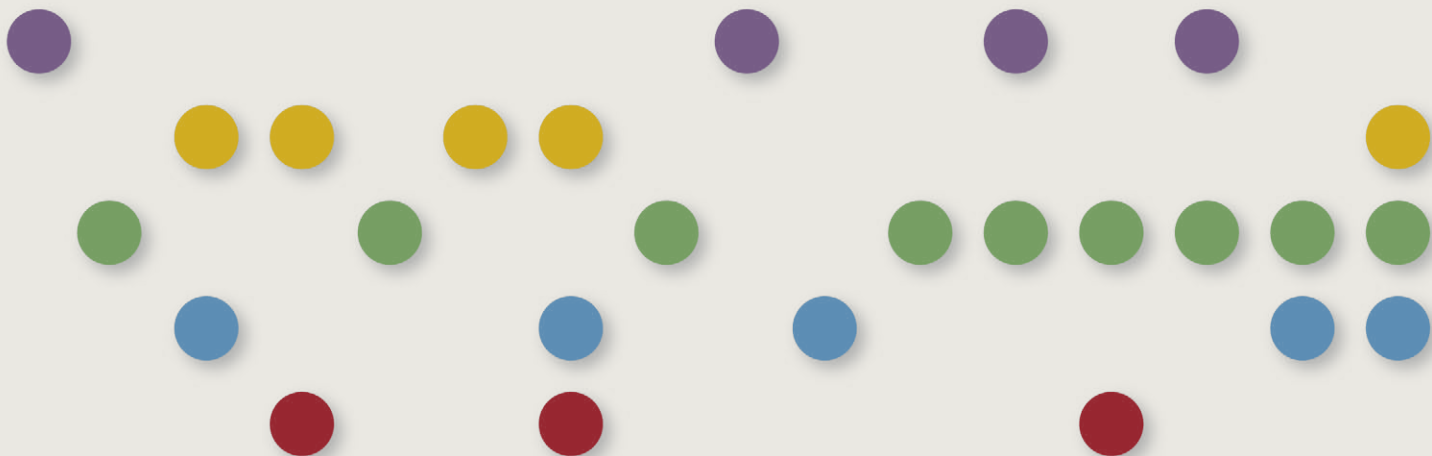
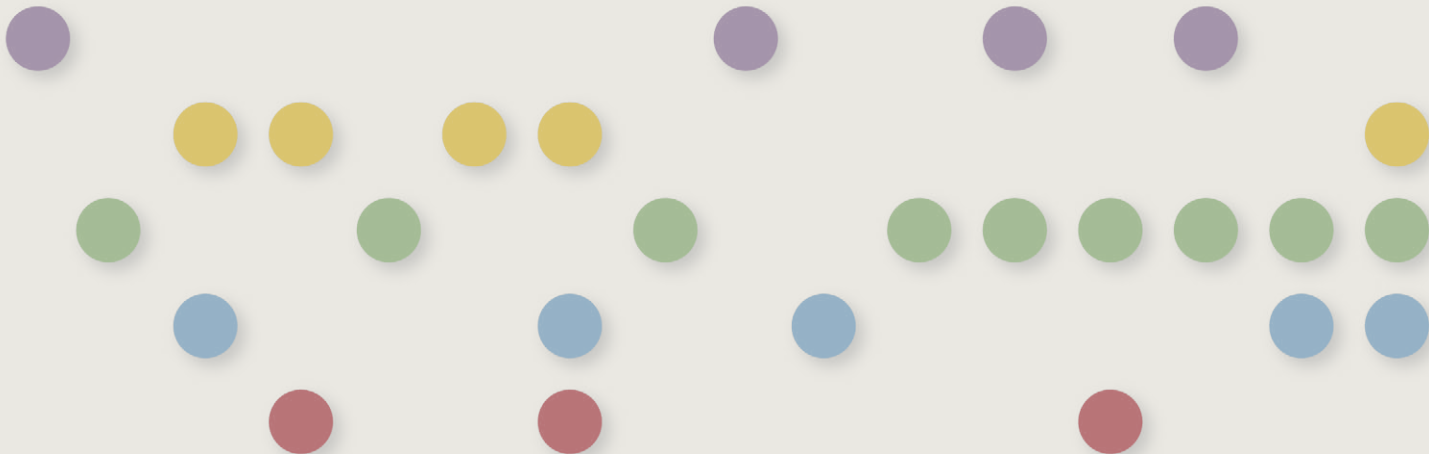


Accesibilidad, diseño y tecnología

25 años del Ceapat





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD

SECRETARÍA DE ESTADO
DE SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD



Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

Textos:
Ceapat/Imserso

Diseño y Maquetación:
Costelo

Primera edición, 2013
© Instituto de Mayores y Servicios Sociales (Imserso)

Edita:
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad
Instituto de Mayores y Servicio Sociales (Imserso)

Avda. de la Ilustración, s/n. c/v. a Ginzo de Limia, 58, 28029 Madrid
Tel. 91 703 39 35 Fax. 91 703 38 80
E-mail: publicaciones@imserso.es

<http://www.imserso.es>

NIPO: 686-13-007-6
DL: M-31179-2013



| | |
|--------------------------------|-----------|
| Introducción | Página 7 |
| Avances y Retos | Página 11 |
| Accesibilidad Universal | Página 19 |
| Tecnología y Diseño | Página 39 |
| Reconocimientos | Página 57 |



Introducción

Con motivo de la celebración de los 25 años de la puesta en marcha del Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (Ceapat), creado en el año 1989, el Imsero ha considerado oportuno editar una publicación que muestre la evolución tanto social como cultural, en nuestro país, del concepto de accesibilidad.

A lo largo de este periodo, y gracias al trabajo del Ceapat, de la participación de personas con discapacidad y personas mayores, y de profesionales de muy distintos ámbitos, el concepto de accesibilidad ha terminado incorporándose de pleno derecho a nuestra sociedad.

El enriquecimiento que han supuesto todo tipo de aportaciones y el interés que se ha generado en la sociedad por el diseño universal, han redundado en una mayor cobertura legislativa del concepto de accesibilidad. Por otro lado, el Ceapat, promotor de todos estos avances y cambios, ha visto reconocida su labor no sólo por usuarios y usuarias de todo tipo de productos de apoyo sino por todo el tejido social, por lo que ha llegado a constituirse como Centro de Referencia Estatal para la accesibilidad integral, las tecnologías de apoyo y el diseño para todas las personas.

