

ACCESIBILIDAD COGNITIVA

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, desde hace algunos años atrás, se han producido importantes avances en el concepto, reconocimiento y tratamiento de la accesibilidad. Dentro del concepto de accesibilidad universal, se incluye la accesibilidad física, sensorial y cognitiva. También en los últimos años, hemos pasado de decir personas minusválidas, a afirmar que el mundo está formado por personas con capacidades diversas que son cambiantes a lo largo de su vida. El término barrera arquitectónica, ha pasado al de accesibilidad. Dentro de nuestro entorno, encontramos ejemplos de buenas prácticas en accesibilidad: pavimentos que se diferencian en textura y color, información sonora en el metro o el autobús, y otras prácticas que proporcionan una información clara, sencilla y al alcance de todos. También ayuda, que se halle publicado en una normativa de obligado cumplimiento sobre Diseño para todos y accesibilidad universal a nivel nacional e internacional. A pesar de todo esto, seguimos viviendo en una realidad en la que algunos diseños, productos y servicios no son accesibles, y no son comprensibles para muchas personas con o sin discapacidad.

2. DEFINICIÓN

Algo es cognitivamente accesible cuando resulta de comprensión o entendimiento sencillo. Así pues, la accesibilidad cognitiva es el término que se usa para designar la propiedad que tienen aquellos entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos que resultan inteligibles o de fácil comprensión. Mientras que la accesibilidad física implica que las personas puedan desplazarse, llegar a los sitios, entrar y estar fácilmente en ellos, coger y manipular cómodamente los objetos, herramientas, etcétera... La accesibilidad cognitiva implica que las personas entienden el significado de los entornos y objetos mismos.

La accesibilidad cognitiva es el derecho a comprender la información que nos proporciona el entorno, a dominar la comunicación que mantenemos con él y a poder hacer con facilidad las actividades que en él se llevan a cabo sin discriminación por razones de edad, de idioma, estado emocional o de capacidades cognitivas.

3. SITUACIÓN ACTUAL

Vamos a conocer algunos datos de la población en el mundo para entender mejor este concepto:

- Según la Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura existe un 20% de los adultos del mundo que no saben leer ni escribir
- 3 de cada 10 personas tiene dificultades de lectura o comprensión lectora.



- En Estados Unidos, estudios indican que un 21% de la población no entiende las noticias del periódico.
- En Europa uno de cada cinco jóvenes de 15 años tiene dificultades de comprensión lectora; cerca de 75 millones de adultos carecen de las competencias básicas necesarias para funcionar plenamente en sociedad.
- En Suecia un 25% de la población tiene dificultades lectoras.

¿Qué se podría hacer para mejorar estos problemas de lectura?

Adaptaciones lingüísticas para que los textos sean más fáciles de leer y más fáciles de comprender. La lectura fácil abarca el contenido del texto y también las ilustraciones y la maquetación. Se deben eliminar las barreras para la comprensión, el aprendizaje y la participación. Según Oscar García Muñoz (2012) existirían diferentes niveles dentro de la lectura fácil:

- En el nivel uno que sería el más sencillo, habría abundancia de ilustraciones y textos bajos de complejidad sintáctica y lingüística.
- En el nivel dos se incluiría vocabulario y expresiones de la vida cotidiana, acciones fáciles de seguir e ilustraciones.
- En el nivel tres, aparecerían textos más largos, con algunas palabras poco usuales y a veces con sentido figurado, con saltos-temporales y muy pocas ilustraciones.
- El objetivo es que todas las personas tengan acceso a contenidos escritos. A través de la lectura fácil, las personas tienen la posibilidad de conocer los aspectos más importantes del texto. No se puede obviar, que la lectura fácil será válida para personas que tengan capacidad de lectoescritura, sin esta capacidad, se podrán utilizar otros métodos como la transmisión oral, las imágenes y pictogramas, lengua de signos, comunicación alternativa y aumentativa o alfabeto Braille.

