

# # 79

# Ceapat

## Noviembre 2014

## Boletín del Ceapat

Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas

- Presentación del nuevo director del Ceapat 2
- Ceapat 25 años 3
- Actividades en el Ceapat 12
- Norma técnica sobre adaptación de vehículos 17
- Publicaciones 18



# PRESENTACIÓN DEL NUEVO DIRECTOR DEL CEAPAT



Salón de actos del Ceapat en un momento de la presentación del nuevo director

El 9 de diciembre de 2014 tuvo lugar en el Ceapat-Imserso el acto de presentación de su nuevo director, Miguel Ángel Valero, doctor ingeniero de telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). El profesor Valero ha sido hasta la fecha miembro del Departamento de Ingeniería Telemática y Electrónica (DTE) de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación (ETSIST) de la UPM. Es también profesor visitante en la Mälardalen University de Suecia.

Miguel Ángel Valero es miembro fundador desde 2005 del Grupo de Sistemas Telemáticos para la Sociedad de la Información y el Conocimiento (T>SIC) de la UPM, del cual es director, además de responsable de la línea de I+D en e-accesibilidad, sistemas de telemedicina y e-salud. Tiene amplia experiencia en proyectos europeos y nacionales relacionados con la accesibilidad en los sistemas de información, redes y servicios de telemedicina y teleasistencia.

El acto de presentación estuvo presidido por el director general del Imserso, César Antón, acompañado por el director general de Políticas de Apoyo a la Discapacidad, Ignacio Tremiño. Asistieron al acto numerosos profesionales de los ámbitos institu-



cional, asociativo, académico y de fundaciones y empresas de los campos de la accesibilidad, la tecnología y los productos de apoyo.

César Antón dio la bienvenida al nuevo director, al que brindó todo su apoyo y del cual destacó su trayectoria y capacidad para que el Ceapat siga siendo un centro de referencia en la materia.

Miguel Ángel Valero, por su parte, agradeció la presencia de todos los asistentes, resaltó el valor del trabajo en equipo, y del enorme potencial de las tecnologías de la sociedad de la información y el conocimiento para mejorar la vida de cada persona. El profesor Valero está convencido de la exigencia de incorporar rigurosamente el factor humano para la promoción de la autonomía personal, la inclusión, la participación social y la garantía de derechos de las personas con discapacidad, niños, jóvenes o adultos, así como de los mayores.

## CEAPAT 25 AÑOS

### El Área de Desarrollo Tecnológico

Desde la creación en 1989 del Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (Ceapat), en 1989, el Área de Desarrollo Tecnológico ha centrado su trabajo en dos capítulos principales: la accesibilidad en los sistemas y medios de transporte, tanto público como privado, por un lado, y el diseño y elaboración de adaptaciones y materiales de apoyo en los talleres con los que cuenta el centro.

La accesibilidad en el transporte es un aspecto fundamental de la accesibilidad integral, y facilita el ejercicio del derecho que todas las personas tienen a moverse y desplazarse por entornos adecuados, amigables y seguros. Durante los 25 años de existencia del Ceapat, han tenido lugar actuaciones muy importantes y de gran relevancia que se han traducido en un notable avance en la consecución de este objetivo.

El vehículo particular es fundamental para cubrir las necesidades de movilidad de una parte importante de la población. Es el caso de muchas de las personas con discapacidad o con problemas para la utilización del transporte público, que requieren la adaptación de los vehículos para su conducción o para su transporte como pasajeras. Las soluciones técnicas, para la adaptación o de serie, han evolucionado y se han mejorado mucho en estos años. La recopilación y difusión de la información disponible ha formado parte desde el principio de las labores del Área de Desarrollo Tecnológico del Ceapat, funcionando como punto de encuentro entre fabricantes e instaladores y usuarios.

Las instalaciones del centro han sido de forma habitual un espacio de presentación donde las diferentes empresas del sector han podido mostrar los nuevos productos que han ido apareciendo en el mercado, como el servoembrague con control por



sensor o los aceleradores electrónicos programables o “satélite”, por poner algunos ejemplos. O los diferentes modelos de vehículos transformados para que pueda viajar una persona en su propia silla de ruedas. O los diferentes productos de apoyo que facilitan el acceso y salida del vehículo.

Podemos destacar también la colaboración mantenida permanentemente con los comités de normalización para la elaboración de normas técnicas sobre adaptaciones para la conducción y accesibilidad en los vehículos, como la recientemente publicada “[UNE 26494:2014](#). Vehículos para el transporte de personas con movilidad reducida. Capacidad igual o menor a nueve plazas, incluido el conductor”. Una norma que establece los requisitos mínimos que deben cumplir, entre otros, los taxis accesibles, un medio de transporte público de carácter individual que presta servicio en nuestros municipios desde que en 1990 se presentó el primer modelo de eurotaxi. Un despliegue en el que ha colaborado con su trabajo el Ceapat desde sus comienzos, tarea que es preciso mantener y potenciar dadas las carencias manifiestas de efectivos que todavía presenta este servicio.



Vehículo transformado para taxi accesible.  
Foto Ceapat

Por lo que respecta al transporte público, hay que destacar una serie de fechas y actuaciones que han tenido lugar a lo largo de estos 25 años y en las que el Ceapat ha colaborado de forma decidida.



Espacio para persona en silla de ruedas y carrito de bebé en autobús urbano.  
Foto Ceapat

En 1992 el Inmerso (Inmerso en aquel momento) comienza a desarrollar una serie de convenios de colaboración con ayuntamientos, comunidades autónomas y Renfe, entre otras entidades, para la mejora de la accesibilidad en los vehículos y en las infraestructuras de transporte público. Para la puesta en marcha de estos convenios, el Ceapat fue el encargado de elaborar los requisitos técnicos mínimos que debían cumplir los vehículos para ser considerados accesibles, tanto los autobuses urbanos como interurbanos, taxis y material móvil en general. A partir de 2004, con la entrada en vigor de la [Directiva Europea 2001/85](#), todos los

autobuses de clase I, urbanos, que se incorporan al servicio, deben cumplir con los criterios mínimos de accesibilidad que dicha directiva establece. En la actualidad se puede decir que la gran mayoría de los autobuses urbanos que circulan por el territo-



rio español, pueden considerarse accesibles para las personas con discapacidad física y sensorial.

En 2007, como desarrollo de la Ley 51/2003, sobre Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad (Liondau), se aprobó el [Real Decreto 1544/2007](#), de 23 de noviembre, por el que se regularon las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, para su utilización por las personas con discapacidad, de los modos de transporte ferroviario, marítimo, aéreo, por carretera, en autobús urbano y suburbano, ferrocarril metropolitano, taxi y servicio de transporte especial, que fijaba también el calendario de implantación.

En la actualidad y a punto de finalizar la mayoría de los plazos de cumplimiento del decreto, se puede afirmar que se ha producido un gran avance en la accesibilidad física y sensorial en el transporte, tanto en el material móvil cómo en las instalaciones de los



Autobús de largo recorrido con plataforma elevadora.  
Foto Ceapat



Acceso a una estación de metro.  
Foto Ceapat

diferentes modos de transporte, si bien presentan todavía carencias significativas en materia de accesibilidad cognitiva. Un aspecto, el de la **accesibilidad cognitiva y el diseño para todos**, en el que actualmente estamos centrando desde el Ceapat una parte importante de nuestro trabajo.

La [Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad](#), hace de la **accesibilidad** uno de sus principios generales y básicos como se puede comprobar en el apartado "f" del artículo 3. Por otra parte, en el artículo 9, dedicado íntegramente a la accesibilidad, se incluye el término **capacidades cognitivas** en el apartado 2d, y se insta a los estados parte a adoptar las medidas pertinentes para dotar de señalización en formatos de **fácil lectura y comprensión** a los edificios y otras **instalaciones abiertas al público**.

España como estado parte de la convención, debe adoptar las medidas necesarias que garanticen la accesibilidad. Para ello

contamos con diferentes normativas que la regulan, entre las cuales cabe destacar el real decreto 1544/2007, citado anteriormente, y el [Real Decreto Legislativo 1/2013](#), de 29 de noviembre. Cuando hablamos de transporte público, la accesibilidad cognitiva incluye, además de las infraestructuras y el material móvil, la accesibi-



lidad de las páginas web de los distintos operadores, tanto para obtener información puntual de pequeños recorridos como para la planificación y organización de viajes y desplazamientos más largos.

En el Ceapat recogimos la demanda del sector asociativo de impulsar actuaciones de mejora, de la accesibilidad cognitiva, en todo el proceso relacionado con los desplazamientos. Todos los agentes con los que desde hace décadas venimos trabajando están de acuerdo en que en este campo queda mucho por hacer. Para ello, desde el Ceapat hemos impulsado un grupo de trabajo abierto a todos estos agentes implicados: representantes de los usuarios, con o sin discapacidad intelectual, de las personas mayores y de aquellas que no hablan nuestro idioma, representantes de los diferentes modos de transporte, organismos, asociaciones y profesionales interdisciplinarios como diseñadores gráficos, arquitectos, psicólogos, etc.



Carteles de señalización en aeropuerto. Foto Ceapat

El objetivo en este grupo ha sido, desde el inicio, trabajar para conseguir un “transporte para todos” a lo largo de todas las etapas del trayecto. Se ha establecido un protocolo de evaluación con el que realizar un análisis exhaustivo, en una serie de medios e infraestructuras de transporte seleccionados, de la situación actual de la accesibilidad cognitiva, contando con los diferentes grupos de posibles usuarios del transporte público. Detectaremos así los puntos donde se han encontrado dificultades como falta de información en formatos accesibles, falta de señalización sonora y visual, utilización de una señalización equívoca o diseños físicos no adecuados. Y elaboraremos un informe con las diferentes propuestas y oportunidades de mejora, con el fin de conseguir un entorno accesible a lo largo de toda la cadena del viaje.



Juguetes adaptados en la exposición del centro. Foto Ceapat

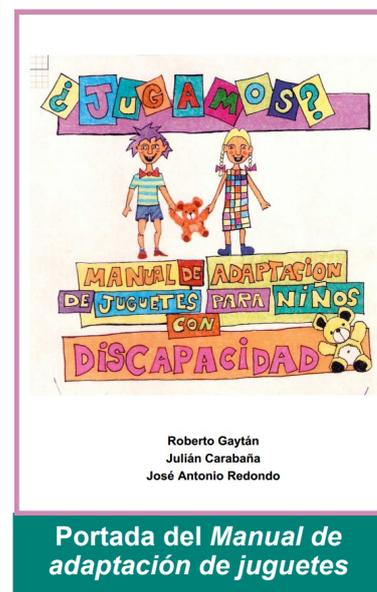
Como resultado del proyecto, se van a elaborar documentos informativos para orientar a los responsables y profesionales que diseñan, planifican y dirigen el funcionamiento de los diferentes modos de transporte y las instalaciones e infraestructuras asociadas. Esta documentación estará disponible en la página web del Ceapat y en las diferentes páginas web de las operadoras de transporte.

Además de todo lo relacionado con el transporte, en los talleres del Área de Desarrollo Tecnológico del Ceapat se han venido desarrollando, desde la puesta en marcha del centro, una serie de actividades centradas en el diseño y elaboración de adaptaciones para dispositivos y productos específicos cuya comercialización era prácticamente inexistente. Adaptaciones como pulsadores, soportes, cabezales y



licornios que, además de facilitar el acceso al ordenador a personas con distintas discapacidades, se pueden utilizar en dispositivos móviles tipo tabletas, diferentes aparatos electrónicos o en juguetes.

Las adaptaciones para el accionamiento y la manipulación de juguetes responden a la importancia del juego en el desarrollo del ser humano y la necesidad de que los niños con discapacidad puedan divertirse y formarse con juguetes estándares, compartiendo su ocio de una manera integrada. Los materiales con los que se han ido fabricando estas adaptaciones son de uso común en bricolaje o en reparaciones domésticas, de acuerdo con la filosofía del bajo coste, el diseño abierto y el conocimiento compartido. Bajo estas premisas se publicó, en 1997, el documento [¿Jugamos? Manual de adaptación de juguetes para niños con discapacidad.](#)



Este documento ha tenido su continuación en el “Catálogo de pulsadores, soportes y otras adaptaciones”, que los técnicos del área actualizan periódicamente y que se encuentra disponible en la [web](#) del centro. Y destacar también, en este sentido, la multitud de cursos y talleres que se han impartido para la formación de monitores de los ámbitos educacional y asociativo.

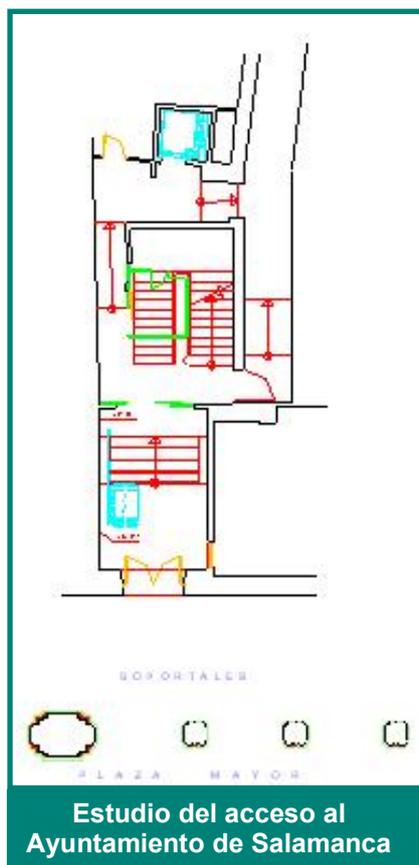
En la actualidad, la incorporación de algunas mejoras, como la impresión en 3D, permitirán avanzar en la innovación de los diseños y en la fabricación de productos y adaptaciones.

Desde el Área de Desarrollo Tecnológico del Ceapat queremos expresar nuestro agradecimiento a todas las personas y entidades que han depositado en nosotros su confianza. Y agradecer también a todos los compañeros que han pasado por ella su esfuerzo y dedicación, con un recuerdo especial para José Antonio Redondo, responsable del área hasta que nos dejó el año pasado.

**Área de Desarrollo Tecnológico del Ceapat**



## La Unidad de Autonomía Personal en el CRMF de Salamanca



Desde su creación y hasta nuestros días, esta Unidad ha experimentado cambios significativos pero el objetivo último siempre ha perdurado, consistiendo principalmente en la información y/o asesoramiento a todos los niveles, con el fin último de mejorar y potenciar la autonomía personal de cualquier persona, básicamente en las actividades de la vida diaria (AVD), en la accesibilidad, en la comunicación o en cualquier otro campo afín, lo que finalmente va a permitir al interesado mejorar y facilitar su relación con el entorno. De forma paralela se mantiene, como otra de nuestras actividades más importantes, una notable labor divulgativa con la mayoría de los centros educativos de ámbito socio-sanitario locales, tanto a nivel universitario como de formación especializada.

En este largo camino, siempre hemos sentido la mano amiga del Ceapat (Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas) que recientemente cumplía su veinticinco aniversario, y que durante todos estos años y con mucho cariño nos ha guiado por caminos apasionantes de compromiso con la sociedad, de espíritu de mejora y empujándonos en el compromiso continuo en la resolución de esas necesidades concretas.

Fruto de esa ayuda y del trabajo diario, se han establecido importantes lazos con la mayoría de los estamentos de la sociedad castellano leonesa y prácticamente a todos los niveles: ayuntamientos, comunidad autónoma, universidad, asociaciones, entorno empresarial, etc.

En esta labor, también hemos intentado fomentar la divulgación de nuestro trabajo para llegar a los sitios más recónditos, y siempre pensando en que nuestro quehacer diario se conozca y llegue a los usuarios de cualquier lugar, lo que a fin de cuentas da sentido a esta unidad.

Por otra parte, y recordando nuestra ubicación y pertenencia al Centro de Recuperación de Personas con Discapacidad Física (CRMF) de Salamanca, se han establecido colaboraciones y contactos con los diferentes servicios y áreas del centro, formando distintos equipos de trabajo para resolver los problemas cotidianos de nuestros usuarios o residentes.

Entre nuestros objetivos a corto plazo, se ha puesto en marcha un plan de mejora continua, que nos ha conducido a la obtención de la Certificación de nuestra Unidad en el año 2014, dentro de la Certificación en Gestión de Calidad en la Norma UNE-EN ISO 9001:2008 del CRMF de Salamanca.



Queremos aprovechar este 25 aniversario del Ceapat para felicitar y agradecer a todos nuestros predecesores, compañeros, amigos y colaboradores para darles las gracias por su gran labor y compromiso social, agradeciendo también a los CRMF de San Fernando (Cádiz), Albacete y Lardero (Logroño), por ese apoyo prestado. Apoyo que nos ha hecho sentir siempre muy cercanos a pesar de la distancia que nos separa, compartiendo los mismos objetivos, aciertos e inquietudes, pero siempre aprendiendo y mirando hacia delante.



Exposición de productos de apoyo de la unidad

Quiero agradecer especialmente a mis compañeros Juan Enrique Solano (arquitecto técnico) y a Esther Matas y Beatriz Meriel (terapeutas ocupacionales) su inestimable apoyo y profesionalidad, en este camino recorrido.

**Carmen Lazcano Urbieta**  
**CRMF de Salamanca**  
Unidad de Autonomía Personal

## Historia de la accesibilidad en España

Con motivo del 25 aniversario de la creación del Ceapat se ha elaborado el trabajo **Historia de la accesibilidad en España**, realizado por GYG Consultores en Tecnología S.L. y Cristina Rodríguez-Porrero. El trabajo consta de tres elementos: el documento ejecutivo, Quién es quién en accesibilidad y un vídeo divulgativo.

El “Documento ejecutivo” es un resumen de todo el trabajo y se presenta como una síntesis histórica y, a la vez, como un compendio de los contenidos de los otros dos



elementos. Describe de forma breve los logros alcanzados en estos años y el papel desarrollado por los diferentes agentes sociales.



Los otros dos elementos del trabajo complementan al documento ejecutivo: El vídeo ofrece la opinión de varios expertos sobre la accesibilidad universal, su desarrollo y su futuro. "Quién es Quién en accesibilidad" presenta una selección, organizada alfabéticamente, de reseñas biográficas correspondientes a personas destacadas en España por su trabajo en pro de la accesibilidad.

[Historia de la Accesibilidad en España](#) está disponible para descarga en el centro documental de la web.

### ***Tecnologías de apoyo, mercado y sistemas de información. Reto 5***

Quinto de la colección «[12 retos, 12 meses](#)», creada con motivo del 25 aniversario del Ceapat en 2014, este documento ha sido elaborado por Dolores Abril Abadín y Lucía Pérez-Castilla Álvarez, del Área de Información y Asesoramiento en Productos de Apoyo del centro, con la colaboración de otros técnicos y expertos.

En él se analiza la situación actual del mercado de la tecnología de apoyo, los avances en el ámbito de la accesibilidad y del diseño universal, la situación específica de las TIC y los desafíos que su rápido desarrollo plantea, así como las iniciativas más destacables en materia de información sobre disponibilidad y comercialización de estas tecnologías. El documento trata también de responder a algunas preguntas acerca del uso que hacen las personas mayores y las per-



sonas con discapacidad de la tecnología de apoyo, del papel que juega la información sobre tecnología de apoyo en la elección y uso de estos productos o sobre la adaptación de estas tecnologías a las necesidades particulares de los usuarios.

Tras exponer la opinión de algunos expertos, el documento repasa una serie de herramientas y servicios de información disponibles, como el Catálogo del Ceapat, el Foro iProA o los servicios ofrecidos por las Asociaciones de personas con discapacidad, a nivel nacional. Y, en el ámbito internacional, los de las organizaciones que componen la Alianza Internacional de Proveedores de Información en Tecnologías de Apoyo, la Red Europea de Información sobre Tecnologías de Apoyo (Eastin) o el Proyecto ETNA (Red Temática Europea sobre Productos de Apoyo basados en tecnologías de la información y la comunicación).

El último capítulo presenta una selección de la normativa estatal que regula los requisitos de accesibilidad en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

[Tecnologías de apoyo, mercado y sistemas de información](#) está disponible para consulta en la web del Ceapat.

### ***Diseño para todos en viviendas y entornos. Reto 6.***



El sexto documento de la colección «[12 retos, 12 meses](#)» ha sido preparado por Carlos Galán Saco con la colaboración de Cristina Larraz Istúriz. En esta ocasión, el documento investiga los beneficios del diseño pensado para todas las personas y analiza los diversos factores individuales y sociales que determinan el urbanismo y la construcción, las circunstancias de uso y los diferentes grados de implicación de los usuarios en la elección y la constitución de los entornos. Los autores y los expertos consultados hacen una reflexión sobre el significado del diseño universal en el ámbito urbano y en la vivienda, poniendo de manifiesto los retos para su puesta en práctica y proponiendo, también, actuaciones encaminadas a favorecer la creación de espacios construidos accesibles.

La primera parte se centra en argumentar la necesidad de incorporar los criterios del diseño universal en la construcción de los entornos en general y de la vivienda en particular, detallando una serie de propuestas para facilitar esa incorporación. La segunda parte refleja la opinión de los expertos y el documento se completa con un listado de enlaces a iniciativas destacables y un capítulo de referencias y bibliografía.

[Diseño para todos en viviendas y entornos](#) está disponible para descarga en la web del Ceapat.



# ACTIVIDADES EN EL CEAPAT

## Nueva página web del Foro iProA

Desde el pasado mes de julio la página web del [Foro iProA](#) (Foro de Centros de Información y Asesoramiento en Productos de Apoyo) ha cambiado de ubicación, pasando a formar parte de la plataforma web del Imsero a través de la página del Ceapat.

El Foro iProA agrupa a una serie de centros públicos que facilitan información y asesoramiento en productos de apoyo y que tiene como objetivo compartir y difundir la información sobre estos productos entre los centros integrantes del foro y entre las personas usuarias y los distintos agentes implicados en la materia.



La página ofrece una nueva presentación de sus secciones y contenidos y su alojamiento en la plataforma web del Imsero permitirá que la gestión y el mantenimiento se puedan realizar con más autonomía y fluidez.

## Jornadas técnicas sobre accesibilidad urbana en San Fernando y Salamanca

Se han celebrado recientemente en los Centros de Recuperación de Personas con Discapacidad Física (CRMF) del Imsero en San Fernando (Cádiz) y Salamanca, respectivamente, dos jornadas técnicas sobre urbanismo y accesibilidad universal. Estas jornadas han sido organizadas por las delegaciones del Ceapat en los CRMF citados y han contado con la colaboración de la Fundación ONCE. Dirigidas a profesionales de la arquitectura y el urbanismo, a técnicos municipales o de actividades turísticas, entre otros, las jornadas han permitido hacer un repaso detallado sobre aspectos como la reglamentación, el derecho a la accesibilidad y su implantación en las estructuras existentes de los espacios urbanos. Los asistentes han podido conocer de primera mano cuáles son las dificultades a las que se enfrentan los planificadores cuando deben introducir en sus proyectos los principios y requisitos de accesibilidad.

Medio centenar de expertos en urbanismo se dieron cita el pasado 24 de junio en la **Jornada técnica de San Fernando**, presentada por la directora del centro, Concha



Mayoral, Gonzalo Rivas, director general de Discapacidad de la Junta de Andalucía, José Loaiza, alcalde de San Fernando, Javier de Torre, subdelegado del Gobierno y José Antonio Toledo de la Fundación ONCE.



Las ponencias técnicas se articularon alrededor de varias mesas. En la primera de ellas, sobre accesibilidad universal en la edificación pública, intervinieron Nieves Peinado, del Ceapat, Mari Carmen Fernández de la dirección de Accesibilidad de la Fundación ONCE y Elena Frías López y Juan Queipo de Llano del Instituto Eduardo Torroja, del CSIC, moderados y presentados por el también arquitecto de Fundosa José Luis Borau. Los ponentes aconsejaron aplicar criterios flexibles y de eficiencia para mejorar la edificación existente, en muchos casos edificios y actuaciones emblemáticas recientes en los que se siguen cometiendo errores de bulto.

La segunda mesa se centró en la aplicación de los criterios de accesibilidad universal en el urbanismo. Participaron en esta mesa los arquitectos Pascual Junquera, concejal de San Fernando, M<sup>a</sup> Cruz Blasco de Accart21 y Carlos Rodríguez del Ceapat, moderados por la directora de este centro Cristina Rodríguez-Porrero. En este caso, los ponentes abogaron por trabajar en la recuperación de los espacios para las personas y presentaron numerosos ejemplos de lo mucho que, en materia de accesibilidad, queda por hacer en nuestros entornos urbanos.

El responsable de la delegación del Ceapat en el CRMF de San Fernando, José Malo, cerró la mañana con la presentación de la casa domótica desarrollada en el centro, resaltando las muchas posibilidades que las nuevas tecnologías y los productos de apoyo personalizados ofrecen para la mejora de la autonomía en el hogar.

La sesión de tarde de la jornada se ocupó del turismo accesible y de la accesibilidad en los espacios naturales y en el patrimonio histórico. Participaron en esta mesa Javier Cáceres, del Centro de Alto Rendimiento de Sierra Nevada, y los arquitectos de Fundosa María Medina y José Luis Borau.

La **Jornada técnica celebrada en Salamanca** el 23 de octubre fue inaugurada por Javier Galán, subdelegado del Gobierno en Salamanca, Cristina Klimowitz, concejala de Familia e Igualdad de Oportunidades del Ayuntamiento de Salamanca y Ricardo Bravo, director gerente del CRMF del Imsero.



Ricardo Alonso, de la Gerencia de Servicios Sociales de la Junta de Castilla y León, presentó una exposición sobre la normativa autonómica en accesibilidad y patrimonio. Se continuó con dos mesas técnicas moderadas por Carmen Lazcano, responsable de la Unidad de Autonomía Personal (UAP) del CRMF de Salamanca. En la primera, sobre el urbanismo frente a los criterios de accesibilidad universal, intervinieron los arquitectos Andrés García, del Patronato Municipal de la Vivienda de Salamanca y Carlos Rodríguez, del Área de Arquitectura del Ceapat, destacando con ejemplos gráficos lo mucho que todavía queda por hacer a este respecto.



En la segunda mesa los también arquitectos Nieves Peinado, del Ceapat, José Luis Borau, de Fundosa Accesibilidad-Vía Libre, y Elena Frías y Juan Queipo de Llano del Instituto Eduardo Torroja del CSIF, presentaron una serie de casos que sirvieron de base para debatir sobre las necesidades y la problemática de adecuación de la edificación pública a los criterios de accesibilidad universal.

La jornada prosiguió con una exposición de Rosa Regatos, arquitecto técnico del Ceapat, en la que hizo un enfoque actualizado sobre técnicas en edificación y en la ciudad y nuevos recursos para la mejora de la calidad de vida de las personas. Cerró la jornada el ya citado José Luis Borau con una presentación sobre turismo accesible, accesibilidad en espacios naturales y patrimonio histórico.

### **Cristina Rodríguez-Porrero recibe la distinción de “Amiga de la Discapacidad”**



Acto de entrega de la distinción.  
Fotografía Servimedia

El Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (Cermi) ha concedido a Cristina Rodríguez-Porrero, hasta hace unos meses directora del Ceapat, la distinción de “Amiga de la Discapacidad” por su contribución a la extensión de la accesibilidad universal, las tecnologías y los productos de apoyo para la inclusión en la sociedad de las personas con discapacidad y las personas mayores. Con esta distinción, el Cermi reconoce a figuras sociales relevantes que se han destacado en su actuación por ampliar los derechos y la presencia social normalizada de las personas con discapacidad y sus familias.



El Cermi considera que su labor en su etapa como directora del Ceapat, se ha caracterizado por una intensa y fecunda actividad en favor de la consecución de entornos inclusivos, respetuosos y acogedores con la diversidad humana, potenciando la autonomía personal y la vida en comunidad para las personas con necesidades de apoyo.

Rodríguez-Porrero recogió la distinción de “Amiga de la Discapacidad” el pasado 7 de julio, en un acto público celebrado en la sede de Cermi en Madrid.

### **Terrenos de encuentro en el Ceapat. Jornada «Un hogar en el que envejecer»**

El pasado 28 de octubre tuvo lugar en la sede del Ceapat en Madrid la jornada «Un hogar en el que envejecer», un espacio de encuentro en el que se dieron cita profesionales de diferentes ámbitos y países para debatir sobre los retos que presentan el envejecimiento y la habitabilidad.



**Participantes en la primera mesa de la jornada**

Desde distintas disciplinas como la psicología, la geriatría, la arquitectura o la economía, se abordaron la problemática y las oportunidades que plantea el envejecimiento de la población. Se ha contado con la participación de la Administración, del movimiento asociativo y del mundo empresarial, y ha servido para divulgar investigaciones y experiencias en una jornada técnica abierta a la participación de destacados profesionales del ámbito de la arquitectura y el envejecimiento.

El aumento de la esperanza de vida supone una oportunidad para la contribución que las personas mayores aportan a la sociedad. Sin embargo, esa aportación solo será posible si este grupo social se encuentra en unas condiciones adecuadas de habitabilidad que permitan desarrollar actividades económicas y sociales de un modo normalizado. Con carácter general las personas desean envejecer en su propio hogar, pero no todos los hogares lo permiten porque sus condiciones materiales dificultan un uso cómodo y seguro. El modo en el que enfrentemos el desafío

del envejecimiento con políticas adecuadas determinará si, como sociedad, seremos capaces de rentabilizar el hecho de vivir más años.

Esta jornada de intercambio de conocimiento se enmarca en el proceso de análisis que el Ceapat está llevando a cabo sobre el uso de sus hogares por parte de las personas mayores, en base a la información que los usuarios han aportado a través de entrevistas personales y encuestas detalladas.

El desarrollo de las sesiones ha sido retransmitido en directo vía streaming desde la página web del Ceapat. Los vídeos de las grabaciones están disponibles en el [canal del Ceapat en YouTube](#).

## **El CRMF de San Fernando acoge un encuentro de expertos en domótica accesible**

El pasado 2 de octubre tuvo lugar en el CRMF de San Fernando (Cádiz) un encuentro de expertos a nivel nacional e internacional en domótica accesible, promovido con el objetivo de aunar esfuerzos e intercambiar conocimientos a través de la nueva red colaborativa REDD@ (Red de Demostradores de Domótica Accesible). La delegación del Ceapat en el CRMF de San Fernando lleva desarrollando desde hace años un proyecto pionero sobre vivienda domótica y vida independiente.

Impulsada por el Ceapat, esta red está abierta a la colaboración e integración en la misma de aquellas entidades o instituciones que cuenten con demostradores en domótica accesible o con experiencias llevadas a cabo en este ámbito (universidades, centros tecnológicos, empresas, centros de usuarios, etc.). En este primer encuentro una veintena de expertos, de todo el país y algunos llegados desde otros puntos de Europa, presentaron los trabajos realizados en esta materia, en una iniciativa apoyada por la Universidad Politécnica de Madrid y liderada este primer año por el Ceapat.

La REDD@ pretende, además:

- Servir de punto de encuentro para aportar conocimiento y referencia en aspectos de domótica accesible para apoyar a entidades y empresas vinculadas o interesadas en este campo de la innovación tecnológica.
- Compartir experiencias positivas, soluciones a problemas encontrados en la realidad diaria, para dar mayor visibilidad a las oportunidades y retos de la domótica accesible.
- Establecer criterios y listas de chequeo en la toma de decisiones que sirvan para nuevos desarrollos tecnológicos, abriendo posibilidades innovadoras en la vida autónoma.

Para más información sobre REDD@, contactar con Rosa M. Regatos ([rregatoss@imserso.es](mailto:rregatoss@imserso.es)) del Área de Arquitectura y Accesibilidad del Ceapat.

La próxima reunión se celebrará dentro de seis meses.



## Jornada sobre el eurotaxi

El 26 de junio se celebró en la sede central del Ceapat la jornada "El eurotaxi, un medio de transporte en peligro", organizada por el Cermi. En la mesa estuvieron Luis Cayo Pérez, presidente del Cermi, Joaquín del Moral, director general de Transporte Terrestre del Ministerio de Fomento, Cristina Rodríguez-Porrero, directora del Ceapat, Jesús Hernández, director de Accesibilidad de la Fundación ONCE, Óscar del Moral, asesor jurídico del Cermi, Julio Sanz, presidente de la Federación Profesional del Taxi de Madrid, Rudesindo Izaguerri, gerente del Taxi Amic de Barcelona y Javier Font, presidente de Famma-Cocemfe.

Según se desprende de un estudio sobre el estado de la situación del servicio de taxi accesible, elaborado por Fundación ONCE y el Cermi, sólo el 25% de los municipios de más de 50.000 habitantes en España cumple con la cuota del 5% de taxis accesibles establecida por la normativa estatal. Preocupa también que más del 5% de los 148 municipios mayores de 50.000 habitantes y/o capitales de provincia, no tienen ningún taxi accesible. En 2017, según dicha normativa, el 5% de la flota de taxis tendrá que ser accesible, lo que no parece muy factible, según los expertos, partiendo de la mala situación actual y de los retrocesos que con frecuencia se están produciendo.



Inauguración de la jornada sobre eurotaxi

Información extraída de la [nota de prensa](#) facilitada por el Cermi.

## NORMA TÉCNICA SOBRE ADAPTACIÓN DE VEHÍCULOS

**Norma UNE 26494. Vehículos de carretera. Vehículos para el transporte de personas con movilidad reducida. Capacidad igual o menor a nueve plazas, incluido el conductor. Septiembre 2014.**

Publicada recientemente por Aenor (Asociación Española de Normalización y Certificación), esta norma tiene por objeto establecer los requisitos específicos que deben satisfacer los vehículos de carretera que pueden ser utilizados por personas usuarias de sillas de ruedas, que viajan en ellos como pasajeros y nunca como conductores.



El documento contempla la adaptación y transformación tanto para el transporte público como para el transporte privado particular. Para el transporte público, taxi accesible o vehículos de servicio de transporte especial con capacidad hasta nueve plazas, incluido el conductor, las condiciones que se fijan son más exigentes y restrictivas, debido a la diversidad de los potenciales usuarios, que para el transporte privado particular, donde las transformaciones se realizan en función de las necesidades específicas que tiene la persona que va a utilizar el vehículo.



La norma ha sido elaborada por el Comité Técnico de Aenor “AEN/CTN 26 Vehículos de carretera”, cuya secretaría desempeña la Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (Anfac). El Comité Técnico AEN/CTN26 está formado por profesionales que trabajan, desde distintos ámbitos, en el campo de la accesibilidad en el transporte: carroceros de vehículos, fabricantes de mandos y adaptaciones para la conducción, universidades, laboratorios e institutos de investigación del automóvil, asociaciones de usuarios o empresas de automóviles. El Ceapat participa activamente en este comité como centro de referencia de la Administración en materia de accesibilidad.

La [norma UNE 26494:2014](#) anula y sustituye a las normas UNE 26494:2004 y UNE 26494/1M:2004, y puede consultarse o adquirirse en las sedes de [Aenor](#). La Biblioteca del Ceapat dispone también de un ejemplar exclusivamente para consulta en sala.

## PUBLICACIONES

**Deporte adaptado** / Raquel María Moya Cuevas. Madrid: Ceapat, 2014. Serie “Infórmate sobre...” Nº 5. 99 págs. Publicación en línea.

Con este nuevo número de la Serie «Infórmate sobre...», el Ceapat quiere ofrecer información sobre el deporte adaptado, entendido como la modalidad deportiva que se adapta a las personas con discapacidad o con condiciones especiales de salud.



Este documento pretende presentar la realidad de la práctica deportiva con independencia de las capacidades que tenga la persona. El objetivo de este libro es animar a las personas con discapacidad que lo deseen a incorporar el deporte en su vida como una actividad más. Puede decirse que con la práctica deportiva, muchas veces iniciada como ocio, la persona profundiza en el conocimiento de sus capacidades, aprende a marcarse metas, siente que tiene más control sobre su vida y mejora su autoestima. La actividad deportiva ofrece la oportunidad de formar parte de la comunidad y desarrollar relaciones sociales.



Los primeros capítulos presentan una visión general del deporte adaptado en España, explicando en qué consiste y cómo se estructura a nivel organizativo y federativo. Se analizan brevemente los ámbitos de intervención (sanitario, educativo, recreativo y competitivo) y se presenta una de las manifestaciones más actuales: el deporte inclusivo.

En el resto de los capítulos, se muestran los productos de apoyo específicos para una gran variedad de deportes o actividades deportivas. El libro finaliza con el testimonio de dos deportistas y se complementa con una extensa bibliografía y recursos web sobre el tema.

[Deporte adaptado](#) está disponible para descarga en el centro documental de la web del Ceapat.

**Productos que facilitan el acceso al vehículo** / Isabel Vázquez Sánchez. Madrid: Ceapat, 2014. Serie "Transporte y Movilidad" N°1. 16 págs. Publicación en línea.

La movilidad se concibe como un derecho fundamental de las personas. En el caso de las personas mayores y personas con problemas de movilidad, la posibilidad de poder utilizar el propio vehículo se convierte a menudo en aspecto fundamental para mantener una mínima calidad de vida e independencia personal. Máxime teniendo en cuenta las carencias de accesibilidad que todavía presentan los transportes públicos, muy especialmente en las zonas rurales.

Según los datos de la Dirección General de Tráfico, la cifra de conductores mayores de 65 años puede alcanzar los seis millones en 2030. Y una de las principales dificultades con las que se encuentran las personas mayores y las personas con algún problema de movilidad es el acceso al vehículo, es decir, la entrada y salida del mismo.



Este documento es una sencilla guía con la que orientar en la elección del tipo de producto más adecuado para que una persona con dificultades pueda acceder al vehículo. Se presentan algunos de los accesorios y dispositivos que actualmente existen en el mercado y que facilitan el acceso al vehículo. Desde pequeñas ayudas como asideros o agarradores hasta productos más sofisticados y complejos como los asientos giratorios, elevables o transformables en la propia silla de ruedas. Pasando por las grúas y las superficies de transferencia abatibles y elevables, así como vehículos accesibles o transformados en los que pueda viajar una persona en su propia silla de ruedas, todo en función de las necesidades de cada usuario.

**[Productos que facilitan el acceso al vehículo](#)** puede descargarse desde el centro documental de la web del Ceapat.





**Ceapat:** Los Extremeños, 1

28018 Madrid

Teléfono: 91 703 31 00

Fax: 91 778 41 17

[ceapat@imserso.es](mailto:ceapat@imserso.es)

[www.ceapat.es](http://www.ceapat.es)