

# Accesibilidad en la red

M<sup>a</sup> Paz Prendes Espinosa  
Linda J. Castañeda Quintero

*Grupo de Investigación de Tecnología Educativa, Universidad de Murcia*  
*pazprend@um.es, [ljcq@telefonica.net](mailto:ljcq@telefonica.net)*

**Resumen:** El ideal integrador y la apuesta por la igualdad que podemos encontrar en las Redes de Comunicación no está en ningún modo garantizado. En este nuevo medio aparecen otras diferencias que condicionan el acceso que tiene determinado grupo de población a la comunicación en sí misma: es el caso de la diferencia económica y el de la accesibilidad de los entornos. En este artículo se hace un análisis de las principales iniciativas que en materia de accesibilidad en la Red se están desarrollando.

**Abstract:** Internet doesn't guarantee the equality of opportunities and the universal access. In this means other differences that condition the access that has certain population group to the communication appear: the economic difference and the accessibility to the web. In this article an analysis of the main initiatives is made that as regards accessibility in the Net are developing at world level.

## Las Redes Como Propuesta Integradora

Numerosos estudios, análisis, artículos y textos se han escrito con arreglo a los cambios vertiginosos que se dan en nuestra sociedad a causa de las NTIC<sup>1</sup>; ahora bien, es posible que las tecnologías asociadas a las redes de comunicación sean las que han abierto un mayor número de “puertas” de comunicación y acceso a la información, puesto que han creado un nuevo no-lugar de existencia en el que las personas nos informamos, nos mostramos... y lo más importante, nos relacionamos e interactuamos unos con otros: el llamado “ciberespacio”. Como apunta Echeverría (2000), se ha creado con las NTIC un nuevo espacio social de interrelación humana, lo que él denomina “tercer entorno”, en el cual se exige de la sociedad no sólo cambios para relacionarse en él, sino que probablemente se le den herramientas a la sociedad desde las que afrontar los nuevos cambios. Las redes telemáticas se han convertido en el nuevo “medio” en el “ecosistema” en el que se desenvuelve esta nueva sociedad del conocimiento siempre enmarcada por su cultura... la cibercultura.

En este nuevo ecosistema, en principio, aquellos que se comunican no son diferentes, no al menos en los parámetros habituales que hacen el papel de frontera entre nosotros en la comunicación cara a cara; la comunicación mediada por la red no hace distinción de color, religión, sexo, estado físico, condición política, etc., por el contrario, integra a través de códigos comunes a muchas personas que de otra forma no interactuarían en ningún otro contexto. La incorporeidad que nos plantea el nuevo medio nos obliga a que, para detectar la diferencia, interactuemos con el otro, y no evitemos el contacto por razones estéticas o determinadas por factores físicos, en otras palabras, de cierta manera el medio no sólo nos permite, de hecho nos exige, la interacción con otro, cosa que en la comunicación tradicional cara a cara podemos eludir.

No obstante, este ideal integrador y de apuesta por la igualdad que podemos encontrar en el fondo de este no-espacio que se nos abre con las nuevas tecnologías no está de ningún

---

<sup>1</sup> En las referencias bibliográficas de este documento pueden encontrarse gran cantidad de ejemplos de esos textos.

modo garantizado para todos de una forma directa. En este nuevo medio aparecen otras diferencias, algunas menos inmediatas que las que observamos en una situación de comunicación presencial: como la lingüística o la educativa, pero otras que condicionan el acceso que tiene determinado grupo de población a la comunicación en sí misma: es el caso de la diferencia económica, que ya ha propiciado el concepto de “info-ricos” e “info-pobres”, y el de la accesibilidad de los entornos, que puede hacer que todas estas posibilidades que plantea el nuevo espacio sean sólo promesas lejanas para la población que más las necesita; en palabras del Consejo Nacional de Discapacitados de Estados Unidos (NCD, 2001) puede hacer que *“Por un lado, estos desarrollos pueden ser revolucionarios en cuanto a su capacidad de ofrecer a las personas con minusvalías de visión, audición, manuales o cognitivas, un medio alternativo de entrada e interacción con la red mundial. Por el otro, la información electrónica y los desarrollos tecnológicos pueden plantear obstáculos graves, y a veces insuperables, cuando, por ejemplo, no se aplican en su despliegue los principios básicos de la accesibilidad o del diseño universal”*