WAYFINDING o diseño de sistemas de orientación espacial. Consiste en un proceso de orientación en el que se utilizan recursos del espacio o situados para informar y dirigir a las personas en sus desplazamientos. El proceso tiene dos etapas, la toma de decisiones y la ejecución de esas decisiones dentro de las acciones cognitivas que se desarrollan para efectuar un desplazamiento urbano o arquitectónico. El diseño de sistemas de orientación espacial facilitan la estrategia cognitiva para elegir el camino que lleva de un lugar a otro.

¿Qué se te ocurre para los mapas, carteles, folletos, portales web es, cuyo objetivo sea orientar, informar, direccional, identificar o regular para las personas que utilicen esos servicios?

La señalización. Según el libro verde de la accesibilidad de España escrito por Alonso López en el año 2002, la señalización tiene como objetivo informar a los diferentes tipos de usuarios para una correcta interrelación con el entorno o la realización de las funciones previstas en este punto ¿cómo? Alertando sobre la situación;

llamando la atención sobre determinados aspectos de la misma; facilitando la localización e identificación de determinados medios o instalaciones; orientando; regulando.

Una señalización clara y sencilla favorece la circulación segura y autónoma de todos. La asociación texto/imagen es obligatoria en los principales puntos de señalización. La imagen puede ser un pictograma o una foto. Los pictogramas deben ser sencillos y comprensibles, diseñados según criterios consensuados y conocidos por el mayor número de personas. En los paneles de información, las indicaciones deben estar situadas de manera homogénea. Un código de color ayuda a comprender, a orientarse. Éste código de color se debe mantener en la totalidad del lugar. ¿Qué más cosas se te ocurren?

Ejercicio práctico. Como se ha mencionado con anterioridad, los pictogramas, transmiten un significado simple y claro más allá de las fronteras nacionales, lingüísticas y étnicas. ¿Dónde usarías pictogramas para señalar en?

- Espacios urbanos y áreas verdes
- Vías de circulación
- Transporte
- Eventos
- Servicios públicos
- Industria
- Comercio
- Ocio
- Administración pública
- Empresas privadas

Existen diferentes tipos de pictogramas:

- **Pictogramas tradicionales de señalización tipo AIGA e ISO.** Es un sistema que se ha difundido y aprendido la sociedad, fue diseñado para aeropuertos y otros medios de transporte en Estados Unidos. Para desarrollar este sistema se recopilaron símbolos que habían sido usados en diferentes localizaciones en todo el mundo, desde aeropuertos, estaciones de tren hasta los Juegos Olímpicos. El primer juego de 34 pictogramas se publicó en el año 1974, aunque se añadieron 16 más en el año 1979.



Figura 1- Pictogramas de la Norma ISO 7010 del 1 de Enero de 2014

- **Pictogramas de comunicación aumentativa y alternativa.** Han sido creados como alternativa al lenguaje oral, son la palabra de las personas que no pueden comunicarse oralmente y que no tienen lectoescritura, aunque también los usan personas que sí pueden escribir porque agiliza el proceso comunicativo. Entre ellos se encuentran: Bliss, SPC, Widgit, Arasaac... Es necesario un aprendizaje para usarlos y no están diseñados para la señalización, ya que su uso se discrimina a todas las personas que han sido entrenadas para utilizarlos.



Figura 3- Bliss, sistema logográfico de uso libre que utiliza dibujos geométricos



Figura 2-SPC es un sistema en el que se representan las palabras.