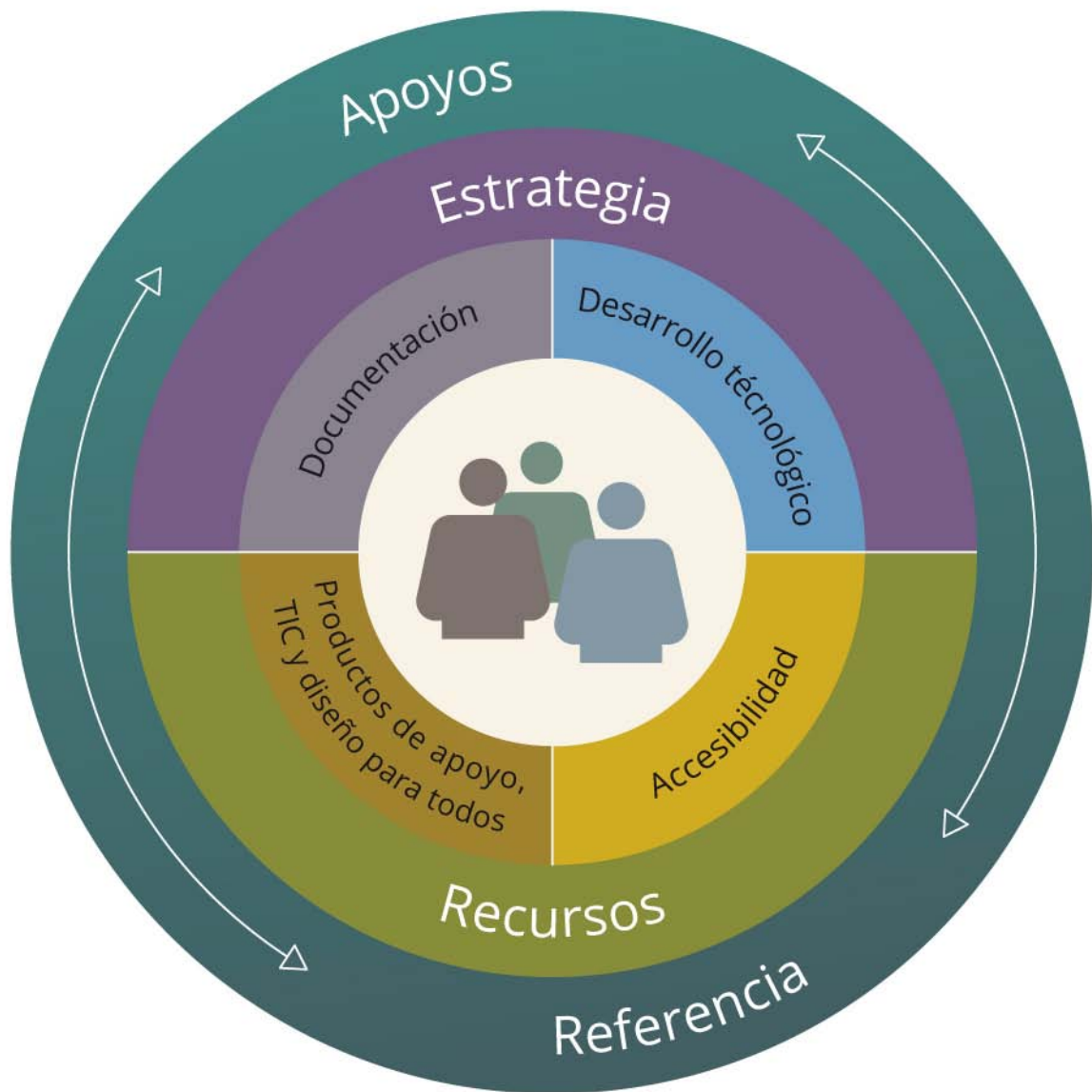


En estos años se han producido cambios sociales, económicos, legislativos, culturales y una gran eclosión tecnológica que han acelerado todos los procesos referidos a la accesibilidad. Hoy, estos cambios nos llevan a valorar lo realizado y lo que queda por hacer.

Actualmente, la sociedad española es consciente de las ventajas de aplicar un buen diseño pensado para las diversas situaciones de sus ciudadanos y ciudadanas, frente al antiguo concepto de eliminación de barreras. Las ventajas de una accesibilidad universal ofrecen a diario oportunidades para que las tecnologías de la información y comunicación puedan ser utilizadas por cualquier persona, según sus preferencias y necesidades. Los avances legislativos desarrollados en este cuarto de siglo han dado cobertura a la implantación de la accesibilidad como un derecho que debe respetarse en todos los ámbitos sociales, y que hoy encuentra el desarrollo más cercano en municipios y comunidades autónomas, existiendo en nuestro país multitud de ejemplos de buenas prácticas de accesibilidad.

La creación del Consejo Nacional de la Discapacidad viene a constatar la importancia de que sean los propios usuarios, los principales asesores en todas las iniciativas estatales, autonómicas y locales que les afecten como ciudadanos. Este órgano cuenta con una **Oficina Permanente Especializada**, encargada de promover la igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

Áreas del Ceapat



Avances y Retos

El Ceapat tiene como misión contribuir a hacer efectivos los derechos de las personas con discapacidad y personas mayores, a través de la accesibilidad integral, los productos y tecnologías de apoyo y el diseño pensado para todas las personas, sirviendo de referencia y excelencia, con la colaboración e implicación de todos los agentes.

Para ello se cuenta con Unidades de Autonomía Personal en los Centros de Recuperación de Personas con Discapacidad Física, CRMF, de Albacete, Lardero (La Rioja), Salamanca y San Fernando (Cádiz).

En el año 2010 se puso en marcha el Centro Iberoamericano de Autonomía Personal, Ciapat, a través del Convenio entre el Imsero y la Organización Iberoamericana de la Seguridad Social. El Ciapat, con sede en Buenos Aires, Argentina, se coordina con el Ceapat para difundir y potenciar el mercado de la accesibilidad y de las tecnologías de apoyo en Iberoamérica.

Los apoyos que ofrece el Ceapat en su sede central como Centro de Referencia Estatal son, entre otros, el análisis, sistematización y difusión de informaciones y conocimientos, el fomento de la investigación y la innovación, la formación y perfeccionamiento de profesionales y la colaboración en la elaboración y aplicación de normas legales y técnicas, así como el apoyo, asesoramiento y asistencia técnica a entidades.



Todo esto se lleva a cabo en estrecha vinculación con las unidades correspondientes de las administraciones públicas, las asociaciones de personas con discapacidad y personas mayores, empresas y centros de investigación.

El Ceapat se fundamenta en:

- El respeto a la diversidad y el reconocimiento de su aportación a la sociedad.
- La responsabilidad y eficacia profesional, la innovación y la creatividad.
- La calidad, mejora continua y gestión del conocimiento.
- La responsabilidad en el aseguramiento de los derechos de las personas.

El equipo interprofesional del Ceapat está compuesto por técnicos de los campos de la arquitectura, ingeniería, psicología, logopedia, terapia ocupacional, documentación, informática, personal de talleres y de administración, estableciéndose en diferentes áreas de trabajo.

El Centro tiene una política de calidad de servicios que se materializa, entre otros, en los siguientes aspectos: carta de servicios con revisiones y encuestas periódicas de satisfacción, certificación de gestión de la calidad con la implantación de la norma UNE-EN ISO 9001 y certificación de accesibilidad universal según la norma UNE 170 001, planes de comunicación interna y externa, así como planes estratégicos.



