



El acto oficial de inauguración estuvo presidido por Mercedes Cabrera. En la foto, acompañada de Amparo Valcarce y Francisco Fernández, alcalde de León

## DISEÑO PARA TODOS, GARANT

ESPECIAL

El “diseño para todos” constituye una estrategia fundamental para garantizar los derechos reconocidos por la sociedad, tal y como se recoge en el Decálogo surgido de la Conferencia Europea EdeAN, celebrada en León. En consecuencia, el diseño para todos se apuntala como una filosofía y una estrategia de apoyo para la puesta en práctica de la plena ciudadanía y la vida independiente de todas las personas.



LEÓN

Texto: **Jesús Zamarro**  
Fotos: **Mª Ángeles Tirado**

La ciudad de León acogió los días 12 y 13 de junio la Conferencia Europea EDeAN 2008, un evento en el que se presentaron experiencias innovadoras en la formación y aplicación de los principios del diseño para todos y la inclusión digital, cuyas conclusiones quedaron plasmadas en el “Decálogo de León por la Accesibilidad”.

Más de 200 participantes debatieron, en el Parador de San Marcos, sobre la situación de la accesibilidad y el diseño para todos en Europa, presentaron experiencias innovadoras en esta materia y apostaron por el impulso a la formación, la innovación y la colaboración de las empresas tecnológicas para lograr implantar el diseño para todos en todos los ámbitos y conseguir así una sociedad sin barreras especialmente para las personas mayores y las personas con discapacidad.

Con el objetivo de lograr una sociedad de la información y la comunicación inclusiva y accesible para todos los ciudadanos, la red europea de diseño para todos y accesibilidad electrónica EdeAN (European Design for all e-Accessibility Network) agrupa a más de 160 organizaciones de estados miembros de la Unión Europea. Durante este año, el CEAPAT-IMSERSO, centro dependiente de la Secretaría de Estado de Política Social, ostenta la secretaría de la red.

En esta conferencia, bajo el lema de “Formación en diseño para todos: experiencias innovadoras”, se evidenció que estamos inmersos en una sociedad cambiante con retos como el envejecimiento, el desarrollo sostenible, la atención a la diversidad y la protección del medio ambiente. Retos para los que resulta

preciso encontrar soluciones creativas basadas en el diseño para todos.

“La accesibilidad y el diseño para todos suponen una intervención sobre entornos, productos y servicios, con el fin de que los ciudadanos, incluidas las generaciones futuras,





1



2



3



4

- 1 - Público asistente a la Conferencia
- 2 - M<sup>a</sup> Luisa Peña, Carlos Egea, Lourdes Gonzalez y Carlos Formoso
- 3 - Einar Lund, Juan Carlos Ramiro, Natividad Enjuto y Angela Garabagiu
- 4 - Mercedes Mayoral, Francesc Aragall, Cristina Rodríguez - Porrero y Leire Bozal

## ÍA DE LOS DERECHOS SOCIALES

independientemente de la edad, el sexo, el género, las capacidades o el bagaje cultural puedan realizarse y participar en la construcción de nuestra sociedad”, afirmó Mercedes Cabrera, ministra de Educación, Política Social y Deporte, durante la ceremonia inaugural.

No sólo los ámbitos estrechamente relacionados con las infraestructuras y la accesibilidad, también las instituciones educativas tienen una enorme responsabilidad de cara a la sociedad del futuro porque son las encargadas de formar a los nuevos ciudadanos y, por eso, es importante introducir el diseño para todos en los planes de estudios.

