

# Accesibilidad cognitiva

## El empoderamiento de los espacios que hablan a las personas

La accesibilidad cognitiva en el hábitat es una condición básica para la inclusión. Es la propiedad del diseño de entornos y edificios que los hace comprensibles y fáciles de utilizar.



**Berta Brusilovsky**  
*Arquitecta*

El origen de esta materia, en la que vengo trabajando desde hace veinte años, es el interés por un grupo de personas con las que siempre he tenido una especial relación y una especial empatía. Todo comenzó en 1996, con una beca social de la Fundación Mapfre Salud que me permitió trabajar *con y por* personas con discapacidad intelectual. Se trataba de determinar si las viviendas que los profesionales diseñábamos de manera genérica (las viviendas tipo) eran las más adecuadas para estos potenciales clientes, interesados en vivir de manera autónoma, solos o en pequeños grupos. O bien, desde el ángulo contrario, si los profesionales, junto con las personas con discapacidad, teníamos que buscar nuevos caminos en pro de un diseño que promoviera las cualidades de las personas y contribuyera a hacer aflorar lo mejor de sus habilidades menos visibles.

Aquello que comenzó como una investigación en proyectos de vivienda se convirtió, años después, en un medio para la búsqueda de entornos inclusivos. Desde aquella investigación inicial, con el cambio de siglo y del paradigma de la discapacidad intelectual (2002), se comenzó a hablar de *apoyos*, concepto que la "Convención de las personas con discapacidad" introduce en 2006, en su articulado, como un derecho de todas las personas, también en el hábitat.

Para la investigación en marcha, significó pasar de los proyectos ordinarios de vivienda a un "modelo para diseñar espacios accesibles", lo que sentó las bases de un "sistema espacial de apoyos" en el hábitat, con la participación, en estos, de las personas con discapacidad intelectual como evaluadores, al opinar y señalar las dificultades de la accesibilidad cognitiva en entornos y edificios. A partir de ese momento y, en otros

casos, planificando la intervención y la participación de usuarios con afecciones más severas, se ha ido desarrollando más contenido en el modelo, y, simultáneamente, se ha abierto el modelo a otros participantes, como los allegados próximos: familia, amigos o profesionales, es decir, aquellas personas de apoyo, capaces de interpretar la voluntad y los deseos de la persona con discapacidad.

### Modelo y hábitat inclusivo: un beneficio para todos

La accesibilidad cognitiva en el hábitat es una condición básica para la inclusión. Es la propiedad del diseño de entornos y edificios que los hace comprensibles y fáciles de utilizar, y ser así espacios que orientan y hablan a las personas con un idioma propio, que se convierte,



si se habla correctamente, en el sistema espacial (urbano o arquitectónico) que las personas necesitan para ser autónomas, seguir con su vida cotidiana y, para muchas de ellas, comenzar a ser autónomas gracias a un entorno que los guía, que es amable y protector, que les dice cómo se pueden movilizar y llegar a su destino sin dificultades ni desorientarse.

El **objetivo general** del modelo, la inclusión de todas las personas, se verifica a través de la participación activa de las personas con discapacidad y sus allegados próximos, así como de su contacto directo con los estudiantes y profesionales del diseño y su validación de la accesibilidad en entornos y edificios. La participación de las personas con discapacidad en ámbitos profesionales -sobre todo, universitarios- contiene un rotundo componente de inclusión y sensibilización.

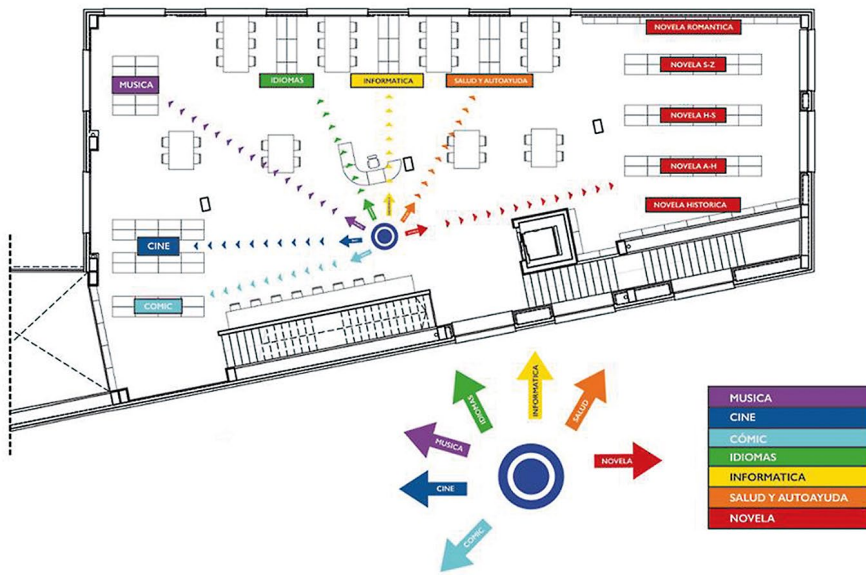
## “Un sistema espacial cuyo objetivo específico es *romper con el efecto laberinto*, principal componente para la desorientación y el estrés en los espacios.”

