

dossier

DISEÑO PARA TODOS

CARACTERÍSTICAS, ORIGEN Y RETOS

SUMARIO

CARACTERÍSTICAS, ORIGEN Y RETOS

CRISTINA RODRÍGUEZ-PORRERO
Págs. 17-20

UNA REALIDAD IMPARABLE

JAVIER ROMAÑAC
Págs. 20-21

TELÉFONO DE TEXTOS MÓVIL PARA PERSONAS SORDAS

SANTIAGO AGUILERA
Págs. 22-23

EL DISEÑO EN LA RED: EUROPE

INMACULADA PLACENCIA
Págs. 24-25

NUEVOS OBJETOS EN LA CULTURA DE LA COMUNICACIÓN

RICCARDO MARZULLO
Págs. 26-27

LA NORMALIZACION Y EL DISEÑO PARA TODOS

TANIA MARCOS
Págs. 28-31

PARTICIPACIÓN DE LOS USUARIOS EN EL PROCESO DE DISEÑO

FRANCESC ARAGAL
Págs. 32-33

MÁS ALLÁ DE LA ELIMINACIÓN DE BARRERAS

ALBERTO ARBIDE
Págs. 34-35

PROYECTO INCLUDE

JAN EKBERG
Pág. 36

NO A LA DISCRIMINACION EN EL DISEÑO MANIFIESTO DEL CERMI

Págs. 37

INTERNET PARA TOD@S

J. ANTONIO GALLEGU / VÍCTOR RAMÍREZ
Págs. 38-40

ENCUESTA

Pág. 40



El Diseño para Todos, o Diseño Universal, consiste en la percepción y creación de diversos productos, entornos y servicios de manera que puedan ser utilizados por el mayor número posible de personas, sin necesidad de adaptaciones o de proyectos especializados.

CRISTINA RODRÍGUEZ-PORRERO MIRET

Directora del CEAPAT-IMSERSO

La diversidad es una cualidad de la humanidad. Todas las personas nos diferenciamos unas de otras, y cambiamos a lo largo de la vida. Podemos ser altos, bajos, rápidos, lentos, ... y nuestra capacidad de ver, oír, reaccionar y movernos es diferente. Muchas personas necesitan hacer uso de ayudas técnicas desde edades tempranas, otras a lo largo de la vida, de forma continua o temporalmente. Todos desde que nacemos hasta que morimos somos consumidores y usuarios de bienes y servicios,

dossier

residentes en hogares y participantes en comunidades.

Cuando los diseñadores, arquitectos, ingenieros, y prestadores de servicios tienen empatía con la condición humana, ven la vida en toda su amplitud y cuando reconocen que cada persona independientemente de su situación merece una respuesta de diseño adecuado, nos estamos acercando a la universalidad del diseño.

El Centro de Diseño Universal de la Universidad de Carolina del Norte señala que el Diseño para Todos, o Diseño Universal, consiste en el diseño de diversos productos, entornos y servicios de manera que puedan ser utilizados por el mayor número posible de personas, sin necesidad de adaptaciones o de diseños especializados.

Cada vez se comprueba con más firmeza que un buen diseño capacita, y un mal diseño discapacita. Determinada situación o entorno pueden resultar discapacitantes para cualquier persona, dificultando o impidiendo su uso provechoso.

El grado de iluminación, el nivel de ruido, la temperatura, el estrés, pueden ser obstáculos para todos. Tener en cuenta el Diseño para Todos, será útil para personas con discapacidad y para todas las personas. Todos nos beneficiamos del diseño de calidad. En general, si un diseño es bueno para personas con discapacidad y mayores, es bueno para cualquier persona. Diseñar pensando en los que tienen mayores dificultades resulta en un buen diseño para cualquier usuario.

HISTORIA

El término "Diseño Universal" fue utilizado por primera vez en EE.UU. por Ronald L. Mace en 1985, arquitecto de reconocido prestigio, diseñador, profesor, y usuario de silla de ruedas. Su trabajo fue pionero en el diseño accesible, participó en la elaboración de la Ley de Americanos con Discapacidad (ADA), fundó el Centro de Diseño Universal en 1989 y celebró la 1ª Conferencia Internacional en Diseño para Todos, con el lema "Diseñando para el siglo XXI".

La genealogía del Diseño para Todos nos puede llevar hasta la Revolución Francesa y su énfasis en la igualdad para todos. La Revolución Industrial supuso que un mayor número de productos fueran asequibles para un mayor número de personas. En los años 1969 se producen dos movimientos que van a suponer impacto de muy largo alcance: el concepto de "normalización" en Suecia, y el movimiento pro-derechos civiles en EE.UU. Las personas con discapacidad impulsan con mucho énfasis que la discapacidad está muy determinada por la falta de adecuación de los entornos con los que se interactúa. Las barreras de todo tipo discriminan e impiden el disfrute de los derechos de todos los ciudadanos.

Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, las Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades de las Personas con Discapacidad acordadas por las Naciones Unidas, las Legislaciones sobre Accesibilidad y no-discriminación: como la ADA (Americans with Disabilities Act) en EE.UU. en 1990;



El Diseño Universal beneficia a personas de todas las edades y capacidades y está pensado para ofrecer el mismo nivel de confort, seguridad y apoyo a múltiples usuarios

y la DDA (Acta de discriminación en Discapacidad del Reino Unido) en 1996; marcos normativos y leyes de accesibilidad en España y otros países de Europa, y el Tratado de Amsterdam de la Unión Europea sobre no-discriminación y plena participación, han supuesto avances de enormes potencialidades en muchos casos aun no totalmente desarrollados.

Los principios y criterios del Diseño para Todos han sido promovidos y desarrollados fundamentalmente por el Centro de Diseño Universal en EE.UU. y por el Instituto Europeo de Diseño y Discapacidad (EIDD).

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, Universidades y Empresas que de manera coordinada 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. El documento "El Concepto Europeo de Accesibilidad" traducido y difundido por el CEAPAT ha servido como punto de arranque para concebir la accesibilidad desde la perspectiva del Diseño para

de Referencia, con los objetivos de consensuar un currículum formativo para todos los profesionales del diseño, intercambiar buenas prácticas y potenciar diseños de calidad. El Consejo de Europa ha elaborado recomendaciones para el Diseño Universal en la formación de técnicos. En general podemos afirmar que el Diseño para Todos está muy alto en las Agendas Europeas.

PARTICIPACIÓN DEL USUARIO

En un principio los esfuerzos del Diseño para Todos se centraban en que edificios, entornos y productos se ajustaran a las personas a través de las investigaciones antropométricas. Pero el enorme impacto de las Nuevas Tecnologías ha supuesto un cambio en los profesionales del diseño. En la actualidad los diseñadores ofrecen servicios en el contexto de una Sociedad de la Información de rápidos cambios. Los diseñadores provienen de campos muy diversos y los procesos de diseño son cada vez más rápidos y efímeros. Todo ello nos lleva a requerir nuevas estrategias y a exigir y concienciar con unas responsabilidades compartidas.

En este proceso de avanzar en el Diseño para Todos, es fundamental recordar, que la participación de usuarios desde el inicio del proceso genera una información imprescindible, aportando como expertos sus necesidades y preferencias para conseguir diseños de calidad. La participación de usuarios debe ser exigida en los Programas de Investigación e Innovación, y en las actuaciones relevantes en el diseño de políticas y servicios. Las organizaciones y empresas deben considerar esta aportación como un elemento de valor para su negocio o servicio.

OBSTÁCULOS

El Diseño para Todos se relaciona con todas aquellas que no solo tienen una Misión sino una visión para ver el mundo, como podría ser y no sólo como es. Pero el Diseño para Todos no es aún, una aproximación coherente y sistemática, faltan aún muchas piezas y existen muchos obstáculos al progreso.

Se han identificado como principales obstáculos:

- Creer que el Diseño para Todos es una panacea para todos los problemas, minorizando la importancia de actuaciones que son complementarias y no excluyentes. No atender necesidades específicas quedándose en lo más fácil.

- Existen intereses profesionales en propagar la profesión que se desempeña y excluir otras aportaciones. Los profesionales tienen dificultad para admitir desconocimiento en aspectos multidisciplinares.

- Hay una resistencia a la innovación a nivel profesional y de responsabilidades públicas.

- Se encuentran rupturas de comunicación entre diferentes agentes: arquitectos, diseñadores, usuarios, investigadores, administradores, fabricantes, suministradores, ... Así como ruptura entre los que tienen acceso a la información y los que no la tienen.

- No existe aun suficiente concienciación sobre los efectos negativos del diseño discriminatorio y sobre los efectos positivos del diseño de calidad pensando en todos.

RETOS

Entre los principales retos a lo que el Diseño para Todos se enfrenta, podemos citar los siguientes:

- Asegurar y proteger los derechos de todas las personas. Revisar y actualizar normativas legales y técnicas para cumplir criterios no discriminatorios y asegurar su cumplimiento.

- Avanzar en las potencialidades y alcances del Diseño para Todos, desde la perspectiva de los que tienen mayores dificultades (personas con Alzheimer, personas con retraso mental, limitaciones en la comunicación, discapacidades múltiples).

- Conciencia de las oportunidades reales disponibles para los ciudadanos: trabajo, salud, nuevos servicios de apoyo y aprovecharlos positivamente.

- Asegurar que los productos y servicios satisfacen las necesidades de los usuarios, desde la perspectiva de libre

UN BENEFICIO PARA TODOS

El Diseño Universal beneficia a personas de todas las edades y capacidades. No hace separación entre las personas sino que busca la adecuación para todos, en todo momento, con el mismo diseño o bien ofreciendo elecciones para diferentes necesidades. Está pensado para ofrecer el mismo nivel de confort, seguridad y apoyo a múltiples usuarios.

Los entornos y servicios accesibles y las fuentes de información clarificadoras, favorecen la capacidad de elegir libremente vivir independientemente y disfrutar de la ciudadanía. Los principios del Diseño para Todos facilitan:

- sentirse seguro y libre.
- entender la información y lo que ocurre en el entorno.
- desenvolverse por uno mismo.
- saber donde se está y estar a gusto donde se está.
- celebrar lo que uno puede hacer, no lo que no puede hacer.

dossier

elección, propiedad intelectual, y cumplimiento de exigencias de innovación y calidad.

- Promover la formación, información e intercambio de buenas prácticas en los avances del Diseño para Todos, con la participación de las personas con discapacidad y de todos los agentes.

- Favorecer y exigir por parte de la Administración criterios de accesibilidad bajo la perspectiva del Diseño para Todos en todas sus actuaciones y propuestas, así como en las adquisiciones y compras públicas.