De ahí una de las conclusiones de esta conferencia: la formación es crucial para promover los principios del diseño para todos. Las bases de ese cambio se deben establecer en las escuelas, en las universidades, en los centros educativos y en el entorno familiar. En este sentido, Mercedes Cabrera precisó la necesidad de que “las nuevas generaciones de profesionales, los arquitectos, los médicos, los ingenieros, los politólogos, incorporen a su trabajo el diseño para todos y por ello, en la pasada legislatura, el Ministerio de Educación y Ciencia, al diseñar la estructura de las enseñanzas

universitarias, dispuso que todos los planes de estudios deberían redactarse incluyendo este principio de diseño para todos y accesibilidad universal, una medida que sin duda va a contribuir al cambio en la imagen social de la discapacidad y al establecimiento de una sociedad más inclusiva porque facilitaremos la toma de conciencia sobre la responsabilidad de todos en la construcción de entornos accesibles”.

Precisamente, uno de los puntos más debatidos en la conferencia EDeAN fue la formación en diseño para todos, responsabilidad ética que se asigna a las universidades como factor a incluir en la formación de los futuros profesionales.

Como expuso Amparo Valcarce, secretaria de Estado de Política Social, en la ceremonia de clausura, “el diseño para todos ha de formar parte de los planes de estudio de todas las titulaciones. La universidad además, ha de asegurar la plena participación y evitar la discriminación en sus infraestructuras, materiales didácticos, entornos virtuales, tecnologías de la información y de la comunicación”.

Valcarce señaló que “tenemos ante nosotros enormes posibilidades para conseguir que las tecnologías de la infor-

mación y la comunicación beneficien a todos los ciudadanos, de todas las edades y en situaciones diversas” y expuso su deseo de que “esta conferencia europea suponga la referencia para asegurar la formación de profesionales concienciados y conocedores de los beneficios de la inclusión para las personas, para la industria y para toda la sociedad”.

### DISEÑO UNIVERSAL

Desde el Consejo de Europa también se aboga por que los gobiernos creen un marco para inculcar los principios del diseño universal. La representante de este organismo en las jornadas, Ángela Garbagiu, indicó que desde el Consejo de Europa no se hace distinción entre el diseño para todos y el diseño universal, cuya aceptación “requiere nuevos modos de pensamiento”.

El “Trade Center” de la Universidad de Wisconsin define el diseño universal como “el proceso de crear productos, servicios y sistemas que sean utilizables por el mayor número de personas con distintas habilidades, abarcando el mayor tipo de situaciones posibles”.

Para el Comité de Expertos en Diseño Universal del Consejo de Europa, el con-



Enrique Martínez, Amparo Valcarce, Mercedes Cabrera y Francisco Fernández, en la jornada inaugural

## ESPECIAL

cepto de diseño universal es una estrategia adecuada que presta una especial atención a las líneas del Plan de Acción sobre Discapacidad 2006-2015 del citado Consejo. Ese Comité de Expertos elaboró el informe "Alcanzar la plena participación a través del Diseño Universal" en el que se invita a los Gobiernos a iniciar acciones que incorporen los principios de diseño universal en todos los ámbitos de la sociedad: entorno, redes de información y comunicación (TIC), transporte, servicios, turismo, bienes y productos, empleo y educación.

En este sentido, Garbagiu, se mostró "gratamente sorprendida por el fuerte impulso que está dando el Gobierno español tanto a la legislación relacionada con el tema, así como a la coordinación con las empresas, en el desarrollo del diseño para todos en España". También abogó por que "todos los estados aprovechen al máximo el potencial del diseño universal para hacer frente al envejecimiento y al aumento del número de personas con discapacidad con el fin de facilitar la promoción de la igualdad de derechos de los ciudadanos en todos los ámbitos de la sociedad".

Paivi Tahkokalio, directora del Centro STAKES de Finlandia, en cuyo país se

celebró la Conferencia EdeAN 2006, destacó la importancia del diseño para todos y la innovación como herramienta facilitadora de la inclusión y la participación social. Para ella, "el trabajo realizado para mejorar la accesibilidad, incluyendo las medidas de diseño para todos, facilita una mayor participación de las personas en la vida pública; por ello, innovación, inclusión y diseño para todos, son palabras que no deben convertirse en un mensaje vacío".

