindicación” social frente a una realidad que se presenta marginadora, indiferente a las necesidades del colectivo y hostil en la práctica.

1.2. Avance legislativo

La primera medida legislativa en materia de accesibilidad la constituye la reserva de un 3% de viviendas para personas con discapacidad en las promociones públicas o privadas de viviendas de protección oficial (Decreto 1766/1975 sobre “Características de accesibilidad para minusválidos en viviendas de protección oficial”, del entonces Ministerio de la Vivienda, posteriormente modificado por el Real Decreto 335/1980) y la consiguiente determinación de las características físicas que deben cumplir dichas viviendas (Orden del MOPU, de 3 de marzo de 1980, sobre “Características de los accesos aparatos elevadores y condiciones interiores de las viviendas para minusválidos proyectadas en edificios de protección oficial”). Sin embargo, el desarrollo normativo inicial corresponde más a la iniciativa municipal, que genera las primeras ordenanzas de supresión de barreras arquitectónicas en la vía pública a finales de los años 70, muy limitadas en su conceptualización y alcance, concentrándose su aplicación práctica en un elemento estrella como es la construcción de vados peatonales para poder cruzar las calzadas. Estas ordenanzas tienen un claro carácter defensivo, tratando de reducir en lo posible el impacto negativo de un entorno hostil como el que ofrecía la ciudad a las personas con discapacidad, específicamente, y a la población en general.

Es interesante resaltar que, en ese momento dominado por la voluntad de afirmación de una “nueva” necesidad dentro del proceso dialéctico que este escrito quiere resaltar, se producen ya algunos interesantes ejemplos de incorporación de criterios de accesibilidad en normativas sectoriales ajenas al campo de la accesibilidad.

A nivel estatal cabe citar el Real Decreto 2159/1978 que desarrolla el “Reglamento de planeamiento de la ley del suelo”. Se limita a la exigencia de que la definición del trazado y características de las redes viarias y peatonales, en los planes parciales y especiales, se realice suprimiendo las barreras urbanísticas.

A nivel municipal se aprueban ordenanzas de edificación e incluso planes de ordenación urbana que incluyen incipientes consideraciones sobre accesibilidad. Estas ordenanzas empiezan a incorporar un esbozo de “itinerario practicable” cuando obligan a que el acceso desde la vía pública al rellano del ascensor, en edificios de viviendas con esta instalación, se produzca a pie llano o en rampa, y definen sus características. También inciden en la necesidad de disponer una rampa para acceder a locales de más de 500 m² que no estén a cota de calle y exigen la reserva de una plaza para discapacitados por cada cien en los aparcamientos públicos.

A partir de la década de los años 80, ya aparecen referencias claras, en la memoria de algunos Planes Generales, estableciendo como uno de los objetivos del planeamiento la supresión de barreras arquitectónicas en calles y edificios públicos. En su articulado, detalla las “normas de accesibilidad en viales, aparcamientos y en exteriores de edificios” y las “normas de accesibilidad en edificios públicos”.

1.3. Actuaciones destacables

El proceso de racionalización de la accesibilidad es prácticamente inexistente en nuestro país. Destacar los interesantísimos manuales del arquitecto Guillermo Cabezas Conde, pionero en esta materia, en particular el “Manual para proyectar sin barreras arquitectónicas”, editado por el Colegio de Arquitectos de Madrid en el año 1978. Especial interés tienen las ponencias del “Symposium Minusval sobre movilidad y barreras arquitectónicas”, celebrado en Palma de Mallorca en abril de 1977, con las primeras aportaciones en análisis de tipologías de viviendas sociales accesibles (Padrón & Navarro, 1977) y de sistematización de requerimientos mínimos de accesibilidad para cada uso público (González Moreno, 1977). Reseñar, finalmente, algunos trabajos galardonados con el premio INSERSO de Arquitectura, como el titulado “Una propuesta para el análisis de las barreras arquitectónicas en los proyectos de construcción” (García-Milà, 1984).

Procesos parecidos se desarrollan, paralelamente, en otros ámbitos relacionados con la discapacidad. Históricamente, las personas con discapacidad (física, sensorial o psíquica), no recibían atención pedagógica. En España, si bien existe algún precedente de educador de discapacitados auditivos en el s. XVI y actuaciones aisladas encomiables, no es hasta el último cuarto del siglo pasado que se inicia el camino hacia la integración paulatina de las personas con discapacidad en el sistema educativo general. En esas fechas en que recibían, a lo sumo, enseñanza a domicilio (la asociación Auxilia la impartía en los años 70), empiezan a proliferar las escuelas de educación especial, generalmente específicas para cada tipo de discapacidad (visual, auditiva, física, psíquica), hasta que se promulga el Real Decreto 334/1985 de “Ordenación de la Educación Especial”, punto de partida para la integración de las personas con discapacidad en la escuela ordinaria.