- Instar a las organizaciones y empresas para que incorporen los conceptos del Diseño para Todos desde el inicio de los procesos generadores de servicios, productos o entornos, favoreciendo así el aumento del mercado y el cumplimiento de medidas de no discriminación.

Aunque no se puede diseñar todo para todos las personas, si es alcanzable que todo sea lo más flexible e integrador posible, con un diseño de calidad, sostenible y universal, en el que todos aportemos y avancemos en una sociedad decente, respetuosa con las personas y con el medio y mejor preparada para las futuras generaciones.

BIBLIOGRAFÍA

“Dossier: La sociedad de la Información. Nuevas tecnologías para todos”, *Minusval*, nº 128, marzo-mayo, 2001, pp. 13-36.

JAN EKBERG (coord.), *Un paso adelante: Diseño para todos*. Madrid: CEAPAT, 2000. Traducción del original en inglés: *A step forward: Design for all* (INCLUDE Project), Vallingby: The Swedish Handicap Institute, 1999.

PREISER, Wolfgang, F. E. (ed.) *Universal Design Handbook*, Mc Graw-Hill, 2001.

RODRÍGUEZ-PORRERO, Cristina, “Accesibilidad a la Sociedad de la Información”, *Minusval*, nº 128, marzo-mayo, 2001, pp. 22-25.

El diseño para todos es un término del que se habla mucho estos últimos tiempos y que, aunque es a veces una realidad que pasa desapercibida (todos cabemos por las puertas de entrada en casa), también es olvidada con frecuencia (¿quién ha inventado esos teléfonos móviles tan pequeños que apenas se pueden manejar?).

DISEÑO PARA TODOS

UNA REALIDAD IMPARABLE

JAVIER ROMAÑACH

EID Ibérica

La idea es sencilla, diseñemos productos para que **todos** (o casi todos, que siempre hay excepciones) los podemos usar, independientemente de nuestra destreza, nuestra agudeza visual, nuestra capacidad de oír bien, etc. Seres humanos “perfectos” hay muy pocos, y la gran mayoría tenemos, o tendremos, alguna limitación. Que se hagan las cosas teniendo esta idea en cuenta.

Existe una pequeña empresa española con la que colaboro y en la que esta filosofía del diseño para todos se desarrolla en su más pura esencia en parte de sus productos. La idea principal es abarcar el mayor número de clientes posibles para un producto dado. Cuando se diseña un nuevo producto, se tiene en cuenta la necesidad de la mayor parte de la población.

La empresa parte de una máxima indiscutible, cada cliente es un logro para la empresa. Por lo tanto, si se desarrolla un producto que valga para diez personas más, hay diez oportunidades más de negocio.

“PORTALCHIP”

Con este concepto en mente se ha desarrollado una línea progresiva de productos que permitirán el acceso sin llaves a todas las partes de una vivienda, unifamiliar o plurifamiliar (garaje, portal, puerta, locales, etc.). El primer producto de esta línea está ya en el mercado desde hace 3 años y ha tenido una muy buena aceptación por el mercado. Este sistema se llama *Portalchip* y permite abrir la puerta de un portal o garaje sin necesidad de tener que introducir la llave en una cerradura, pero con las mismas condiciones de seguridad, e incluso superiores.

La apertura de la puerta o garaje se consigue acercando una tarjeta especial del mismo tamaño que una tarjeta de crédito a un receptor situado en la pared. Al acercar la tarjeta a unos 20 cm del receptor, se produce la apertura. La tarjeta se puede leer a través de cualquier superficie no metálica, por lo que se puede dejar en el bolso o la cartera, de manera que basta con acercar el bolso al receptor para que se abra la puerta del portal o garaje.

¿A quién le interesa una idea así? En principio, se podría pensar que sólo las personas que tienen problemas para utilizar las llaves, podrían estar interesadas en un sistema de este tipo, por ejemplo personas con problemas de movilidad en brazos o manos.

PRODUCTOS PARA TODOS

Sin embargo, si aplicáramos este mismo razonamiento al mando a distancia del televisor, pensaríamos que sólo las personas que no pueden caminar serían

las interesadas en él. Sin embargo, ¿quién compra mandos a distancia de televisor? La respuesta es obvia, **todos** aquellos que se compran un televisor. ¿Por qué? Porque es más cómodo, así de sencillo.

De la misma manera **todos** estamos interesados en no tener que sacar las llaves del bolsillo o bolso para entrar en el portal o garaje, simplemente porque resulta más cómodo.

El hecho de que una persona como el que escribe este artículo pueda utilizar el sistema como única solución para entrar en su portal, desde el punto de vista de la empresa se ve únicamente como la opción de tener un cliente más. El interés de la empresa es llegar a **todos** los clientes.

Desde un punto económico, si la solución de acceso sin manos al portal se hubiera desarrollado pensando sólo en aquellas personas que tienen problemas para utilizar las llaves, el mercado potencial habría sido reducidísimo, por lo que el coste por instalación habría sido muy alto y no habría bajado en estos tres años.

Al enfocar el mercado general con un producto para todos, las ventas realizadas han permitido difundir el producto y por lo tanto invertir en mejoras de fabricación, hasta el punto de hacerlo casi totalmente en España, de manera que su precio actual es un 50% del precio de hace tres años.

Al ser más barato, las ventas crecen de nuevo y se ven beneficiados **todos** los futuros clientes, incluidos aquellos que tienen limitaciones de destreza. Además se necesita menos poder adquisitivo para poder acceder al producto, por lo que personas que antes no podían ser clientes por su nivel económico, ahora son clientes potenciales.

UN NUEVA FILOSOFÍA

¿Qué ampliación real de clientes ha supuesto para la empresa el seguir la filosofía del diseño para todos? Actualmente sólo el 2% de las instalaciones del sistema han sido hechas para personas con discapacidad, aunque se estima que este porcentaje crecerá hasta un 5% en los próximos 5 años, aunque esta información resulta poco relevante para la empresa.

Este producto se presentó en el año 2001 al concurso europeo de Diseño para todos y fue seleccionado como

finalista, lo que demuestra que España tiene algo que decir en Europa a la hora de practicar la filosofía de diseño para todos de una manera empresarial.

Como dato anecdótico sobre los usos que se le pueden dar a las cosas, al hacer circular el tipo de producto por listas de distribución de correo europeas, una de las aceptaciones más entusiastas del producto vino de una persona del norte de Europa. Es de todos conocida la afición de nuestros congéneres del norte a las bebidas alcohólicas, por lo que este señor se congratuló de que por fin existiera una manera de no tener que acertar con la llave en la cerradura cuando se llega borracho a casa.

Lo que demuestra que este producto llega más allá de ser diseño para todos, es diseño para todos, incluso cuando estamos borrachos.

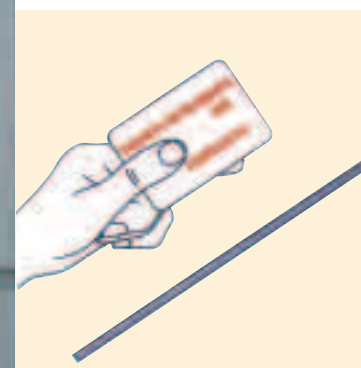
Bromas aparte, las empresas que no adopten la filosofía del diseño para todos, no estarán perdiendo sólo un 5% del mercado, ya que las personas mayores son un porcentaje mucho mayor de la tarta y tienen un gran poder adquisitivo en el mundo occidental. Estas personas también necesitan productos que sean fáciles de manejar, pensados para todos. No están dispuestas a comprar productos desarrollados sólo para jóvenes ágiles de mente y cuerpo, que ven bien y oyen bien, que a ellos les resultan inservibles.

De la misma manera que hoy no se vende ninguna televisión sin mando a distancia, ninguna empresa que no aplique la filosofía de diseño para todos, será capaz de sobrevivir en el mercado dentro de 10 años, época en la que **todos** esperamos vivir mejor.

Si alguno de los lectores está interesado en el producto arriba mencionado, y las mejoras que puede aportar a su calidad de vida, se puede dirigir a:

EID Ibérica
C/ Agastia, 133 - 28043 Madrid
Tel.: 91 519 22 29
info.iberica@grupoeid.com
<http://www2.kpnqwest.es/InterStand/euroid/portalchip.htm>

Como podrá observar, en la página web no existe ninguna mención al diseño para todos. La explicación es sencilla, el diseño para todos está para practicar, no para hablar de él.



La tarjeta inteligente sin contacto se puede leer a través de cualquier superficie no metálica, por lo que se puede dejar en el bolso o la cartera, de manera que basta con acercar el bolso al receptor para que se abra la puerta del portal o garaje.

dossier

Al igual que la telefonía fija supuso una barrera en la comunicación para las personas sordas, que tardó casi un siglo en derribarse con la aparición de los primeros teléfonos de texto, en la década de los cincuenta dicho colectivo tampoco pudo disfrutar de la libertad de movimiento que brinda la telefonía móvil, desde el primer momento, ya que no había terminales de textos adecuados.

SANTIAGO AGUILERA NAVARRO*
JOSÉ LUIS MARTÍN SÁNCHEZ**

Universidad Politécnica de Madrid*
Universidad de Alcalá**

Conscientes de este problema, la Fundación Airtel, el IMSERSO, la Confederación Nacional de Sordos y la Universidad Politécnica de Madrid, nos pusimos a buscar una solución, con una idea muy clara en mente: nuestra solución debía estar basada en terminales estándar, ya existentes en el mercado; pues el desarrollo, industrialización y fabricación de terminales específicos, haría el proyecto inviable bajo el punto de vista económico.

SOLUCIÓN HARDWARE ADOPTADA

Después de un amplio estudio de un buen número de terminales, seleccionamos el Nokia 9000, del que posteriormente apareció una nueva versión (Nokia 9110), porque su hardware cumple perfectamente con las necesidades de nuestra aplicación: Integra la funcionalidad completa de un teléfono móvil junto con muchas de las facilidades que brinda un ordenador personal, sobre todo la posibilidad de desarro-



TELÉFONO DE TEXTOS MÓVIL PARA PERSONAS SORDAS

llar nuevos programas para realizar aplicaciones a la medida de nuestras necesidades.

SOFTWARE DESARROLLADO

Nuestro trabajo ha consistido en desarrollar un software que corriendo sobre el terminal Nokia 9110 anteriormente mencionado, le convierta en un teléfono de texto de grandes prestaciones. Sus características principales son:

- Se puede personalizar las características de la pantalla: tipo y tamaño de la letra, video inverso, etc. De forma que sea fácil de uso para un gran número de personas, incluso las que padezcan algún tipo de discapacidad visual.