### FORMACIÓN EN DISEÑO PARA TODOS

El diseño para todos ha de formar parte de los planes de estudio de todas las titulaciones. La universidad además, ha de asegurar la plena participación y evitar la discriminación en sus infraestructuras, materiales didácticos, entornos virtuales, tecnologías de la información y de la comunicación. Así queda reflejado en uno de los apartados de la Declaración de León.

En estas jornadas se presentaron diversas experiencias europeas relacionadas con la formación en diseño para todos. Desde Reino Unido, Suzette Keith, profesora de la Universidad de

Middlesex apuntó el uso de los beneficios formativos cuando se aplica el diseño para todos en el desarrollo curricular.

En Noruega, el Ministerio de Medio Ambiente mantiene desde hace tiempo en sus políticas los principios de diseño universal, cuyos aspectos innovadores fueron presentados por Einar Lund. Otra de las experiencias europeas de la red EdeAN fue presentada por Stefan Carmien, del "Fraunhofer Institute for Applied Information Technology" (Alemania), quien expuso las directrices y características curriculares para la adopción de tecnologías de la información y la comunicación sobre la base del diseño para todos.

Ya en España, especial importancia en el ámbito de la enseñanza superior tiene el Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad, iniciativa del Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO), la Fundación ONCE y la Coordinadora del Diseño para todas las personas en España, presidida por Francesc Aragall.

Mercedes Sánchez Mayoral, directora del Real Patronato sobre Discapacidad, destacó que en España existen buenas prácticas de formación innovadora en diseño para todos e inclusión digital



Julio Abascal, Belén Ruíz, Loïc A. Martínez y Alejandro Rodríguez



Mercedes Cabrera y Amparo Valcarce



Cristina Rodríguez - Porrero y Paivi Tahkokallio

## DISEÑO PARA TODOS

**E**l “diseño para todos” es un concepto que va más allá de la mera accesibilidad para las personas con discapacidad para convertirse en una parte inherente de las políticas y la planificación de todos los aspectos de la sociedad. Constituye, además, una estrategia fundamental para garantizar todos los derechos reconocidos.

Como estrategia tiene como objetivo hacer el diseño y la composición de los diferentes entornos, productos, tecnologías y servicios de la información y la comunicación accesibles, comprensibles y usables para todos.

Promueve un cambio hacia el diseño centrado en el usuario y encaminado a adaptarse a las necesidades de las personas, independientemente de los cambios que puedan experimentar en sus vidas. Se rige por siete principios básicos: uso equitativo, uso flexible, uso simple e intuitivo, información perceptible, tolerancia al error, mínimo esfuerzo físico y adecuado tamaño de aproximación y uso.

desde hace tiempo en numerosos centros universitarios. Así, en esta conferencia pudimos saber del trabajo desarrollado en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), que cuenta con una larga experiencia en temas de accesibilidad y adaptabilidad en sus desarrollos formativos tal como expuso Alejandro Rodríguez Ascaso.

La Escuela de Informática de la Universidad del País Vasco es también un claro ejemplo de la inclusión del diseño para todos en la formación de futuros ingenieros informáticos; así lo constató Julio Abascal, uno de los pioneros en la investigación de tecnologías informáticas adaptadas a personas con discapacidad.

Tampoco hay que obviar la experiencia en estos temas de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Loïc A. Martínez, de la Facultad de Informática habló de las buenas prácticas desarrolladas en la UPM sobre formación en accesibilidad electrónica. Dentro de esa Universidad también hay que destacar la labor desarrollada en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicaciones. Uno de sus profesores, Miguel Ángel Valero, con una larga trayectoria formativa en temas relaciona-

dos con personas con discapacidad, expuso los distintos beneficios que aporta una formación de calidad en Diseño para Todos.

Otra experiencia muy significativa en diseño para todos es la desarrollada por el Instituto Europeo de Diseño, cuya coordinadora de Accesibilidad, Leire Bozal, expuso las técnicas de enseñanza que lleva a cabo esa entidad privada para que sus alumnos asimilen, compartan y desarrollen los conceptos del diseño para todos en las creaciones de los futuros diseñadores.