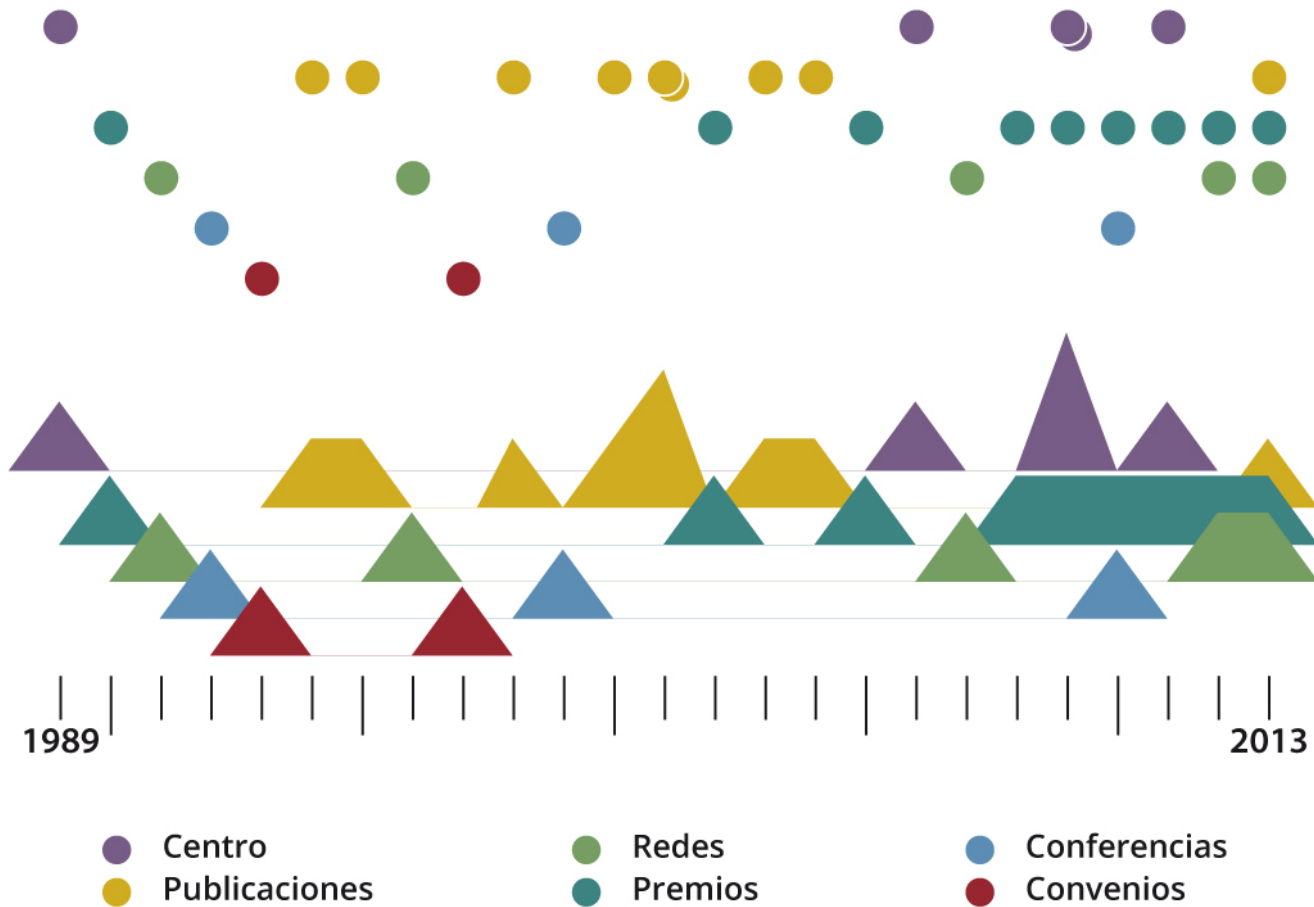
La accesibilidad, el diseño universal y los productos y tecnologías de apoyo tienen como objetivo asegurar el disfrute de derechos, posibilitar la vida independiente y otorgar un mayor protagonismo a las personas cualquiera que sea su situación

Asimismo, el Ceapat dispone de un sitio web (www.ceapat.es) donde además de informar sobre todas sus actividades, noticias e informaciones de interés, cuenta con una sección documental en la que se encuentran tanto documentos elaborados por el propio centro como por otros organismos y entidades. Dispone de un espacio con información audiovisual accesible y participa activamente en redes sociales. Edita una revista con artículos y novedades que está disponible en formato electrónico.

En estos 25 años el Ceapat ha promovido un gran número de publicaciones de documentos técnicos sobre temas de accesibilidad, productos de apoyo y diseño para todos. Cuenta con una biblioteca especializada, coordinada con la biblioteca de servicios sociales del Imsero. Uno de los campos de trabajo más activos durante estos años ha sido la participación del centro en redes y plataformas a nivel nacional, europeo e internacional, y muy especialmente en Iberoamérica, lo que ha supuesto un intercambio de conocimientos y puesta al día permanentes en temas de accesibilidad, productos de apoyo y tecnologías de la información y comunicación accesibles.

Los próximos años serán decisivos por los cambios que se producirán en la sociedad, especialmente demográficos y económicos, que exigirán la interacción de sectores y tecnologías aplicables a diversos ámbitos. En todos ellos, los ciudadanos tienen derecho a participar.

Hitos en la historia del Ceapat



- 1989  Creación del Ceapat
- 1990  Implantación de la Red de Delegaciones
- 1991  Premio Europeo Helios a la Accesibilidad
- 1992  Conferencia Europea de Ministros de Transporte
- 1993  I Convenio con la Universidad Politécnica de Madrid
- 1994  Catálogo de Ayudas Técnicas
- 1995  Manual de Accesibilidad
- 1996  Premio Calidad Arquitectura y Vivienda (concedido por la Comunidad de Madrid, 1996)
- 1997  Proyecto Integrado en Tecnologías de la Rehabilitación
- 1998  Normas Técnicas de Accesibilidad Informática (en colaboración con AENOR)
- 1999  I Jornadas sobre Comunicación Aumentativa y Alternativa (ISAAC-España)
- 2000  Catálogo de Ayudas Técnicas en Internet
- 2001  Guía Técnica de Accesibilidad en la Edificación (en colaboración con el Ministerio de Fomento)
-  TAW Test de Accesibilidad a la Web
- 2002  Red Europea de Centros de Diseño para Todos y Accesibilidad Electrónica
- 2003  Libro Blanco de I+D+I en Tecnologías de Apoyo
- 2004  Catálogo de Ayudas Técnicas Artesanales
- 2005  Foro de TV digital
- 2006  II Fase de ampliación
- 2007  Premio CERMI a la Investigación Social y Científica
- 2008  Coordinación de la Red Europea de Centros de Diseño para Todos y Accesibilidad Electrónica
- 2009  Ceapat como Centro de Referencia Estatal
-  Certificado UNE-EN ISO 9001
-  Foro iProA
- 2010  Conferencia Internacional ISAAC
-  Plataforma eVia: orvita
- 2011  Red Temática Europea ETNA. Tecnología de la Información y Comunicación
-  UNE 170001 Accesibilidad Universal
- 2012  Red de Ciudades Amigables con las Personas Mayores. (OMS-Imserso)
-  Premio CAM Domótica e Inmótica por la mejor instalación domótica
- 2013  Documento Proyecto "Yo te cuento, cuenta conmigo"
-  Premio Discapnet
-  Presidencia comité técnico internacional ISO TC 59/SC Accesibilidad y Usabilidad en el entorno construido



Accesibilidad Universal

Durante estos 25 años se han producido grandes avances en el concepto, tratamiento, exigencia y reconocimiento de la accesibilidad.