## **Legislación y normativa de Accesibilidad**

Aunque otros países del mundo han despertado mucho antes a la legislación para la defensa de los derechos y necesidades de los ciudadanos discapacitados -el caso, por ejemplo de los Estados Unidos, que instauró la llamada “Ley de Rehabilitación” de 1973, que incluía la reivindicación y protección de todos los derechos civiles de los discapacitados-, y como en muchas otras cuestiones, España tuvo que esperar hasta 1982 para establecer la que fue la *LEY 13/1982 de 7 de Abril, de Integración Social de los Minusválidos*, más conocida como la LISMI. En dicha legislación se habla por primera vez en España acerca de accesibilidad, si bien, sólo se incluye las indicaciones referidas a las barreras arquitectónicas.

Habría que esperar 10 años para encontrar una referencia explícita a la accesibilidad de discapacitados a la información de la Red en una ley, la encontramos en la LSSICE: *Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico*, en ella se habla del compromiso de las Administraciones públicas en *“adoptar las medidas necesarias para la información disponible en sus páginas de Internet pueda ser accesible a personas con discapacidad”*(disposición adicional quinta), y sobre el particular la ley prevé una serie de sanciones destinadas a garantizar que este compromiso público se cumpla; no obstante, a día de hoy, si nos atenemos a los datos de diferentes estudios (Emergia, 2002; 2003, entre otros), todavía parece que este compromiso no ha sido asumido por todas las administraciones públicas españolas. En lo que se refiere a las páginas Web de propiedad y administración privadas, la LSSICE sólo prevé el fomento de la creación y aplicación de *“códigos de conducta voluntarios”* por parte de las distintas entidades de tipo privado que puedan tener contenidos en la Red (asociaciones, organizaciones económicas, etc.), pero no una normativa de obligado cumplimiento.

Un año más tarde, y en el marco previsto por el I PLAN NACIONAL DE ACCESIBILIDAD 2004-2012 sancionado por consejo de ministros el 25 de julio de 2003, el 2 de diciembre de 2003, se promulga en nuestro país la LIONDAU: *Ley 51/2003 de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad*, dedicada, entre otras cosas, a *“la accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización para las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y medios de comunicación social”* (disposición final séptima,

LIONDAU, 2003) y en cuyo texto se entiende por primera vez que la no-accesibilidad a estos entornos y herramientas es una forma activa de discriminación hacia un colectivo de la población. Si bien, en la ley misma (como en la anterior) no se llega a hacer ningún tipo de recomendación o “decálogo normativo” para las páginas Web, sí se establece un plazo máximo de dos años en el cual se establecerán por parte del gobierno unas “*condiciones básicas de accesibilidad Web*” que serán de obligado cumplimiento para todos los sectores, públicos y privados, en el plazo de 4 años.

En el ámbito europeo no existe, por ahora, una normativa de obligado cumplimiento (aunque en los documentos existentes hasta ahora no se descarta), sólo existen algunas declaraciones de buenas intenciones sobre fomento, medidas de apoyo, investigación, etc. contenidas en los planes de acción *e-Europe 2002* y *e-Europe 2005*.

## **Pautas de accesibilidad del W3C**

### **¿Qué es el W3C?**

El W3C (Consortio Word Wide Web) fue fundado en 1994 por el inventor mismo de la Web Tim Berners-Lee con la intención de guiar la Web a su máximo potencial mediante el desarrollo de protocolos universales que le permitieran evolucionar y asegurasen una completa apertura a su uso y acceso desde cualquier hardware y software (interoperabilidad).