En esa misma época, la atención a las personas mayores no se relaciona en absoluto con la accesibilidad. El asilo, como lugar de acogida y atención a personas mayores y otros colectivos, obedece a una función social (falta de vivienda, de recursos económicos, de familia próxima, etc.), pero en ningún momento contempla la posibilidad de que esa persona sea dependiente físicamente por un período significativo. Ya más tardíamente, a principios de los 80, se empiezan a contemplar las residencias para personas “válidas” y las “asistidas”, encarando un problema incipiente, aunque con un claro sesgo discriminatorio en función de la capacidad física.

En el ámbito urbano, las actuaciones son escasas y se limitan a rebajes puntuales de aceras, que constituyen intervenciones anecdóticas no integradas en el diseño urbano; generalmente, son contempladas por los técnicos como concesiones sociales a un colectivo minoritario, que rompen con el diseño urbano adecuado.

Mientras, el vehículo privado se ha apoderado de la ciudad, reduciendo aceras para ampliar calzadas, destinando espacios públicos y paseos al aparcamiento, colonizando, cuando no impudicamente, áreas peatonales y espacios públicos, y rectificando la planimetría de las aceras (vados deprimidos para acceso de vehículos, rampas de acceso vehicular invadiendo las aceras, etc.). Así, las escasas actuaciones positivas de accesibilidad se compensan malamente con las numerosas agresiones a la accesibilidad de los itinerarios peatonales.

En este contexto, es natural que los técnicos y políticos municipales sostengan, frente a las reivindicaciones del colectivo, que no es posible por razones logísticas y económicas, pensar en un suburbano accesible ni en una flota de autobuses adaptados (en aquel momento la opción era una plataforma elevadora y no los autobuses de piso bajo). La alternativa, a lo sumo, consiste en una flotilla de microbuses adaptados, con servicio puerta a puerta, para uso específico de las personas con discapacidad. En definitiva, la manifestación de un problema, percibido como minoritario por el grueso de la sociedad y tratado con soluciones excluyentes.

2. Racionalización

2.1. Marco histórico

Al proceso de reivindicación posterior a la toma de conciencia colectiva de una determinada problemática común desatendida socialmente, ha seguido habitualmente la necesidad de analizar, ordenar, parametrizar, en definitiva racionalizar para hacer patente, dar cuerpo y acometer la redacción de normativas de obligado cumplimiento.

El auge y consolidación de este proceso en nuestro país, se inicia en la segunda mitad de la década de los 80 y adquiere su plenitud en la subsiguiente década de los 90, coincidiendo con la consolidación.

2.2. Avance legislativo

Como ya se ha comentado, son las administraciones municipales las que mediante ordenanzas de supresión de barreras arquitectónicas en la vía pública inician, en colaboración con los colectivos afectados, ese proceso racionalizador y normativo, publicando ordenanzas municipales que, analizadas en el tiempo, alcanzan poca implantación y escasa efectividad.

Mucho mayor interés, desde el punto de vista de la racionalización, tienen las normas autonómicas que, normalmente, con rango reglamentario amplían el marco normativo de actuaciones a todo el ámbito territorial de una Comunidad Autónoma. Valgan como ejemplos los siguientes Decretos de la Generalitat de Cataluña: el Decreto 100/84, de 10 de abril, "Sobre supresión de barreras arquitectónicas", que clasifica tipológicamente las barreras en tres grupos (arquitectónicas, urbanísticas y del transporte), establece tres niveles de accesibilidad (adaptado, practicable y convertible) y determina que las vías y espacios públicos sean adaptados, los edificios públicos también y apunta un itinerario practicable para acceder a las viviendas de nueva construcción, en los edificios plurifamiliares en los que sea obligatoria la instalación de ascensor. Incluye un interesante anexo de parámetros de referencia, que determina las condiciones a cumplir para obtener el nivel adaptado y cuyo contenido se incorporó como anexo al Decreto 135/1995 de "Desarrollo de la Ley de promoción de la accesibilidad y de supresión de barreras arquitectónicas y de aprobación del Código de accesibilidad". Dicho anexo mantiene su vigencia conceptual como referencia paramétrica y funcional en el ámbito del diseño edilicio y urbano, y se configura como precursor de los documentos de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, desarrollados a partir de la LIONDAU. La trascendencia de este Decreto no hay que buscarla en su aplicación práctica, que es escasa a pesar de su hipotética obligatoriedad, sino que sirve de base para el diseño de la Villa y de las Instalaciones Olímpicas de Barcelona y se configura como referente teórico en materia de accesibilidad para la redacción de la "Ordenanza de diseño y ubicación de los elementos urbanos de la vía pública de la ciudad de Barcelona", que posteriormente comentaremos como normativa precursora en ese proceso de síntesis tan deseable.

Las leyes autonómicas de accesibilidad (muchas de ellas aún conservan el término de supresión de barreras arquitectónicas) y los decretos subsiguientes que se desarrollan en los años 90, constituyen un hito importante en el reconocimiento normativo de una problemática y en la consolidación de un determinado proceso de racionalización de la accesibilidad muy focalizado en aspectos urbanos y edificatorios, en definitiva, en aspectos relacionados con la construcción.