En 1994 el Ceapat elabora el Manual de Accesibilidad, herramienta de referencia a nivel nacional, que utiliza el término “accesibilidad” frente al de “barreras arquitectónicas”. En el año 1996 participa en la redacción del Concepto Europeo de Accesibilidad, documento que se promueve la estrategia del diseño para todos.

El Ceapat participó en los trabajos para la elaboración de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal, así como en los Reales Decretos que la desarrollan.

La colaboración entre los Ministerios de Trabajo y Asuntos Sociales y de Fomento lleva a la publicación en 2001 de la Guía técnica de accesibilidad en la edificación, que refleja los acuerdos sobre elementos básicos de la accesibilidad y sus parámetros. Posteriormente, esta colaboración se extiende a la elaboración y aprobación de los Documentos Básicos de Seguridad de Utilización y Accesibilidad del Código Técnico de la Edificación.



La accesibilidad es el puente de entrada de la ciudadanía a la participación social activa y el fundamento de la igualdad de oportunidades

Las nuevas actuaciones del Código Técnico de la Edificación otorgan a la accesibilidad un papel decisivo y se exigen informes de accesibilidad de la edificación.

Los acuerdos y el consenso internacional sobre criterios de accesibilidad en el entorno construido se plasman en la aprobación por el ISO/TC 59/SC 16, del que el Ceapat asume en 2013 la presidencia, de una importante norma técnica en la materia.

Además el Ceapat formó parte del grupo de expertos que participó en Naciones Unidas en los trabajos que culminan con la aprobación en 2006 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. La accesibilidad al entorno físico, social, económico y cultural, a la salud, la educación y a la información y comunicación es una condición exigida para que las personas con discapacidad y personas mayores puedan gozar plenamente de los derechos humanos y las libertades fundamentales.



Desde las primeras legislaciones sobre eliminación de barreras a la ratificación de la Convención se han producido, entre otros, tres cambios fundamentales:

- La ampliación del concepto de accesibilidad física, sensorial y cognitiva, para llegar a un nuevo concepto de accesibilidad universal que abarca todos los ámbitos incluyendo los tecnológicos.
- La exigencia de la accesibilidad para que los derechos sean reales y efectivos.
- La responsabilidad de todos los agentes públicos y privados para la exigencia de su puesta en práctica, así como la responsabilidad de los Estados como garantes de su cumplimiento.

Factores decisivos en España para que se hayan producido avances en la accesibilidad, además de la legislación estatal y autonómica, han sido los convenios de colaboración entre el Imserso, la Fundación ONCE, las Corporaciones Locales y el Fondo Social Europeo. Muchos lugares de España iniciaron su andadura en la accesibilidad gracias a estos Convenios.

La existencia de normativa técnica sobre accesibilidad en diferentes ámbitos está suponiendo una herramienta de conocimiento y consenso, así como un estímulo para la competitividad de las empresas.

Sin embargo, no podemos olvidar las realidades diarias en las que se siguen diseñando edificios y entornos, productos y servicios no accesibles, con desarrollos discriminatorios que impiden asegurar el disfrute de los derechos de muchas personas, perpetuando malas prácticas y levantando nuevas barreras, por eso es necesario seguir trabajando en todos los ámbitos de producción y en los del conocimiento, en un caso para evitar y en el otro para prevenir la exclusión social.



Para un transporte plenamente accesible se requieren aún muchos avances en el diseño, desarrollo y gestión efectiva para que sea utilizado por todas las personas en diversidad de circunstancias

Transporte

El Ceapat ha sido agente importante en el éxito de la generalización de los autobuses de piso bajo, de los euro-taxis, de la accesibilidad en el metro, ferrocarril y en las adaptaciones de vehículos y productos de apoyo para la conducción.

En 1989 no había ningún taxi accesible en España, ningún autobús de piso bajo y ninguna estación de metro o tren eran accesibles. Hoy en día, gracias a los Convenios de Colaboración Imserso-Fundación ONCE todas las ciudades cuentan con taxis accesibles.

Los autobuses de piso bajo forman parte de todas las flotas de autobuses urbanos, promovidos por los Convenios entre el Imserso y la Federación de Municipios y Provincias (FEMP). Las normas de fabricación de los nuevos vehículos aseguran su accesibilidad. Asimismo, el nuevo material rodante y la construcción y rehabilitación de estaciones tienen que cumplir condiciones de accesibilidad.



3

El transporte ya no se considera accesible solo porque permita el acceso, sino que la señalización, la información, la seguridad, el uso de TIC, los avisos y la comprensión de mensajes forman parte de un nuevo concepto de transporte para todas las personas.

España ha sido un socio muy activo en el Grupo de Accesibilidad de la Conferencia Europea de Ministros de Transporte; ha participado en los desarrollos legislativos y técnicos a nivel nacional e internacional y ha colaborado activamente, a través del Ceapat, con empresas innovadoras en la adaptación de vehículos.



Accesibilidad en la comunicación

La accesibilidad en la comunicación representa una evolución tanto de los avances en la exigencia de derechos como en el rápido desarrollo de posibilidades tecnológicas.

Los primeros teléfonos de texto y la puesta en marcha del Centro de Intermediación Telefónica fueron logros importantes en los que el Ceapat, junto con las asociaciones de personas con discapacidad, trabajó intensamente.

La revolución de la telefonía móvil y las aplicaciones digitales, permitiendo el uso personalizado de diferentes sistemas de comunicación, han sido posibles en España gracias a la colaboración entre administraciones públicas, empresas y asociaciones de personas con discapacidad. Los avances de la videoconferencia, realidad virtual, realidad aumentada, e inteligencia ambiental, permite que las barreras a la comunicación se sustituyan por la comunicación universal.



Accesibilidad para sillas de ruedas



Subtítulos



Textos grandes



Teléfono con control de volumen



Braille



Sistema de escucha asistida



Accesibilidad para visión reducida



Servicio de transcripción telefónica (TTY)



Interpretación en lengua de signos



Audiodescripción



Audiodescripción simultánea

Las exigencias de criterios de accesibilidad en la comunicación abarcan aspectos relacionados con lengua de signos, subtitulación, audiodescripción, bucles de inducción magnética, retransmisión accesible, TV digital accesible, accesibilidad web, sistemas de conversación total, teleasistencia avanzada y entornos y sistemas de emergencia accesibles, entre otros.