En los últimos años, los distintos gobiernos españoles han tomado conciencia de la necesidad de adoptar políticas de integración que garanticen la plena accesibilidad de todas las personas. Prueba de ello son los esfuerzos traducidos en el desarrollo de la LIONDAU y en especial en la Ley de Dependencia, que supone un hito en la búsqueda de la igualdad de todas las personas.

### RED EDEAN

La red EDeAN se estableció en 2002 de acuerdo con los objetivos del Plan Europa 2002 y su principal objetivo es ayudar a favorecer los objetivos de acce-

sibilidad electrónica europeos para que la Sociedad de la Información sea útil y accesible para todos.

La red EDeAN es en realidad una red virtual que trabaja a través de la red de telecomunicaciones. Todas las actividades de EDeAN se basan en esa estructura y en el portal [www.edean.org](http://www.edean.org)

Gran parte de la información de la red es de acceso público.

Pier Luigi Emiliani, presidente de la red EDeAN, felicitó a los organizadores de la Conferencia, donde “todo ha sido perfecto” y destacó la hospitalidad de la ciudad de León.

Emiliani puntualizó que EDeAN “no se trata de una red de personas sino de una red de organizaciones. Parte de nuestros proyectos tienen mucho que ver con la educación y la formación en Universidades”.

### LABOR DE LAS EMPRESAS

El diseño para todos supone un recurso eficaz que deben utilizar las empresas y la industria, para dar respuesta a las cambiantes y diversas necesidades del mercado. Unas necesidades que precisan de soluciones que incorporen requisitos de compatibilidad y adap-



Amparo Valcarce con la alcaldesa de San Andrés del Rabanedo durante su visita al Centro Nacional de Tecnologías de la Accesibilidad

## ESPECIAL

tabilidad con el fin de que los entornos, la información, los productos y los servicios respondan a los principios de diseño para todos.

La implicación de las empresas en este sentido es cada día mayor. Así quedó demostrado en una mesa redonda coordinada por Berta Maure, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, donde participaron Natacha Lorensu, responsable de Acción Social de Bankinter; José Manuel Azorín-Albiñana, jefe de producto de Mayores y Necesidades Especiales de Vodafone; Satur Torre, directora técnica de Fundación Vodafone España; Luis Miranda, del Plan Telefónica Accesible; y Kalas-Peter Wegge, de Siemens.

Entre los productos presentados destacaron el acceso a los bancos a través del móvil, los cajeros adaptados, la aplicación parlante para personas ciegas "Vodafone Speak" y diversos equipos de telefonía accesible y acceso a las tecnologías de la información y la comunicación.

El diseño para todos, como se habló en la conferencia, debe ser entendido de una forma amplia y completa. Los productos, los entornos, las tecnologías, los servicios y, en general, cualquier ámbito de la sociedad, deben ser concebidos de forma que puedan ser utilizados por todas las perso-

nas, independientemente de sus capacidades, circunstancias y diversidades.

### EL PAPEL DE LOS USUARIOS

La participación de los usuarios es un aspecto esencial en todas las fases que intervienen en el proceso de diseño. La coordinación entre administraciones públicas, las empresas de tecnologías de la accesibilidad y los usuarios finales de productos de apoyo incide de manera muy positiva en la calidad de vida y en la garantía de derechos de los ciudadanos. Estos aspectos se resaltaron en una mesa redonda donde participaron María Luisa Peña de la Oficina Permanente Especializada de la Dirección General de coordinación de Políticas Sectoriales sobre Discapacidad; Carlos Formoso, ingeniero técnico de IBERMÁTICA, Lourdes González, directora de Technosite (FUNDOSA); y Carlos Egea, secretario de la Fundación Tecnología Social.

El asesoramiento y participación de los usuarios en el diseño y posterior validación son factores claves en el éxito de los productos.