Así se crea un marco legislativo que pretende ser único en materia de accesibilidad. Sin duda, las leyes y decretos reglamentarios de las distintas Comunidades Autónomas representan un gran esfuerzo de racionalización de la accesibilidad desde el ámbito de los servicios sociales, generando una base normativa para "comprometer" a otras áreas de la administración y agentes sociales "ajenos" al mundo de la discapacidad en la tarea de conseguir un entorno accesible.

2.3. Actuaciones destacables

En este período, donde prima el esfuerzo de racionalización y toma en consideración de la accesibilidad impulsado desde ámbitos relacionados con los servicios sociales, se producen ya significativos logros de síntesis en un marco propicio como es el de la preparación de la ciudad de Barcelona para los Juegos Olímpicos del año 1992.

Coinciden un cúmulo de circunstancias favorables para que la construcción de la Villa Olímpica (Figuras 1 y 2) constituya una operación ciudadana de síntesis. Algunas son conceptuales como que Olimpiada y Paralimpiada tengan la misma sede (decisión de la familia olímpica) y compartan Villa (compromiso de la candidatura barcelonesa), o bien que exista la voluntad de acometer una renovación urbana integral utilizando la Olimpiada como excusa y catalizador, e incluso el creciente compromiso con la recuperación de vías y espacios públicos para el ciudadano acotando y limitando la presencia del coche. Otras son operativas como disponer de espacio suficiente para una Villa Olímpica de nuevo cuño dentro de los límites de la ciudad consolidada, en un área geográfica prácticamente llana y en contacto con el mar, o tener a punto el marco legislativo en materia de accesibilidad (el ya explicado Decreto 100/84) y la conceptualización del modelo de urbanización para toda la ciudad.

Fig.1: Villa Olímpica. Barcelona. Un itinerario accesible conecta la playa, sus servicios, el paseo frente al mar y las viviendas.

Fuente: García-Milá

Fig.2: Villa Olímpica. Barcelona. Las rampas constituyen el itinerario universal de acceso a la playa desde el paseo marítimo.

Fuente: García-Milá

Cabe destacar, por su innovación en la materia, los elementos urbanos que incorpora, en el citado modelo de urbanización de la ciudad, la “Instrucción de la Alcaldía sobre la instalación (diseño y ubicación) de elementos urbanos en el espacio público de la ciudad” de Barcelona, convertido en referente teórico y de aplicación práctica muy consistente gracias a la cita olímpica.

De estos elementos urbanos el más conocido es, sin duda, el “paso de peatones 120” (Figura 3). Su propio nombre y diseño resultan de la confluencia entre la altura de 15 cm (como altura única de proyecto para todas las aceras de la ciudad) y la pendiente máxima admitida para rampas cortas (12,5%), lo que da un único objeto urbano.

Consiste en:

- Un plano inclinado de piezas modulares, para cubrir el ancho de todo el paso peatonal en las diversas situaciones urbanas que se presentan.
- En formato rectangular o trapezoidal, para pasos rectos o en curva.
- De granito abujardado, antideslizante a largo plazo y de material rugoso diferente al del resto de la acera.
- Acotado y protegido lateralmente con dos objetos de uso urbano vinculados al paso de peatones, que son el semáforo y la papelería.
- Con una guía perpendicular a esa pieza, compuesta por una franja de baldosas con dibujo estriado a modo de pavimento táctil direccional.

La universalización de este elemento como el único para toda la ciudad quiere dar una imagen unitaria, que a la vez es tremendamente útil para las personas con deficiencia visual, porque saben que todos los pasos peatonales son iguales. Es decir, se produce un efecto de síntesis no tanto por absorción como por mutua influencia: la accesibilidad genera nuevas necesidades y añade interesantes retos al diseño urbano de calidad.

Un segundo elemento urbano de especial interés lo constituye el “vado de vehículos 40” (Figura 4), con dos variantes la “20” para aceras estrechas y la “60” para grandes avenidas. Su denominación es de nuevo definidora de su característica principal, que es el número de centímetros que afecta al ancho del itinerario peatonal que intersecta: éste, mantiene su planimetría y se genera una rampa pronunciada (15/40 es decir del 37,5% en el caso tipo) para el vehículo. Así, el peatón recupera el espacio de la acera y es el vehículo el que debe “adaptarse” y acometer una pendiente forzada.

Fig.3: Avenida del Paral·lel. Barcelona. El “paso de peatones 120” da continuidad al itinerario peatonal cuando éste atraviesa la calzada.

Fuente: García-Milá

Fig.4. Acceso a aparcamiento público. Barcelona. El “vado de vehículos 40” garantiza la planimetría de la acera respetando el itinerario peatonal.

Fuente: García-Milá

Resaltar finalmente que las ordenanzas municipales más avanzadas de la época, no son ya de supresión de barreras urbanísticas, sino que se refieren al diseño y ubicación de los elementos urbanos en la vía pública.

Una vez definidas las características del diseño de los diferentes elementos urbanos, se establecen criterios de colocación e, incluso, el ancho mínimo de acera necesario para poder ubicar cada uno de ellos.

