



REFLEXIONES

LA PROMOCIÓN DE LA ACCESIBILIDAD EN OTROS PAÍSES

MONTSE DINARÉS QUERA

ECONOMISTA

EQUIPO ACCEPLAN, IUEE

“A partir de la década de los 90, se ha producido un cambio a nivel internacional de las políticas de accesibilidad con la introducción del concepto de Diseño para Todos y la insistencia del trato igual entre las personas que ha dado lugar tanto a cambios legislativos como de diseño de políticas sociales. En este artículo se realiza una comparación de los distintos modelos de políticas que inciden sobre la accesibilidad respecto a la propuesta española”.



El Plan Nacional de Accesibilidad 2004-2012, aprobado recientemente, se puede considerar una estrategia pionera a nivel internacional. Un estudio comparado sobre las políticas de accesibilidad que se aplican en otros países así lo demuestra. Para llegar a esta conclusión se ha partido de un estudio comparado de las políticas que inciden sobre la accesibilidad en distintos países. El concepto de Diseño para todos y la transversalidad de las políticas planteadas son la base principal del Plan. Las actuaciones que en él se plantean van dirigidas a la población en general y no sólo al colectivo de discapacitados ya que, como es sabido, las barreras pueden afectar a cualquier persona. Este enfoque

que vincula la accesibilidad con un beneficio para toda la sociedad presupone la supresión de estigmas que han acompañado tradicionalmente a la política de integración y favorece el compromiso de toda la sociedad en una mejora que beneficia a todos. Los casos analizados, correspondientes a diversos países, entre los que se encuentran Estados Unidos, Noruega, Finlandia, Dinamarca, Alemania y Japón muestran distintos modelos de políticas sociales que incluyen la mejora de la accesibilidad. Este análisis comparativo indica que en casi ningún país se tratan las necesidades de eliminación de barreras arquitectónicas y de comunicación, y el diseño para todos de forma transversal y en un mar-

co más abierto que el de las políticas sociales de integración social del colectivo de discapacitados.

La transversalidad de las políticas implica que se actúe no solamente para la eliminación de barreras sino también para lograr la introducción del concepto de diseño para todos en los procesos de toma de decisiones y en la gestión de cualquier tipo de actividad en la sociedad, desde la planificación municipal hasta el diseño de nuevas tecnologías. No se trata simplemente de aplicar soluciones sino “construir” para todo el mundo, tanto en el sentido literal de la palabra como en el diseño de las políticas sociales a aplicar sin que la diversidad suponga un problema de exclusión de minorías.

A continuación se analizan algunos aspectos relevantes de los casos estudiados.

Del estudio realizado se destacan dos modelos diferentes y muy definidos. Por una parte, los países anglosajones (liderado por Estados Unidos) han desarrollado durante los años 80 y 90, una política destinada a hacer efectivos todos los derechos y libertades fundamentales de las personas discapacitadas mediante el desarrollo de leyes sobre derechos civiles. De esta forma, se crea un marco de denuncia muy sólido para la defensa de los derechos del colectivo por lo que no basan su política de acción en planes concretos, sino en la legislación y su aplicación.

Por otra parte, a partir del Tratado de Amsterdam¹ (1997), los países miembros de la UE deberían adoptar planes de acción para la integración social de la población discapacitada. Siguiendo las directrices el artículo 13 de este tratado, en el año 2000, se redactó un comunicado a todos los estados miembros, "Towards a Barrier-Free Europe for people with Disabilities" para complementar las medidas antidiscriminación, que promovía la necesidad de facilitar el acceso de la población discapacitada a cualquier entorno cotidiano. En este contexto, podemos delimitar el segundo modelo: Así, los países europeos y, principalmente los escandinavos, optan por la actuación mediante planes de acción, con un carácter dirigido a objetivos y fines concretos de inclusión social en todos los ámbitos, entre los cuáles se encuentra la accesibilidad. Aunque su política, a diferencia del modelo anglosajón, va más ligada al concepto de acción positiva, hay que señalar que también surgen de una estructura legislativa fuerte basada en los derechos civiles.

Se resume a continuación, una visión general de las políticas llevadas a cabo en algunos países:

ESTADOS UNIDOS

En los Estados Unidos, el Ministerio de Justicia desarrolló en 1990 la American With Disabilities Act – ADA –, ley

“El I Plan Nacional de Accesibilidad 2004-2012, aprobado recientemente, se puede considerar una estrategia pionera a nivel internacional. Un estudio comparado sobre las políticas de accesibilidad que se aplican en otros países así lo demuestra”

que puede considerarse un referente internacional en cuanto a precursora del movimiento en pro del concepto de Diseño Universal y de la no discriminación de las personas con discapacidad. El nuevo contexto legislativo en materia de discapacidad al que da lugar, provoca un cambio en la dirección de las políticas desde la accesibilidad como objetivo, entendido como solución a los problemas de un colectivo, el de personas con discapacidad, al diseño universal, destinado a toda la población. Esta ley crea un marco legislativo que incluye criterios mínimos de accesibilidad y diseño universal en las normativas específicas tanto a nivel sectorial como regional. El cumplimiento de las normativas específicas que emanan de esta ley da lugar a que las mejoras de accesibilidad tengan ese mismo carácter sectorial y regional. Por tanto, no existe una política de accesibilidad a nivel nacional, sino que son los propios estados que, al aplicar la ley, diseñan políticas de accesibilidad dentro de sus competencias, existiendo así multitud de planes específicos a nivel territorial.

NORUEGA

En Noruega se desarrolla un Plan de Acción para Personas con Discapacidad 1998-2002 que, a diferencia de los anteriores planes² llevados a cabo en el país, incluye un área específica de actuación destinada a la consecución de una "sociedad accesible". Contiene también las directrices para desarrollar la política de discapacidad, la implementación de las estrategias definidas a nivel regional y local en todo el país. A partir del 2002, tras la publicación del documento *From user to citizen*³ y la aprobación del plan de acción para la promoción del Diseño para Todos, se plantea la introducción de este concepto en todos los nuevos proyectos y nuevas decisiones de acción, ya sea en los ámbitos de la edificación, urbanismo, transportes o comunicación, pero siempre con carácter regional sin que la política se haya diseñado para actuar de forma generalizada en todo el país. Por lo tanto, la introducción del concepto de Diseño para Todos en las políticas de accesibilidad produce un cambio de enfo-

(1) El artículo 6 del tratado promueve la adopción de medidas de integración social de la población discapacitada, y el artículo 13, aunque es de enfoque general, promueve la igualdad de oportunidades entre la población.

(2) Sólomente el 17,1 % de 420 planificadores municipales, señalan incluir en sus planes objetivos acerca de la accesibilidad y el desarrollo físico de su municipio.

(3) *The Norwegian Report 2001:22 "From User to citizen – a strategy for the dismantling of disabled barriers"*.

• La promoción de la accesibilidad en otros países •

que en el diseño de las políticas sociales, pasando a tener en cuenta las necesidades de la población en general y no solamente solventar los problemas con los que se puede encontrar la población discapacitada. Afrontar el problema de la falta de accesibilidad en los entornos mediante planes concretos da lugar a la aplicación de políticas dirigidas a soluciones específicas, sin que exista un carácter transversal.

FINLANDIA

En Finlandia, bajo el lema Society for all, se pone en marcha el Programa de acción de política sobre discapacidad (2002) con el objetivo principal de conseguir la autonomía y vida independiente de la población discapacitada. Las políticas de accesibilidad también se enmarcan en este Programa integral con distintos objetivos: eliminar los “obstáculos invisibles” mediante acciones de concienciación ciudadana, fomentar la participación de la población discapacitada en la toma de decisiones y la eliminación de barreras físicas. La participación de la población discapacitada y sus representantes es una de las principales apuestas de este plan, sobre todo en materia de desarrollo legislativo en los procesos de consulta y en el diseño de planes específicos de accesibilidad en la edificación, el transporte y el acceso a la información y comunicación. Por tanto, la inclusión de la población discapacitada en los procesos de diseño de nuevas políticas y en la toma de decisiones es la gran baza de este Programa. Sin embargo, también queda claro que no existe una política autónoma y que siempre va de la mano de las políticas de integración social, no evitando así la estigmatización del colectivo de la población discapacitada.

DINAMARCA

Siguiendo las directrices europeas, en Dinamarca, se presenta en Julio del 2001, un Plan de Acción de Lucha contra la Pobreza y la Exclusión Social. En este plan, se desarrollan las principales políticas sociales destinadas a los colectivos más desfavorecidos, entre ellos la población discapacitada. Bajo este marco, en el 2003, se puso en marcha un Plan destinado específicamente a la integración social de la población discapacitada. Las actuaciones comprendidas en el Plan en cuanto a la accesibilidad, se dirigen al ámbito de la edificación y el transporte público, mediante la presentación de un proyecto de ley para introducir la accesibilidad en las normativas de edificación y actuaciones específicas para la mejora del estado de la accesibilidad en el transporte. Las medidas y criterios mínimos de accesibilidad que se incluyen en el Plan son específicas de cada sector de actuación.

ALEMANIA

En Alemania, las políticas sociales a la población discapacitada están centradas en tres pilares centrales⁴: empleo, conducta social e igualdad de oportunidades. La Ley 51/2003 de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad es el marco normativo del tercer pilar y donde se impulsan propuestas en pro de la accesibilidad con el objetivo de eliminar las barreras cotidianas que se encuentra la población discapacitada. Contiene acciones dirigidas a la accesibilidad en la edificación, en los sistemas de transporte público así como la eliminación de las barreras a la comunicación. La participación de los representantes de la población discapacitada en los procesos de elaboración de las ordenanzas y normativas también se toma mucho en cuenta. La

apuesta de esta Ley es la consecución de un igual trato para todas las personas. De ahí que no exista una política de accesibilidad autónoma ni con cuerpo propio ya que siempre se encuentra bajo el marco de políticas sociales de integración.

JAPÓN

En diciembre de 1995 se aprueba el Plan de Acción para Personas con Discapacidad 1996-2002. Como ocurre en otros países, la accesibilidad es un referente importante dentro de este Plan y siguiendo sus directrices, se establecen en el 2000 diversas leyes sectoriales que introducen los criterios de accesibilidad en las ya existentes. El cumplimiento de las nuevas leyes que incluyen criterios de accesibilidad hace que existan mejoras de accesibilidad pero con la ausencia de políticas de accesibilidad de acción positiva. El cambio hacia una sociedad accesible se da desde el ámbito legislativo.

Tras la revisión realizada en estos países se puede destacar que, en general, la mayor parte de las políticas analizadas conciernen a la mejora de las condiciones de vida de la población discapacitada y hasta el momento van, generalmente, dirigidas a la promoción del empleo, a los planes de prestaciones económicas, asistencia personal y lucha contra la exclusión social del colectivo. Por tanto, se enmarcan como parte de políticas de discapacidad. Sin embargo, no existen planes específicos de mejora de la accesibilidad que abarquen todo el territorio nacional aunque sí existen legislaciones y normativas nacionales específicas a cumplir en materia de edificación y urbanismo, como ya se ha señalado, que existen dos modelos diferenciados de políticas de accesibilidad.