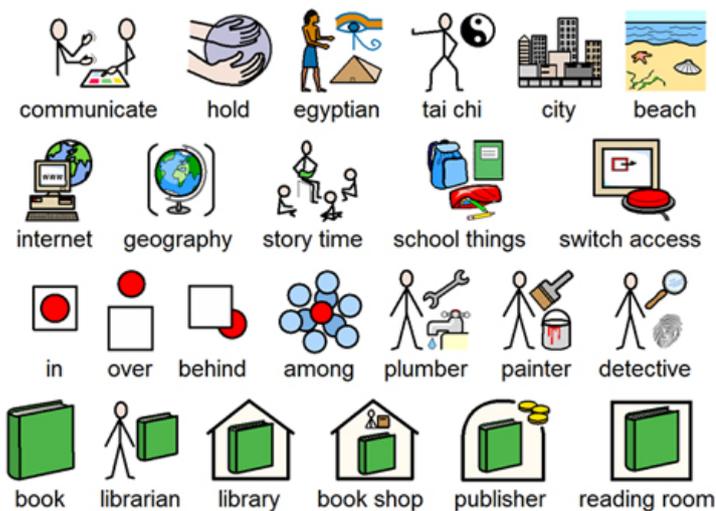


Figura 4-Widgit Symbols cubren más de 11.000 símbolos para palabras en inglés. Poseen una app móvil: Grid player.

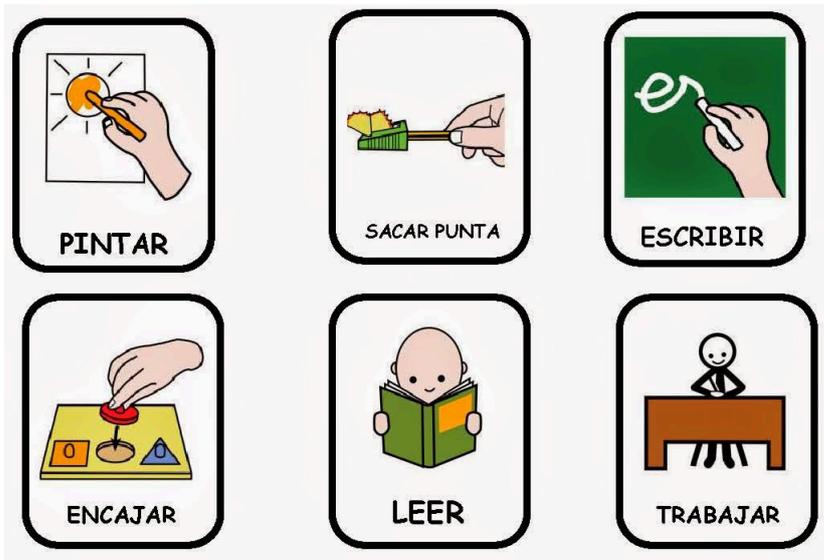


Figura 5-Arasaac, portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa

- **Pictogramas artísticos.** Son creativos, y el valor está en la imagen del pictograma más que en su funcionalidad, aunque en muchas ocasiones son difíciles de interpretar.



Figura 6-Pictogramas artísticos

¿Qué requisitos piensas que deben cumplir los pictogramas?

4. ORGANISMOS EN FAVOR DE LA ACCESIBILIDAD COGNITIVA

La dirección de accesibilidad universal de la fundación ONCE y todas las organizaciones participantes concretaron en el año 2008 un proyecto para mejorar la accesibilidad cognitiva en el espacio urbano. En el año 2013 se celebraron las jornadas “accesibilidad cognitiva en edificios públicos, espacios abiertos y transporte: entornos comprensibles para todas las personas”; donde el objetivo fue acercar los conocimientos de esta materia a expertos y profesionales que trabajan en la accesibilidad universal, el diseño

gráfico, la arquitectura, técnicos de entidades públicas, privadas y universidades, y representantes de organizaciones de personas con discapacidad y personas mayores.

También se ha creado una guía de accesibilidad cognitiva en los centros educativos con el fin de ofrecer una escuela inclusiva, que proporcione una respuesta educativa de calidad a un alumnado cada vez más diverso. Con esta guía se pretende facilitar la identificación de los factores que limitan la accesibilidad cognitiva de los centros educativos y favorecer también el diseño y planificación de acciones específicamente orientadas a la eliminación de barreras arquitectónicas.
http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO27041/accesibilidad_cognitiva.pdf.