La accesibilidad en la comunicación exige también los textos en lectura fácil, los sistemas de comunicación aumentativa y alternativa y la señalización comprensible y disponible en distintos formatos.




Accesibilidad digital

El concepto de accesibilidad digital no existía hace 25 años. La revolución de las tecnologías de la información y comunicación y su rápida penetración en todos los ámbitos de la vida, están suponiendo cambios en la manera de vivir, de relacionarse, de formarse, de trabajar, de divertirse y de participar en la sociedad.

El Ceapat ha colaborado muy activamente en la preparación e implantación de los planes de acción europeos eEurope 2002, eEurope 2005, i2010 y estrategia 2020.

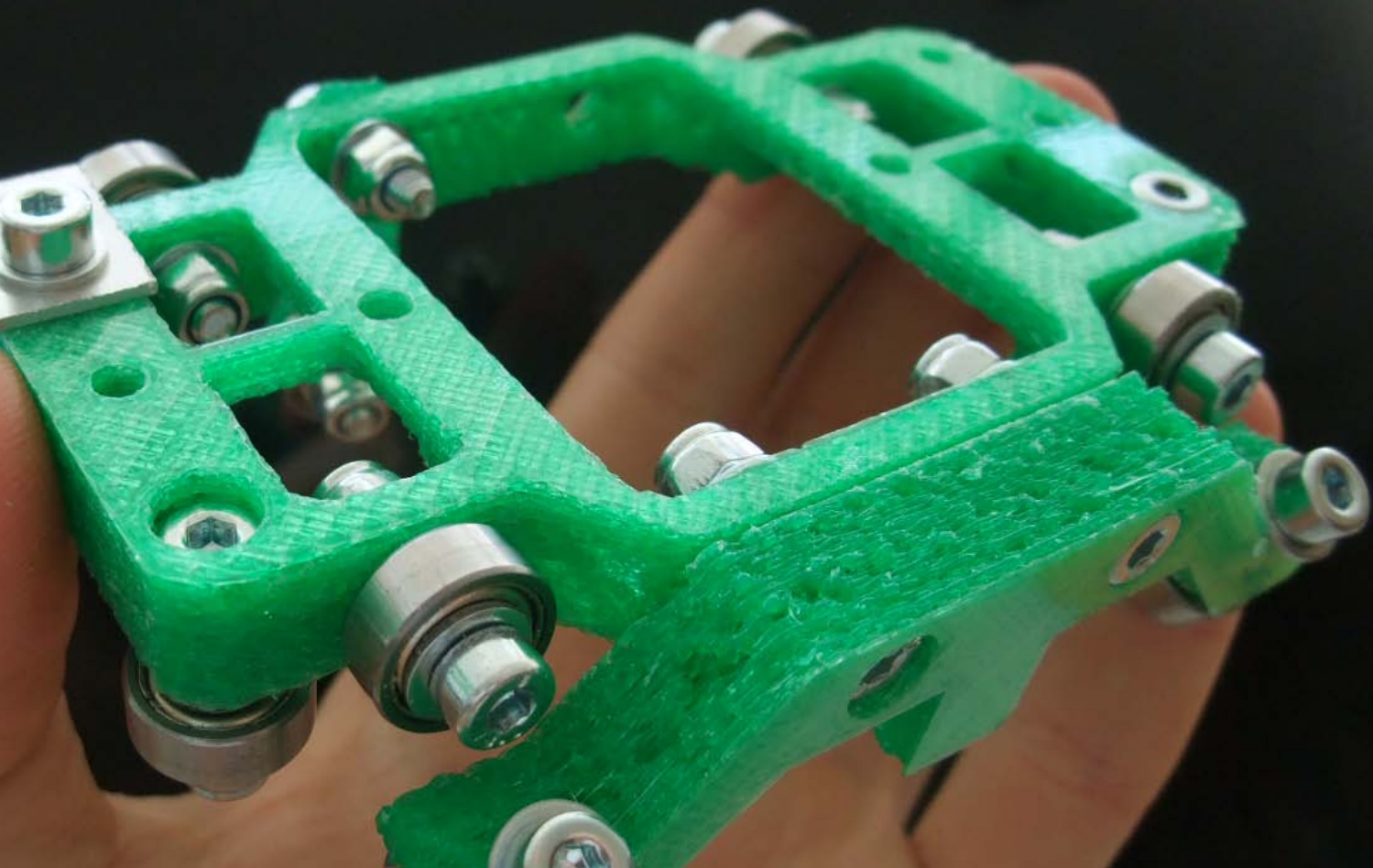
El centro ha desarrollado herramientas de referencia como el Test de Accesibilidad a la Web (TAW) y participado en la elaboración de normas legales y técnicas sobre accesibilidad web, formación a distancia accesible, subtitulado, audiodescripción, domótica, teleasistencia móvil, ciudades inteligentes accesibles y las plataformas en la nube.

A photograph showing a woman with long dark hair, wearing a dark grey blazer, sitting in a wheelchair at a light-colored wooden conference table. She is looking towards the right. In the background, several other people are seated at the table, including a man in a dark suit and tie who is looking towards the camera. The setting appears to be a professional meeting or conference.

Los criterios de accesibilidad y de cláusulas sociales en la contratación pública tienen un gran impacto en la sociedad, ya que no implican costes añadidos y favorecen la innovación y el empleo

Las exigencias de accesibilidad electrónica deben cumplirse en las contrataciones públicas, de lo contrario se estaría financiando la discriminación. El Ceapat participa en el desarrollo del Mandato 376 sobre Accesibilidad Electrónica en Compras Públicas con la Comisión Europea y las organizaciones europeas de normalización CEN, CENELEC y ETSI. Estos trabajos implican la elaboración de normativa técnica y su metodología de comprobación, junto con un sistema inteligente de apoyo en la toma de decisiones de compras públicas accesibles.

La buena práctica normativa del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de incluir cláusulas de accesibilidad en materia de edición de publicaciones, siguiendo los criterios, recomendaciones y buenas prácticas recogidos en el cuarto fascículo de la Guía de Comunicación Digital para la Administración General del Estado, podría y debería extenderse a todas las administraciones públicas.