Las conclusiones son sencillas pero tremendamente claras:

- Hay que escoger el elemento adecuado para el ancho de acera disponible.
- Colocarlo correctamente. Si se trata de una señal de tráfico, irá fijada sobre la fachada a más de 2,20 m de altura en aceras estrechas, o bien dispuesta en un báculo situado lo más próximo al borde exterior de la acera, aunque

suficientemente separado para que la señal no pueda colisionar con el retrovisor de un autobús urbano, en aceras amplias.

- Entender que determinados elementos voluminosos no “cabén” en según que aceras. Quioscos, ascensores, escaleras, lavabos y columnas anunciadoras, por ejemplo, o bien no se pueden colocar si el ancho de acera no lo permite correctamente, o bien hay que ampliarla para que quepan.

Todo ello representa un interesante esfuerzo por recuperar espacio público para el peatón en detrimento del vehículo, a la vez que se atienden necesidades diversas (accesibilidad, movilidad, recogida de basuras, limpieza, etc.), que inciden transversalmente en el diseño y ubicación de los diversos elementos de la vías y espacios públicos.

En el ámbito urbano aparecen con fuerza, a partir de mediados de la década de los 90 y en desarrollo de las Leyes y Decretos Autonómicos en materia de accesibilidad, los “Planes de Accesibilidad Urbana” que, a menudo, incluyen también edificación de uso público. Son interesantes ejercicios de “racionalización”, basados en una sistematización del análisis de la accesibilidad en ámbitos urbanos extensos. Generan metodologías propias utilizando, asimismo, técnicas del Urbanismo y del Planeamiento como pueden ser los Sistemas de Información Geográfica.

Sus resultados son dispares y, muchas veces, el enorme esfuerzo por detectar todas las barreras urbanas, cuantificar el coste de su eliminación, proponer fases de actuación y calendario, no se corresponde con los resultados a medio y largo plazo.

El efecto inicial es importante, tanto de mentalización como en actuaciones parciales más o menos inmediatas, pero se acostumbra a diluir en el tiempo por su carácter específico y autónomo, que muchas veces queda fuera del devenir cotidiano de los servicios técnicos municipales.

El necesario esfuerzo de síntesis ya se ha iniciado de la mano de los actuales “Planes de Movilidad Urbana”, que incorporan todos aquellos aspectos de la accesibilidad vinculados a la movilidad.

Resaltar, por último, interesantes esfuerzos de racionalización que se producen en este periodo, con una importante dosis de voluntad de mentalización y aproximación a colectivos profesionales vinculados al diseño (NOTA 3).

3.Síntesis

3.1. Marco histórico

En ese desgranar poco riguroso del devenir de la accesibilidad en nuestro país, podríamos situar, coincidiendo con el cambio del siglo XX al XXI, el inicio consistente (en muchos ámbitos) de procesos de síntesis que han venido desarrollándose durante esta última década.

Sin duda, la publicación de la LIONDAU (Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal) constituye el principal hito de arranque de este proceso y se enmarca dentro de la reflexión internacional de cómo encarar la discriminación que genera la falta de accesibilidad (NOTA 4) y de la convergencia legislativa con Europa. En la Exposición de Motivos, se plantea como una de las razones que justifican la nueva ley “el cambio operado en la manera de entender el fenómeno de la discapacidad y, consecuentemente, la aparición de nuevos enfoques y estrategias”. En definitiva, se quiere ser consecuente con el principio de que la persona con discapacidad es sujeto de los mismos derechos y obligaciones que el resto de la población, y que la inaccesibilidad es uno de los aspectos que más limita el ejercicio de estos derechos y más desigualdad de oportunidades genera. En consecuencia, hay que garantizar la no discriminación y la igualdad de oportunidades en todo lugar y en toda circunstancia, de forma transversal. Para ello hay que conseguir un entorno accesible e implementar, además o sustitutoriamente si es el caso, las medidas complementarias que cada situación particular exija.

3.2. Conceptualización

Si la racionalización como proceso de análisis, sistematización y cuantificación o parametrización de necesidades de una realidad muy concreta, es acotada y a la vez imprescindible para que la síntesis sea posible, ésta es un proceso que se nutre de muy diversas fuentes y que depende de multitud de circunstancias que, por simplificar, podríamos agrupar en dos grandes paquetes:

- Intrínsecas a la discapacidad o a la diversidad funcional, es decir que tienen que ver con el individuo y su capacidad de interactuar con el entorno inmediato.
- Extrínsecas a la persona y relacionadas con las características generales del entorno que nos rodea.

En referencia a los aspectos intrínsecos, la ciencia ergonómica nos plantea que esa relación de la persona con su entorno inmediato, que le permite interactuar satisfactoriamente con él, se apoya en un “trípode ergonómico” cuyas patas serían:

- La capacidad del propio individuo, que no depende exclusivamente de su edad, habilidad, discapacidad, etc., sino que se ve modificada por los avances en medicina y rehabilitación, el entrenamiento, la formación, etc.
- La calidad del entorno próximo, que si hablamos de accesibilidad se refiere al nivel de adaptación de la infraestructura fija (arquitectónica o urbana).
- Las herramientas, ayudas técnicas y productos de apoyo que sean necesarios o faciliten el uso de ese entorno próximo.