Con el propósito de poner en práctica esta coordinación entre usuarios, administración y empresas, se ha puesto

en marcha el Centro Nacional de Tecnologías de la Accesibilidad (CENTAC), un referente nacional en adaptación de tecnologías de apoyo, que aglutina proyectos de las principales empresas del sector y promueve el ensayo, la innovación, la evaluación y los avances en accesibilidad y diseño para todos. El CENTAC, que fue visitado por los asistentes a la Conferencia, se encuentra ubicado en el Centro de Referencia Estatal de San Andrés del Rabanedo (León) y cuenta con la participación activa de los potenciales usuarios.

"Desde el CENTAC –señala Enrique Martínez, director general de INTECO– queremos contribuir, junto con la Secretaría de Estado de Política Social, a sentar las bases de una estrategia compartida que oriente los esfuerzos de empresas, instituciones y mercados, poner en marcha un laboratorio de pruebas donde quienes producen y quienes tienen necesidades, puedan ver que el producto es el más adecuado y generar constantemente un análisis de oferta y demanda que oriente a unos y otros en este proceso".

Enrique Martínez puso de manifiesto el grado de "insatisfacción" de algunos colectivos en lo que concierne a las nue-



- 1 - Klaus-Peter Wegge, José Manuel Azorín-Albiñana, M. Satur Torre, Berta Maure, Luis Miranda y Natacha Lorensu
- 2 - Raul Riesco, Luis Panizo, Stefan Carmien y Suzette Keith
- 3 - Pier Luigi Emiliani y Miguel Ángel Valero
- 4 - Demostración del equipo "Iriscom" en el CENTAC

vas tecnologías. Así, aludió a un estudio del INTECO, que pone de manifiesto que sólo el 3,9 por ciento de los mayores está satisfechos con las nuevas tecnologías.

### POLÍTICAS INCLUSIVAS

El IMSERSO propone, gestiona y hace seguimiento de los planes de servicios sociales en el conjunto del Estado y dispone de una red de centros de referencia estatales con funciones específicas en apoyo de las personas con discapacidad, las personas mayores y las personas en situación de dependencia. Su directora general, Natividad Enjuto, que fue la coordinadora de la mesa sobre políticas que impulsan y aseguran el diseño para todos, recordó que "el principio de diseño para todos o diseño universal se recoge en el ámbito internacional en la Convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad. Igualmente está presente en diversas resoluciones y directivas de la Unión Europea y en la legislación específica tanto de la Administración General del Estado como de la Comunidades Autónomas".

En España, se han producido importantes logros en la aplicación de esos

principios. En este sentido, Juan Carlos Ramiro, director general de Coordinación de Políticas Sectoriales sobre Discapacidad, expuso una visión panorámica respecto a los avances de las políticas españolas en favor de la accesibilidad y el diseño para todos.

En los últimos cuatro años, el Gobierno de España ha tenido como prioridad la accesibilidad y la plena inclusión de las personas con discapacidad. En los primeros treinta días del mandato presidencial de José Luis Rodríguez Zapatero, su primera orden fue que había que hacer completamente accesible el complejo de La Moncloa. En segundo lugar se procedió a desarrollar la ley de Igualdad de Oportunidades No Discriminación y Accesibilidad Universal.

"A finales del pasado año —explicó Juan Carlos Ramiro— habíamos conseguido desarrollar cuatro Reales Decretos exclusivos sobre condiciones básicas de accesibilidad: el Real Decreto sobre condiciones básicas de accesibilidad a los medios de transporte, las condiciones básicas de accesibilidad a las edificaciones y espacios públicos urbanizados, las condiciones básicas de accesibilidad de las relaciones de los ciudadanos con

las Administraciones Públicas y el Real Decreto de Accesibilidad sobre condiciones básicas a la Sociedad de la Información. Además se aprobó la Ley de Lengua de Signos y medios de apoyo a la comunicación oral y la Ley de infracciones y sanciones".