En el modelo anglosajón, resumido aquí en el caso de los Estados Unidos, pero que también corresponde a países como Inglaterra, Australia o Canadá, la fuerte estructura legislativa de la que parten da lugar a que las acciones políticas vayan dirigidas a la defensa de los derechos civiles de la población con discapacidad. Por eso podemos definir el mode-

(4) *The Act to Combat Unemployment among Disabled Persons (2000), The Ninth Book of the Social Code – Rehabilitation and participation of disabled persons (2001) y The Act on Equal Opportunities for Disabled Persons (2002).*

“La aprobación en España del I Plan Nacional de Accesibilidad 2004- 2012 da lugar a una estrategia de actuación en materia de accesibilidad distinta a la que se ha llevado a cabo en los países analizados, pues se plantea una política autónoma aunque vinculada a las políticas sociales de discapacidad”

lo como reactivo, ya que las acciones propuestas son una “reacción” consecuencia de las denuncias de los individuos afectados y se plantean políticas en consecuencia. Por otra parte, los países escandinavos plantean estrategias de acción positiva y por lo tanto, de carácter proactivo. Es decir, adoptan un papel más paternalista? en el sentido de que se diseñan políticas ya dirigidas a objetivos específicos y recogidos en planes integrales de acción donde las actuaciones en materia de accesibilidad es una de las líneas de actuación para lograr la integración social de la población discapacitada.

En conjunto, e independientemente del modelo que analicemos, existe siempre una dependencia de las políticas de promoción de la accesibilidad respecto al resto de políticas sociales dirigidas a la población con discapacidad. No existen políticas nacionales de accesibilidad que no estén enmarcadas dentro de un plan integral de acción para las personas con discapacidad o sean producto de la aplicación de una ley ad hoc. No obstante, esto no significa que no se planteen políticas eficientes; simplemente son enfoques distintos que denotan planteamientos diferentes sobre lo que representa hoy el de la accesibilidad. Por otra parte, el concepto de Diseño para Todos, en el caso europeo, y Diseño Universal, más americano, constituyen base de las nuevas políticas diseñadas. Ya no van dirigidas solamente a la mejora de las condiciones de vida de la población discapacitada sino a la población en general,

dejando a un lado el espíritu paternalista de las antiguas políticas sociales.

Por tanto, la aprobación en España del I Plan Nacional de Accesibilidad 2004- 2012 da lugar a una estrategia de actuación en materia de accesibilidad distinta a la que se ha llevado a cabo en los países analizados, pues se plantea una política autónoma aunque vinculada a las políticas sociales de discapacidad. La implantación de este Plan va en paralelo con la puesta en marcha del II Plan de Acción para las Personas con Discapacidad 2003-2007 que enmarca las políticas sociales de integración a desarrollar en este período.

A pesar de la existencia de una política de accesibilidad independiente y de carácter nacional, existen elementos comunes entre España y los países analizados. Así, respecto a los países anglosajones, la existencia de una fuerte estructura legislativa, representada por el ADA en el caso de los Estados Unidos, puede compararse de alguna forma con la ley 51/2003 de Igualdad de Oportunidades y No Discriminación de las Personas con Discapacidad (LIONDAU). Esta ley también implica cambios legislativos tanto en el desarrollo de las normas técnicas como en la defensa de los derechos civiles y la no discriminación de la población discapacitada.

Respecto a las políticas aplicadas en los países escandinavos también existen similitudes en el sentido que las actuaciones se basan en la acción positiva y en planes dirigidos a ámbitos concretos como la edificación, urbanismo, trans-

porte y comunicación. Aunque los planes de acción desarrollados en estos países no sean específicamente destinados a la accesibilidad, enfatizan también la necesidad de implicar a la población discapacitada mediante su participación en la gestión de las políticas de las que son beneficiarias. Además, la estructura legislativa de estos países aporta instrumentos para mejorar las condiciones de vida⁵ de la población discapacitada, hecho que, desde el año 1982, con la aprobación de la LISMI, también se da en España.

En definitiva, a partir de la década de los 90, se ha producido un cambio a nivel internacional de las políticas de accesibilidad con la introducción del concepto de Diseño para Todos y la insistencia del trato igual entre las personas que ha dado lugar tanto a cambios legislativos como de diseño de políticas sociales. Pero es de destacar que en España, además de apuntarse a este cambio necesario, se haya impulsado una política de accesibilidad autónoma aunque vinculada al resto de políticas de discapacidad.

(5) Desde la asistencia sanitaria domiciliaria, sistemas de pensiones de invalidez, exenciones fiscales, ayudas económicas...

REFERENCIAS

- Council of Europe Publishing (2003). *Rehabilitation and integration of people with disabilities. Integration of people with disabilities. 7th edition.*
- Bendixen K., 2002. *Universal Design on the Agenda in Norway. Form & Funktion N° 1 June 2002.*
- Encuentro internacional sobre eliminación de barreras arquitectónicas. Ponencias y comunicaciones. Pamplona, 17-18 enero 2003.
- Imsero. (2002) *Libro Verde de la Accesibilidad en España. IUEE Madrid Colección estudios e informes serie estudios n°7.*
- Instituto Universitario de Estudios Europeos –UAB (2002) *Libro Blanco de la Accesibilidad en España Manuscrito no publicado.*

REFLEXIONES EN TORNO A NUESTRA MÁS VISTOSA Y RECURRENTE BARRERA

LA ESCALERA HA MUERTO ¿VIVA LA ESCALERA?

FERNANDO ALONSO LÓPEZ
COORDINADOR
EQUIPO ACCEPLAN, IUEE

Entre los meses de Octubre de 2001 y Enero de 2002 el Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona, CCCB, presentó la exposición «Réquiem per L'Escala», de la que fue inspirador y director el celebre arquitecto catalán Oscar Tusquets. La magnífica exposición, que se acompañó de un extraordinario catálogo, fue un alegato a favor de la belleza y utilidad de este “invento fabuloso”, en palabras de Tusquets, que a lo largo de la historia habría dejado muestra de algunas de las mejores aplicaciones técnicas y artísticas de esta disciplina.

La escalera, como nos muestra este arquitecto que fue íntimo de Dalí, debió de ser una gran aportación de la creatividad humana, pues imaginar una sucesión de planos horizontales a distinto nivel que hacía posible y cómodo el desplazamiento a lo largo de las tres dimensiones no podía ser una obviedad, sino un acto de creación. Pero cambios recientes habrían condenado a la escalera: la popularización del ascensor, la rigidez de las normas contra incendios y la proliferación de rampas como solución alternativa, dice Tusquets, la han convertido en un espacio en vías de extinción. Como consecuencia, ésta habría dejado de ser un “pezzo di bravura” del arquitecto para convertirse en un espacio de servicio, puramente funcional, marginal, aislado y casi estandarizado.

Esta visión positiva y añorante de la escalera de antaño, de su valor artístico y técnico, de su refinamiento y utilidad,



Extraordinaria belleza que las escaleras pueden aportar a un espacio, en su sinuosidad o sus juegos de luces y sombras, o su dramatismo. Las escaleras son evocadoras y dramáticas, espirituales o lúgubres, y casi siempre invitan a conocer, a investigar su destino.

Réquiem per l'Escala, CCCB 2001

todo ello perfectamente testimoniado en la exposición, puede despertar sentimientos contrapuestos entre los que apreciamos la buena arquitectura, pero conocemos bien los grandes problemas que las escaleras suponen en nuestros

días para la integración de una buena parte de la población que tiene problemas de movilidad. La escalera ha sido algo así como nuestra bestia negra, el equivalente —con más o menos mérito artístico— de un “reservado el derecho de admisión” que colgara en los accesos de cualquier edificio o medio de transporte, dejando a una parte de nosotros fuera de su disfrute. Para muchas personas las escaleras serán siempre un elemento disuasorio frente al que la única defensa son unos brazos amigos con capacidad de aupar y acarrear. Para muchas otras, sobre todo ancianos, que residen en viviendas sin ascensor cada escalón que les separa de la calle es algo así como un barrote de la celda que les

mantiene aislados, imposibilitados de salir y realizar una vida más activa.

Pero, en el fondo, reconocemos el valor y necesidad de la escalera, del mismo modo que creemos –con satis-

¡Milagro de los ascensores, que ahorrándonos el esfuerzo de subir de un piso a otro, expulsan a las escaleras de nuestra cotidianidad y las convierten en objetos de extrañada contemplación artística!

Raffaele Pinto, Divagaciones sobre la poesía de las escaleras Réquiem per l'Escala, CCCB 2001

facción– que su gran momento arquitectónico ya pasó y no volverá. Por ello, cuando algún arquitecto pretende recuperar el protagonismo de antaño de este elemento y convertirlo en recurso –fácil– para buscar un clasicismo o una espectacularidad que favorezca su prestigio, lo hemos de rechazar. Desconfiamos del propósito artístico que se sitúa por encima de las necesidades de las personas, y que condena a acceder por la puerta trasera a un buen número de ellas. Tal es el caso de un edificio tan vistoso como poco adecuado a su carácter público, cual es el Teatre Nacional de Catalunya, diseñado por Ricardo Bofill; aunque sin duda cualquiera podría encontrar muchos ejemplos similares, quizá menos vistosos, en la arquitectura reciente.

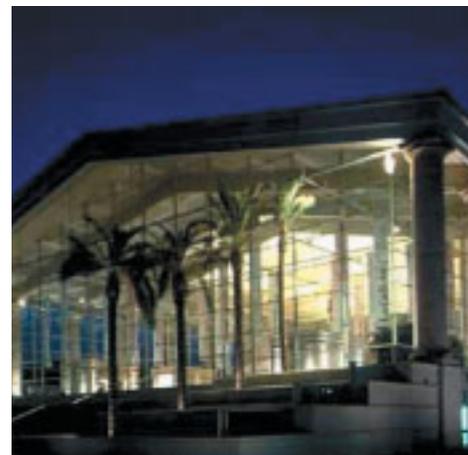
Pero puestos a manifestar nuestros rechazos, los que nos preocupamos por la accesibilidad de los espacios construidos aborrecemos algo mucho menos vistoso cual es la reducción de la escalera a su mínima expresión: los técnicamente humildes, pero omnipresentes escalones. Este elemento, escasamente defendible –supongo– por sus valores artísticos o técnicos, es una efectiva barrera, y muy dañina por cuanto es apenas perceptible para los ojos profanos, que lo han interiorizado como algo carente de impor-

“La escalera ha sido algo así como nuestra bestia negra, el equivalente –con más o menos mérito artístico– de un “reservado el derecho de admisión” que colgara en los accesos de cualquier edificio o medio de transporte, dejando a una parte de nosotros fuera de su disfrute”

tancia. A juzgar por la profusión de escalones en los accesos a entidades comerciales, bancarias o edificios de todo tipo diríase que nadie los concibe como una violación a la normativa de accesibilidad vigente, ni como un impedimento cierto para las personas con problemas de movilidad. Son abrumadora mayoría los locales públicos que sitúan un escalón en el umbral de acceso sin que hoy haya ya una explicación técnica o estética posible; simplemente porque forma parte de los elementos habituales. Aún nuestra sociedad está organizada de modo que apenas tiene en cuenta a las personas con discapacidad, ni tampoco a los ancianos, las madres o los niños, y el escalón nos lo recuerda cotidianamente, del mismo modo que, en otra escala, lo hace el predominio del vehículo sobre la persona en nuestras ciudades.