Un símil que puede sernos de utilidad nos acerca a cualquiera de nosotros cuando nos ponemos al volante de un vehículo. Las condiciones del conductor (que esté descansado, no haya bebido, lleve corrección óptica si la precisa, etc.), las de la carretera (amplia, bien trazada y señalizada, sin baches ni defectos de mantenimiento, etc.) y las del vehículo (neumáticos y frenos en buen estado, que disponga de ABS y otros avances que mejoran la seguridad, etc.), son las que influyen en una conducción segura y eficiente.

Cuando hablamos de accesibilidad edilicia o urbana, y de la normativa que la puede regular, estamos incidiendo casi exclusivamente en la segunda pata del trípode, la que se refiere a las condiciones de la infraestructura fija. Pero las otras dos influyen en ésta: desde avances en el desarrollo y comercialización de herramientas para el usuario tales como la presencia masiva de la silla de ruedas eléctrica, la implementación de la silla de ruedas que sube y baja escaleras (NOTA 5) (Fig.5), la aparición de dispositivos portátiles para guiar a los peatones mediante GPS por voz en entornos urbanos, no pensado específicamente para personas con “diversidad funcional visual” pero tremendamente útil para éstas (Fig.6), etc., hasta avances tecnológicos en elementos urbanos como los semáforos con leds (Fig.7) o los autobuses de plataforma baja (Fig.8). Todo ello puede modificar o incidir de forma sustancial sobre parámetros de esa infraestructura fija.

Fig.5: El “Explorer” se comercializa por parte de una firma italiana desde hace más de 15 años.

Fuente: Catálogo de Productos de Apoyo, Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas. Disponible en: www.catalogo-ceapat.org

En referencia a los aspectos que podríamos denominar como extrínsecos a la accesibilidad, apuntaríamos circunstancias climatológicas (la pendiente de una rampa debe ser extremadamente suave en climas muy fríos con peligro de heladas, la altura de las aceras podrá ser más elevada en climas de lluvias torrenciales, etc.), topográficas (entornos con mucha pendiente precisarán trazados sinuosos de las nuevas calles, zonas inaccesibles como peatón sólo alcanzables en automóvil o en ascensor, posibilidad de mayor tolerancia en la pendiente de rampas o vías preexistentes, etc.), de tipología urbana (extensiva horizontal o intensiva en altura con una longitud diferente de los itinerarios peatonales), de tradición cultural y arquitectónica (existencia de centros históricos, edificios protegidos, etc.) de organización social y estilo de vida (actividades sociales en la vía pública, etc.), de desarrollo y capacidad económica (para implementar medidas costosas, modificar entornos existentes). En definitiva muchos y muy diversos.

Fig.6: El “Kapten” es útil como guía peatonal en la ciudad. Al ser comandado por voz facilita su uso a las personas con dificultades visuales.

Fuente: Penalva (2010)

Parecería razonable que la síntesis se produjera teniendo en cuenta factores intrínsecos y extrínsecos (especialmente cuando hablamos de diseño urbano) de la misma forma que, volviendo al símil del conductor, la carretera y el vehículo, la vía no sólo se define por esa relación ergonómica entre los tres elementos sino también por razones climáticas, orográficas o medioambientales; incluso las autopistas se clasifican por categorías existiendo la “autopista de montaña”, que admite mayores pendientes y menores radios de curvatura, por ejemplo.

Viene a cuento esta larga disquisición porque no siempre un proceso de racionalización (intrínseco por naturaleza) acoge o acepta las matizaciones o diversificaciones que introducen los factores extrínsecos para llegar a la necesaria, aplicable y eficaz síntesis.

Fig.7: El semáforo con lámparas de “leds” es mucho más visible (y por tanto más seguro) que el tradicional, especialmente a contraluz o cuando inciden directamente sobre él los rayos solares.

Fuente: García-Milá

Fig.8: El autobús de piso bajo acompañado del sistema de inclinación lateral o "kneeling", permite acceder de forma autónoma a su interior.

Fuente: Martín Álvarez (2009)

Por lo tanto, la síntesis siempre es en un momento (la realidad cambia) y en un lugar (la realidad es diferente), debe producirse al nivel adecuado (internacional, estatal, autonómico, municipal,...) y utilizando los medios (acción legislativa, incentivo económico,...) más convenientes en cada caso, para que sea eficaz. Podríamos hacer de ello una lectura negativa, resaltando la enorme complejidad del proceso, pero parece mucho más interesante la lectura positiva: la reivindicación de la necesidad es acotada, la racionalización limitado a una materia, lo que le permite ser unitaria, pero la síntesis es transversal y compleja porque afecta profundamente a todas las materias y exige un importante esfuerzo dialéctico. Si la accesibilidad se hace compleja es porque los objetivos básicos sencillos y unitarios se van consiguiendo y el nivel de exigencia, tanto de los colectivos más directamente afectados como de la sociedad en general, es mayor, creciente y más especializado.

3.3. Avance legislativo

Sirva esta reflexión previa para entrar con mayor detalle en los aspectos más relevantes del desarrollo normativo reciente. Son multitud las normativas sectoriales, de muy diverso rango y campo de aplicación, que en los últimos años incorporan ya criterios de accesibilidad, extendiendo poco a poco su necesaria penetración transversal y sintética en nuestro acervo legislativo.