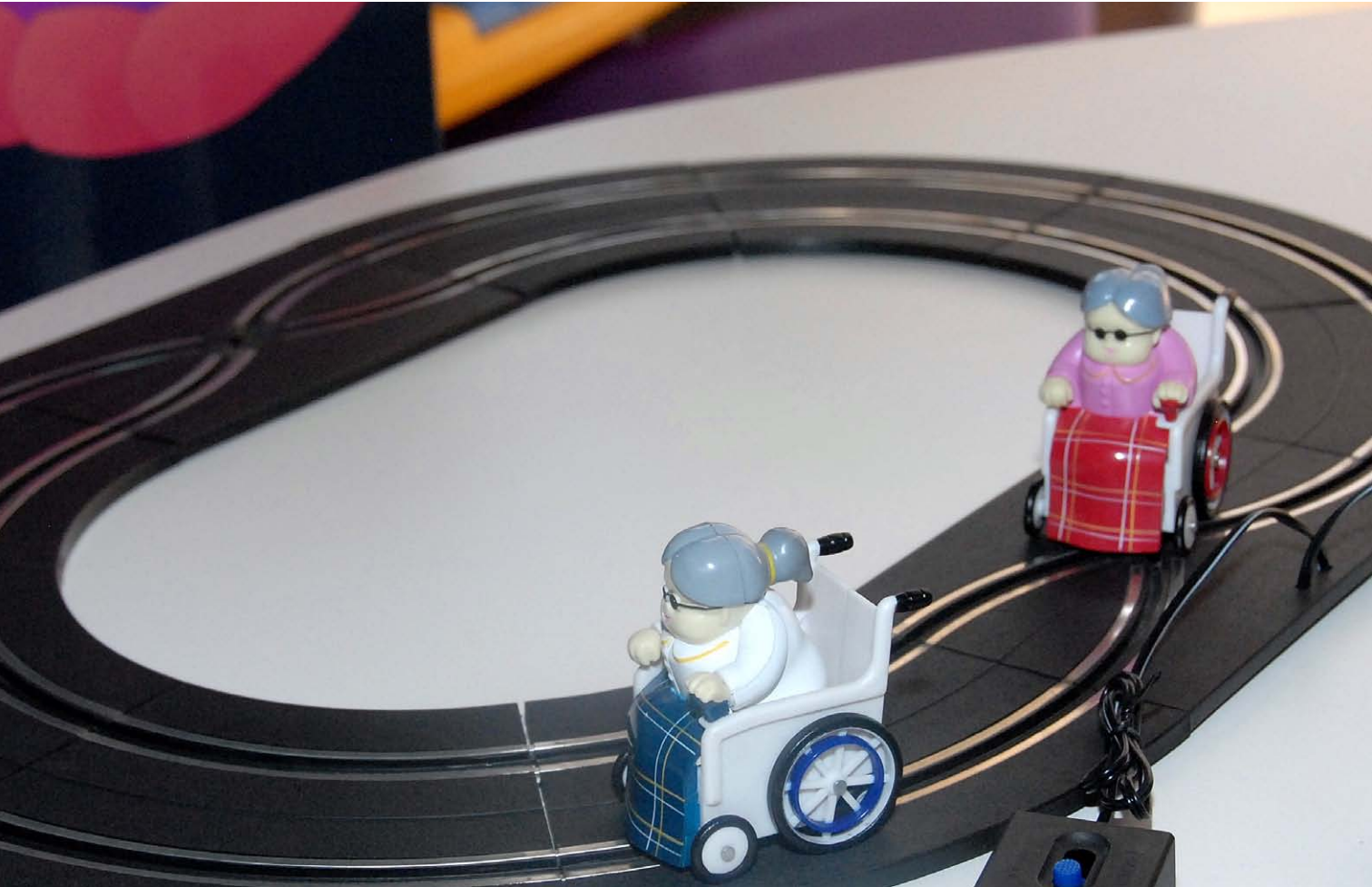
Los avances en tecnología digital de realidad aumentada e impresión 3D, entre otros, auguran nuevos desarrollos accesibles para más personas y más ámbitos de actuación

Investigación, Desarrollo e Innovación

La inclusión de indicadores y proyectos sobre tecnologías accesibles ha sido una prioridad para el Ceapat y así lo ha promovido en los Planes Nacionales de I+D+I, y en las convocatorias del Imserso.

Ha participado activamente en las Convocatorias y Programas Europeos en partenariatado con otros países formando consorcios como: Handynet sobre información en Ayudas Técnicas; Heart sobre la situación de Tecnologías de Apoyo en Europa; Cost 219 sobre Telecomunicaciones Accesibles; Eastin y Etna, sobre información en Tecnologías Accesibles.

A nivel nacional son muchos los proyectos de I+D+I en los que el Ceapat ha participado. Entre los más recientes podemos citar como ejemplos: Accemovil para facilitar el uso de dispositivos móviles; Tamov, para la movilidad vertical; Sailse, para el uso de lengua de signos; Tutordis, para el empleo de personas con discapacidad intelectual; Astic, sobre administración amable; Aspace.net sobre tecnologías para personas con parálisis cerebral.



Tecnología y Diseño

Informar, asesorar y demostrar el uso provechoso de los productos de apoyo para la autonomía y la participación es un objetivo prioritario del Ceapat.

El Centro cuenta con una exposición/demostración de productos de apoyo y tecnologías de la información y comunicación accesibles altamente valorada en las visitas guiadas. La demostración dispone de una vivienda domótica, espacio de videojuegos y juguetes accesibles, TIC accesibles, productos de apoyo para la movilidad, comunicación, vida diaria, ocio y adaptación de puestos de trabajo.

En 1994 se publicó el primer Catálogo General de Ayudas Técnicas como continuación del elaborado en Convenio entre Cruz Roja e Imserso. Su actualización se llevó a cabo con la publicación de diversos cuadernos y se reeditó en 1997 en soporte CD Rom. En el 2000 se presentó el Catálogo en Internet, que obtuvo los premios Sidar y TAW de accesibilidad. En 2005 el Catálogo del Ceapat se incorporó a la red europea digital Eastin.

Ayudas Técnicas



Modelo
médico



Prescriptor
profesional



Pocas
opciones



Soluciones
mecánicas y
electromecánicas



Mi red
aumenta

Productos de apoyo y TIC Accesibles



Modelo
social



Elección propia
con asesoramiento
personalizado



Muchas
opciones



También
soluciones
digitales



Mi red
aumenta
significativamente

El Catálogo contiene información sobre más de tres mil Productos de Apoyo, sus características técnicas y su sistema de distribución en España. El Catálogo sigue la norma UNE EN ISO 9999 de Clasificación de Productos de Apoyo. En la revisión de la norma del año 2007 se cambió el término ayuda técnica por el de producto de apoyo, y en la revisión de 2012 se han incorporado los Productos de Apoyo para el empleo y la formación laboral que complementan los capítulos existentes para la comunicación y la información, la movilidad, las actividades domésticas, el cuidado y la protección personal, mobiliario y adaptaciones para viviendas y otros espacios, el ocio y la manipulación de objetos y dispositivos.