Según los estudios realizados para elaborar el Libro Verde de la Accesibilidad en España, un 56 % de los edificios de viviendas construidos entre 1995 y 2000 tenían uno o varios escalones a la entrada y un 17 % en el interior del portal; todos ellos sin una rampa o alternativa accesible. Los que no somos arquitectos –y muchos de estos también– tenemos dificultades para explicarnos esa pasión por algo tan incómodo y escasamente elegante como es el escalón, ya se presente en su versión aislada, o en pareja o trio, que son también configuraciones frecuentes en nuestros edificios.

Desconozco cuántos escalones es preciso juntar para considerar que



constituyen una escalera, pero parece que desposeídos de toda gracia por sí mismos, atesoran un única virtud que es la de elevación. Así, una puerta en un edificio podría conferir a este más importancia si incorpora un escalón o un conjunto de ellos; y el portal podría parecer más grande y profundo al incorporarle algún escalón interior. Cuando no había técnicas o materiales adecuados podía ser una buena barrera frente a determinados animales o frente al agua; pero quizá hoy el escalón sólo sea un despiste, un residuo de otros tiempos y otras necesidades. Hoy día podemos interpretar ese simple escalón como un desconocimiento de la normativa que obliga a permitir un “itinerario accesible” entre los servicios de un edificio y el exterior, o un simple desdén hacia aquellos que pudiendo acceder con plena autonomía se ven obligados a buscar ayuda o soluciones alternativas para superarlo.

• La escalera ha muerto ¿Viva la escalera? •

De modo que la escalera tiene una expresión bastarda y mínima que seguramente no será objeto de ningún réquiem cuando desaparezca. Confiemos que, convencidos de las pocas posibilidades de mantener viva a la escalera como elemento ornamental y funcional, los arquitectos se lleven con ella al escalón, residuo indeseable de las necesidades de elevación.

La escalera ha muerto. Es el momento de recordarla con cariño y admiración, como ha hecho la citada exposición del CCB; es también el momento de dar vivas a la horizontal, a las pendientes suaves, y a la mayor libertad y autonomía de vivir sin escaleras ni escalones.

APÉNDICE: BREVE ELOGIO DE LA RAMPA

Hay quien piensa que la instalación de rampas es un invento reciente; el propio Tusquets comenta con desagrado su utilización abusiva en edificios como el MACBA de Barcelona, aunque celebra su acertado uso en otros, como la reforma del Reichstag en Berlín. Desde luego una rampa que pretenda sustituir o reproducir el servicio de una escalera que asciende varios pisos deja su impronta sobre todo el edificio. Grandes edificios de la antigüedad han incorporado rampas majestuosas e inolvidables; me vienen a la memoria el alminar de la mezquita de Samarra en Irak, con su característica subida helicoidal que recuerda a la Torre de Babel de los grabados antiguos, o la ciudad de adobe de Chan-Chan, en Perú, un conjunto de ciudadelas preincaicas, donde no se utilizó la escalera y todos los desniveles eran salvados mediante rampas.

La rampa puede ser un espacio de paseo donde la mayor distancia a recorrer para salvar cada altura fuerza a caminar, propiciando un ejercicio que, generalmente, se hace con más agrado que el realizado en una escalera; es también un buen espacio para el encuentro y la relación. Todos hemos conocido o



**“Los que no somos arquitectos
-y muchos de estos también-
tenemos dificultades para explicarnos
esa pasión por algo tan incómodo
y escasamente elegante como es el escalón,
ya se presente en su versión aislada, o en
pareja o trio, que son también configuraciones
frecuentes en nuestros edificios”**

conocemos esos edificios de viviendas sin ascensor donde las conversaciones de escalera se producen en descansillos que, con bancos o sin ellos, favorecen la parada para recuperar fuerzas. En edificios donde la rampa es un elemento central, como el propio edificio del IMSER-SO, el hecho de subir y bajar se parece más a un paseo, y los encuentros diría que son menos apresurados y más favorables al diálogo que en una escalera.

Resulta evidente que la rampa no es un buen sustituto técnico de la escalera, pues ocupa un elevado volumen,

máxime cuando el precio del metro cuadrado edificado está por las nubes y el espacio no privativo o no productivo tiende al mínimo en los modernos edificios. Pero la rampa puede aportar soluciones prácticas y estéticamente admirables, que resuelvan la comunicación vertical sin marginar a nadie y abriendo nuevas posibilidades de interrelación. De este modo, quizá algún día se pueda hacer una exposición tan interesante y evocadora sobre su belleza y su utilidad para todos como la que ha inspirado este artículo.

PLANES DE ACCESIBILIDAD MUNICIPALES: CAMBIAR PARA PROGRESAR

MARTA GARCÍA NART

ARQUITECTA URBANISTA

ELISA SALA MOZOS

LICENCIADA EN DERECHO

“Los Planes Especiales de Accesibilidad constituyen el intento más relevante, hasta el momento, de desarrollar un instrumento operativo para resolver los problemas de accesibilidad en los municipios. Hoy en día, estos planes resultan insuficientes como respuesta a un concepto de accesibilidad más amplio y complejo, que va más allá de la mera supresión de barreras, para acercarse al concepto de Diseño para Todos. Por tanto, se plantea la necesidad de un cambio en los Planes de Accesibilidad que superen su concepción como un documento técnico estático y acabado en sí mismo, referido a obras de supresión de barreras físicas, para configurarse como auténticos Programas de Promoción de la Accesibilidad, desencadenantes de una política urbana mucho más compleja”.

La mayoría de las barreras o impedimentos para garantizar la accesibilidad del medio urbano a todos los ciudadanos, ya sean referidas a la movilidad, los sentidos o el conocimiento, aparecen en los elementos que configuran los entornos urbanos locales en los que desarrollamos nuestra vida cotidiana y cuya configuración, mantenimiento y gestión es com-



petencia de los ayuntamientos: las aceras, los cruces, los semáforos, las señales informativas etc. Por ello, es en el ámbito municipal donde más activamente se ha trabajado en la puesta en práctica de las políticas de supresión de barreras urbanísticas, utilizando los ins-

trumentos que, conscientes de la necesidad de intervenir en el ámbito municipal, las legislaciones autonómicas de accesibilidad han establecido: Los Planes Especiales de Accesibilidad (PEAS).

Los Planes Especiales de Accesibilidad constituyen el intento más relevante,

“Se plantea la necesidad de un cambio en los Planes de Accesibilidad que superen su concepción como un documento técnico estático y acabado en sí mismo, referido a obras de supresión de barreras físicas, para configurarse como auténticos Programas de Promoción de la Accesibilidad desencadenantes de una operación o política urbana compleja y ambiciosa dirigida nos solo a la supresión de las barreras urbanísticas existentes sino a evitar su creación futura”

hasta el momento, de desarrollar un instrumento operativo para resolver los problemas de accesibilidad en los municipios. Fruto, en la mayoría de los casos, de Convenios entre el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, las Corporaciones Locales y otros como las Comunidades Autónomas y la Fundación ONCE, han tenido importantes repercusiones, no solo en resultados concretos en las ciudades o pueblos donde se han realizado, sino en el impulso de la toma de conciencia general sobre el problema y en la asunción de la accesibilidad como un requerimiento básico del medio urbano.

Transcurrido ya un tiempo suficiente desde el inicio de la puesta en marcha de las primeras iniciativas los efectos globales realmente conseguidos no parecen concordantes con el gran esfuerzo realizado, como lo demuestra los bajos niveles de accesibilidad del espacio urbano detectado en el trabajo de campo, donde se observa que, en su conjunto, los datos de las ciudades donde se ha realizado un PEA no arrojan grandes diferencias con los de la totalidad de la muestra e incluso son peores en cuanto al por-

centaje de Itinerarios inaccesibles en todos su recorrido, un 63,6 % frente al 61 % de la totalidad de la muestra.

Hoy en día, estos planes resultan insuficientes como respuesta a un concepto de accesibilidad más amplio y complejo, que va más allá de la mera supresión de barreras, para acercarse al concepto de Diseño para Todos¹ y la plena igualdad de oportunidades de todos los ciudadanos, lema bajo el cual se ha diseñado el I Plan Nacional de Accesibilidad.

Consecuentemente, desde esta perspectiva y como fruto de los trabajos realizados de análisis, reflexión y diagnóstico sobre los problemas de accesibilidad en el medio urbano y su relación con los instrumentos de actuación sobre el mismo, se plantea la necesidad de un cambio en los Planes de Accesibilidad que superen su concepción como un documento técnico estático y acabado en sí mismo, referido a obras de supresión de barreras físicas, para configurarse como auténticos Programas de Promoción de la Accesibilidad desencadenantes de una operación o política urbana compleja y

ambiciosa dirigida nos solo a la supresión de las barreras urbanísticas existentes sino a evitar su creación futura.

Esta nueva concepción requiere políticas integradas que coordinen las medidas técnicas y sectoriales dirigidas a la supresión de barreras a corto plazo, con las medidas de control, seguimiento, disciplina y de planificación espacial y estratégica dirigidas a garantizar -a medio y largo plazo- el mantenimiento de la accesibilidad. Con todo ello, se pretende impedir la creación de nuevas barreras y sobre todo asegurar la incorporación de los criterios de accesibilidad en todas las actuaciones sobre el entorno urbano, ya sea de creación de nuevos espacios o de renovación de los existentes. Mediante esta nueva concepción de las políticas de accesibilidad en los municipios, se da respuesta a las estrategias de Diseño para Todos y Accesibilidad Universal planteadas tanto en la nueva *Ley 51/2003 de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal* (LIONDAU) como en el I Plan Nacional de Accesibilidad. Estrategias que, en relación con los entornos urbanos, obviamente, deberán implantarse fundamentalmente a nivel municipal, no solo porque en la mayoría de los casos se referirán a actuaciones de competencia municipal, sino por ser el ámbito administrativo más cercano a los ciudadanos y,

(1) La actividad que se concibe o proyecta desde el origen y siempre que ello sea posible, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, dispositivos o herramientas, de tal forma que puedan ser utilizados por todas las personas, en la mayor extensión posible.

por tanto, con mayor incidencia sobre la vida diaria de todas las personas.

Para ello es necesario encontrar nuevos instrumentos o metodologías de intervención que permitan actuar sobre las causas de los problemas y no solo sobre sus efectos, planteando fórmulas adecuadas de gestión y promoción de la accesibilidad en los ayuntamientos, e incluyendo los cambios necesarios en la estructura administrativa, así como nuevas formas operativas de coordinación, control y participación ciudadana.

Se propone así un nuevo modelo de plan integral y estratégico que denominamos **Plan Municipal Integral de Accesibilidad (PMIA)**, cuyo objetivo es no solo resolver o suprimir las barreras existentes, sino evitar su creación y promocionar el diseño, construcción, gestión y mantenimiento de un espacio urbano accesible.

Considerar desde este planteamiento el Plan Municipal Integral de Accesibilidad implica el diseño del mismo como una estrategia global y compuesta por diversos instrumentos, entre los que el documento técnico de información y propuesta de supresión de barreras físicas es uno de sus elementos, quizá el más importante, pero no el único.

En resumen, la figura del PMIA se considera como un elemento aglutinador o base donde, a partir del diagnóstico global de la situación de la accesibilidad referido no solo a las barreras físicas existentes sino a las causas que las originan, y en especial a las relacionadas con la estructura administrativa, se definan criterios de actuación para los distintos documentos e instrumentos de intervención a desarrollar, entre los que se incluyen:

- Documentos técnicos: PEAs, Planes Urbanísticos.
- Documentos normativos: Ordenanzas Integrales, Ordenanzas Municipales.