Los **objetivos específicos** concretos deben visualizarse en los proyectos, así como su validación posterior (por otros grupos de usuarios), resultado de la aplicación del modelo:

- Los diseños se tornan comprensibles a través de un vocabulario espacial que habla a las personas desde las propias personas.
- La autonomía personal aumenta y, por lo tanto, una presencia activa de las personas en ámbitos sociales diversos, que se tornan más inclusivos, receptivos y amables.

Partiendo de estas experiencias con personas con discapacidad intelectual

y su participación en el diseño del sistema espacial de apoyos, y de las experiencias llevadas a cabo en estos años, se ha comprobado que el modelo es altamente beneficioso también para personas afectadas por daño cerebral adquirido, sea debido a un ictus o traumatismos craneo-encefálicos, y para aquellas con afectaciones por enfermedades neurológicas progresivas. También, para las personas mayores que tienen deterioro cognitivo. Y, cómo no, para aquellas personas con moderadas dificultades de orientación, o, sencillamente, para personas foráneas o turistas que no conocen una ciudad. ¡Quién no se ha perdido en una ciudad desconocida, sobre todo, si no hay nada que oriente de manera segura!



## El modelo teórico y la metodología participativa

Al objeto de ir adentrándonos en definiciones que vamos a encontrar en la bibliografía que se cita al final del artículo, se exponen algunos conceptos que confiamos en que resulten comprensibles para todos los lectores: el modelo da las pautas de diseño del sistema espacial de espacios accesibles, espectro cognitivo y lo hace a través de:

Un sistema espacial cuyo objetivo específico es **“romper con el efecto laberinto”**, principal componente para la desorientación y el estrés en los espacios, sobre todo, si son de uso público (un intercambiador de transporte, un hospital, un centro cultural, etc.). La ruptura del efecto laberinto se resuelve al conseguir que los espacios *hablen a las personas* con un vocabulario arquitectónico que el modelo identifica como sus **“componentes para el diseño”** (por

ejemplo: accesos caracterizados, usos priorizados, centros focales; frente a: encrucijadas, marcadores en circuitos accesibles).

Con el siguiente ejemplo, se verá con claridad cómo este sistema espacial de apoyos transforma el espacio en factor de autonomía personal e inclusión.

Una persona está caminando insegura y se encuentra, por ejemplo, con tres caminos alternativos. Si no sabe cuál es el suyo, va probando, y hasta que no ha llegado a su destino no sabe si se trataba del camino correcto; también puede que se pierda en el camino de vuelta si no sabe dar con el camino original por el que ha accedido al lugar, y, ahora, tiene que salir.

El sistema espacial debería diseñar los espacios de modo que lleguen a orientar a través de las formas arquitectónicas, la diferencia de tamaños y dimensiones en función de la importancia de los espacios. Crear **“guías”**

a lo largo de los caminos, con señales, gráficas, luces o textos que, colocados cada equis metros o sin interrumpirse en ningún momento, permitan que la persona llegue al final a su destino, y con toda tranquilidad.

Y que pueda regresar con la misma seguridad al punto de partida original.