Otra de las vías de accesibilidad cognitiva que se han creado recientemente, fue la de FEAPS (Federación de organizaciones en favor de personas con discapacidad intelectual de Madrid) creada en septiembre de 2014. En esta guía se identifican diferentes medios con los que cuenta la persona a la hora de conseguir información para aquello que desea o quiere hacer, se analizaron estos medios y se denominaron en la guía recomendaciones generales; continuó el proceso con información obtenida en el desplazamiento en la comunidad, allí se analizaron las barreras en el transporte, la orientación en la vía pública y en la edificación... Por último, se identificaron diferentes ámbitos educativos, de ocio, sanitarios o en la vivienda, donde se apreciaban cosas más específicas y que estaban recogidos en el capítulo de recomendaciones para entornos específicos. Asimismo esta guía ofrece apuntes sobre discapacidad intelectual y accesibilidad, que contextualizan la información recogida en esta guía. <http://www.plenainclusionmadrid.org/wp-content/uploads/2015/08/GuiaderecomendacionesAccesibilidadcognitiva.pdf>

En Londres, se ha desarrollado un nuevo proyecto de Wayfinding llamado Legible London. Se trata de unificar la información disponible en los múltiples soportes londinenses (transportes, señalización, mapas...) Con el objetivo de facilitar los viajes de aquellos que viven y viajan a la capital del país.

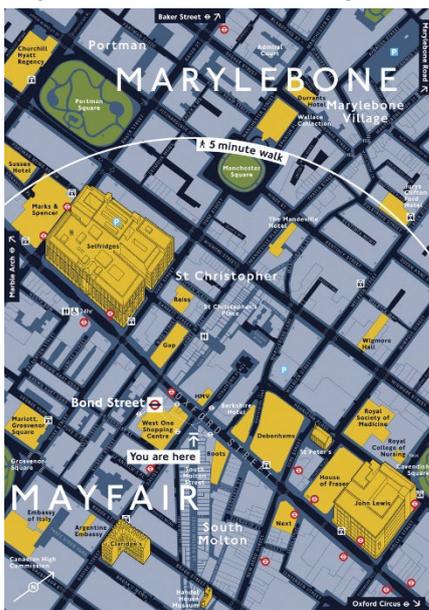


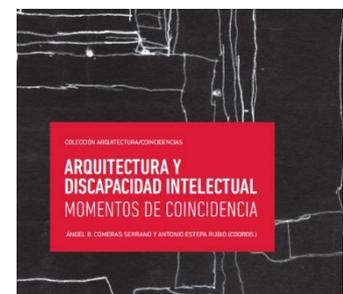
Figura 7-Proyecto Legible London

UNAPEI se trata de otra iniciativa francesa para la elaboración de una guía de accesibilidad para las personas con discapacidad mental. La guía fue creada en el año 2010 por Nouvel y da consejos y propone un pictograma que permite a las personas con discapacidad mental saber que serán bien acogidas y que pueden tener confianza. <http://www.unapei.org/IMG/pdf/GuideAccess.pdf>

En España, varios expertos en accesibilidad cognitiva junto con personas con discapacidad intelectual revisaron la accesibilidad cognitiva de una oficina bancaria. Realizaron un minucioso análisis de los servicios más comunes de una oficina bancaria, como pueden ser el acceso a la propia oficina, el uso del cajero, la atención en caja, etc. Como resultado de su trabajo, se ofreció a los responsables de la oficina bancaria un informe detallado y una serie de recomendaciones generales para mejorar la comprensión de los servicios que ofrecían a sus clientes. <http://altavozcooperativa.org/>

Otros ejemplos de buenas prácticas en favor de la accesibilidad cognitiva que se están realizando en el país son:

- Propuesta elaboración de protocolos de actuación para el análisis de la accesibilidad cognitiva: "PaC-CP". Creado por Cruz Blanco Velasco, experto en accesibilidad universal y Diseño para todos, que elaboró un protocolo para formar a personas con discapacidad cognitiva como consultores de accesibilidad cognitiva.
- Manual de señalización de Vitoria: esta tiene una función de guía general para la definición de las características del diseño y las pautas a seguir en cada uno de los sistemas de señalización que contempla.
- Málaga más accesible, creado por el ayuntamiento de Málaga. Una guía de accesibilidad informativa de los entornos y los servicios mediante claves visuales.
- Hablamos juntos: un proyecto fundado por Robert Wood Johnson Foundation, cuyo objetivo fue desarrollar un sistema de símbolos que permitirá salvar las barreras del idioma en el sistema sanitario de todo el mundo.
- La casa encendida: se ha llevado a cabo un proyecto de señalización cuya implementación ha incluido la selección de espacios a señalar y la creación de nuevos pictogramas.
- También se ha realizado un estudio coordinado por el Centro de referencia estatal de autonomía personal y ayudas técnicas (CEAPAT) con la colaboración de otros organismos públicos de España para analizar la accesibilidad cognitiva, puntos críticos y propuestas de actuación en el intercambiador de transportes de Moncloa en Madrid.
- Por último, estudiantes universitarios de distintas disciplinas y personas con discapacidad intelectual se han unido para escribir un libro donde se integran experiencias docentes y artículos, basados en la arquitectura y la discapacidad intelectual.



5. BIBLIOGRAFÍA

- Alonso López, F. (Ed.). (2002). *Libro verde de la accesibilidad en España: diagnóstico de situación y bases para elaborar un plan integral de supresión de barreras*. Madrid: Imserso.
- Anula, A., Fernández-Lagunilla, M., Belinchón, M., Revilla, A., & Heras, L. (2006). *Introducción a Don Quijote de la Mancha de Fácil Lectura*. Madrid: FUAM.
- Applied Information Group. (2007). *Legible London. Yellow Book: A prototype wayfinding system for London*. Londres: Transport for London.
- Arthur, P., & Passini, R. (1992). *Wayfinding: people, signs, and architecture*. Nueva York: McGraw-Hill Book.
- Belinchón, M., Casas, S., Díez, C., & Tamarit, J. (2014). *Accesibilidad cognitiva en centros educativos*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Comeras Serrano, Á. B., & Estepa Rubio, A. (Edits.). (2014). *Arquitectura y discapacidad intelectual. Momentos de coincidencia*. Villanueva de Gállego: Ediciones Universidad San Jorge.
- Costa, J. (1987). *Señalética*. Barcelona: Ceac.
- Frutos Fruto, I. (2004). *Guía para un uso no discriminatorio del lenguaje*. Ávila: FUNDABEM.
- Fundación ONCE. (2013). *Pautas de diseño de pictogramas para todas las personas*. Madrid: Fundación ONCE.
- Gallardo, A. (Ed.). (2014). *Accesibilidad Cognitiva: Guía de Recomendaciones*. Madrid: Feaps Madrid.
- García Moreno, D. (2012). *Diseño de Sistemas de Orientación Espacial: Wayfinding*. Madrid: Laboratorio Wayfinding.
- García Muñoz, Ó. (2012). *Lectura fácil: métodos de redacción y evaluación del texto*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge: MIT Press.
- Mandler, G. (1984). *Mind and body: Psychology of emotion and stress*. Nueva York: WW Norton.
- Muhlhausen, J. (2000). *Wayfinding is not signage: signage play san important part of Wayfinding, but There's more. -: -.*
- Nouvel, T. (Ed.). (2010). *Guide pratique de L'ACCESSIBILITÉ*. Unapei.
- ONU. (2006). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*. 35. Nueva York: ONU.
- Passini, R. (1984). *Wayfinding in Architecture*. Nueva York: Van Nostrand Reinhold. Rivière, A. (1987). *El sujeto de la psicología cognitiva*. Madrid: Alianza.
- Ruiz Vargas, J. M. (2010). *Manual de psicología de la memoria*. Madrid: Síntesis.
- Schank, R., & Abelson, R. (1977). *Scripts, Plans, Goals, and Understanding*. Hillsdale: Earlbaum Assoc.



Technosite; Fundación ONCE. (2009). *Accesibilidad y capacidades cognitivas. Movilidad en el entorno urbano. Vialidad, transporte y edificios públicos*. Madrid: Technosite, Fundación ONCE.