### **¿Qué es la WAI?**

Dicho consorcio, el W3C, se ha marcado 3 objetivos principales a largo plazo: 1) La creación de un entorno software que permita a cada usuario la elección de los recursos web que prefiera, 2) Guiar el desarrollo Web en la dirección de una Web de confianza (legal y socialmente hablando), y el que nos concierne directamente a este trabajo: 3) El Acceso Universal a la Web, sin distinción cultural, idiomática, educacional o de limitación física. Para llevar a cabo dichos objetivos el consorcio organiza sus actividades en cuatro dominios principales, de los cuales uno es de especial relevancia para el futuro de la accesibilidad y usabilidad de la Web: la *Iniciativa de Accesibilidad Web (WAI)*, que encamina toda su acción hacia la consecución de este ideal.

## **Pautas de Accesibilidad**

Guiado por estos principios y en el contexto de la WAI, el W3C ha publicado varias recomendaciones a modo de directrices para la mejor accesibilidad a la Web. De éstos, hay una serie que nos interesa especialmente: las “*Pautas de Accesibilidad al contenido en la Web 1.0*” (2000), que constituye lo más parecido a una normativa o decálogo de recomendaciones acerca de la accesibilidad en la Web. Dichos documento se centran en 14 pautas de accesibilidad, que se concretan por medio de puntos de revisión clasificadas por prioridades<sup>2</sup> en relación con su impacto en la accesibilidad de los contenidos, así como la recomendación de técnicas de diseño para conseguir las mismas. En la siguiente tabla

---

<sup>2</sup> Según el grado de impacto de las mismas sobre la accesibilidad, así: PRIORIDAD 1: Requerimiento básico que debe ser satisfecho porque si no uno más grupos de usuarios no podrán acceder de ningún modo a la información del documento; PRIORIDAD 2: Si no se satisface uno o más grupos pueden encontrar dificultades a la hora de acceder a dicho contenido y PRIORIDAD 3: que si se satisface mejorará la calidad de acceso a los documentos Web, y si no se satisface puede crear algún problema de acceso al contenido.

hemos querido reflejar aquellas pautas y puntos de revisión que han sido incluidos como de prioridad 1 dentro del documento y en cada caso lo hemos asociado a la “técnica fundamental” de diseño que se recomienda<sup>3</sup>:

PAUTA	PUNTOS DE REVISIÓN	Técnica Fundamental
1. Proporcione alternativas al contenido sonoro y Visual	1.1. Texto equivalente para todo el contenido no-textual 1.2 Enlaces de Texto redundantes en formato texto para cada zona activa de un mapa de imagen del servidor 1.3. Descripción auditiva de la información importante de la banda visual de una presentación multimedia 1.4. Para toda presentación multimedia tempodependiente sincronice alternativas equivalentes	Equivalentes Textuales Equivalentes Textuales Información Visual y movimiento Información Sonora
2. No se base sólo en el color	2.1. Toda la información transmitida por medio de colores debe estar disponible sin color	Estructura frente a presentación
4. Identifique el idioma utilizado	4.1 Identifique claramente los cambios en el idioma del texto del documento y en cualquier texto equivalente	
5. Crear Tablas que se transformen correctamente	5.1 En las tablas de datos, identifique los encabezamientos de fila y columna 5.2 Para las tablas de datos que tienen dos o más niveles lógicos de encabezamientos de fila o columna, utilice marcadores para asociar las celdas de encabezamiento y las celdas de datos	
6. Asegúrese de que las páginas que incorporan nuevas tecnologías se transformen correctamente.	6.1 Organice el documento de forma que pueda ser leído sin hoja de estilo. 6.2 Asegúrese de que los equivalentes de un contenido dinámico son actualizados cuando cambia el contenido dinámico 6.3 Asegúrese de que las páginas sigan siendo utilizables cuando se desconecten o no se soporten los scripts, applets u otros objetos programados.	
7. Asegure al usuario el control sobre los cambios de contenidos temporales	7.1 Hasta que las aplicaciones de usuario permitan controlarlo, evite provocar destellos en la pantalla.	Destello de Pantalla
9. Diseñe con independencia del	9.1 Proporcione mapas de imagen controlados por el cliente en lugar de por el servidor, excepto donde las zonas sensibles no puedan ser definidas con una	