Evidentemente sin condiciones básicas de movilidad para todos los ciudadanos, sin ningún tipo de exclusión, difícilmente podrán acercarse al potencial y a los beneficios que nos ofrecen las nuevas tecnologías."La idea y la filosofía con la que trabaja el Gobierno de España —afirmó Juan Carlos Ramiro— es que todo tiene que ver con la era de la Sociedad de la Información y el Conocimiento".

En la sesión de clausura, Valcarce presentó las conclusiones de las dos jornadas de trabajo en las que participaron más de 200 expertos y representantes de organismos nacionales y europeos. Conclusiones que se recogen en el Decálogo de León por la Accesibilidad, que publicamos en estas páginas.

La conferencia EDeAN contó con los últimos avances en comunicación accesible como traducción simultánea (español e inglés), intérpretes de lengua de signos, "bucle" para personas con disca-



La secretaria de Estado de Política Social, Amparo Valcarlos, durante el acto de clausura, acompañada por la representante del Consejo de Europa, Ángela Garabagiu, el director del Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO) de España, Enrique Martínez, el presidente de la Red EDeAN, Pier Luigi Emiliani, y la directora del Centro Stakes de Finlandia, Paivi Tahkokallio

## ESPECIAL

pacidad auditiva y, además, pudo seguirse en tiempo real a través de internet.

El uso correcto de las tecnologías permite que personas dependientes, mayores o con discapacidad puedan

ejercer sus derechos en una situación de igualdad respecto al resto de los ciudadanos. El acceso a esas nuevas tecnologías depende, en gran medida, del diseño inicial. Por ello, como quedó apunta-

do en la conferencia EDeAN, la única solución pasa por el respeto a la diversidad y la aplicación de los principios de diseño para todos en el desarrollo de productos y servicios.

### DECÁLOGO DE LEÓN POR LA ACCESIBILIDAD

- Vivimos en una sociedad cambiante con retos como el envejecimiento, el desarrollo sostenible, la atención a la diversidad y la protección del medio ambiente. El diseño para todos constituye una herramienta útil para encontrar soluciones creativas a dichos retos.
- El diseño para todos constituye una estrategia fundamental para garantizar los derechos reconocidos por la sociedad.
- Los gobiernos tienen la responsabilidad de impulsar y desarrollar leyes y políticas que aseguren el disfrute efectivo de estos derechos.
- El diseño para todos debe ser entendido de una forma amplia y completa. Los productos, los entornos, las tecnologías, los servicios y, en general, cualquier ámbito de la sociedad, deben ser concebidos de forma que puedan ser utilizados por todas las personas, independientemente de sus capacidades, circunstancias y diversidades.
- La participación de los usuarios es un aspecto esencial en todas las fases que intervienen en el proceso de Diseño.
- La formación es crucial para promover el cambio de actitud necesario para que la sociedad acoja los principios del diseño para todos. Las bases de ese cambio se deben establecer en las escuelas, en las universidades, en los centros educativos y en el entorno familiar.
- Las universidades tienen una importante responsabilidad ética en la formación de los futuros profesionales. El diseño para todos ha de formar parte de los planes de estudio de todas las titulaciones. La universidad además, ha de asegurar la plena participación y evitar la discriminación en sus infraestructuras, materiales didácticos, entornos virtuales, tecnologías de la información y de la comunicación. El Proceso de Bolonia nos ofrece la oportunidad de cumplir estos fines.
- El diseño para todos supone un recurso eficaz que deben utilizar las empresas y la industria, para dar respuesta a las cambiantes y diversas necesidades del mercado, cumpliendo además con su responsabilidad social.
- Se han de tomar iniciativas pioneras y avanzadas para promover la investigación y la innovación en el desarrollo de bienes, servicios y equipos, instalaciones, y entornos, basados en los principios del diseño para todos.
- La sociedad de la información y del conocimiento solo será un proyecto completo cuando todas las personas puedan participar y beneficiarse del potencial que las nuevas tecnologías nos ofrecen y nos ofrecerán en el futuro.