- Durante la conversación, la pantalla muestra las últimas frases escritas por ambos interlocutores. Puede representar hasta 15 líneas en el modo de menor tamaño de letra (10 puntos), y solo una línea en el de mayor (54 puntos). Con tamaño de letra de 20 puntos, perfectamente legible por personas de visión normal, se representan ocho líneas de texto.

También hemos integrado nuestro programa de teléfono de texto, en el resto de aplicaciones que suministra el terminal Nokia:

- El acceso al programa de teléfono de textos se hace a través de las teclas de función, como cualquier otra aplicación estándar.

El proyecto de teléfono de textos móvil para personas sordas ha quedado finalista en el Premio al Diseño para Todos organizado el pasado año por la Comisión Europea.

- Nuestro programa tiene acceso directo a la agenda del terminal, desde la que se pueden marcar automáticamente los números allí almacenados.

PRESTACIONES ADICIONALES

El problema de la telefonía de textos es que limita enormemente el número de interlocutores, ya que generalmente solo disponen de este tipo de terminales las personas sordas, sus familiares más directos y algunas instituciones. Nuestro terminal permite la comunicación en modo texto con muchos otros equipos estándar, lo que amplía considerablemente las posibilidades de comunicación, como son:

- Un ordenador personal unido a la red telefónica conmutada (fija) mediante un MÓDEM.
- Un fax convencional.
- Un teléfono móvil.

POSIBILIDADES DE COMUNICACIÓN DEL TERMINAL NOKIA 9110



CONSIDERACIONES FINALES

La telefonía de textos ha tenido un gran inconveniente desde su aparición: su elevado coste, ya que a igualdad de información transmitida, se tarda mucho más en hacerlo de forma escrita que hablada. Y hasta ahora todos los sistemas de telefonía, fija o móvil GSM, han tarificado por tiempo de conexión. En un futuro próximo, con la llegada de la

telefonía móvil GPRS, donde se pagará por información transmitida y no por tiempo de conexión, es de suponer que las facturas de telefonía de textos bajen espectacularmente.

Para terminar queremos indicar que el presente proyecto, ha quedado finalista en el Premio al Diseño para Todos organizado el pasado año por la Comisión Europea, con motivo del Día Internacional de las Personas Discapacitadas.

DOCUMENTACIÓN EN LA RED

- Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT-IMSERSO): <http://www.ceapat.org>
- The Center for Universal Design: <http://www.design.ncsu.edu/cud/index.htm>
- Concepto Europeo de Accesibilidad: <http://www.eca.lu>
- EIDD- European Institute for Design and Disability. Expertos en diseño para todos: <http://www.ncad.ie>
- eEurope 2002: Accesibilidad de los sitios Web públicos y de su contenido: http://europa.eu.int/information_society/eeurope/index_en.htm
- Trade Center for Universal Design: <http://www.trace.wisc.edu>
- Proyecto Include: <http://www.stakes.fi/include>
- Iniciativa para la accesibilidad en Internet: <http://www.w3.org>

dossier



Uno de los objetivos que persigue e-Europe es crear y conectar en red centros nacionales de excelencia dedicados al diseño para todos y formular recomendaciones relativas a un currículum europeo para diseñadores e ingenieros.

El objetivo de e-Europe de hacer realidad la integración de las personas con discapacidad y las personas mayores dentro de la Sociedad de la Información sólo puede conseguirse si los productos y servicios de consumo general se diseñan de manera que sean accesibles al mayor número de personas posibles.

INMACULADA PLACENCIA PORRERO

Dirección General de la Sociedad de la Información
Comisión Europea

DISEÑO EN LA RED Y E-EUROPE

Dentro de la iniciativa e-Europe lanzada por la Comisión Europea en diciembre de 1999 y en el Plan de Acción "e-Europe2002. Una sociedad de la información para todos" del 19 de junio de 2000 que se presentó en el Consejo Europeo de FERIA (Portugal), hay un objetivo concreto que persigue "crear y conectar en red centros nacionales de excelencia dedicados al diseño para todos y formular recomendaciones relativas a un currículum europeo para diseñadores e ingenieros".

Este objetivo está en la línea de trabajo: "La participación de los discapacitados en la cultura electrónica".

La Comisión junto con los representantes de los estados miembros está trabajando para poder lograrlo antes de finales de 2002 tal y como se comprometió en el Plan de Acción.

RED ABIERTA

En el grupo de expertos "e-accessibility" se acordó que, independientemente del procedimiento a seguir para formar la red, y la preparación del currículum, en la

“Red europea de Diseño para Todos” deberían participar todos los estados miembros y que debería ser una red abierta a todas las organizaciones y expertos que quisieran participar y contribuir.

Para conseguir este objetivo sería necesario completar la red europea, con una serie de redes nacionales o centros nacionales virtuales que aporten experiencias complementarias.

En el grupo también se acordó utilizar una definición del concepto de Diseño para Todos lo más amplia posible, considerando equivalentes para este trabajo los aspectos comunes de varios conceptos como: diseño universal, diseño accesible, acceso universal, diseño sin barreras, etc.

ESTRATEGIAS

El objetivo de e-Europe de hacer realidad la integración de las personas con discapacidad y las personas mayores dentro de la Sociedad de la Información sólo puede conseguirse si los productos y servicios de consumo general se diseñan de manera que sean accesibles al mayor número de personas posibles. La metodología aplicada para diseñar productos y servicios con los que conseguir lograr este objetivo es lo que se ha considerado “Diseño para Todos” y se compone de tres estrategias principales que son complementarias:

- Diseño de productos, servicios y aplicaciones que sean utilizables por la mayoría de la población sin ninguna modificación.

- Diseño de productos y servicios que sean fácilmente adaptables a diferentes usuarios (por ejemplo incorporando interfaces adaptables fáciles de modificar).

- Diseño de productos que tengan interfaces estándar, en los que sea fácil conectar tecnologías de apoyo o dispositivos especiales.

Aunque el Diseño para Todos cubre una amplia gama de productos, el trabajo en e-Europe se centrará en productos y servicios relacionados con la sociedad de la información. Esto no quiere decir que los centros de excelencia o los expertos de la red no deban tener un perfil mucho más amplio.

TERMINALES DE ACCESO PÚBLICO

Para participar plenamente en la sociedad, las personas deberán ser capaces de usar los terminales de autoservicio. El público necesitará, cada vez más, tener acceso y comunicarse a través de teclados, pantallas, teléfonos, tarjetas inteligentes, etc. El comunicarse de esta forma es relativamente fácil para la gente joven así como para las personas con buena destreza manual, buena vista y buen oído. Pero, para aquellos que tienen una deficiencia visual o acústica, problemas de movilidad o dislexia, el acceso a esta información y a estos servicios puede verse gravemente restrin-



gido –impidiendo su utilización a una parte significativa de la población. Esta publicación de la serie “Documentos” del CEAPAT explica el abanico de discapacidades que dificultan el acceso y ofrece información sobre cómo se pueden diseñar los terminales públicos para que sean lo más accesible posible a todos los usuarios potenciales.

PARTICIPACIÓN

En junio de 2001 se desarrolló un cuestionario para recoger información, decidir el método a seguir para seleccionar y conectar los centros, para recoger nombres de expertos en este campo y para identificar cursos y material existente que pueda ser utilizado para el Currículum.

La primera conclusión de las respuestas es que es necesario identificar los centros de excelencia entre centros existentes, que tengan experiencia y trabajen en disciplinas relacionadas con el diseño para todos. No se pretende en primera instancia la creación de nuevos centros, sino potenciar y conectar los centros existentes.

El número de disciplinas que son relevantes para los centros es tan amplio que está claro que sería muy difícil reunirlos en un solo centro. De ahí el concepto de “centro de excelencia virtual”, formado por una serie de centros, que cubren disciplinas complementarias y que están conectados en una red nacional. Se concluye, además, en las respuestas al cuestionario, la necesidad de identificar en cada país un Centro Nacional de Contacto, que sea un nodo en la red europea y que actúe como coordinador y punto de información a nivel nacional.

Uno de los centros de la red europea debe actuar como coordinador europeo y llevar la secretaría de la red.

Las funciones concretas, el método de elección y la duración del cargo debe ser decidido por la propia red.

PROCESO DE SELECCIÓN

En este momento se han recogido más de 100 nombres de centros y expertos europeos, que fueron invitados a una reunión abierta de trabajo en Bruselas el pasado 7 de marzo para intercambiar opiniones y experiencias y fomentar el proceso de formación de la red. A la reunión asistieron más de 50 expertos, representando universidades, centros de investigación, industria, centros de rehabilitación, organizaciones de usuarios, etc.

El proceso de selección de los centros es un proceso abierto a todos los interesados. Se ha mandado un formulario para expresar interés en participar en la red que está disponible en <http://www.eprroups.com/group/eeurope-pwd/>

En el formulario se dan todos los datos para contactar y poder participar en la red. Entre los interesados que respondan al formulario antes de fin de marzo, se hará una primera selección de los Centros Nacionales de Contacto completándose la red regularmente si es necesario para cubrir todos los estados miembros.

La red empezaría a trabajar inmediatamente en el Currículum europeo de Diseño para Todos, con el objetivo de finalizarlo antes de fin de año.

dossier

Los materiales no definen sólo la estructura del objeto, definen sobre todo un sistema complejo en el cual están integradas todas sus funciones. Nos encontramos de frente, no sólo a innovaciones técnicas-científicas, sino a cambios culturales relevantes.



RICCARDO MARZULLO CALIA

Subdirector Istituto Europeo di Design
Diseñador industrial y gráfico

La última década se ha caracterizado, sin duda, por el fuerte desarrollo y la amplia difusión de nuevos materiales, las tecnologías electrónicas y las tecnologías informáticas. La consecuencia de esto ha sido la aparición de una nueva generación de objetos, los llamados "objetos tecnológicos", relacionados con los nuevos medios de comunicación: los ordenadores de bolsillo, Internet, móviles, MP3, notebook....

También en la moda se contempla este fenómeno, con los nuevos tejidos inteligentes se han realizado prendas que interactúan con el cuerpo, que perfuman, que resisten a los rayos UVA, que transpiran...

La nueva generación de objetos, más que colocarse en el espacio, fluyen en el tiempo; son objetos-comunicación, dotados de "inteligencia" y "sensibilidad".

Podemos pedir información a una máquina señalando con el dedo lo que nos interesa, o también encender una lámpara con una simple caricia, o llevar un traje que cambia de color según el calor del cuerpo.