- Planificación administrativa: Órganos de gestión y coordinación.
- Cursos: funcionarios y operarios, movimiento asociativo.
- Campañas de concienciación información y difusión.
- Instrumentos de seguimiento y control.

El PMIA no es un plan tradicional sino que se concibe como un proceso abierto, en la línea de los Planes Estratégicos o las Agendas 21 Locales en el que su realización tampoco tiene necesariamente que obedecer a un modelo lineal y rígido sino que se puede efectuar mediante el desarrollo paulatino o simultaneo de los instrumentos parciales enumerados, siempre que respondan a la idea de conjunto. Empezar, por ejemplo, haciendo un PEA y a partir de los problemas detectados en el diagnóstico del mismo plantearse los cursos de formación necesarios para su correcta aplicación, las necesidades de coordinación administrativa y los aspectos a mejorar o introducir en las Ordenanzas Municipales. Pero para ello lo que sí es imprescindible es que la metodología o planteamiento de cualquier actuación responda a planteamientos o visiones globales y de coordinación de las actuaciones.

Se trata en definitiva de que los principios de Igualdad de Oportunidades y Diseño para Todos se integren transversalmente en toda la actividad municipal, lo que, evidentemente, no puede lograrse de una manera inmediata y fulminante, por lo que la estrategia diseñada debe tener una aplicación paulatina y progresiva, utilizando los instrumentos de intervención disponibles para la supresión de barreras, reinterpretándolos de acuerdo con la nueva visión que se propone, y coordinándolos y completándolos con nuevas líneas de actuación.

Con este fin, se ha procedido a incorporar una serie de requisitos no solo de promoción de la accesibilidad sino también de gestión y mantenimiento de la misma en los antiguos PEA, consolidando de esta forma la figura del PMIA. Por medio de estos requisitos, se incorporan en los servicios e infraestructuras municipales elementos nuevos en el ámbito de la gestión diaria de la accesibilidad, con objeto de estructurar una línea de acción municipal destinada a la promoción, gestión y mantenimiento de la accesibilidad de forma global y coordinando los diferentes sectores afectados.



ACCESIBILIDAD Y ENVEJECIMIENTO

Las necesidades en materia de accesibilidad adquieren en la vejez características diferenciales. La pérdida generalizada y progresiva de habilidades dificulta la posibilidad compensativa de la discapacidad con funciones aún intactas y aumenta, a su vez, el riesgo de accidentes generadores de discapacidad. Resulta más difícil afrontar cambios, en especial si se trata de mudarse de domicilio o financiar las reformas necesarias de la vivienda propia cuando ha finalizado la actividad laboral y se han reducido, por lo general, los ingresos económicos. Aparecen con cierta frecuencia los trastornos cognitivos que se constituyen en un nuevo factor de riesgo. En definitiva la discapacidad, unida a los factores de riesgo propios del envejecimiento, genera un mayor grado de dependencia con la necesidad de adaptar los entornos y utensilios incorporando nuevos requerimientos específicos, tanto en los objetos de uso común como en los espacios arquitectónicos.

XAVIER GARCIA MILÁ
ARQUITECTO

Es habitual relacionar la accesibilidad con la discapacidad en edad adulta. La mayoría de soluciones presuponen la capacidad del usuario para compensar sus déficits con funciones que mantiene intactas. Así, por ejemplo, un inodoro adaptado dispone de un espacio lateral donde ubicar la silla de ruedas y unas barras que faciliten al individuo transferirse de la silla a la taza, asumiendo que va a poder hacerlo con sus capacidades restantes. El envejecimiento cambia esta situación e introduce progresivamente otro escenario: la mayor dificultad para mantener la autonomía; la pérdida de fuerza, destreza, vista, etc. hacen cada vez más difícil esta tarea compensatoria.

LA ACCIDENTALIDAD EN LA VIVIENDA

Esta pérdida progresiva y combinada de facultades aumenta la frecuencia de

los accidentes domésticos con riesgos para el usuario e incluso para el vecindario y la edad avanzada reduce la capacidad de recuperación de las lesiones que se hayan ocasionado. Por tanto, mayor peligro de accidentes, menor capacidad de recuperación, mayor dificultad para compensar funcionalmente discapacidades (circunstanciales o permanentes) configuran un marco más frágil para la autonomía de las personas de mayor edad.

Son múltiples los riesgos que presenta el uso cotidiano de la vivienda. La presencia de escaleras y peldaños, los pavimentos resbaladizos, los cambios bruscos de iluminación son fuente de accidentes en los accesos. Los muebles inestables o con aristas, los suelos resbaladizos en baño y cocina, los cables eléctricos o alfombras en zonas de paso, la iluminación escasa o que produce sombras, la falta de medidas de

seguridad en balcones y ventanas, la presencia de travesaños o escalones en las puertas exteriores, generan riesgo. Los equipamientos (estufas, radiadores, electrodomésticos en general) y servicios (gas, electricidad y en menor medida el agua) pueden causar lesiones por una incorrecta manipulación. Utensilios cortantes (tijeras, cuchillos, ...), productos tóxicos (de limpieza, medicamentos, etc...), objetos para encender fuego (mecheros, cerillas,...) suelen producir accidentes por un uso incorrecto.

EL ENVEJECIMIENTO DE LA VIVIENDA DONDE SE HABITA

El número de personas que vive en una vivienda de su propiedad es muy elevado en nuestro país. Mientras que la media de la Unión Europea se sitúa

en el 61%, en España supera el 86 %⁽¹⁾ siendo el estado de la Unión Europea con un porcentaje más elevado. Este marco genera una gran rigidez para sumir cambios de domicilio, especialmente en edades avanzadas. Es más la mayoría de las viviendas se han adquirido en la juventud han cumplido su ciclo vital junto a las personas que las habitan, “envejeciendo” conjuntamente, y cuando han devenido obsoletos y requieren cambios importantes u operaciones de mantenimiento y rehabilitación serias, sus moradores han perdido capacidad física, social y económica para abordarlas. Se dan casos de barrios enteros construidos en las décadas de los 50 y 60 del siglo pasado durante las grandes migraciones interiores hacia las zonas de desarrollo industrial y turístico, cuyos moradores, hoy ya jubilados, tienen graves problemas para acceder y utilizar unas viviendas sin ascensor (hasta 5 ó 6 plantas), con escaleras angostas, baños pequeños, pasillos estrechos, etc... El problema social que se genera se hace más patente por la concentración, pero es tan grave como la multitud de casos diseminados que existen. De ahí la trascendencia de la disposición (o al menos previsión) de ascensor en todos los edificios plurifamiliares.

LA NECESIDAD DE SOLUCIONAR LOS PROBLEMAS INMEDIATOS

Todas las situaciones de discapacidad requieren inmediatez de actuación, pero con la edad esta variable adquiere mayor relevancia. Para un adulto, la adaptación de la vivienda ofrece autonomía, independencia, nuevas posibilidades, mientras que para un anciano puede sig-

(1) Estudio de las realidades de vivienda comparadas de los diversos países de Europa Occidental. Carmen Trilla Ballart, economista.



“La mayoría de las viviendas se han adquirido en la juventud han cumplido su ciclo vital junto a las personas que las habitan, “envejeciendo” conjuntamente, y cuando han devenido obsoletos y requieren cambios importantes u operaciones de mantenimiento y rehabilitación serias, sus moradores han perdido capacidad física, social y económica para abordarlas”

nificar la posibilidad de prolongar la estancia en su propia vivienda, facilitar el trabajo del cuidador, aminorar el proceso de deterioro físico o evitar accidentes. Las actuaciones de adaptación de la vivienda deben ir encaminadas a solucionar problemas concretos de manera que los resultados sean prácticamente inmediatos para evitar situaciones irreversibles.

EL DESGASTE PROGRESIVO Y GENERALIZADO

El proceso de envejecimiento provoca un desgaste progresivo y generalizado que tiende a la multidiscapacidad en un proceso que origina nuevas necesidades de accesibilidad a cada momento. Es importante tenerlo en cuenta en las obras que se pueden acometer. Por ejemplo, la sustitución de la bañera por un plato de ducha puede resolver momentáneamente las necesidades de una persona anciana con dificultades para andar y moverse, pero el cambio de la bañera por un espacio sin escalón de entrada y con el pavimento antideslizante permitirá asumir las necesidades higiénicas de esa misma persona cuando ya no pueda andar.

LA DIFICULTAD EN ASUMIR CAMBIOS

Multitud de artilugios ofrecen grandes posibilidades para mejorar la autonomía de las personas con discapacidad, pero no siempre son asumidos por las personas ancianas, en particular si se ven afectadas por alguna pérdida de capacidad cognitiva. Cambios sencillos como el de un grifo tradicional por un monomando puede representar una dificultad para adaptarse a un nuevo modo de utilizar el dispositivo y cambios más complejos que requieran de mandos a distancia, manipulación de aparatos electrónicos o similares no son asimilados con facilidad.

“Para un adulto, la adaptación de la vivienda ofrece autonomía, independencia, nuevas posibilidades, mientras que para un anciano puede significar la posibilidad de prolongar la estancia en su propia vivienda, facilitar el trabajo del cuidador, aminorar el proceso de deterioro físico o evitar accidentes”

En definitiva, con el paso de los años resulta más difícil mantener los hábitos adquiridos a lo largo de la vida y se dificulta la adquisición de nuevo hábitos de conducta.

LA APARICIÓN DE LA DEMENCIA COMO FACTOR DE RIESGO

El aumento de la esperanza de vida ha permitido la aparición de más procesos de trastornos cognitivos en la vejez y la presencia creciente de enfermedades como el Alzheimer. Esta enfermedad se inicia, en muchas ocasiones, en edades no muy avanzadas y en personas con sus facultades físicas prácticamente intactas que van deteriorándose en un proceso generalmente lento. En las fases iniciales de la enfermedad, el individuo dispone de una autonomía física que aumenta considerablemente los riesgos (posibilidad de perderse, tendencia a abandonar su lugar de residencia sin objetivo determinado, mayor incidencia de accidentes domésticos, etc...). Esta situación requiere una adaptación del entorno (sea la vivienda, la residencia o cualquier otra hábitat) complementaria a las medidas para aumentar la accesibilidad. Dispositivos para localizar a una persona que se ha extraviado o se ha ausentado de su lugar de residencia, elementos para proteger las aberturas al exterior, mecanismos para detectar

fugas de gas o pérdidas de agua, sistemas de seguridad para evitar accidentes con aparatos eléctricos y electrodomésticos en general, permiten reducir riesgos manteniendo, en lo posible, la autonomía de la persona.

Surge además una pregunta más global: ¿la creciente presencia de usuarios con trastornos cognitivos en los establecimientos residenciales, introduce cambios en la concepción del edificio? Experiencias recientes en países anglosajones sugieren que sí, planificando ambientes que definen como “constricted but not restricted”, es decir constrictados, circunscritos, limitados a unos espacios interiores y exteriores seguros y acotados que a su vez no tengan restricciones de uso interno, de manera que dentro del recinto el usuario tenga la máxima libertad de movimientos. Viendo el resultado arquitectónico de estas experiencias es difícil sustraerse a la comparación con elementos arquitectónicos enraizados en nuestra cultura como el *patio interior* fresco y protegido del sol, la *corrala* como lugar de relación e intercambio vecinal, la *plaza porticada* de cualquier pueblo como epicentro convivencial o la *arquitectura conventual* limitada en sus accesos y contactos con el exterior pero abierta a una interior rico y sugerente. Sería interesante bucear en nuestra propia tradición cultural para incorporar estas nuevas necesidades en los modelos residenciales actualmente en uso.

FOMENTAR LA ACCESIBILIDAD EN LAS VIVIENDAS DESDE EL MERCADO

LA RENTABILIDAD DE CONSTRUIR SIN BARRERAS

La estimación de los beneficios sociales y privados de construir con mayor accesibilidad es importante por múltiples motivos. En las grandes decisiones sobre el mercado de la vivienda las administraciones deben optimizar el bienestar de los ciudadanos y las empresas promotoras su rentabilidad. En este sentido es necesario conocer hasta que punto la inclusión de criterios de Diseño para Todos en las viviendas está justificada económicamente o, por el contrario, sus costes son superiores a los beneficios que reporta.

FERNANDO ALONSO LÓPEZ
ECONOMISTA

Hasta ahora sólo se habían podido estimar los costes y los ahorros derivados de un menor gasto en servicios sociales, hospitalización o adaptaciones, que una mejora de accesibilidad conllevan, pero no sus beneficios. Este artículo parte de una investigación realizada por el Instituto Universitario de Estudios Europeos en convenio con el IMSERSO que presenta la primera estimación directa de los beneficios económicos de construir sin barreras. En el se muestra que si se comparan dos viviendas similares sólo diferenciadas por sus condiciones de accesibilidad, una con las barreras arquitectónicas más habituales y la otra plenamente accesible, los 1.007 hogares aleatoriamente encuestados pagarían una media del 12,5 % más por la que carece de cualquier tipo de barrera. Sin embargo, diversos estudios consultados cifran en un máximo del 5 % el sobrecoste por hacer accesible una vivienda tipo. Se demuestra, por tanto, que la generalización de la edificación accesible está económicamente justificada gracias a la existencia de una demanda de mejoras en este aspecto. La mayoría de hogares, con independencia de las capacidades físicas o sensoriales de sus miembros, reconocen y valoran los beneficios que les reportan la accesibilidad y un diseño pensado para todos en las viviendas.

Muchas personas próximas a los problemas de las barreras arquitectónicas y la discapacidad nos planteamos a menudo porqué se construyen todavía las viviendas sin las suficientes medidas de accesibilidad. Pareciera que ya está todo dicho sobre la conveniencia de diseñar los espacios pensando en todas las personas: la normativa que lo exige es amplia, sabemos que la población envejece a marchas forzadas, vivimos en una sociedad democrática que se ha dotado de instrumentos suficientes para promover la integración, etc ¿Qué pasa entonces? ¿Porqué seguimos viendo casas recién construidas que no sólo no respetan la legislación, sino tampoco la más mínima lógica funcional sobre accesos? ¿Son tan malos o insensibles nuestros arquitectos o les da igual este pro-

blema? ¿Es culpa de los promotores por su afán especulativo? ¿De las autoridades municipales que lo permiten? ¿Es una cuestión de costumbres, cultural, de desconocimiento?

Como economista me planteo cuáles son las razones económicas que pueden ayudar a responder esas preguntas. En mi profesión tendemos a pensar que detrás de los comportamientos siempre hay un juego de intereses. Reducir a eso los comportamientos individuales, personales, puede parecer empobrecedor, pero analizar las dinámicas de grupo, las fuerzas que actúan en la colectividad desde esa perspectiva es un buen punto de partida, a mi entender. Vemos la demanda de accesibilidad como un problema de igualdad de derechos de una creciente minoría, y reclamamos -con



“El grado de accesibilidad con que se construye depende, en última instancia, de agentes privados: arquitectos, promotores y compradores de viviendas, que actúan movidos por intereses particulares y en base a una información limitada”

• La rentabilidad de construir sin barreras •

razón- soluciones públicas que siempre nos resultan insuficientes o escasamente eficaces. Sin embargo olvidamos que el grado de accesibilidad con que se construye depende, en última instancia, de agentes privados: arquitectos, promotores y compradores de viviendas, que actúan movidos por intereses particulares y en base a una información limitada. Los primeros perciben a menudo las exigencias de accesibilidad como un estorbo o algo antiestético; los segundos de un modo similar al baño de mármol o el aire acondicionado en toda la vivienda, es decir, como un elemento de coste considerable, que se justifica sólo si ayuda a vender mejor o a mayor precio las viviendas, y los terceros, poseedores de plenas capacidades físicas en el momento de la compra, sencillamente desconocen las ventajas que una mayor accesibilidad les reportará en el futuro. Si los arquitectos parten de un prejuicio estético o funcional falso, los promotores lo hacen desde una postura conservadora y los compradores desde un modelo ideal de vida personal y familiar, a menudo poco realista. Todo ello tiende a limitar la dotación de accesibilidad en la construcción de viviendas y la efectividad de las medidas legales que se aprueban.

Para desmontar estos prejuicios y desinformaciones se requiere analizar los aspectos positivos y negativos de la eliminación de barreras para toda la población y, especialmente, para aquellos que compran y venden nuevas viviendas. Dicho de otra forma, se trata de estudiar los beneficios y los costes de la mejora de accesibilidad, de analizarla como una mercancía, es decir, sujeta a intereses económicos, a las leyes de la oferta y la demanda. Este fue el objeto de un trabajo de investigación desarrollado por el Instituto Universitario de Estudios Europeos (IUEE) de la Universidad Autónoma de Barcelona, en convenio con el IMSERSO. Para ello se analizaron los costes más relevantes de la mejora de accesibilidad en las viviendas de nueva construcción, se estima-

ron -por primera vez- los beneficios resultantes de esta mejora en todo tipo de hogares y, en consecuencia, su rentabilidad económica. Los resultados muestran que la eliminación de barreras es rentable, no sólo socialmente sino también para los propios promotores privados, que pueden aumentar su volumen de negocio si construyen viviendas para todos.

Los siguientes apartados resumen los aspectos más destacados de la investigación.

COSTES DE LA ACCESIBILIDAD

Existe el mito de que la accesibilidad es cara. Hoy no se sostiene. Las soluciones de accesibilidad con un buen diseño no requieren más metros cuadrados, excepto en viviendas por debajo de los 60 m². Los elementos básicos que definen un espacio accesible están relacionados con el diseño y no con extraños cachivaches ni soluciones raras; mucho menos tienen que ver con la imagen hospitalaria de algunos elementos o ayudas que precisan algunas personas discapacitadas. Las viviendas accesibles o adaptables no tienen porque diferenciarse de las demás excepto en su cuidadoso diseño y uso del espacio de acuerdo a las necesidades de un mayor espectro de usuarios.

No hay resultados definitivos sobre cuanto más cuesta hacer una vivienda accesible para una persona discapacitada (en silla de ruedas, por ejemplo), ni los puede haber, pues son demasiados los factores que inciden sobre los costes: la tipología, formas de parcela o la orografía. Ha habido diversos estudios que han comparado el coste de un proyecto de ejecución no accesible, con el resultante tras los cambios precisos para que lo sea. Una vez replanteado el proyecto la diferencia de coste de construcción y suelo es muy pequeña. Trabajos procedentes de EE.UU., Holanda, Gran Bretaña y Noruega cifran las diferencias entre menos de

cero y 4,2 %, dependiendo del tipo de promoción y la experiencia adquirida por los diseñadores y constructores. Generalmente el sobrecoste proviene de la mayor superficie requerida, mientras los ahorros proceden de cambios como quitar el umbral inferior de las puertas (Holanda) o la menor superficie de pared interior.

En cuanto a los costes *a posteriori*, es decir, los derivados de eliminar barreras ya existentes, el Centro Estatal para la Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEPAT) en base a su propia experiencia de reformas, ofrece algunas cifras indicativas. Por ejemplo¹, poner un elevador para salvar la altura de un primer piso cuesta más de 23.300 € y para tres pisos más de 64.700 €. Una rampa de portal tiene un coste medio de 11.300 €, las reformas más usuales en los baños (bañera, bidé....) 6.000 € y aumentar los anchos de puerta casi 3.000 €. Estas cifras nos dan una idea de lo costoso que puede resultar transformar una vivienda con barreras que, además, nunca alcanzará el grado de eficiencia de otra concebida originalmente para ser usada por todo tipo de personas.

BENEFICIOS DE LA ACCESIBILIDAD

Hasta ahora la mayoría de las valoraciones de la accesibilidad se ha realizado con estudios coste-efectividad, es decir, calculando los costes mínimos en que habría que incurrir para la consecución de unos objetivos previamente dispuestos, como hacer practicables para sillas de ruedas espacios que previamente no lo eran. Otros trabajos realizados con metodología coste-beneficio han estimado los beneficios de una forma indirecta, principalmente a través de los ahorros de costes derivados de la mejora de accesibilidad en las viviendas. Es decir:

(1) Datos de 1997, actualizados a euros de 2003.

- El mantenimiento de enfermos o discapacitados en sus casas, en lugar de internarlos en centros especializados.
- La reducción de las ayudas públicas para adaptación de viviendas de discapacitados.
- El ahorro en realojos de personas discapacitadas.
- La reducción de la asistencia social y sanitaria a domicilio.

Hasta ahora no se había realizado una estimación directa de los beneficios percibidos por los usuarios de espacios accesibles. El trabajo del IUEE e IMSERSO la ha hecho posible a través del llamado Método de Valoración Contingente (MVC), de amplia utilización en la valoración de activos medioambientales y otros bienes públicos. Este método, que utiliza información procedente de encuestas, ha permitido calcular esos beneficios, no solo para los discapacitados, sino para todas las personas que son beneficiarias de una mejora de accesibilidad en las viviendas (ancianos, embarazadas, niños, personas con carritos o bultos, etc.). Las encuestas se realizaron en 1.107 hogares de Madrid y Barcelona. En ellas la persona encuestada (cabeza de familia o cónyuge) era informada con cuidada neutralidad sobre las consecuencias de diversas barreras arquitectónicas habituales. Se le mostraban para ello 21 fotografías de situaciones provocadas por las barreras a diversos tipos de personas y, en contraste, otras 10 fotografías de viviendas en que esas situaciones se habían evitado gracias a un buen diseño y planificación.

“El estudio justifica que la construcción accesible no tiene porque ser más cara y demuestra que aún siéndolo resulta socialmente rentable y puede generar beneficios netos para aquellos promotores que sepan hacer efectiva la gran demanda potencial existente”

La persona encuestada debía a continuación elegir que vivienda supuestamente compraría si hubiera de elegir entre dos con similares características de situación, altura, superficie o calidades, pero diferenciadas por su grado de accesibilidad y su precio (la vivienda accesible resultaba un cierto porcentaje más cara que la vivienda con barreras). De las respuestas a este mercado hipotético se dedujo la valoración de los hogares por la incorporación de mayor accesibilidad en las viviendas. El resultado principal es que un hogar medio de ambas ciudades estaría dispuesto a pagar un 12,5 % más por su nueva vivienda a cambio de la supresión de todo tipo de barreras arquitectónicas.

Esta es la valoración media de todo tipo de hogares, no sólo de los que tienen discapacitados. Precisamente una de nuestras hipótesis de partida era que todas las personas podían percibir su propio interés en mejorar la accesibilidad. Otros trabajos sobre el tema al considerar sólo la utilidad que la accesibilidad reporta a los discapacitados, han tenido en cuenta sólo una parte del valor total de la accesibilidad. Lo cierto es que éste debe incluir también la mejora de calidad de vida y de seguridad frente al envejecimiento o los accidentes o enfermedades, que afectan a todo tipo de personas. Estos valores sí han sido recogidos por la encuesta, como demuestra que hayan sido la previsión y la comodidad que reporta la accesibilidad los principales motivos manifestados por los hogares para aceptar pagar más por ella.

CONCLUSIONES

Entre otros aspectos del estudio destacaremos la gran homogeneidad en las respuestas obtenidas (la aceptación de las viviendas accesibles apenas depende de la situación económica de los hogares, del sexo, las condiciones físicas o la edad) y el elevado porcentaje de hogares (82 %) que reconoció que en su vivienda existía alguna barrera.

El estudio justifica que la construcción accesible no tiene porque ser más cara y demuestra que aún siéndolo resulta socialmente rentable y puede generar beneficios netos para aquellos promotores que sepan hacer efectiva la gran demanda potencial existente. El 70% de los hogares encuestados reconoce la accesibilidad como un elemento de calidad de la vivienda por el que valdría la pena pagar, si fuera preciso. No obstante, como ya se ha recalado, la buena accesibilidad procede más de un diseño consciente y minucioso en las entradas y espacios interiores de los edificios que de una mayor superficie o equipamientos.

Cambiar hábitos y mentalidades es un proceso lento que requiere políticas públicas activas. La política de oferta, que está fundamentalmente dirigida a elaborar legislación y controlar su cumplimiento, es necesaria pero no suficiente. La información es también un factor clave para el aumento de oferta y demanda de accesibilidad. Este trabajo demuestra que la información sobre los efectos de las barreras en todo tipo de personas, sea cual sea su estado físico, hace aflorar una demanda amplia de accesibilidad. Se genera así un incentivo económico para el diseño sin barreras en las viviendas de nueva construcción y en las rehabilitaciones.

Podemos concluir que la inversión en promoción de accesibilidad es necesaria y está económicamente justificada, pues es rentable privada y socialmente gracias a que todo tipo de hogares puede reconocer y valorar la mejora de bienestar que provoca la eliminación de barreras.

ACCESIBILIDAD Y CONTRATACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

MÓNICA SÁNCHEZ VILLEGAS
ABOGADO

Desde diferentes foros se ha venido argumentando la necesidad de integrar parámetros de accesibilidad en materia de contratación pública, entre otros ámbitos, de tal manera que la administración sea estandarte de la denominada “accesibilidad universal”. Así se lograría que la administración “ejemplificase” con su actuar y se lograra una concienciación social sobre este tema.

En la actualidad, la Unión Europea (UE) aboga por que se tome en cuenta la accesibilidad en los proyectos de contratación pública. El Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea han alcanzado recientemente un consenso sobre las directivas relativas a las adquisiciones públicas en las que no se considerará la labor social de las compañías, tanto en el ámbito medioambiental, social o de empleo de discapacitados, aunque sí la accesibilidad en cada proyecto.

Asimismo, el I Plan Nacional de Accesibilidad 2004-2012¹ y el II Plan de Acción para las personas con discapacidad 2003-2007² pretenden un claro impulso renovador en las políticas de equiparación de oportunidades tras la aprobación de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad (LIONDAU). Se trata de dos instrumentos de planificación para el desarrollo de la citada Ley, que propone líneas de actuación a través de las cuales se implanten de manera progresiva los principios y enunciados plasmados en el texto legal.

(1) Aprobado por el Consejo de Ministros el 05 de julio de 2003.

(2) Aprobado por el Consejo de Ministros el 05 de diciembre de 2003.

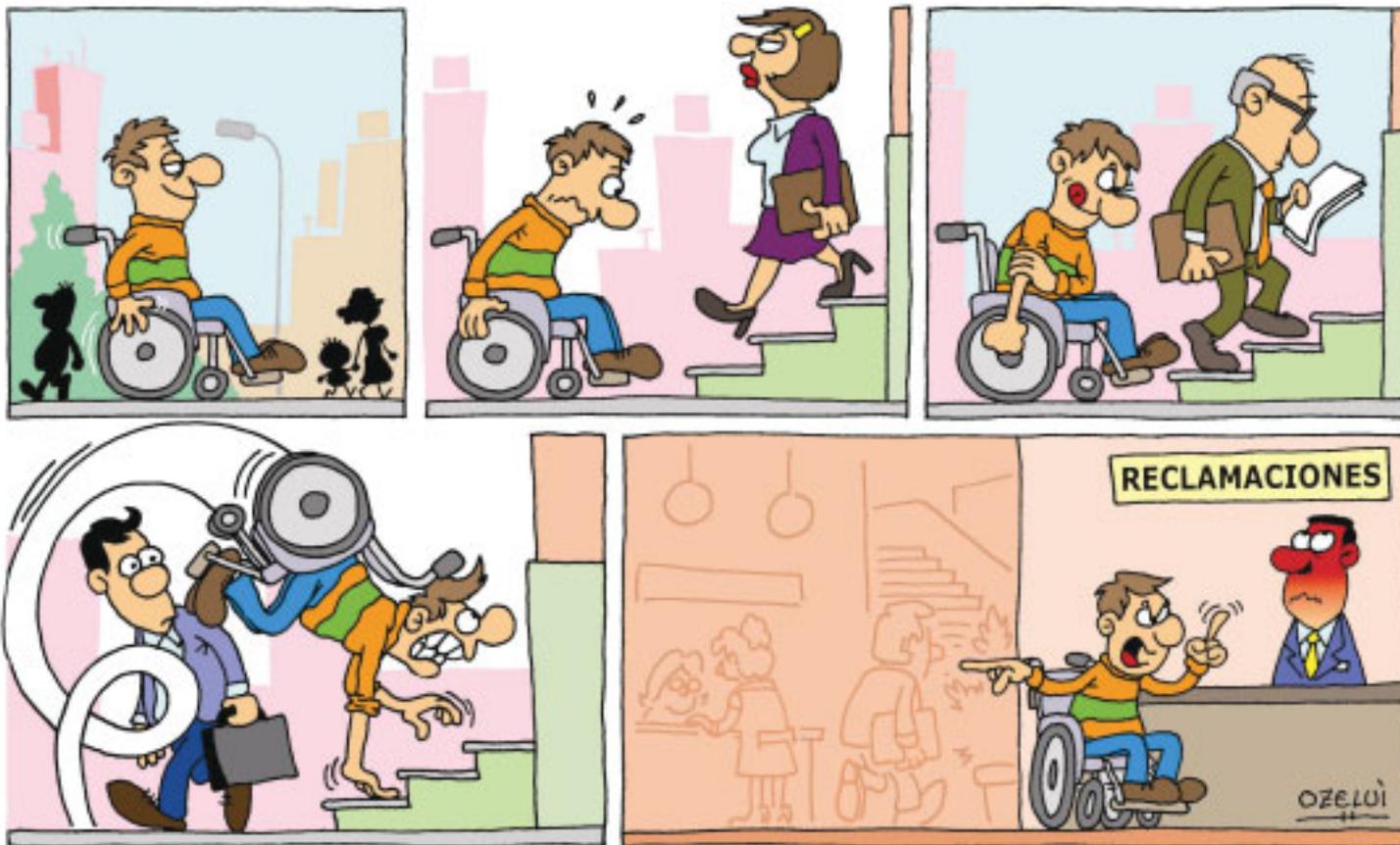
Concretamente, el I Plan Nacional de Accesibilidad tiene como objetivo principal alcanzar la “accesibilidad universal” de todos los entornos, productos y servicios para superar las barreras que actualmente discriminan a las personas con discapacidad, siendo su objetivo segundo el que se centra precisamente en la consecución de ese objetivo más general a través de la contratación en las administraciones públicas. Igualmente, en la parte segunda del II Plan de Acción para las personas con discapacidad, hallamos el área 3 sobre promoción de la accesibilidad de entornos, productos y servicios. Este área contiene la estrategia número 34 de planes y programas prioritarios, siendo una de las líneas de actuación la “adquisición prefe-

rente por las Administraciones Públicas de bienes y servicios accesibles”.

Ahora bien, a la vista de lo anterior es cierto que el legislador es sensible a la necesidad de apoyar e incentivar medidas que fomenten la accesibilidad universal, pero los parámetros sobre accesibilidad no están contemplados como *conditio sine qua non* en nuestro ordenamiento jurídico.

En materia de contratos con las administraciones públicas, partiendo de la competencia normativa tanto del Estado como de las Comunidades Autónomas (CC.AA.), en base al artículo 149.1.18ª de la Constitución Española, existe un

“El Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea han alcanzado recientemente un consenso sobre las directivas relativas a las adquisiciones públicas en las que no se considerará la labor social de las compañías, tanto en el ámbito medioambiental, social o de empleo de discapacitados, aunque sí la accesibilidad en cada proyecto”



abánico importante de posibilidades de regulación. En virtud del citado artículo, si bien la competencia sobre legislación básica le corresponde al Estado, son las diferentes CC.AA. quienes pueden asumir el desarrollo de la citada legislación básica estatal.

El Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, y el Real Decreto 1908/2001, de 12 de octubre, que aprueba el Reglamento General de la Ley citada anteriormente, son las dos normas básicas emitidas por el Estado.

En ninguno de esos dos textos se encuentra una mención ni expresa ni tácita, directa o indirecta, relativa a la exigencia de parámetros de accesibilidad en materia de contratación pública. Asimismo, mediante un análisis de la normativa autonómica se observa que, dicho abánico no se encuentra tan extendido

como pudiera, y que es habitual que las diferentes autonomías hayan hecho suya la citada normativa básica, sin desarrollar nada al respecto.

Esto último, sin embargo, no ha de contemplarse como algo negativo, sino como una clara potencialidad que puede ser aprovechada para introducir aquellos requisitos sobre accesibilidad que se considera han de encontrarse presentes en las relaciones entre Administración y prestadores de bienes y servicios, una vez las citadas Administraciones Autonómicas decidan dar ese impulso normativo.

Por otro lado, a la luz de la citada legislación, se considera que un buen instrumento que puede llevar a medio plazo a la consecución del objetivo son los pliegos generales y/o particulares de contratación. A través de sus cláusulas pueden establecerse requisitos o exigencias para con el adjudicatario-contratista, que coadyuven a dar servicios más accesibles. En

este mismo sentido se ha pronunciado ya el ejecutivo español a través de la línea de actuación 341.I del II Plan de Acción para las personas con discapacidad.

Sería necesario profundizar también en los órganos encargados de controlar e informar los diferentes pliegos sobre contratación administrativa, esto es, las denominadas Juntas Consultivas de Contratación. A través de su potestad reguladora e intervencionista, podrían incluirse ciertos requisitos sobre accesibilidad.

La utilización de instrumentos ya existentes que faciliten la consecución del objetivo, que es la accesibilidad universal o un diseño para todos, parece el camino menos tortuoso a un medio plazo, dado que la modificación del cuadro normativo para poder exigir requisitos de accesibilidad con fuerza legal, es una medida más complicada y dilatada en el tiempo.