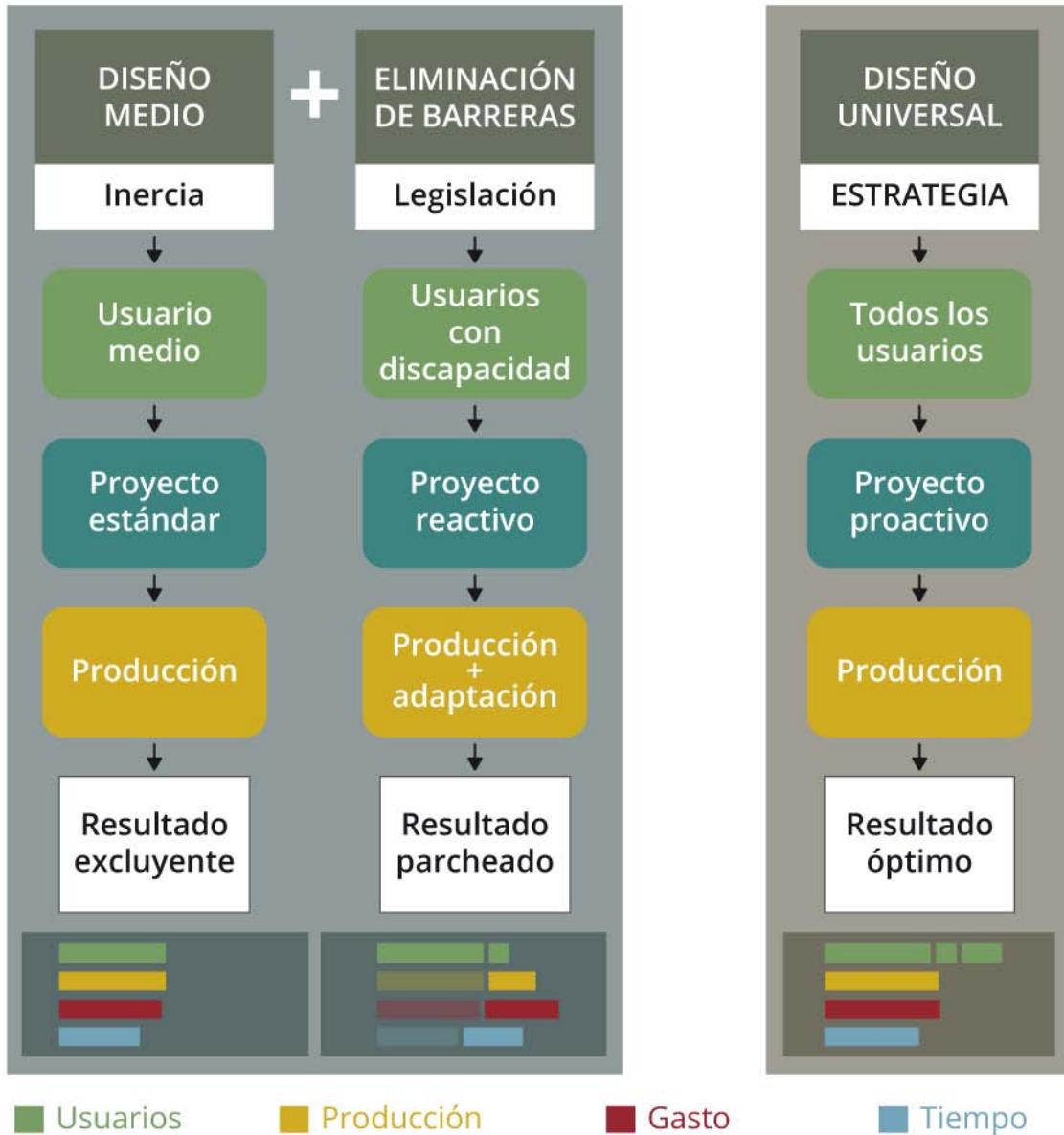
En muchas ocasiones hay personas que realizan adaptaciones que implementan y mejoran el uso de los productos existentes en el mercado. Con el fin de difundir estas adaptaciones y las tecnologías denominadas de bajo coste se ha desarrollado un espacio web para compartir estas experiencias y desarrollos. Este espacio se complementa con la realización de un Encuentro Anual sobre Bajo Coste.

El Ceapat dispone de talleres propios para realizar adaptaciones que no están en el mercado pero que facilitan la vida de las personas. Estos talleres se han especializado en la adaptación de juguetes y sistemas de acceso al ordenador a través de pulsadores.



También se trabaja para que los fabricantes de juegos y juguetes tengan en cuenta, desde el inicio, el concepto del diseño para la infancia. La colaboración con el Instituto Tecnológico del Jugete, AIJU, ha sido muy positiva para avanzar en esta línea.

Con el fin de coordinar la información sobre productos de apoyo y tecnologías y hacerlas más accesibles se ha puesto en marcha la Red iProA, Foro de Centros de Información en Productos de Apoyo, al que se han incorporado todos los centros de las diferentes comunidades autónomas que realizan labores de información y asesoramiento en productos de apoyo. El objetivo del foro es dar poder al usuario para que tome sus propias decisiones y sea un consumidor bien informado. Esto dará lugar a un mercado más innovador y asequible, respondiendo más adecuadamente a las necesidades y expectativas generadas.



Diseñar para todas las personas

La diversidad es una característica de la humanidad. Todas las personas nos diferenciamos unas de otras y cambiamos a lo largo de la vida. La “persona media” no existe. Diseñar para la diversidad es un imperativo legal, económico, social y empresarial.

El diseño universal no hace distinción entre las personas, sino que busca la adecuación para todos, beneficia a personas de todas las edades y situaciones. Cuando se tienen en cuenta las necesidades de personas con discapacidad y personas mayores resulta, en la mayoría de los casos, un buen diseño para todos. Un buen diseño capacita y un mal diseño incapacita.

En España el conocimiento y divulgación del concepto de diseño para todos ha partido principalmente del Imserso, a través del Ceapat, la Fundación ONCE, el CERMI la Coordinadora del Diseño para Todas las Personas, las universidades e institutos de diseño, y empresas que han ido creando una plataforma de experiencias innovadoras y de avances en mejores diseños, como un paso más allá de la eliminación de barreras y la accesibilidad.

DISEÑO
UNIVERSAL




1. IGUALDAD DE USO
2. VISIBILIDAD
3. SIMPLE Y INTUITIVO

Cada vez un mayor número de universidades incluyen en su currículum formativo el Diseño y la Accesibilidad Universal

El Ceapat es centro de referencia para la red europea EDeAN. En el año 2008 ejerció la secretaría de la red y organizó unas importantes jornadas en León, con participación de los mayores expertos en la materia. En esta reunión se presentó el Decálogo de León por la accesibilidad, con la intención de generalizar la filosofía del diseño para todos, ampliamente difundido en todos los idiomas.

Los profesionales del Centro participan en la formación sobre diseño para todas las personas en universidades e institutos de diseño. La colaboración con el Instituto Europeo de Diseño y con el Centro La Salle y su Observatorio de Innovación en Diseño para todos, ha sido muy enriquecedora para el conocimiento y difusión de esta estrategia.

Para llegar al diseño no discriminatorio, todavía se echan en falta mayores niveles de concienciación sobre los beneficios del diseño inclusivo, frente a los efectos negativos del diseño excluyente.