Conviene matizar, sin embargo, que la transversalidad no garantiza la síntesis aunque la facilita. La transversalidad pretende extender la accesibilidad a todas las áreas de la actividad humana, mientras que la síntesis lo hace penetrando osmóticamente, mezclándose miméticamente, diluyéndose como un requerimiento más en las normativas sectoriales. Llegados al nivel de complejidad actual, parecería útil generar documentos transversales de "racionalización" que facilitasen una cierta homogeneidad en los procesos de "síntesis". Podríamos decir que se trataría de documentos de "racionalización" (transversal) para la "síntesis" (sectorial).

Esta es, precisamente, la propuesta de la LIONDAU cuando en su artículo tercero plantea la transversalidad de las políticas en materia de discapacidad, concretándola en los siguientes ámbitos:

- Telecomunicaciones y sociedad de la información.
- Espacios públicos urbanizados, infraestructuras y edificación.
- Transportes.
- Bienes y servicios a disposición del público.
- Relaciones con las Administraciones públicas.

Y en el artículo décimo determina que, para cada ámbito, se generen documentos de "condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación" que incluyan no sólo la exigencias concretas de accesibilidad para los entornos, productos y servicios, sino también, condiciones más favorables para facilitar su utilización, apoyos complementarios (tecnológicos, económicos, servicios personales, etc.) que pudieran requerirse, normas internas de funcionamiento en empresas o centros, planes y calendario de implantación, medios y recursos humanos necesarios, etc.

Ciñéndonos al ámbito urbano, las "condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación" se han concretando en dos documentos normativos:

- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones
- Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad que recogen las necesidades funcionales que hay que atender, dejando las especificaciones de detalle y las características dimensionales y tecnológicas para documentos técnicos posteriores.

El valor de "racionalización" de estas "condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación" se sustenta en la concreción de las necesidades funcionales a atender en cada espacio (con sus diversos elementos) y para cada modo diferente de utilizarlo (asumiendo la pluralidad dentro de la discapacidad). Definen el marco ergonómico de relación con nuestro entorno inmediato, es decir, las condiciones o circunstancias "intrínsecas" a la discapacidad o a la diversidad funcional, antes comentadas. Las "extrínsecas" se incorporan, principalmente, en los documentos de "síntesis".

Pero la “síntesis”, aunque haya voluntad de alcanzarla, cristaliza si coinciden simultáneamente todas las circunstancias que la permiten. Es por ello que el Real Decreto 505/2007 indica modelos diferentes para los documentos técnicos que las desarrollen. Plantea uno de “racionalización” para los espacios públicos urbanizados y otro de “síntesis” para las edificaciones, que son:

- 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.
- Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

Y lo hace porque dispone del documento idóneo a nivel estatal (el Código Técnico de la Edificación- CTE) para la “síntesis” en materia de edificación, mientras que los instrumentos adecuados para la “síntesis” en cuanto a los espacios públicos (planes territoriales y municipales de ordenación, ordenanzas municipales que regulan la vía pública, etc.) se producen (se han venido produciendo desde el año 1990, como ya se ha resaltado) a otro nivel. En consecuencia, dos documentos publicados en el BOE en la misma fecha (11 de marzo de 2010), que desarrollan condiciones básicas de accesibilidad incluidas en un mismo documento y podríamos decir que equivalentes, se concretan en textos legales independientes (uno de “racionalización” y otro de “síntesis”), de diverso rango y con alcances muy diferentes. Complejidad y riqueza de los procesos de “síntesis”, como antes comentábamos.

Así el Real Decreto 173/2010 unifica, en uno de los seis documentos básicos (DB) que desarrollan el Código Técnico de la Edificación (CTE), las condiciones de seguridad de uso (SU) y las de accesibilidad (A) denominándolo “DB-SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad”. Representa un esfuerzo conceptual de “síntesis” tremendamente beneficioso para la accesibilidad. Destacaríamos dos aspectos que nos parecen especialmente relevantes:

- Vincula seguridad de uso y accesibilidad, argumento largamente expuesto desde la “racionalización”, que siempre ha sostenido que las medidas de accesibilidad necesarias para algunos mejoran las condiciones de comodidad y seguridad de uso para toda la población.
- Mimetiza y diluye aquellos aspectos de accesibilidad que puede incorporar como requerimientos genéricos de seguridad, en contraposición con la “racionalización” desde la accesibilidad, que incluye todo tipo de requerimientos útiles para los usuarios que analiza. Sólo explicita la accesibilidad cuando no es un requisito generalizable.

En cuanto a la Orden VIV/561/2010, desarrolla las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados, definidas genéricamente en el Real Decreto 505/2007, para convertirlas en un documento técnico concreto y parametrizado. Como características principales cabría resaltar:

- Representa un importante avance como documento de “racionalización” de la accesibilidad en entornos urbanizados, con una estructura interna comprensible y ordenada que pretende ser inclusiva de todo elemento que pueda generar inaccesibilidad. Por ejemplo, se incorporan como áreas de estancia las playas urbanas y los sectores de juego, y como elementos de urbanización los tapices rodantes, las escaleras mecánicas y la vegetación.
- Se apoya en una larga experiencia municipal de numerosos trabajos de “síntesis”. En la exposición de motivos dice textualmente: “estos criterios son producto de la experiencia de intervención para la mejora de la accesibilidad en España a lo largo de más de una década...”, periodo en el que han intervenido muchos agentes, aunque son las administraciones municipales, por su mayor contacto inmediato con el ciudadano, quienes más han desarrollado políticas y actuaciones transversales incorporando la accesibilidad.
- Pretende ser un marco de referencia común, aunque pueden generarse contradicciones y desencuentros con actuaciones municipales largamente consolidadas por la experiencia y la adecuación específica al lugar.

El Decreto 173/2010 y la Orden VIV/561/2010 están íntimamente ligados, desarrollan un mismo texto legal, se publican en una misma fecha y quieren ser un referente unificador. Aunque sería deseable que su concordancia fuera total en elementos de uso como los baños, se entiende que en los espacios públicos urbanizados sea aconsejable (por condiciones de uso) o puedan soportar (por amplitud) parámetros más exigentes que en la edificación en cuanto a anchuras de itinerarios, pendientes más suaves de rampas, anchuras mayores de escaleras o reservas de espacio más amplias.

Destacar por último, como interesante experiencia de “síntesis”, el camino iniciado por los más recientes decretos autonómicos en materia de habitabilidad de las viviendas. Incluyen, en un sólo documento, las condiciones de habitabilidad y las normativas específicas de accesibilidad para la vivienda, incorporando la accesibilidad como un requisito más de calidad, tanto en los elementos comunes como en su interior. Como aspectos más relevantes contemplan:

- Que todos los edificios de viviendas dispongan de ascensor, siempre que el mismo sea imprescindible para hacer accesibles los itinerarios desde el exterior del edificio hasta la entrada de cada vivienda, exceptuando tan solo aquellos edificios de planta baja y una planta piso y escaso número de viviendas, donde se puede admitir la instalación de plataformas elevadoras.

- La accesibilidad hasta la puerta de entrada a toda vivienda, en edificio plurifamiliar.
- Que en el interior de la vivienda sean accesibles (NOTA 6), el vestíbulo de entrada, un baño, la cocina, el espacio de uso común, dos dormitorios (si los hay) y los espacios de circulación que los conecten, si se desarrolla en una planta y el acceso, un baño, la cocina, el espacio de uso común o una habitación y los espacios de circulación que los conecten, si se desarrolla en varios niveles.

3.4. Actuaciones destacables

En los últimos años se ha generalizado el interés por recuperar el protagonismo del peatón en centros urbanos, cascos históricos, zonas cívicas, áreas comerciales y otros puntos de atracción ciudadana, limitando y acotando progresivamente la circulación y el aparcamiento de vehículos en vías y espacios públicos, entre otras medidas. Una ciudad más amable que facilite el intercambio, la convivencia y el disfrute de todo aquello que significa el hecho urbano.

La accesibilidad encaja perfectamente en esta filosofía y ha influido decisivamente en propuestas generales de renovación urbana (conversión de muchas vías peatonales en plataforma única, ampliación de aceras, ejecución de pasos peatonales a nivel de la acera o ampliación de aceras en los cruces), en el diseño de elementos urbanos (el paso peatonal deprimido en toda su longitud, el vado vehicular no invasivo o la papelería detectable por invidentes) y en texturas y materiales de acabado (granito abujardado u hormigón rugoso en pasos peatonales deprimidos o pinturas antideslizantes en pasos cebra). La accesibilidad ha colaborado en la síntesis de la ciudad amable.

Fig.9: Estación de metro de “Mundet”. Barcelona. La escalera tradicional, la escalera mecánica y el ascensor conviven como accesos alternativos y universales al subsuelo de la estación.

Fuente: García-Milá

Los logros de “síntesis” en la realidad urbana actual no se limitan a los elementos comunes de urbanización, sino que se extienden también al transporte. En cuanto al transporte público, todas las nuevas redes de metro se construyen con ascensores (Figura 9) hasta el nivel de la calle y con elementos de uso (expendedores de billetes, tornos de paso, señalización táctil en pavimentos,...) accesibles, mientras que las estaciones inaccesibles se están adaptando progresivamente. Además, el autobús de plataforma baja se ha generalizado, las pocas redes de tranvía existentes disponen de estaciones a nivel (Figura 10) y la flota de taxis de uso universal va creciendo. También se producen interesantes ejercicios de síntesis que alcanzan al vehículo privado, (Figura 11), con asientos giratorios y puertas correderas panorámicas que añaden nuevas prestaciones al coche familiar...accesible.

Fig.10: El “Trambaix” circula a lo largo de la Avenida Diagonal de Barcelona de forma segregada del resto del tráfico. Las plataformas de las estaciones se sitúan al mismo nivel que el piso interior del vehículo.