NUEVOS OBJETOS EN LA CULTURA DE LA COMUNICACIÓN

NUEVA REALIDAD

Los objetos de la sociedad post-industrial se convierten en superficies de comunicación que establecen un diálogo con el usuario relacionándose con el cuerpo y con la mente.

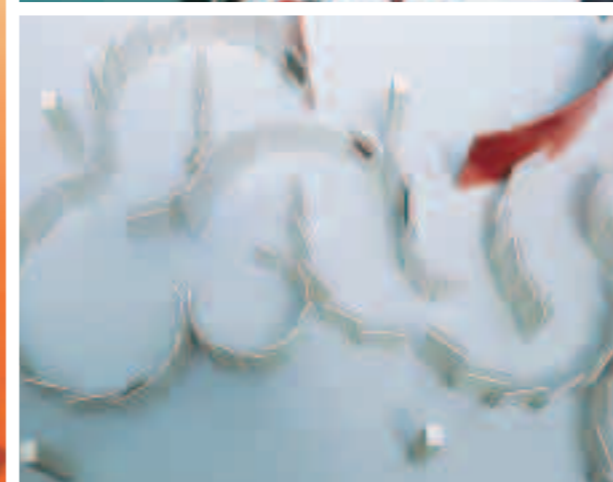
Se crean también nuevas relaciones con el espacio, redefiniendo una nueva imagen del mundo. Paredes-pantallas, jardines virtuales, ambientes de luces rediseñan las nuevas formas del hábitat cada vez más ligero, transparente e imperceptible.

La tecnología está cambiando la relación hombre-objeto y hombre-máquina,

ahora se trata de una relación entre sistemas de signos, gestión de flujos informativos, creación de universos simbólicos. Objetos inteligentes, nómadas, donde la materialidad, los aspectos físicos, tangibles disminuyen a favor de aspectos virtuales, informativos y compatibles.

Partiendo del análisis de esta nueva realidad "cada vez más cercana" se hace necesario determinar los lenguajes y los códigos que definen los objetos y la relación con nuestro cuerpo y nuestra sensibilidad.

Necesitamos pensar en un nuevo modo de ser de los objetos, dándole un



Los objetos de la sociedad post-industrial se convierten en superficies de comunicación que establecen un diálogo con el usuario relacionándose con el cuerpo y con la mente.

La eliminación de las esquinas, las formas redondeadas, el uso de materiales cálidos, colores vivos y las transparencias son elementos de un nuevo lenguaje que configura un "objeto que habla", un nuevo modo de vivir y practicar la tecnología.

aspecto más humano, recuperando su materialidad y redefiniendo el espacio en el cual se articula la interacción entre el hombre y el objeto.

OBJETIVOS FAMILIARES

La investigación formal en los iMac de Apple es un ejemplo de la intención de convertir el ordenador en un objeto más familiar, lúdico y coloquial, trasladándolo desde el ámbito de los objetos tecnológicos a uno más cercano, el de objeto amigable y con connotaciones afectivas.

La eliminación de las esquinas, las formas redondeadas, el uso de materiales cálidos, colores vivos y las transparencias son elementos de un nuevo lenguaje que configura un "objeto que habla", un nuevo modo de vivir y practicar la tecnología.

Sin duda estos cambios en el mundo de los objetos son fruto de una profunda revolución que ha afectado al mundo de los materiales cada vez más

numerosos y capaces de prestaciones inéditas.

Son el resultado de la integración entre materiales y proceso productivo que ha llevado a la invención técnica de nuevos compuestos relativos tanto a los materiales tradicionales, como a los plásticos.

Los nuevos materiales adquieren un nuevo protagonismo, ya que es el lugar donde se produce la transmisión de la información. Las tecnologías actuales permiten realizar superficies reactivas y expresivas, pigmentos fluorescentes, superficies blandas y cristales líquidos.

La superficie de los objetos se convierte "como en los organismos vivientes" en una interfaz, un filtro, un lugar privilegiado en el intercambio de energía y de información. Los materiales no definen sólo la estructura del objeto, definen sobre todo un sistema complejo en el cual están integradas todas sus funciones.

CAMBIOS CULTURALES

Nos encontramos de frente, no sólo a innovaciones técnicas-científicas, sino a cambios culturales relevantes. A raíz de este gran cambio se produce la metamorfosis del imaginario contemporáneo. Se pierde el concepto de relación mundo-máquina "dominante en toda la modernidad" sustituido por la relación mundo-organismo, en una metáfora biológica peculiar relativa al mundo de la cibernética y de la comunicación.

Nacen nuevas tipologías de objetos que ya no tienen nada en común con los utensilios mecánicos y las prótesis motrices y sensoriales a las que estamos acostumbrados. Se parecen cada vez más a los organismos vivientes, inteligentes, pensantes, asumiendo formas amorfas, fluidas y lúdicas.

En ellos la identidad está constituida no por el aspecto físico, sino por el comportamiento. El nuevo objeto no sólo se usa, se convierte en parte orgánica de nuestro cuerpo y de nuestra mente. Se trata de una mutación radical que no se refiere sólo a los objetos y a nuestra relación con ellos, sino al conjunto de la organización social, económica y cultural.

Las nuevas tecnologías delimitan escenarios que pueden informar y variar la dimensión antropológica del hombre, porque invaden el mundo en todos sus aspectos empezando por su materialidad.

PROFESIÓN: DISEÑADOR

El "Istituto Europeo di Design" nace en Italia en 1996 y tiene actualmente cinco sedes: Milán, Turín, Roma, Cagliari y Madrid. Abrió su sede española en 1994, con la intención de contribuir a la formación de futuros profesionales diseñadores que fueran capaces de gestionar y satisfacer las necesidades de innovación de un mercado en continua evolución.

Llegó a España con el ánimo de promover una cultura del diseño en el ámbito del mercado nacional y europeo. Para conseguirlo, involucró en el proyecto a profesionales que aportaron a la escuela la realidad de la profesión.

En las nuevas promociones de jóvenes diseñadores formados por el IMD es donde se ve reflejado el método de la escuela: la continua experimentación didáctica, la aplicación de los nuevos aspectos metodológicos y las aportaciones tecnológicas y digitales.



Dentro del Comité Técnico de Normalización de AENOR AEN/CTN 170 “Necesidades y adecuaciones para personas con discapacidad”, en octubre del pasado año se constituyó el Grupo de Trabajo 3 denominado “Mandatos europeos”. Su campo de actividad es el “Seguimiento de los Mandatos de la Comisión Europea a CEN, CENELEC y ETSI que traten sobre las necesidades de personas con discapacidad y personas mayores, así como el desarrollo nacional de los documentos normativos consecuencia de éstos, que no sean competencia de otros órganos técnicos de AENOR.”

LA NORMALIZACIÓN Y EL DISEÑO PARA TODOS

TANIA MARCOS

Técnico de la División de Normalización de AENOR
Secretaria del AEN/CTN 170/GT 3

Los Mandatos Europeos a los que se da respuesta desde el Grupo de Trabajo AEN/CTN 170/GT 3 son los dictados por la Comisión Europea desde 1998 que están dirigidos a los tres organismos europeos de normalización: CEN (Comité Europeo de Normalización), CENELEC (Comité Europeo de Normalización Electrotécnica) y ETSI (Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación); y son los siguientes:

- **M/ 273**, Normalización en el campo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para personas mayores y personas con discapacidad.

- **M/283**, Normalización en el campo de la seguridad y aptitud al uso de los productos para personas con necesidades especiales (personas mayores y personas con discapacidad).

- **M/283**, Normalización en el campo de la seguridad de los consumidores y los niños. Información de producto.

Las normas son esenciales en la Sociedad de la Información para poder asegurarse de que las soluciones técnicas que se desarrollan sean perfectamente compatibles.

Estos tres mandatos forman un conjunto que tiene como principal objetivo el acceso de todas aquellas personas que pueden tener necesidades especiales a todo tipo de productos y servicios, a fin de facilitar su participación en la sociedad. Por ello, los tres organismos europeos de normalización, conscientes del importante papel que juegan proporcionando una guía y ofreciendo un marco claro para que los fabricantes puedan hacer que sus productos y servicios sean accesibles, han decidido aceptar tales mandatos y mantener una estrecha colaboración para desarrollar los distintos trabajos.

MANDATO 283

El mandato 283 cubre la normalización de todos los dominios, y comprende 3 tareas:

- Creación de un documento guía que explique cómo tener en cuenta las necesidades de las personas mayores y personas con discapacidad en las normas de producto, desde el punto de vista de la seguridad y aptitud al uso de productos;
- Puesta en marcha de un mecanismo que asegure que el documento guía se utiliza y se mejora de forma continua;
- Revisión de normas específicas existentes con vistas a su posible modificación en el contexto del documento guía.

Los organismos de normalización internacionales ISO (Organización Internacional de Normalización) y CEI (Comisión Electrotécnica Internacional) han desarrollado una guía denominada Guía ISO/IEC 71 “Directrices para que la normalización atienda las necesidades de los mayores y de las personas con discapacidad”. Europa ha participado en su elaboración para llevar a cabo la primera de las tareas del mandato, y ha sido adoptada y publicada conjuntamente por CEN y CENELEC con igual título como Guía CEN/CLC 6 en Enero de este año.

TRABAJO PREVISTO

Con la publicación conjunta de la Guía CEN/CLC 6, que adopta íntegramente la Guía ISO/IEC 71, se da paso a una serie de trabajos complementarios para responder a las necesidades de las personas mayores y personas con discapacidad en la normalización, que comprenden los siguientes:

1. Documentos específicos de cada una de las tres organizaciones: CEN, CENELEC y ETSI.
2. Documentos sectoriales que complementen la Guía ISO/IEC 71.
3. Bibliografía con toda la documentación correspondiente.
4. Lista de documentos nacionales que pudieran transformarse en documentos europeos.

De esta forma, la primera parte del mandato quedaría cubierta por el conjunto de documentos siguientes (ver cuadro adjunto):

En relación con la segunda parte del mandato (establecimiento de un mecanismo que asegure la utilización de este conjunto de documentos) se está analizando la manera más adecuada y conveniente para llevarla a cabo y que pudiera ser común a los tres organismos de normalización.

Para el tercer objetivo se ha constituido un pequeño grupo con represen-

tantes de CEN, CENELEC y ETSI que se encargará en un primer momento de elaborar una lista de las posibles normas que pudieran verse afectadas por una revisión.