<sup>3</sup> Dichas *técnicas fundamentales* son 18 técnicas de diseño especificadas en otro documento del W3C en el que se hacen recomendaciones específicas para cada una, (W3C, 2000 (2))

dispositivo.	forma geométrica.	
11. Utilice las tecnologías y pautas de W3C	11.4 Si, después de los mayores esfuerzos, no puede crear una página accesible, proporcione un vínculo a una página alternativa que use tecnologías W3C, sea accesible, tenga información (o funcionalidad) equivalente y sea actualizada tan a menudo como la página (original) inaccesible	Páginas alternativas
12. Proporcione información de contexto y orientación.	12.1 Titule cada marco para facilitar su identificación y navegación.	
14. Asegúrese de que los documentos sean claros y sencillos	14.1 Utilice el lenguaje apropiado más claro y simple para el contenido de un sitio	Comprensión

Desde el mundo de la red (especialmente el dedicado a los servicios públicos) se apuesta cada vez más por un diseño más accesible. Estamos a la espera de que el gobierno de la nación realice el desarrollo normativo que sobre este particular está contemplado en la ley y que articule de manera explícita los mecanismos de inspección, sanción y seguimiento de los supuestos en dicho reglamento.

Como hemos mencionado antes, hasta el momento ninguna de las pautas a las que hemos hecho mención tiene un obligado cumplimiento, de hecho cada diseñador es perfectamente libre para decidirse por unas pautas o por otras, incluso por ninguna; lo que creemos verdaderamente importante es que exista una conciencia de la existencia de estas directrices, de manera que aquellos que diseñamos productos para la red y que hacemos que crezca, la hagamos crecer en la dirección de ser una verdadera red de comunicación para todos y no sólo para unos cuantos.

## Bibliografía:

ECHEVERRÍA, J. (2000) *Educación y Tecnología Telemáticas*. En Revista Iberoamericana de Educación Nº 24. OEI

e-EUROPE (2002). eEurope 2005: Una sociedad de la Información para Todos. Consejo de Europa de Sevilla, 21-22 de junio de 2002. COM(2002) 263 final.

EMERGIA (2002) “Los principales sitios web de la Administración Pública española no son accesibles. 15 de Enero de 2002. Disponible en:

<http://www.emergia.net/investigacion/experiencia/administracion>

EMERGIA(2003) “Los portales de las Administraciones Públicas en España siguen sin ser accesibles en el Año Europeo de las Personas con Discapacidad. Abril de 2003. Disponible en : <http://www.emergia.net/investigacion/articulos/20030428.asp>

LISMI. Ley 13/1982 de 7 de Abril, de Integración Social de los Minusválidos

LSSICE. Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico. BOE de 12 de julio de 2002

LIONDAU. Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. BOE de 3 de

diciembre de 2003

MONTERO, Y.H. y MARTÍN, F. (2003) “Políticas de Accesibilidad” .  
[http://www.nosolousabilidad.com/articulos/politicas\\_accesibilidad.htm](http://www.nosolousabilidad.com/articulos/politicas_accesibilidad.htm)

I PLAN NACIONAL DE ACCESIBILIDAD 2004-2012. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría General de Asuntos Sociales. 25 de julio de 2003. disponible en:  
<http://www.seg-social.es/imserso>

SIDAR (2003) “Legislación Española sobre accesibilidad para la sociedad de la Información”. Disponible en: <http://www.sidar.org/recur/direc/legis/espa.php>

W3C (2000) “Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0”, Nota de 6 de noviembre de 2000. Disponible en : <http://www.w3c.org/TR/WCAG10-TECHS-20001106>

W3C (2000) “Técnicas Escenciales para las directrices de Accesibilidad para el contenido Web 1.0” Nota de 6 de Noviembre de 2000. Disponible en: <http://www.w3c.org/TR/WCAG10-CORE-TECHS>

W3C (2004) ¿Qué es el Consorcio World Wide Web?. Oficina Española W3C.