Un entorno facilitador y amigable beneficia a todas las personas. Por el contrario, un entorno confuso y agresivo produce un impacto negativo en nuestras vidas. Nuestro entorno afecta en gran medida a la forma en que vivimos y envejecemos

Entornos amigables e inteligentes

Según las previsiones de Naciones Unidas para el año 2050, el 75% de la población mundial vivirá en ciudades, y un 22% tendrá más de sesenta años. El envejecimiento del siglo XXI supone una celebración y un reto.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha promovido el Programa Mundial de Ciudades y Comunidades Amigables con las Personas Mayores. La OMS y el Imsero han establecido un convenio de colaboración, con el apoyo del Ceapat, para desarrollar la Red Estatal de Ciudades Amigables con las Personas Mayores. El objetivo de la Red es que las ciudades sean amigables con la edad, en ámbitos como el entorno construido, el transporte, la vivienda, el empleo, la comunicación y las tecnologías, la participación social, el respeto y la inclusión social y la participación ciudadana. Si bien la tendencia de urbanización continúa creciendo, muchas personas viven en zonas rurales. Estas comunidades también deben desarrollar las capacidades para promover la salud, el bienestar y la participación ciudadana.



El hogar como entorno más cercano debe suponer un espacio de bienestar y autonomía y posibilitar la obtención de cuidados y apoyo cuando se necesiten. Las estadísticas nos indican que en el 20% de los hogares españoles vive al menos una persona con discapacidad. Las nuevas edificaciones de viviendas deben tener en cuenta criterios de accesibilidad y se deben de establecer políticas y programas que permitan la rehabilitación de viviendas haciéndolas más accesibles.

Los nuevos proyectos del Ceapat se relacionan con la accesibilidad en ciudades y entornos inteligentes, la red de viviendas domóticas accesibles, y el estudio sobre accesibilidad y habitabilidad de las viviendas.

Una ciudad inteligente es aquella que emplea tecnologías de la información y comunicación, ahorrando en costes de gestión, mejorando la prestación de servicios y facilitando la interacción activa de los ciudadanos.

Las ciudades inteligentes para considerarse tales deben ser accesibles y comprensibles y estar centradas en la persona. El Ceapat participa en redes, foros y grupos de normalización técnica que aseguren que la accesibilidad es un requisito de las ciudades inteligentes en todos sus ámbitos.

Lección 2: Cómo desplazarse por las listas

Galería

Cámara

Música

Calculadora

Navegador

Reloj

Contactos

Grabadora d

Ahora colócate dos
de la pantalla, lev

Anterior

Lección 1: Cómo explorar la pantalla

Ajustes

Calendario

Reproductor de vídeo

Movie Studio

Correo

Galería

Cámara

Música

Calculadora

Navegador

Reloj

Actualización

Si la exp
contenid
Desplaza

Ajustes

Aplicaciones

PERSONAL

Servicios de ubicación

Seguridad

Idioma y entrada de texto

Copia de seguridad

CUENTAS

Añadir cuenta

SISTEMA

Fecha y hora

Accesibilidad

Opciones de desarrollo

Información del tablet

Accesibilidad

SERVICIOS

TalkBack

SISTEMA

Texto grande

Decir contraseñas

Síntesis de voz

Retraso pulsación prolongada

Corto

Mejorar accesibilidad web

El futuro de las TIC accesibles

Las Tecnologías de la Información y Comunicación tienen que ayudar a crear espacios de bienestar personal y social para ampliar capacidades, facilitar la autonomía, mejorar las relaciones y posibilitar la aportación activa a la sociedad.

Las tendencias en el desarrollo tecnológico indican que cada vez es más importante para todos los usuarios poder usar los sistemas y servicios más extendidos. Por ello es esencial que las necesidades de personas con discapacidad y personas mayores se tengan en cuenta desde el inicio del proceso de diseño. La falta de precisión o de reflexión sobre el modo en que las personas interactúan con las tecnologías y los productos, llevaría a una parte importante de la población a estar excluida de las oportunidades que la sociedad ofrece.

Cada vez se encuentran mejores respuestas de accesibilidad con los desarrollos digitales. El diseño accesible es posible prácticamente en todos los ámbitos. Cuando no se opta por él, casi siempre es por falta de voluntad no por imposibilidad. Incluso, desde un punto de vista económico, a largo plazo el diseño universal es más rentable porque aporta un plus de bienestar a todos los ciudadanos y ciudadanas, y redundaría en una participación social más activa que enriquece a toda la sociedad.



La aplicación del diseño universal, la accesibilidad y facilidad de uso de las aplicaciones digitales impactan directamente sobre la competitividad de las empresas en los mercados mundiales. Los ejemplos de empresas de firme liderazgo en diseño accesible son un gran estímulo y una comprobación significativa de los resultados positivos de diseñar para la diversidad.

Establecer políticas, programas, prácticas y procedimientos que incluyan la accesibilidad en todos los contextos es, en la actualidad, un compromiso de la Administración para promover la igualdad de oportunidades y el ejercicio de los derechos de las personas, con independencia de la edad y de las capacidades de cada una de ellas.

La Administración General del Estado creó el Ceapat con la finalidad de ser una referencia para facilitar estos compromisos y apoyar al resto de las administraciones y a todos los agentes implicados en este cometido. En este punto del camino hacia la accesibilidad y el diseño universal tenemos que unir esfuerzos y mejorar estrategias para afrontar con éxito los retos del futuro.

Reconocimientos

El Estado social y democrático fue sensible a la necesidad social de la accesibilidad y, por este motivo, creó el Ceapat para extender y materializar el diseño universal. A lo largo de estos 25 años, los profesionales del centro han trabajado con acierto, eficacia e ilusión para introducir e implantar en la sociedad española la accesibilidad y el diseño universal.

Los avances conseguidos han sido fruto de la visión e implicación de toda la sociedad, usuarios y usuarias, profesionales, asociaciones, entidades y empresas, que con su motivación, conocimiento y buen hacer, han aportado ventajas innovadoras para avanzar en la accesibilidad que hoy disfrutamos.

Aún se tienen retos que alcanzar pero el conocimiento compartido potenciará la creatividad, innovación y ventajas del diseño para toda la sociedad.

Créditos fotográficos e infográficos

© 1997-2004 Stockbyte™ Royalty Free - Fotos en páginas 8, 14, 18, 28, 34 y 54.

CC BY Costelo - Infografías en páginas 10, 12, 16, 30, 40 y 44.

CC BY Accesorios Corona - Foto en página 22.

CC BY Costelo - Fotos en páginas 24, 32 y 46.

CC BY Sari Dennise - Foto en página 26.

CC BY Watsdesign - Foto en página 36.

CC BY Colleen Pence - Foto en página 42.



Centro de Referencia Estatal
de Autonomía Personal
y Ayudas Técnicas

www.ceapat.es



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD

SECRETARÍA DE ESTADO
DE SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD