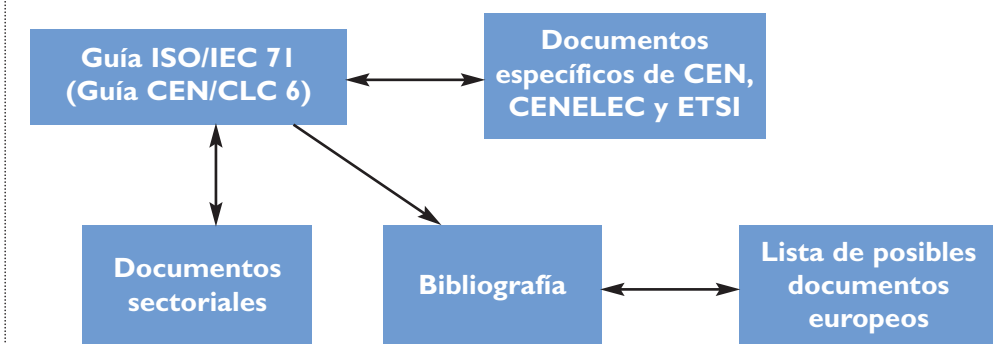
Asimismo y complementando todas estas tareas se ha planteado la necesidad de llevar a cabo actividades de información y marketing que permitan dar a conocer todo lo relacionado con este mandato.

El desarrollo de la propuesta de guías sectoriales mencionadas ha sido encomendado a AENOR como organismo de normalización nacional, quien elabora la respuesta nacional a través de la actividad del AEN/CTN 170/GT 3 y los demás comités implicados en él representados.

MANDATO 273

El mandato 273 tiene cabida dentro del marco del plan de acción que propone la Comisión Europea con la iniciativa “e-Europe”, una sociedad de la información para todos y la “e-Participación” de personas con discapacidad, que asegure que el desarrollo de la Sociedad de la Información recoge las necesidades de las personas con discapacidad. Este mandato está restringido al dominio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), y comprende dos fases:

MANDATO 283		
	Presidencia	Secretaría
CEN/BT/WG 113	Swedish Handicap Institute (Suecia)	Swedish Handicap Institute (Suecia)
CLC/BTWG 101-5	AFME (España)	AENOR (España)



- CEN, CENELEC y ETSI deben determinar aquellos aspectos que puedan ser objeto de normalización para asegurar la accesibilidad de las personas mayores y personas con discapacidad a la sociedad de la información, respetando en todo momento el enfoque de “diseño para todos” y “tecnología de apoyo”.

- CEN, CENELEC y ETSI deben desarrollar normas europeas atendiendo al programa de trabajo definido en la primera fase.

El desarrollo de la primera fase se ha delegado en el denominado ICTSB “Órgano Técnico para la normalización de las Tecnologías de la Información” y creado por iniciativa conjunta de CEN/CENELEC/ETSI para coordinar conjuntamente con otras organizaciones la normalización en este campo. Para ello se constituyó en el ICTSB un grupo de trabajo, “Design for all Project Team”, que elaboró un informe que ha servido para realizar la propuesta de un programa de trabajo a los organismos de normalización europeos y otras organizaciones europeas detallando puntos de trabajo a desarrollar.

“WORKSHOP” SOBRE DISEÑO PARA TODOS Y TECNOLOGÍA DE APOYO

Para dar cumplimiento a la segunda fase del M/273 en la que se implementarán los puntos del plan de trabajo antes mencionado, se ha acordado la creación del Workshop (taller de trabajo) denominado WS/DFA “Design for All and Assistive Technologies for ICT” dentro de la estructura de workshops existente en la actualidad en el seno del CEN/ISSS.

Los principales objetivos de este Workshop son:

- Coordinar de manera global las actividades que se están desarrollando a

nivel europeo en este campo asegurando la coordinación e intercambio de información eficaces entre las actividades que se lleven a cabo en CEN/CLC/ETSI;

- Constituirse este grupo como un faro abierto donde los proyectos de investigación y desarrollo puedan ser presentados como punto de partida para una normalización posterior;

- Garantizar una activa participación y consulta con las comunidades de usuarios directamente implicados: personas con discapacidad y personas mayores;

- Elaborar la documentación necesaria para complementar y concretar las directrices que se establecen de una manera general en la Guía ISO/IEC 71 “Directrices para responder a las necesidades de las personas mayores y personas con discapacidad en la normalización”, adaptándolas a cada sector específico.

Este “Workshop” se constituyó el pasado año en Bruselas, y en su programa de trabajo ya se incluye el desarrollo de un conjunto inicial de directrices sobre Diseño para Todos específicas para el sector de las TIC, basadas en la Guía ISO/IEC 71 y en otra documentación adecuada.

Estas directrices a desarrollar van dirigidas a los normalizadores, para asegurarse de que cuando se desarrollen las normas, éstas tengan en cuenta las necesidades de las personas mayores y personas con discapacidad.

1. Presentar una visión general en una página web de todas las líneas de trabajo existentes para TIC y proporcionar información sobre aspectos relativos a accesibilidad que pueda ser de interés para las Pyme. (Junio 2002).

Desarrollo y publicación como documentos de normalización en el seno del CEN/ISSS (CWA) de las directrices específicas basadas en la Guía ISO/IEC 71. (Julio 2002).



Revisión de los documentos y actividades existentes en el CEN/ISSS para identificar áreas de trabajo como tarjetas inteligentes, aprendizaje electrónico, firma electrónica, etc., en los que se pudieran incorporar aspectos de normalización relativos a accesibilidad. (Julio 2002).

2. Revisar y validar los requisitos de normalización en TIC relativos a Tecnología de Apoyo que se incluirán en un CWA. (Julio 2002).

3. Proporcionar comentarios a la versión 2 de las pautas WAI, aceptando colaboraciones de todos los participantes en el workshop, sean o no miembros del W3C.

Además de estos puntos prioritarios es interesante destacar que se ha considerado la propuesta española de incluir más adelante como punto de trabajo europeo la revisión de las Normas UNE 139801 EX y UNE 139802 EX desarrolladas por el Subcomité Técnico AEN/CTN 139/SC8 “Tecnologías de la Información y las comunicaciones para la salud. Sistemas y dispositivos para la tercera edad y la discapacidad” de AENOR, relativas a requisitos de accesibilidad para software, hardware e internet.

ACTIVIDAD NACIONAL

Dentro del organismo de normalización nacional, AENOR, el seguimiento de estos mandatos se realiza dentro del



Comité Técnico AEN/CTN 170 “Necesidades y adecuaciones para personas con discapacidad” en el grupo de trabajo GT 3 “Mandatos europeos”.

El GT 3 se constituyó el 2001-10-23 para agrupar a todas las partes interesadas en el ámbito nacional y tener una comunicación fluida que permita establecer el punto de vista nacional y las prioridades españolas que se propondrán en los foros europeos. Inicialmente se convocó a Secretarías de Comités Técnicos miembros del Comité plenario AEN/CTN 170, organizaciones representantes de personas con discapacidad, expertos y personal de AENOR implicado en el seguimiento de los citados Man-

datos europeos. Posteriormente se ha invitado a participar a otros Comités y colectivos.

Actualmente se está llevando a cabo la traducción de la Guía CEN/CENELEC 6 al español, con vistas a su adopción e incorporación al cuerpo normativo UNE como Informe UNE 170006 “Directrices para responder a las necesidades de las personas mayores y personas con discapacidad en la normalización”, el cual se encuentra actualmente en fase de proyecto.

Por otra parte se va a comenzar la elaboración de guías sectoriales de aplicación de los aspectos reflejados en este informe, para facilitar su comprensión por los distintos comités de normalización implicados. Estas guías sectoriales se presentarán como propuesta española para su estudio por los demás países miembros, en la próxima reunión conjunta de CEN/CLC/ETSI sobre el mandato 283, que tendrá lugar en Barcelona el próximo otoño.

CONCLUSIONES

El proyecto de Informe UNE 170006 proporciona orientación a los redactores de normas, así como a los usuarios de éstas (fabricantes, diseñadores, proveedores de servicios y formadores) sobre cómo pueden tenerse en cuenta las necesidades de las personas mayores y las personas con discapacidad durante el desarrollo de las normas. Su empleo por parte de las personas que participan directamente

en la elaboración de normas sobre productos y servicios supondrá que éstos estén previstos también para su uso por personas mayores y personas con discapacidad desde las fases de concepción y diseño.

Por otra parte, las normas son esenciales en la Sociedad de la Información para poder asegurarse de que las soluciones técnicas que se desarrollan sean perfectamente compatibles. El hecho de que las tecnologías cambien rápidamente significa que a menudo las consideraciones comerciales tienen prioridad sobre las soluciones armonizadas, pero las compañías se dan cuenta cada vez más que es necesario llegar a un consenso en las áreas consideradas claves, para garantizar el desarrollo completo de los mercados.

Desde AENOR se busca la participación activa de todas las partes interesadas en los foros europeos con el fin de potenciar, mediante la normalización, un mundo de productos y servicios accesibles para todos. En este sentido diversos Comités Técnicos de Normalización nacionales llevan tiempo combinando los conocimientos técnicos del producto con las necesidades de las personas con discapacidad, consiguiéndose unos documentos normativos de reconocido prestigio que impulsan la normalización accesible tanto en Europa como en el ámbito internacional. Con la próxima publicación del Informe UNE 170006 esperamos motivar a los demás sectores y multiplicar estos éxitos.

DIRECCIONES DE INTERÉS	
AENOR	http://www.aenor.es
CEN	http://www.cenorm.be/
CENELEC	http://www.cenelec.be/
ETSI (ICTSB)	http://www.ict.etsi.fr/
Taller de trabajo sobre diseño para todos en TIC	http://www.cenorm.be/iss/workshop/dfa/default.htm
Informe del “Design for all Project Team” del ICTSB	http://www.ict.etsi.fr/Activities/design.htm
AEN/CTN 139/SC 8	http://acceso2.uv.es/aenor

dossier

PARTICIPACIÓN DE LOS USUARIOS EN EL PROCESO DE DISEÑO

Para aplicar el Diseño para Todos es necesario tener en cuenta dos simples principios: facilitar el uso de los productos y servicios a todos los usuarios y hacer que ellos mismos participen en el proceso de diseño y evaluación del producto.

FRANCESC ARAGALL

Presidenta de la Coordinadora del Diseño para Todas las Personas en España.

Si hasta la fecha la adaptación de los productos y servicios a las necesidades y deseos de sus usuarios ha sido la tendencia general, las importantes transformaciones sociales, económicas, culturales, tecnológicas y de valores modificarán de manera sustancial aspectos que hasta ahora parecían inamovibles, como la participación de los usuarios en la concepción de productos y servicios y su adaptación a la diversidad humana.

Existen diferentes factores que provocan estos procesos de cambio en las dinámicas sociales:

- El rápido envejecimiento de la población en los países desarrollados como consecuencia de la combinación entre el descenso de la tasa de natalidad y el incremento de la esperanza de vida, refleja datos como los siguientes: Se estima que en Europa hay aproxima-

damente 100 millones de personas mayores y 50 millones de personas con discapacidad, lo que supone un 15% de la población total (800 millones aproximadamente). Debido a este envejecimiento demográfico se calcula que en el año 2025 existirán 113,5 millones de personas mayores de 65 años en la Unión Europea.

- La globalización de los mercados y el incremento de la circulación de ciudadanos ha generado una mayor diversidad cultural y todo ello necesita de una sociedad más abierta y democrática donde todos puedan participar y se respeten los derechos individuales.

- Las nuevas tecnologías de la Era de la información (Internet, telefonía móvil, domótica, miniaturización, genética, etc.) están haciendo evolucionar tan rápidamente el entorno de productos y servicios que dificultan que los consumidores obtengan ventajas de las nuevas posibilidades que aporta la tecnología.

Como consecuencia de todo ello surgió la necesidad del "Design for All" entendido como la intervención sobre entornos, productos y servicios con el fin de que todos, incluidas las generaciones futuras, independientemente de la edad, el sexo, las capacidades o el bagaje cultural, puedan disfrutar participando en la construcción de nuestra sociedad.

PRINCIPIOS DEL DISEÑO PARA TODOS

Para aplicar el "Design for All" deben tenerse en cuenta dos simples principios:

- Facilitar el uso de los productos y servicios a todos los usuarios.
- Hacer que los usuarios participen en el proceso de diseño y evaluación del producto.



Desde el principio de los tiempos, el ser humano ha transformado el medio natural y ha creado herramientas para adaptar el entorno a sus necesidades.

Podemos decir que los avances de la humanidad son medibles mediante los esfuerzos para reducir la distancia funcional entre medio inadaptado, inseguro y, a veces, hostil y las necesidades y deseos de los individuos, mejorando así la seguridad, la higiene y el confort.

Ello se consigue tanto incrementando la usabilidad de los elementos del entorno cuidando que ningún sector de la población quede excluido, como mejorando las capacidades individuales (con procesos educativos, ayudas técnicas como gafas o muletas, etc.) y garantizando que las soluciones individuales no impidan el desarrollo de mejoras para todos.



Para que exista un verdadero diseño para todos es imprescindible la participación de los usuarios en el proceso de diseño y evaluación del producto



Así pues el “Design for All” se basa fundamentalmente en poner en práctica de manera palpable en entornos, productos y servicios el respeto a la diversidad humana.

Esto adquiere un valor de urgencia significativa cuando nos referimos al entorno físico y los productos y servicios de uso cotidiano, como son actualmente los productos y servicios vinculados a las tecnologías de la información.

COORDINADORA DEL DISEÑO

Con el fin de promover el interés por el “Design for All” como respuesta a las necesidades de todas las personas tanto a nivel nacional como europeo, a primeros del mes de mayo del año 2001, se constituyó de manera formal la Asociación de la *Coordinadora del Diseño para Todas las Personas en España*.

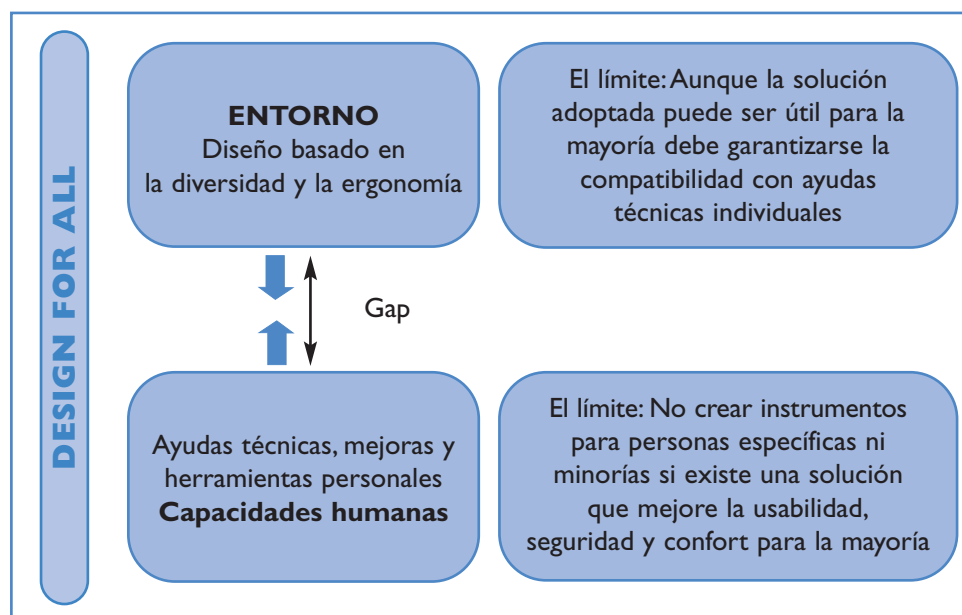
Otras actividades de dicha asociación son: dar información sobre la relación existente entre el diseño y las diferentes capacidades de las personas y emprender estudios al respecto. Asimismo, la Coordinadora forma parte del “European Institute for Design and Disability” (EIDD) como representante del mismo en España.

Esta asociación europea que más decididamente ha impulsado la difusión del “Design for All” y ha colaborado intensamente en las diversas iniciativas de la Comisión Europea en este campo.

Las entidades que lo forman son:

Associació de Dissenyadors Professionals (ADP), Adir-Bizgorre, S.L., Benetti Design, Consorci de Recursos i Documentació per a l'Autonomia Personal (CRID), Design for the World, ELISAVA Escola Superior de Disseny, Escola Superior de Disseny ESDI, Escola d'Art LLOTJA, Escola MASSANA-IMEB, Fundació Barcelona Centre de Disseny (BCD), Fundació Institut Guttmann, Fundació ONCE, LAI, Escola Superior de Disseny y ProAsolutions, S.L.

Para contactar con la coordinadora pueden dirigirse a cualquiera de sus miembros o a esta dirección de correo electrónico: merodio@adir.



Tal como se aprecia en el gráfico, el objetivo del “Design for All” es reducir la distancia funcional entre los elementos del entorno y las capacidades de todas las personas



ALBERTO ARBIDE

Presidente Comité Español de Representantes de Minusválidos (CERMI)

Para las personas con discapacidad y sus organizaciones representativas —y esperemos que más pronto que tarde, también para los Gobiernos y para la sociedad en general— los conceptos de eliminación de

meritorias, de que existe buena voluntad, pero también de que no hemos conseguido dar con una solución estructural. Se ponen remedios, se atenúan problemas o situaciones sangrantes, pero la acción sistemática, la acción global y estructural no la percibimos. Es el momento de ver —y así lo han entendido en países más adelantados como E.E.U.U.— que la accesibilidad, el acceso universal y el diseño para todos no son un capricho de unos seres diferentes de la sociedad, los poderes públicos, irán atendiendo magnánimamente y por vía de concesión otorgada en función de la disponibilidad o de que otras cosas más urgentes o más llamativas les hagan un hueco; estos nuevos conceptos, que han de sustituir al de eliminación de barreras, de corto alcance, son, o han de ser auténticos derechos, derechos exigibles, cuyo incumplimiento sea considerado, a todos los efectos, una vulneración de un derecho civil, ciudadano. Que una persona con

discapacidad no pueda tomar el metro o el autobús, o que una persona sorda no tenga medio de entrar en contacto con un servicio de urgencias (091, 061, 112, etc.) o de recibir información de una autoridad administrativa en su lengua propia, la de signos, no son meras molestias o inconveniencias, sino verdaderos actos de discriminación que, una sociedad demo-

crática y avanzada, como es la nuestra, según la Constitución, no puede permitir.

COMPROMISO SOCIAL

Así, la no prestación en condiciones de accesibilidad universal de un bien o servicio, independiente de que lo preste la Administración o los ope-

nes de cuño tradicional no pueden dar respuesta; necesitamos la involucración de los operadores que participan en el mercado en los principios de diseño para todos y accesibilidad universal, y no meramente como reacción o prevención ante sanciones, cuanto porque descubran el valor añadido de la accesibilidad como ventaja competitiva, oportunidad de negocio, mercado ampliado y compromiso social de la empresa. Necesitamos, también, la implantación de los profesionales, como los Arquitectos y los Ingenieros y de sus Colegios, pues la satisfacción de la demanda de la accesibilidad es, aparte de un imperativo ético y legal, una ocasión para profundizar y ampliar el radio de acción de una profesión que como la de ingeniero o arquitecto debe tener como primera mira la de servir a la comunidad, incluidas las minorías, que las cuestiones de accesibilidad y diseño para todos se incorporen a los planes de estudio de las carreras de este tipo.

SOLUCIONES EN ACCIÓN

En fin, éstas son algunas de las reflexiones que en nombre del CERMI deseo aportar a este debate independiente, que ha de ser la antesala de las soluciones en acción. Nuestras soluciones pasan, como he dicho, por el cumplimiento de las leyes vigentes, que a pesar de ser insuficientes, nos obligan; por la puesta en práctica del Plan Estatal de Accesibilidad, que negociado con el MTAS y con Ministerio de Fomento, aún no ha comenzado a desplegarse; con el cambio, sobre todo, de paradigma, yendo del concepto de eliminación de barreras al concepto de diseño para todos desde el origen y a su configuración como derecho subjetivo exigible, prohibiendo cualquier práctica discriminatoria. Éstas son a nuestro juicio soluciones en acción. El Año 2003 acaba de ser proclamado Año Europeo de las Personas con Discapacidad. Ese horizonte temporal puede servirnos para marcarnos y para cumplir objetivos. Tres millones y medio de personas así lo esperan y no se puede defraudar esa múltiple esperanza.

MÁS ALLÁ DE LA ELIMINACIÓN DE BARRERAS

Las nuevas soluciones pasan por un cambio de paradigma que supera el concepto de eliminación de barreras. El concepto de Diseño para Todos, que se configura como un derecho subjetivo exigible que prohíbe cualquier práctica discriminatoria, debe aplicarse desde el origen para acceder a todos los bienes, productos y servicios que ofrece la sociedad.

barreras, adaptación y análogos, están quedando trasnochados. Y no porque la no existencia de barreras, la educación del entorno a las personas que se separan del canon medio de ciudadano, sean una realidad —qué más quisiéramos— sino porque se han mostrado claramente insuficientes para resolver aceptablemente el problema del acceso, en igualdad de condiciones, a los bienes, productos y servicios que ofrece la sociedad por parte de las personas con discapacidad.

ACCESO UNIVERSAL, UN DERECHO

Las fórmulas habituales, que seguirán siendo necesarias, no van a resolver el problema y los datos son indicativos. Tras más de 20 años desde la aprobación de la LISMI, a pesar de que todas las Comunidades Autónomas tienen una ley específica de promoción de la accesibilidad, la situación de la accesibilidad, aunque ha mejorado, dista mucho de ser satisfactoria. Las personas con discapacidad tenemos la sensación de que se hacen cosas, de que hay programas, acciones muy

La accesibilidad, el acceso universal y el diseño para todos no son un capricho de unas cuantas personas, sino beneficios para la sociedad



radores del mercado, ha de ser considerado un ataque al derecho civil de igualdad de trato y, por tanto, un acto de discriminación prohibido y perseguido por el Ordenamiento jurídico.

Como contrapartida, las personas con discapacidad objeto de esas discriminaciones deberían contar con mecanismos judiciales y administrativos para exigir la cesación del acto discriminatorio —la no accesibilidad— y la reposición de su derecho de acceso en su integridad. Éste es el cambio de paradigma que late en las frases diseño universal, diseño para todos, accesibilidad con derecho civil, que el CERMI, en tanto que representante de los discapacitados españoles, está intentando elaborar, difundir y poner en práctica en nuestro país. Pero no lo podemos hacer solos.

Necesitamos el compromiso de los poderes públicos, adoptando o promoviendo leyes innovadoras que estén a la altura de un problema al que las solucio-

El diseño para todos y nuevos conceptos, que han de sustituir al de eliminación de barreras, de corto alcance, son o han de ser auténticos derechos



El objetivo del concepto de diseño universal es simplificar la vida de todos, haciendo que los productos, las comunicaciones y el entorno sean más útiles para un mayor número de personas, con un coste adicional bajo o nulo. El concepto de diseño universal se dirige a personas de todas las edades, tallas y capacidades.

Con el objetivo de ofrecer consejo y asesoramiento a los responsables de proyectos elaborados para incorporar las necesidades de los usuarios con discapacidad y personas mayores en el diseño de los sistemas telemáticos, la Comisión Europea ha financiado el Proyecto INCLUDE, una iniciativa que proporciona orientación directa y desarrolla diversas publicaciones sobre la importancia de elaborar un buen diseño. Este proyecto también difunde información sobre normalización y legislación en esta área.

Los contenidos más importantes de INCLUDE están resumidos en una publicación de la serie Documentos del Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas del IMSERSO (CEPAT), cuyo título es "Un paso adelante, diseño para todos". De este documento, que es una traducción del publicado por el Swedish Handicap Institute (Suecia), extractamos los puntos más significativos.

Inclusión de personas con discapacidad y mayores en Telemática

PROYECTO INCLUDE

CONCIENCIACIÓN

Independientemente de nuestra edad y habilidades técnicas y sensoriales, nuestra dependencia de los servicios o productos tecnológicos en la vida diaria es creciente. Cada vez es mayor la recopilación de información y la comunicación que tiene lugar a través de Internet. La revolución de la tecnología de la información aporta muchas ventajas, pero también conlleva el riesgo de excluir a una parte de la población.

Se estima que aproximadamente un 15 por 100 del total de la población europea tiene alguna discapacidad, incluyendo las dificultades debidas al envejecimiento. Dentro de tres décadas, un tercio de la población será mayor de 60 años. Este grupo de población tendrá cada vez más ingresos disponibles y estará más familiarizado con la tecnología moderna.

Dado que las personas con discapacidad y los mayores componen una parte considerable del mercado, es importante adaptar productos y servicios para satisfacer sus necesidades y demandas. La idea subyacente al diseño para todos es desarrollar productos o servicios para que puedan ser utilizados por el máximo número de personas posible.

BENEFICIOS

Todos nos beneficiamos del diseño para todos. Con frecuencia, si un diseño es bueno para las personas mayores y personas con discapacidad es bueno para cualquier persona. Adaptaciones simples y flexibles permiten que el mismo producto o servicio sea utilizado por mayor número de personas y, al mismo tiempo resulten positivas para el resto de los usuarios. Tomemos por ejemplo el interruptor de alimentación del ordenador que siempre se ha localizado en su parte posterior. El movimiento de personas con discapacidad logró, tras hacer presión, que dicho interruptor fuera colocado en la

cara anterior del ordenador. Actualmente esta ubicación se da por sentada.

Existen al menos tres buenas razones por las que las organizaciones y empresas deberían incorporar los principios de diseño para todos al proceso de desarrollo de sus productos, servicios y entorno físico: pueden aumentar las cuotas de mercado, no resulta caro y se trata de medidas acordes a la legislación actual no discriminatoria.

En contra de la idea más generalizada, hacer que un producto o servicio resulte utilizable para personas con discapacidad no tiene por qué ser caro ni complicado. En la mayoría de los casos, sus necesidades podrán ser resueltas realizando sólo pequeñas modificaciones relativas al diseño y a la función del producto, haciéndolo más flexible y aprovechable.

Si desea más información sobre el Proyecto INCLUDE:

Email: jan.ekberg@stakes.fi

"Todas las personas son diferentes entre sí. Somos bajos, altos jóvenes, rápidos o lentos. Nuestra capacidad de ver, oír, reaccionar y movernos es diferente de la de cada una de las personas que nos rodean. Todos nos encontramos con diversos productos y servicios basados en la tecnología de la comunicación y la información (TCI) como elementos integrados en el colegio, en el trabajo o en la vida diaria.

El diseño y desarrollo de estos productos y servicios no puede ser para una persona media, sino que debe tener en consideración una amplia variedad de habilidades humanas. El objetivo consiste en diseñar productos y servicios que puedan ser utilizados por el mayor número posible de personas, idea a la que hace referencia el concepto de diseño para todos".

Jan Ekberg

Coordinador del Proyecto INCLUDE

Manifiesto del CERMI

NO A LA DISCRIMINACIÓN EN EL DISEÑO

En el marco de la celebración del Día Europeo de las Personas con Discapacidad, el tema elegido para el año 2001 fue el de "Lucha contra la discriminación: el diseño para todos", que está en consonancia con las prioridades establecidas para la coordinación de las políticas europeas en materia de lucha contra la discriminación y la mejora de las condiciones de acceso. El diseño para todos abarca el diseño, el desarrollo y la comercialización de productos, servicios, sistemas y entornos de uso habitual que han de ser accesibles y utilizables por la mayor variedad posible de usuarios. La concepción que ha de imponerse parte del principio de que los bienes y servicios deben ser universales y atentos a la diversidad humana, adaptándose a las necesidades de las personas con discapacidad, no al contrario.

El día Europeo pretende llamar la atención sobre el hecho de que las prácticas de diseño han provocado y siguen provocando múltiples formas de discriminación respecto de las personas con discapacidad. Son todavía muchos los obstáculos que por razones de diseños excluyentes impiden a las personas con discapacidad participar plenamente en la sociedad. Es necesario, pues, integrar el planteamiento del diseño para todos en la legislación, normas, procedimientos de contratación pública y otros mecanismos, a fin de garantizar que la sociedad sea plenamente accesible para todos los usuarios, con o sin discapacidades. Desde el CERMI se lucha por la promoción de la accesibilidad, entendida como valor general, UNIVERSAL, del que se benefician todos los ciudadanos.



IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

La legislación y el diseño universal se consideran elementos fundamentales para hacer realidad la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad. En aplicación de la cláusula de no-discriminación incluida en el Tratado de Amsterdam de la Unión Europea, las políticas europeas y la de los Estados miembros deberían inspirarse en el principio de no-discriminación con vistas a hacer realidad la igualdad para las personas con discapacidad. En el futuro, la reglamentación deberá imponer a los organismos públicos y privados la obligación de prestar servicios diseñados para todos los ciudadanos. Y para que este futuro esté cada vez más cerca es imprescindible que las Administraciones Públicas implanten normas vinculantes y alienten buenas prácticas que constituyen un ejemplo y estímulo para que los ciudadanos y las iniciativas del mercado asuman y pongan en práctica los principios del diseño para todos como condición ineludible para participar en la vida social y económica.

El CERMI, en su Plan Estatal de Accesibilidad, aprobado en 1999, presenta un conjunto de medidas dirigidas a asegurar el acceso de todos los ciudadanos a los servicios y bienes comunitarios. Como plataforma representativa de los intereses de los ciudadanos con discapacidad en España, desde el CERMI se reclama la adopción de un Plan Estatal de Accesibilidad que asegure el ejercicio de los derechos de las personas con problemas de movilidad o comunicación.

ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

La accesibilidad universal y el diseño para todos se extiende también a la sociedad de la información y, en general, a la tecnología digital, en el sentido de promover la implantación del concepto de "diseño para todos desde el origen" en las nuevas tecnologías, para el acceso universal de los usuarios, con independencia de que sean o no discapacitados. El CERMI insta a los demás poderes públicos para que impulsen y adopten las medidas legislativas, presupuestarias y de control de productos, servicios y herramientas propias de la sociedad de la información para que el objetivo de hacer realidad "la sociedad de la información para todos" se vaya cumpliendo progresivamente en nuestro país.

Las Administraciones Públicas deben desempeñar un papel importante en la promoción del diseño para todos, en su calidad de agentes del mercado que pueden determinar, tanto en el desarrollo de buenas prácticas como con la incorporación a sus normas reguladoras de los requerimientos de la accesibilidad para todos, los comportamientos que han de seguir los proveedores, los empleadores de personas con discapacidad y los prestatarios de servicios a ciudadanos y a empresas. El CERMI está colaborando estrechamente con el Foro Europeo de Discapacidad para conseguir que en las normas europeas de contratación pública, en fase de revisión en este momento, se favorezca a las empresas que tengan en cuenta los aspectos sociales y de diseño para todos.

A pesar de los avances que se han ido consiguiendo, el CERMI continúa reclamando, al igual que en años anteriores, un mayor compromiso de los responsables políticos, de la clase empresarial, de los sindicatos, de los movimientos ciudadanos y del conjunto de la sociedad en la eliminación de las barreras de todo tipo que impiden a las personas con discapacidad el ejercicio de sus derechos en igualdad de condiciones que el resto de los ciudadanos.

dossier

El 80% de los usuarios europeos de Internet se conectan al menos una vez a la semana. Sin embargo el Parlamento Europeo reconoce que los 37 millones de personas con discapacidad que residen en la Unión, continúan rezagadas en cuanto a la formación y el acceso a la red. Aunque son numerosas las iniciativas que han surgido para crear un Internet accesible para todos.

**JUAN ANTONIO GALLEGO
VÍCTOR RAMÍREZ MARTÍN**

Periodistas especializados

La difusión de Internet se mide de dos maneras: la forma en que numerosas familias tienen acceso a Internet, y la forma en que muchas personas utilizan regularmente la red, ya sea en el trabajo, la escuela u otros lugares. Según los datos con los que trabaja la Unión Europea, la difusión de Internet en los hogares europeos se situó en un 38% en noviembre del 2.001. En noviembre del 2.001, casi el 50% de la población (mayor de 15 años) utilizaba Internet en casa, el trabajo, la escuela, lugares públicos o sobre la marcha. Más del 80% de los usuarios de la red se conectan en línea al menos una vez a la semana.

Sin embargo el Parlamento Europeo reconoce que las personas con discapacidad siguen estando a la cola en cuanto a la formación informática y el acceso a ordenadores. Por ello encaminan sus esfuerzos para que las posibilidades de acceso a los sistemas de información y comunicación del colectivo, sea una de las preocupaciones concretas con vistas al Año Europeo de los discapacitados, que se celebrará en el 2003.



INTERNET PARA TOD@S

ELIMINACION DE BARRERAS

Internet también tiene sus propias barreras; la utilización de fotografías, por ejemplo, supone un obstáculo para las personas con alguna discapacidad visual, ya que la relevancia de la imagen y los gráficos en este medio dificulta el acceso a los que necesitan el texto para poder navegar.

Actualmente las personas ciegas pueden manejar el ordenador escribiendo a través del teclado y utilizando un perifé-

rico que les proporciona información en braille o voz sobre lo que aparece en la pantalla. Además del aprendizaje de estos instrumentos, necesitan "softwares" que les permitan explorar la pantalla (para las personas con resto visual existen los que amplían la letra o hacen posible el cambio de colores para conseguir un mejor contraste). Y hay que tener en cuenta que todos estos programas o lectores de pantallas se han tenido que ir haciendo más complejos para posibilitar su uso con "Windows".

En la red han ido surgiendo iniciativas de que persiguen la implantación del Diseño para Todos, tanto en la elaboración de páginas web, como en los requisitos imprescindibles de los navegadores.

Paulatinamente, en la red han ido surgiendo iniciativas de organizaciones que persiguen la implantación del Diseño para Todos, tanto en la elaboración de páginas web, como en los requisitos imprescindibles de los navegadores y otras herramientas. Este movimiento empezó en Estados Unidos (destacan las recomendaciones publicadas recientemente en Minusval del W3C-WAI, que constituye la referencia en cuanto a criterios y estrategias de accesibilidad en Internet) y se ha ido extendiendo por Europa.

PAGINAS WEB

SID
<http://sid.usal.es/>

IMSERO
<http://www.seg-social.es/imserso>

Comisión Europea
<http://europa.eu.int/comm>

Comisión Europea. España
<http://europa.eu.int/spain/index-es.html>

Foro Europeo de Personas Discapacitadas
<http://www.edf-feph.org/>

CERMI
<http://www.cermi.es/>

DISCAPNET
<http://www.discapnet.es/>

SIIS
<http://www.siiis.net>

Enlaces sobre discapacidad
<http://www.imagina.org/enlaces/link-dis.htm>

Centro Estatal CEAPAT
<http://www.ceapat.org>

Información General sobre Accesibilidad
<http://www.accesible.com.ar>

Real Patronato de Discapacidad
<http://www.rpd.es/>

Seminario de Iniciativa sobre Discapacidad y Accesibilidad en la red (SID@R) del real Patronato de Discapacidad
<http://www.sidar.org/>

"Istituto Europeo di Design"
<http://www.ied.es>

INICIATIVAS ESPAÑOLAS

En España es importante destacar la actividad del Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas del IMSERSO (CEAPAT) –www.ceapat.org/ a la hora de dar a conocer el concepto de Diseño para Todos. En cuanto a la accesibilidad a Internet también hay que destacar el papel del Seminario de Iniciativa sobre Discapacidad y Accesibilidad en la Red del Real Patronato sobre Discapacidad (SID@R), un grupo de trabajo integrado por personas expertas en nuevas tecnologías y en su accesibilidad, además de representantes de las principales asociaciones relacionadas con la discapacidad y el sector empresarial de las nuevas tecnologías.

Sus objetivos son estimular el diseño accesible en la web y presencia de la discapacidad en Internet, fomentar el intercambio de información e investigación en habla hispana sobre la evolución de las recomendaciones de accesibilidad en la red e impulsar la aplicación de las pautas de estilo en el diseño de dichas páginas.

A la hora de trabajar se dividen en tres grupos (G1, G2 y G3) y cada uno de ellos lidera el seguimiento de los tres núcleos temáticos principales (Herramientas de navegación, Contenidos de la red y Diseño de las páginas, respectivamente).

SID@R llevó a cabo durante el año pasado una iniciativa por medio de la cual pretendían recoger firmas de manera electrónica, con el fin de exigir a los organismos pertinentes que se garantice que Internet resulte accesible para todas las personas. En España consiguieron recoger un total de 2.132 firmas electrónicas, y en el resto del mundo 750. Su dirección es www.sidar.org/

UNION EUROPEA

La Comisión Europea puso en marcha la iniciativa e-Europe el 8 de diciembre de 1999 con la adopción de la idea "e-Europe - Una Sociedad de la Información para todos". El objetivo global del proyecto es conseguir que Europa esté conectada en línea lo antes posible.

Para lograr este objetivo, su plan de acción se centra en tres aspectos: conse-

guir que todos los ciudadanos, hogares, escuelas, empresas y administraciones estén conectados a la red, crear en Europa una cultura y un espíritu empresarial abierto a la cultura digital y garantizar que la Sociedad de la Información no se traduzca en exclusión social.

En este sentido, la Comisión Europea presentó un conjunto de recomendaciones para mejorar la accesibilidad de los sitios web con el fin de facilitar el uso de Internet a los 37 millones de personas con minusvalías que residen en la Unión.

Los diseñadores y creadores de páginas de Internet contarán así con una guía de reglas relativas al contenido, estructura y codificación de los sitios que eliminan la mayor parte de los obstáculos con los que hoy en día cuenta la Red.

Los invidentes, por ejemplo, pueden leer las páginas web a través de un lector de pantalla que produce una combinación de contenidos auditivos o Braille. El problema es que incluso las páginas más simples incluyen a veces imágenes y su contenido es formateado por medio de tablas, que pueden no ser de fácil interpretación para sus lectores de pantalla.

La lista de buenas prácticas incluye, por ejemplo, utilizar códigos y textos especiales para describir la imagen al usuario y la estructura de la tabla al lector de pantalla. Estos códigos son fáciles de incorporar, pero la mayor parte de los constructores de páginas los consideran como optativos o incluso ni conocen su existencia.

Bruselas ha detectado también lagunas en la formación a distancia, ya que es insuficiente el contenido multimedia y, si lo hay, los productos no son accesibles para todas las personas con discapacidad. Este tipo de problema se resolvería con la incorporación de descripciones textuales del contenido audiovisual.

Toda una serie de iniciativas que pretenden convertir la sociedad actual, en la que la información es vital para todos los ciudadanos ya que es indispensable en el pleno ejercicio de la ciudadanía y la igualdad, en accesible para todos. Una Sociedad de la Información en la que Internet es uno de los principales instrumentos para la comunicación, el trabajo o la simple compra de productos.

encuesta

OPINAN LOS LECTORES

Manuel Lobato Galindo
Asesor de la Comisión de Tecnología de la Rehabilitación de COCEMFE

No debemos olvidar que "Diseño para todos" pretende crear productos y servicios que sean utilizados y disfrutados por el mayor número de personas posibles. Es un concepto transversal y universalista y, por tanto, coherente con los principios de no discriminación y de accesibilidad. Sólo tiene sentido cuando se aplica a productos y servicios de uso general, por lo tanto, ayuda y promueve la participación social del colectivo de personas con discapacidad. El concepto de diseño para todos es una filosofía muy útil, un buen slogan, que es claro y obvio desde el momento que la legislación vigente el derecho a tener acceso a los bienes y servicios que la sociedad ofrece a todos, por lo tanto, esos bienes y servicios generales han de estar diseñados para la mayor cantidad posible de usuarios y/o consumidores. El campo de las ayudas técnicas se refiere a la aplicación de conocimientos científicos-técnicos para producir dispositivos concretos para necesidades concretas que surgen de deficiencias en las personas (movilidad, aseo, comunicación, etc.)

Gabriel Estremera
Responsable de Informática y Comunicaciones de COCEMFE

Los servicios a través de la web son cada vez más necesarios para la vida diaria de los ciudadanos: administración virtual, servicios bancarios,

DISEÑO PARA TODOS



comercio electrónico, formación a distancia, etc. Por tanto es legítimo exigir que dichos servicios sean accesibles para todos.

Todo esto hace necesario que se tengan unas normas básicas de utilización de colores, tipo de textos, textos alternativos, etiquetas en imágenes y no utilizar secuencias que no estén reflejadas en la web o, en caso de utilizarlas, poder disponer de otros comandos alternativos.

Para ello hay manuales y reglas de accesibilidad, además se ha creado un software para que los Webmaster tengan en cuenta que su página la puede leer una persona con discapacidad.

Emmanuelle Gutiérrez y Restrepo
Coordinadora del SIDAR

El concepto de Diseño para Todos o Diseño Universal se va aplicando poco a poco y va siendo tenido en cuenta en todos los campos en los que debe integrarse. Pero el proceso está siendo lento especialmente en donde puede alcanzar mayor proyección, que es en la formación de los profesionales que deben asumirlo. En el

campo del diseño de páginas Web ya se va entendiendo que beneficia económica y socialmente a las empresas que buscan llegar al más amplio espectro posible de clientes.

Jesús Ayerra Blanco
Director del Área de NN. TT y del Proyecto Red Sorda de la Fundación CNSE

Retomando la tendencia actual del "diseño para todos", nos satisface enormemente la insistencia en el cumplimiento de la normativa W3C que incide de lleno en el acceso "universal" a la red de redes y que, prioritariamente debería ser seguida por los portales o webs de los Entes públicos, cosa que, aunque en algunos casos ciertamente se da, incluso en éstos, con olvido total hacia las personas Sordas para quienes prima la imagen sobre el texto. Y entre las imágenes, la posibilidad de incluir, en Lengua de Signos, alguna de las informaciones más importantes en formato vídeo, como hacen ciertas webs de distintos organismos estatales de los países nórdicos.