A las condiciones expuestas en el ejemplo anterior, el modelo las denomina:

**“Secuencia sin fracturas de la accesibilidad cognitiva”**.

**“Seguridad espacial cognitiva”** (o: resultado conseguido en el funcionamiento humano).

Hasta aquí, el modelo; pero, si estas experiencias han podido relatarse, ha sido gracias a que, en igualdad de condiciones en las que los técnicos llevan a cabo sus proyectos (arquitectos, ingenieros, terapeutas ocupacionales, psicólogos, etc.), las personas con diversidad funcional (cognitiva) nos han acompañado para ir señalando las dificultades con que han tropezado en los entornos y edificios para poder llegar a sus objetivos: por ejemplo, un médico en un centro de salud, la sala de una biblioteca donde estudiar para un examen, la sala de proyección de un cine o de un teatro.

Cuando se desarrolla la actividad con las personas y estas van manifestando sus dificultades en el espacio, se va corrigiendo el modelo y sus conclusiones teóricas.

Durante una experiencia de diagnóstico que se ha llevado a cabo, el equipo técnico y los usuarios que estaban participando en la evaluación llegaron a la conclusión de que las referencias



que se habían colocado, según lo previsto, seguían sin estar claras.

El motivo –que hasta ahora pocos diseñadores de espacios o sistemas gráficos han tenido en cuenta– se ve en el siguiente ejemplo:

Al colocar la información correspondiente al conjunto de las habitaciones en el hotel cuyo espacio se estaba adaptando: la referencia o el tramo elegido de las habitaciones 101 a 110 no era interpretada por el grupo de evaluadores (todos lectores). Una vez detectado el problema, para solucionarlo, hubo que incluir la secuencia completa de números desde el 101 hasta el 110. Esto marcó una pauta para el equipo: las gradaciones



**“Cuando se desarrolla la actividad con las personas y estas van manifestando sus dificultades en el espacio, se va corrigiendo el modelo y sus conclusiones teóricas.”**

intermedias de cualquier tipo (espacial, textual, gráfica, de colores...), si no están completas y claramente definidas, escritas o diseñadas si están fracturadas no se comprenden. **Sí** que son comprensibles cuando se colocan de manera secuencial, pero completas y sin fracturas.

Esto es sumamente importante en las referencias de los despachos públicos, clínicas, hospitales, centros de salud, centros de mayores y otro tipo de edificios, como los hoteles, a los que asisten o se desea que asistan personas con discapacidad o circuitos turísticos de grupos de mayores.

Para el modelo, esto se define mediante una nueva **dimensión** de estudio, las **“Referencias comprensibles sin fracturas** (sea de escritura, gráfica o audio)”. Esta mejora del modelo se basa en la metodología participativa que forma parte indisoluble de la teoría para diseñar espacios accesibles, o sea, espectro cognitivo.

Pero, sobre todo, es importante que la organización interna de los espacios de cada edificio mantenga relaciones secuenciales, adecuadamente conectadas y priorizadas por su localización y sus aspectos formales, además de tener, gracias a esta estructura clara y fácil, unas referencias adecuadas. Cuántos de nosotros hemos salido del ascensor en un hotel y hemos intentado entrar en una habitación sin conseguirlo, por habernos equivocado de planta. Una de las soluciones en nuestros proyectos es caracterizar cada planta con un color, el mismo que representa la planta en la llave con la que abrimos nuestra puerta.

## Proyectos ejecutados y en marcha

Los proyectos ejecutados hasta hoy son muchos, sobre todo, en cuanto a ajustes o rehabilitaciones, ya que, para que el modelo llegue a ser objeto de diseños de nueva planta, debe ser parte de los contenidos curriculares de la asignatura “Accesibilidad universal” en carreras técnicas y de diseño.

Los primeros proyectos que han contado con la participación de usuarios evaluadores de Afanias (1) fueron contratados por el Ayuntamiento de Paracuellos de Jarama para poner a punto el edificio del ayuntamiento y el centro de día de personas mayores. A continuación, se diseñaron ajustes en centros de mayores del Ayuntamiento de Madrid, centros de día y residencias de personas con discapacidades intelectuales severas en Guadalajara. Este último caso, ha sido particular, ya que colaboraron personas de Afanias, con discapacidad y con autonomía,

(1) Afanias. Organización que cuenta con más de 50 años dedicados a las personas con discapacidad intelectual y sus familias.

### “Se ha trabajado con el papel del evaluador con diversidad funcional para mejorar sus experiencias y su participación.”

junto con los coordinadores del centro, para apoyar a los usuarios del centro, claramente dependientes.

Gracias a que, dentro de la asignatura “Accesibilidad universal en la edificación” de la Escuela Técnica Superior de la Edificación de Madrid (ETSEM), se capacitó a personas con discapacidades, de varios centros de Afanias, en los conceptos del modelo (2), en las aulas de la propia Escuela Técnica, se evaluó esta asignatura técnica con un equipo integrado por los estudiantes de la misma y los usuarios, a modo de apoyo a los anteriores.

ASPRODES-Plena Inclusión Salamanca ha llevado a cabo, en su ciudad, varios proyectos, cuyos ajustes han sido evaluados y ejecutados basándose en el modelo, con usuarios de los centros de la misma organización.

Uno de los últimos proyectos con capacidad de influir directamente sobre varias dimensiones de la sociedad local y nacional es el que ha sido

llevado a cabo por la asociación SOI Cartagena (servicio de ocio inclusivo constituido por ASIDO Cartagena y ASTUS) para la certificación de hoteles accesibles, espectro cognitivo, en esa ciudad turística, probablemente la primera en hacer ajustes en materia de accesibilidad cognitiva dentro del mapa turístico español.

Constituye también un nicho hasta ahora muy novedoso, de empleo remunerado, que se ha puesto en práctica en los proyectos citados de Afanias, Cartagena y Salamanca por parte de las organizaciones que lideran estas intervenciones en convenio con instituciones públicas y privadas.

Pero, con toda seguridad, lo que para la accesibilidad cognitiva significa un verdadero avance es el proyecto de investigación que, en este año 2017, en la Universidad de La Salle, validará la teoría para hacer de este modelo un referente en accesibilidad cognitiva.

## La evolución de la accesibilidad cognitiva

Desde la primera beca Mapfre han transcurrido ya 20 años. Desde el primer texto que nos animamos a publicar en 2014 (en la editorial La Ciudad

Accesible) sobre un tema casi desconocido hasta entonces, con el nombre propio de “Accesibilidad Cognitiva”, los textos han ido ganando espacio en las bibliotecas digitales sobre discapacidad y accesibilidad. Y también en las universidades, que han incorporado el módulo de Accesibilidad Cognitiva en sus asignaturas (Alcalá de Henares, ETSEM-UPM, UPC, UPV, Plataforma *on line* de La Ciudad Accesible).

A partir de los dos volúmenes iniciales donde ya aparecen proyectos ejecutados que dan soluciones y ajustes a edificios existentes, se ha trabajado con el papel del evaluador con diversidad funcional (discapacidades intelectuales o del desarrollo) para mejorar sus experiencias y su participación. Analizando cómo su aprendizaje de conceptos espaciales: laberintos, barreras, encrucijadas, obstáculos, fracturas, aumenta su autonomía personal. Para ello se ha profundizado en aquellas claves científicas que explican por qué las personas tenemos dificultades para orientarnos, una función cerebral compleja, y se han dado respuestas suficientes para que el modelo mejore y aumente en conocimientos, crezca y se consolide en las universidades como módulo necesario dentro de la asignatura de Accesibilidad Universal.

(2) Textos elaborados en Lectura Fácil por Afanias. Se incluye en la bibliografía.

#### Bibliografía:

- Modelo para diseñar espacios accesibles. Espectro cognitivo. (2014). Disponible en: [http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO26854/espacios\\_accesibles\\_brusilovsky.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO26854/espacios_accesibles_brusilovsky.pdf)
- Accesibilidad cognitiva. Modelo para diseñar espacios accesibles. (2015). Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/0B3iK0itdBx97aI9ZUIY4Q0hLM00/view> <http://goo.gl/bgrL5M>
- Evaluación de la accesibilidad cognitiva. Claves científicas que facilitan el rol del evaluador con diversidad funcional. (2016). Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/0B3iK0itdBx97WWh0UDRKc01oVDA/view>
- Innovaciones en accesibilidad cognitiva. Espacios que hablan a las personas. (2016). Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/0B3iK0itdBx97cG8wRENFaE11OWs/view?pref=2&pli=1>
- Guía de capacitación en accesibilidad cognitiva para personas con diversidad funcional. AFANIAS (2016). Disponible en: <http://www.sii.net/documentos/ficha/511219.pdf>
- Avances en accesibilidad cognitiva. Aprendizaje, orientación e imaginación espacial. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/0B3iK0itdBx97bWhqZXNpRVR2NE0/view>