LA TRAMPA DEL ADOSADO

La desregulación y laxitud en la exigencia de las condiciones de accesibilidad en las viviendas unifamiliares las convierten en auténticas trampas para las personas con discapacidad, alejándolas de poder ejercer realmente una vida independiente y normalizada. Esta situación es también una amenaza para todos los usuarios independientemente de su estado actual.

**MARIANO CALLE CEBRECO
Y JOSÉ MANUEL PAZOS PELLÍN**
ARQUITECTOS

Con frecuencia en las secciones de anuncios de viviendas unifamiliares de cualquier periódico vemos que se destaca la “independencia” como un valor añadido de esta tipología edificatoria, como un sello de identidad frente a la “uniformidad” de las viviendas situadas en edificios multifamiliares, o viviendas colectivas. Pero ¿realmente hemos pensado en el significado de esa “independencia” que proporciona la vivienda unifamiliar?; creemos que no, y lo creemos porque encontramos que el producto que nos ofrecen carece de muchos de los elementos que deben configurar una vivienda concebida para hacer realmente una vida independiente (y por lo tanto no dependiente) a lo largo de nuestra existencia.

En la última década se han edificado en el conjunto nacional más de un millón de viviendas unifamiliares, que representan el 25 % de la producción total de viviendas en el mismo periodo. Dadas las condiciones actuales del mercado y la segmentación de la demanda, constituida fundamentalmente por familias jóvenes de reciente formación, hace que no se tengan en cuenta las consecuencias potenciales o futuras de las barreras específicas que estas tipologías presentan, a la hora de evaluar las cualidades de las viviendas adquiridas.

El reciente trabajo de análisis y diagnóstico de la situación de la accesibilidad de la edificación en nuestro país que ha dado pie al Libro Verde de la Accesibilidad en España, muestra como las viviendas desarrolladas en varios niveles, característica que afecta básicamente a todas las

viviendas unifamiliares y a las viviendas colectivas conocidas como duplex, presentan además de los problemas habituales de las viviendas desarrolladas en un solo nivel, un conjunto de barreras específicas propias de estas tipologías edificatorias que no son percibidas como tales por los usuarios hasta que es demasiado tarde para su corrección.

En la concepción y diseño de los diferentes modelos de viviendas unifamiliares en varios niveles (aisladas, pareadas, adosadas...) encontramos invariantes que producen barreras y condicionan su uso; los principales son:

- Espacio de aproximación desde la vía pública al umbral de la vivienda con pavimentos inadecuados, pendientes y anchura de los caminos no aptos para personas con discapacidad,... En cualquier caso en número muy superior a las existentes en los edificios de viviendas multifamiliares.
- Espacios interiores, estanciales, higiénico-sanitarios, de reposo o almacenaje, diferenciados por niveles, lo que obliga a que todos los usuarios deban desplazarse necesariamente para su uso a través de las escaleras, sin que exista una solución alternativa.
- Espacios de relación (escaleras) entre niveles, por tipología y dimensión inadecuados para conseguir una accesibilidad plena.
- No existe previsión, ni estructural ni espacial para instalar fácilmente ayudas técnicas para salvar los diferentes niveles ni para un uso adecuado de los espacios técnicos (cocinas y baños).



- En menor medida pero de forma generalizada en las viviendas de mayor tamaño los desniveles interiores de las zonas estanciales. (normalmente salvados con uno, dos o tres escalones) carecen de alternativa accesible.

Con esta realidad difícilmente puede considerarse que una persona con discapacidad, de carácter permanente o temporal (por causa de la edad: niños o ancianos o por accidente o por embarazo...), pueda llevar una vida realmente independiente y normalizada, en el sentido de lo expresado en la LIONDAU-pcd, recientemente aprobada y que no es otro que “... las personas con discapacidad pueden llevar una vida normal, accediendo a los mismos lugares, ámbitos, bienes y servicios que están a disposición de cualquier otra persona”.

Somos conscientes de que en la concepción, diseño y construcción de una vivienda unifamiliar volcamos ideas, aspiraciones e incluso frustraciones que queremos ver plasmadas en “nuestra casa”, y que bajo ninguna circunstancia quisiéramos ver alterada por dos prejuicios muy comunes relacionados con la accesibilidad:

- Que la vivienda accesible está llena de elementos *diseñados especialmente*, tales como rampas muy largas, baños enormes... que la estigmatizan como *vivienda para discapacitado*.
- Que estas viviendas son mucho más caras que si no fuesen accesibles.

Nada mas lejos de la realidad; de lo que estamos hablando es de incorporar el concepto de *Diseño para Todos* de tal forma que el uso de una vivienda unifamiliar y de su entorno sea posible durante todos los cambios que se pueden producir a lo largo de la vida de una persona independientemente de sus condiciones físicas, sensoriales o cognitivas.

La incorporación del *Diseño para Todos* desde la concepción del proyecto, permite que no aparezcan elementos constructivos disonantes en el edificio, al contrario de lo que ocurre cuando tenemos que hacer accesible esa misma vivienda con posterioridad a su terminación. Algo parecido a lo que ocurrió el siglo pasado con la incorporación de los sistemas de evacuación (escaleras contra incendios) que hubo que implantar en los edificios ya construidos y que hoy se han incorporado al proyecto desde el principio logrando que se conviertan en elementos plenamente integrados en el diseño general del edificio.

Por otro lado no es menos cierto que una vivienda unifamiliar concebida y diseñada desde un principio como accesible, no implica un costo mayor, por el contrario una mayor racionalización del diseño para un uso accesible, facilitaría enormemente modificaciones posteriores (¿quien no ha pensado en modificar su casa alguna vez?), para permitir adaptarla a situaciones hoy inexistentes.

Podemos comparar la situación actual de la accesibilidad en este tipo de viviendas a la incomprensión existente no hace muchos años respecto a la arquitectura bioclimática y la incorporación de sistemas de ahorro energético en la edificación. Si bien aún queda camino por recorrer, nadie cuestiona estos principios a la hora de abordar el proyecto y la construcción de un edificio por lo que tenemos la esperanza de que en un tiempo no lejano, la accesibilidad goce de los mismos niveles de comprensión y aceptación.

La concepción de la vivienda unifamiliar accesible (podríamos denominarla vivienda universal) a la luz del diseño para todos no tiene una única solución sino que por el contrario permitiría un abanico

“Dadas las condiciones actuales del mercado y la segmentación de la demanda, constituida fundamentalmente por familias jóvenes de reciente formación, hace que no se tengan en cuenta las consecuencias potenciales o futuras de las barreras específicas que estas tipologías presentan, a la hora de evaluar las cualidades de las viviendas adquiridas”

co de propuestas, que se podrían ofrecer al gusto del usuario y que contemplarían desde la vivienda adaptable, que contendría un conjunto limitado de elementos accesibles, con capacidad de admitir adaptaciones sin grandes costos ni obras importantes hasta la vivienda plenamente accesible o vivienda universal.

En cualquier caso los elementos que consideramos imprescindibles en la concepción de una vivienda unifamiliar bajo el prisma de diseño para todos son:

- Existencia de una ruta accesible de llegada a la vivienda tanto desde el aparcamiento privado como desde la vía pública.
- Umbral totalmente accesible: enrasado con la planta baja, con ausencia de escalón, presencia de canaletas de recogida de agua protegida, hoja de puerta de ancho superior a 85 cm. y herrajes de colgar y seguridad accesibles.
- Vestíbulos, pasillos y umbrales interiores totalmente accesibles.
- Comunicación entre niveles accesibles o adaptables a elementos mecánicos: ascensores o salva-escaleras.
- Planta baja con salón, cocina y baño totalmente accesible además de un dormitorio en el caso de que la vivienda solo sea adaptable.
- Paredes y techos entre dormitorio y baño accesible capaces de soportar

ayudas técnicas: barandillas, sillas colgadas, sujeciones o guías, con puertas de apertura hasta el techo que permita el paso de estas últimas.

- Mecanismos y herrajes de instalaciones y carpinterías accesibles.

Todos estos elementos constituyen un valor añadido para las viviendas, sin interferir en su diseño ni representar una carga económica, de modo que su incorporación es generalizable, ampliando las posibilidades de uso y evolución futura.

Por último y aunque no es el objeto de esta reflexión no queremos dejar de señalar que la tipología edificatoria de vivienda unifamiliar está contribuyendo a la aparición en nuestro país de un modelo de ciudad dispersa, consumidora de territorio, necesitada de infraestructuras desorbitadas y despilfarradora de recursos que resulta bastante más insostenible que el modelo de ciudad compacta a la que estamos habituados y que además plantea crecientes problemas de movilidad y accesibilidad limitando su uso pleno a un colectivo de usuarios restringido (personas adultas con vehículo propio), que excluye a amplios sectores de la sociedad que por su edad, condición o recursos se ven privados de su disfrute, sin contar con la aparición de fenómenos como la segregación espacial y la marginación social.

PARALÍMPICOS COTIDIANOS

PARA LAS PERSONAS CON ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD, LA CIUDAD ES UN DECORADO HOSTIL, LLENO DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS, AUTÉNTICAS PISTAS DE ATLETISMO.

CARRERA DE OBSTÁCULOS POR OBRAS



SALTO DE LONGITUD POR BORDILLO DESMESURADO



SALTO DE PÉRTIGA EN PASO DE PEATONES OBSTACULIZADO



100 METROS LISOS EN SEMAFORO DE CORTA DURACIÓN



ESCALADA



UNA BUENA PRÁCTICA DE COLABORACIÓN ENTRE AGENTES PÚBLICOS Y PRIVADOS

LA TECNOLOGÍA APLICADA A LA ACCESIBILIDAD

**CONSORCIO
EUVE, FINE PRODUCTS S.A., COCEMFE**

Trasladarse de un lugar a otro es, sin duda, una parte fundamental dentro de la vida cotidiana de todas las personas, también de aquellas con movilidad reducida, (PMR). Como es sabido, en el panorama actual, existen soluciones técnicas para el acceso de P.M.R. a prácticamente todos los medios de transporte, tanto públicos como privados, aunque esto no significa, en ningún caso, que se haya llegado a la madurez ni en diseño ni fabricación en este campo.

Las posibles mejoras generales, que pueden y deben realizarse, son muchas e importantes. A continuación, se citarán solo algunas: incremento de la comodidad y seguridad de las personas con discapacidad durante el uso del sistema, mejora de fiabilidad, reducción de tamaño y peso, mejor adaptación a los vehículos, reducción de tiempos en la instalación, etc. Como puede comprobarse la mayoría de estas carencias podrían generalizarse para muchos de los productos existentes actualmente en el sector. Por otro lado, y ya desde el punto de vista de diseño, el sistema de acceso a los vehículos de piso alto debe ser mejorado por su falta de funcionalidad.