Fuente: <http://www.wikiwak.com/wak/TRAMMET>
<http://www.thefullwiki.org/TRAMMET>

Resaltar, también, que la “síntesis” empieza a desarrollarse en el seno de la producción industrial en el sector de la construcción. Por ejemplo, algunas empresas van incorporando a su catálogo de sanitarios (Figura 12) series que son totalmente accesibles, mientras que son innumerables los fabricantes de platos de ducha antideslizantes para colocar a ras de suelo, existiendo, además, muchos fabricantes de ascensores que ofrecen prestaciones de accesibilidad (pasamanos, botoneras en relieve o braille, intercomunicadores visuales con el exterior, etc.) en sus modelos estándar.

Fig.11: Algunos turismos de serie ofrecen prestaciones que incorporan polivalencia de uso y mejoran sensiblemente la accesibilidad.

Fuente: <http://transporter.org.ua/mode-article/element-318.html>

Fig.12: Información comercial de una serie de sanitarios accesible. Un lavabo extraplano, amplio y sin pie y un inodoro estable y de mayor altura la distinguen.

Fuente: www.rodrisan.com/sanitarios/index.html
www.rosa-europroyecto.com/saneamientos-torrente.html
www.clementesl.es/prestashop/product.php?id_product=29

El hecho de que el avance de la accesibilidad se produzca cada vez más de forma integrada, no significa que deban abandonarse los esfuerzos de racionalización específicos que nutren teóricamente aspectos insuficientemente desarrollados o nuevas necesidades, sino que, muy al contrario, es necesaria la “racionalización” para la “síntesis”.

Especialmente si esa racionalización se produce desde organismos o instituciones no vinculados específicamente a la discapacidad que, por tanto, también podríamos denominar de “síntesis”.

Buscando ejemplos muy diversos podrían citarse, entre otros, los trabajos del Instituto de Biomecánica de Valencia tanto teóricos (Guías de recomendaciones para el diseño de mobiliario ergonómico para personas mayores) como prácticos (desarrollo de una silla de ruedas anfibia), las propuestas de la Fundación Vodafone en materia de tecnologías para la información y la comunicación (TIC) y la labor de Normalización y Certificación en materia de Accesibilidad que se lleva a cabo desde AENOR. Cabe resaltar que los avances en la racionalización se producen cada vez más desde (o en colaboración con) Organismos, Laboratorios y Centros de Investigación externos al mundo de la discapacidad o de los servicios sociales. Así se añade rigor y complejidad a la “racionalización” para la “síntesis”.

4. Apunte final

La “reivindicación” es imprescindible para poner en evidencia nuevas dificultades que aparecen constantemente, “la racionalización” necesaria para darles forma, ofreciendo caminos y herramientas de solución en el seno de una sociedad compleja y la “síntesis” ineludible como generadora de una realidad nueva.

La verdadera y real consolidación de la accesibilidad en nuestra sociedad se produce a través de procesos de “síntesis”, cuando la accesibilidad se difumina como disciplina específica,... cuando pasa desapercibida (en lo posible),... cuando se convierte en un requerimiento más.

Es un hecho que se viene progresando en la accesibilidad no discriminativa fruto de procesos de “síntesis” que facilitan el derecho fundamental que tiene toda persona a poder utilizar el entorno sin impedimentos y en igualdad de condiciones. Pero la “síntesis” sólo se produce cuando cada uno de los agentes sociales asume el rol que le corresponde; cuando usuarios, técnicos, políticos y ciudadanía colaboran eficazmente con dos premisas básicas: la firme convicción de la trascendencia social de la accesibilidad y el respeto a la labor que a cada uno le corresponde en el proceso. En ello estamos.

bibliografía

AA.VV. (1987): Curso Básico sobre Accesibilidad al Medio Físico. Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía 9ª ed. Madrid.

Cabezas Conde, Guillermo (1978): Manual para proyectar sin barreras arquitectónicas. Ed. COAM. Madrid.

García-Milá, Javier (1984): Una propuesta para el análisis de las barreras arquitectónicas en los proyectos de construcción. Premio IMSERSO de Arquitectura-1984.

González Moreno, Fernando (1977): Accesibilidad en los edificios de uso público. En Symposium MINUSVAL sobre movilidad y barreras arquitectónicas: Palma de Mallorca, 1978.

Martín Álvarez, Miguel (2009): Tecnología de vanguardia para la discapacidad. Un edificio respetuoso con el medio ambiente acogerá el Centro para Enfermos Neurológicos Stephen Hawking en Asturias, Oviedo 08/06/2009.

<http://blogs.ua.es/diversitatfuncional/2009/06/08/tecnologa-de-vanguardia-para-la-discapacidad>

<http://www.publico.es/ciencias/230800/tecnologia/vanguardia/discapacidad>

Padrón Rivas, José L. & Rafael Navarro Miñón (1977): “Accesibilidad en las viviendas”. En Symposium MINUSVAL sobre movilidad y barreras arquitectónicas: Palma de Mallorca, 1978.

Penalva, Javier (2010): Kaptén, un nuevo intento por popularizar el GPS personal, 8 de febrero de 2010

<http://www.xataka.com/gps/kapten-un-nuevo-intento-por-popularizar-el-gps-personal>.