Dentro de las empresas que dedican sus recursos al campo de accesibilidad se encuentran dos grupos claramente diferenciados: por un lado las grandes empresas que se encuentran respaldadas por una fuerte producción en serie y con fuentes importantes de ingresos



El desarrollo tecnológico y la participación de los usuarios en el proceso son elementos fundamentales para conseguir una mayor accesibilidad. Este artículo describe una experiencia de colaboración entre una pequeña empresa de sistemas y equipos mecánicos de precisión, un centro tecnológico especializado en computación y una organización no gubernamental de personas con discapacidad física para desarrollar soluciones a problemas de acceso en el transporte. El proyecto ha sido posible gracias a la subvención pública, en este caso del IMSERSO.

pero poco dinámicas en el campo de la innovación. Por otro lado se encuentran las empresas más pequeñas que intentan hacerse con una cuota de mercado para lo que intentan diferenciarse de las primeras en el campo de I+D, ofreciendo productos mejores que los existentes (quizá también por ello ligeramente más caros) como principal argumento a la hora de convencer a los interesados en estos productos. Estas empresas, en general, se encuentran apoyadas en cier-

ta forma por subvenciones que fomentan la investigación y desarrollo y en contacto directo con centros tecnológicos, universidades, asociaciones de discapacitados etc.

En otro lugar, ya en el campo no lucrativo, se encuentran diferentes asociaciones que realizan propuestas y planes para la mejora de la accesibilidad tanto en el campo del transporte como en el acceso a edificios, intentando que estas iniciativas lleguen al plano guber-

namental. Solo como un ejemplo de las diferentes asociaciones existentes, se puede destacar al Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI) que ya en 1998 realizó un estudio en profundidad de la situación en ese momento del transporte para las P.M.R.

Las tres entidades integrantes del consorcio que ha preparado este trabajo poseen perfiles complementarios en el campo de la accesibilidad al transporte según se muestra a continuación.

FINE PRODUCTS es una empresa especializada en el diseño y fabricación de dispositivos de accesibilidad. Su línea de productos incluye una gran variedad de rampas y plataformas para la accesibilidad a trenes y autobuses.

EUVE es un centro tecnológico que aporta al grupo su amplia experiencia en la gestión de proyectos de I+D en el campo de la accesibilidad al transporte así como en el uso de las técnicas más avanzadas para el diseño de producto.

COCEMFE, es una organización no gubernamental, de ámbito estatal cuyo principal objetivo es la promoción y defensa de las condiciones de vida de las personas con discapacidad física hasta conseguir la plena integración social del más de millón y medio de españoles con discapacidad física.

DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS MÁS RELEVANTES A NIVEL DE DIFUSIÓN GENERAL

Como ya se ha comentado, actualmente existen soluciones técnicas para el acceso de P.M.R. para todos los vehículos utilizados en el transporte terres-

tre. En la empresa Fine Products S.A. con el apoyo de la asociación COCEMFE y el centro tecnológico EUVE se han diseñado y fabricado los sistemas necesarios para cubrir las necesidades existentes. Para obtener una mayor visión global del mercado estableceremos primero una subdivisión de los vehículos para posteriormente pasar a explicar las soluciones técnicas en cada caso. De esta forma, nos encontramos con vehículos de piso bajo, vehículos de piso alto y trenes.

Para los vehículos de piso bajo se diseñaron las rampas. Éstas permiten salvar desniveles que pueden variar de 200 a 400 mm. Un panel sale a la orden del conductor cubriendo el hueco existente, quedando al final como un plano inclinado. Se utilizan fundamentalmente en autobuses de tipo urbano.

Para los vehículos de piso alto, es decir donde se debe salvar el desnivel de unas escaleras, se han diseñado las plataformas. Éstas pueden llegar a salvar alturas de 2 metros. Existen diferentes tipos de plataformas que se adecuan a las diferentes necesidades, así, tenemos las plataformas de brazos, de tijeras y retráctiles. Estas plataformas son la única solución técnica en el panorama actual y esa es la razón por la que se utilizan, pero el hecho de que sea necesario realizar un ciclo diferente por cada P.M. R. que desee acceder hace que se consideren eficaces pero no muy funcionales.

En el caso de metros y trenes existen los estribos que cubren el hueco existente entre el vehículo y el andén. La superficie de paso, a diferencia de las rampas, es horizontal. La ventaja fundamental de este sistema es que se convierte en un sistema de acceso universal tanto P.M.R. como no P.M.R. accediendo así de la misma forma al medio de transporte.

Por último se puede destacar el pasillo, un sistema manual que permite cubrir grandes huecos gracias a una superficie que gira respecto de la vertical obteniéndose una horizontal por donde puede acceder las P.M.R. Éste, como el anterior, se puede considerar un sistema de acceso universal.

El IMSERSO a través de su programa de ayudas a la I+D ha apoyado de forma fundamental el desarrollo de estos proyectos (proyectos RAMO, VALRA, SOLAPE y PLAME).

PROYECTOS RAMO (RAMPA MOTORIZADA) Y VALRA (VALIDACIÓN DE LA RAMPA MOTORIZADA)

El objetivo de estos proyectos fue desarrollar una rampa para acceso a autobuses de piso bajo (urbanos) que solventara los mayores problemas de los equipos existentes hasta la fecha. En primer lugar, existían soluciones técnicas, pero su fiabilidad era inaceptable. Las rampas se encontraban averiadas con gran frecuencia, con el consiguiente enfado de usuarios, conductores y personal de mantenimiento. En segunda lugar, los precios eran excesivamente elevados y la adecuación a los diferentes tipos de chasis de autobús no resultaba sencilla. Estos dos últimos problemas quedan ocultos muchas veces a los usuarios, pero la gran variedad en la estructura de los chasis de los diferentes medios de transporte, por ejemplo, es en muchos casos el mayor obstáculo para la adaptación de un vehículo.

PROYECTO SOLAPE

El objetivo de este proyecto fue desarrollar soluciones para garantizar la accesibilidad a trenes y metros para salvar el hueco entre la unidad ferroviaria y el andén en situaciones de pequeña disponibilidad de espacio para el despliegue y el almacenamiento de las rampas. Como en el caso del proyecto anterior, las características constructivas de los distintos

“El IMSERSO a través de su programa de ayudas a la I+D ha apoyado de forma fundamental el desarrollo de estos proyectos”

medios de transporte impedían la utilización de soluciones estandarizadas.

PROYECTO PLAME

Con este proyecto se pretendió cubrir otro hueco dentro del abanico de soluciones de accesibilidad: la accesibilidad a autobuses interurbanos (es decir, autobuses de recorrido medio) y trenes. En este caso, los principales problemas de diseño resultaron de tener que superar importantes desniveles en altura (lo cual exige un amplio rango de movimiento) asegurando al mismo tiempo una estabilidad estructural adecuada. Por otra parte, las restricciones de espacio disponible para almacenar la plataforma entraban en conflicto con el tamaño asociado a un mecanismo diseñado para ser robusto y tener un amplio rango de movimientos. Por último, hay que destacar un tema de importancia no desdeñable como es la completa automatización del accionamiento de la plataforma. Una solución que no sea completamente automática provoca invariablemente la hostilidad de los conductores que tienen que maniobrarla, en algunos casos con razón, debido a las posibles lesiones de espalda o musculares que puede llevar el accionamiento de algunos mecanismos; tampoco hay que desdeñar la incomodidad de salir repetidamente del autobús en medio de las inclemencias del tiempo.

La mejora en fiabilidad, usabilidad (automatismo) y funcionalidad de los nuevos productos obtenidos ha tenido beneficios directos e indirectos para los usuarios, ya que el resto de empresas que compiten en el mercado ha incorporado como respuesta mejoras a sus productos para igualar el esfuerzo del consorcio FINE, EUVE, COCEMFE.

NECESIDADES DE LA INDUSTRIA PUNTERA EN ESTE CAMPO

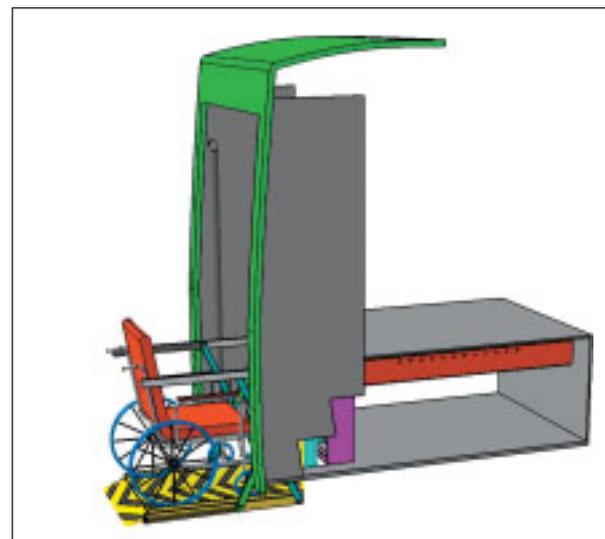
Las empresas dedicadas a este sector, tanto de forma parcial como total, se enfrentan a una serie de problemas a

resolver característicos de este sector. En primer lugar debería destacarse la gran diversidad de vehículos diferentes existentes en el mercado, esto conlleva un gran necesidad de adaptación de los productos a cada uno de estos vehículos. Como consecuencia de ello no se consiguen, en las empresas pequeñas, producciones en serie y por lo tanto no se optimizan ni costes ni tiempos. El origen de este problema no reside, aunque en principio pudiera parecer, en falta de interés técnico sino en una carencia importante de apoyo gubernamental. Esto se plasma en la no existencia de legislación suficiente y clara a la hora del acondicionamiento de vehículos (sobre todo en el caso de trenes y vehículos privados) y la insuficiente ayuda que se ofrece a los vehículos que realmente se acondicionan. Si se exigiera un acondicionamiento masivo de los vehículos existentes y la prohibición de la fabricación de nuevos vehículos sin el acondicionamiento necesario para las P.M.R. esto llevaría a unos mayores ingresos para las empresas, las cuales podrían reinvertir en investigación y desarrollo.

Por lo tanto, y a modo de resumen, las necesidades fundamentales de este sector tanto en la situación actual como futura, son las que siguen: endurecimiento de la legislación existente y la generación de legislación nueva en el campo de los trenes y por último una mayor concesión de ayudas que fomenten las nuevas líneas de investigación y desarrollo en el campo de la accesibilidad.

Las expectativas del mercado en el sector.

Sin que quepa la menor duda el mercado en este sector en el futuro próximo va a aumentar de forma considerable en dos líneas diferentes: en primer lugar aumentando la demanda de sistemas de acceso por el progresivo endurecimien-



to de la legislación. En principio se considera que la demanda de rampas y estribos aumentará en contraposición de la disminución de demanda de plataformas por la progresiva desaparición de vehículos de piso alto por los vehículos de piso bajo. Por otro lado la tendencia futura a la que se debe llegar es a la desaparición de medios de acceso separadas para P.M.R y no P.M.R., es decir que cualquier ciudadano independientemente de sus circunstancias acceda al medio de transporte por el mismo lugar, evitándose de esta forma cualquier tipo de discriminación. La empresa Fine Products S.A. ha dado un paso más innovando en esta línea creando **un sistema de acceso para P.M.R y evacuación**, en el caso de accidente, para todas las personas independientemente de su situación. Se puede considerar que este aspecto se encuentra prácticamente virgen en el campo de la investigación puesto que no existe en la actualidad ningún sistema de evacuación instalado que permita la salida de P.M.R en el caso de emergencia, de forma fácil y rápida.

Por último, destacar que aunque la impresión dentro del sector de las empresas de accesibilidad es optimista respecto al futuro, no hay que olvidar que todavía queda mucho camino por recorrer hasta llegar a una igualdad completa entre todas los ciudadanos independientemente de su discapacidad.



Accesibilidad