



UNED

universidad  
sin barreras

UNI  
DIS

# Guía de accesibilidad de documentos electrónicos

Valentín Sama Rojo  
Esther Sevillano Asensio

CENTRO DE ATENCIÓN A UNIVERSITARIOS CON DISCAPACIDAD  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

UNIVERSIDAD SIN BARRERAS (0182006CD01A01)  
GUÍA DE ACCESIBILIDAD DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

La presente publicación pertenece a Valentín Sama Rojo, y está sujeta a la licencia Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported de Creative Commons, y por ello está permitido copiar, distribuir, comunicar públicamente, y remezclar; transformar esta obra bajo las siguientes condiciones:



*Reconocimiento:* El contenido de este libro se puede reproducir total o parcialmente por terceros, citando su procedencia y haciendo referencia expresa tanto a los autores como a su sitio [web: www.uned.es/unidis](http://www.uned.es/unidis). Dicho reconocimiento no podrá sugerir en ningún caso que los autores presten apoyo a un tercero o apoyen el uso que hace de su obra.



*Uso no comercial:* El material original y los trabajos derivados pueden ser distribuidos, copiados y exhibidos mientras su uso no tenga fines comerciales.



*Compartir bajo la misma licencia:* Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuirla bajo una licencia idéntica a ésta.

Al reutilizar o distribuir la obra, es preciso que estos términos de licencia sean claros. Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso de los autores como titulares de los derechos de autor. Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales de los autores.

Puede consultar el texto completo de la licencia en la siguiente dirección:  
[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es\\_ES](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES)



© Universidad Nacional de Educación a Distancia  
Madrid 2012

*Librería UNED: C/ Bravo Murillo, 38 – 28015 Madrid*  
*Tels.: 91 398 75 60 / 73 73*  
*e-mail: [libreria@adm.uned.es](mailto:libreria@adm.uned.es)*

© Valentín Sama Rojo  
© Esther Sevillano Asensio (Documentación y coordinación técnica)

ISBN: 978-84-362-5669-7  
Depósito legal: M-21092-2012  
Primera edición: junio de 2012

## BIBLIOGRAFÍA

- ACCESIBLE DIGITAL OFFICE DOCUMENT (ADOD) PROJECT. *Accessibility of Office Documents and Office Applications*. [en línea]. Disponible en: <http://adod.idrc.ocad.ca/> [Consulta: 22 de abril de 2011]
- ARAGALL, F. Libro Blanco del diseño para todos en la Universidad. Madrid: IMSER-SO, Fundación ONCE y Coordinadora del Diseño para todas las personas en España, 2006
- AENOR – Asociación Española de Normalización y Certificación. *Accesibilidad universal: normas UNE*. Madrid: AENOR Ediciones, 2010. ISBN: 9788481436709
- AENOR – Asociación Española de Normalización y Certificación. *Qué es una Norma* [en línea]. Disponible en: [http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/quees\\_norma.asp](http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/quees_norma.asp)
- AENOR – Asociación Española de Normalización y Certificación. UNE 139801:2003 *Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad. Requisitos de accesibilidad al ordenador. Hardware*. Madrid: AENOR, 2003
- AENOR – Asociación Española de Normalización y Certificación. UNE 139802:2009. *Requisitos de accesibilidad del software*. Madrid: AENOR, 2009
- AENOR. Norma UNE 139803:2004. *Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad. Requisitos de accesibilidad para contenidos en la Web* [en línea]. Disponible en: [http://www.inteco.es/Accesibilidad/Normativa\\_1/Descarga/DescargaUNE\\_139803](http://www.inteco.es/Accesibilidad/Normativa_1/Descarga/DescargaUNE_139803) [Consulta: 18 de diciembre de 2010]
- AENOR – Asociación Española de Normalización y Certificación. *UNE 153010: 2003. Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva*. Madrid: AENOR, 2003
- AENOR – Asociación Española de Normalización y Certificación. UNE 153020: 2005. *Audio descripción para personas con discapacidad visual: requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías*. Madrid: AENOR, 2005

AENOR – Asociación Española de Normalización y Certificación UNE 153030:2008 IN. *Accesibilidad en televisión digital*. Madrid: AENOR, 2008

AENOR – Asociación Española de Normalización y Certificación. UNE 139802:2009 Requisitos de accesibilidad del software. Madrid: AENOR, 2009

AENOR – Asociación Española de Normalización y Certificación. UNE 139804:2007 *Requisitos para el uso de la Lengua de Signos Española en redes informáticas*. Madrid: AENOR, 2007

BARIFFI, FRANCISCO; BARRANCO, Del Carmen; MORENO, Lourdes; PALACIOS, Agustina; UTRAY, FRANCISCO; VIDA, José. *La accesibilidad universal en los medios audiovisuales de comunicación*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2008. ISBN: 9788469173404

CESyA. *Accesibilidad Web* [en línea]. Disponible en: <http://www.cesya.es/recursos/accesibilidadweb/pdf> [Consulta: 22 de abril de 2011]

CESyA. *El rincón de la accesibilidad* [en línea]. Disponible en: <http://www.cesya.es/recursos/doc/pdf> [Consulta: 22 de abril de 2011]

CONSEJO DE EUROPA. Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales [en línea]. Disponible en: [http://www.echr.coe.int/NR/rdonlyres/1101E77A-C8E1-493F-809D-800CBD20E595/0/ESP\\_CONV.pdf](http://www.echr.coe.int/NR/rdonlyres/1101E77A-C8E1-493F-809D-800CBD20E595/0/ESP_CONV.pdf) [Consulta: 15 de enero de 2011]

DELGADO DOMÍNGUEZ, Adelaida. *Accesibilidad Web. Tipo de discapacidades* [en línea]. Disponible en: <https://sites.google.com/site/accesibilizando/tipos-de-discapacidades>. Consulta [20 de abril de 2011]

EGEA, Carlos; SARABIA, Alicia y RAMIRO IGLESIAS, Juan Carlos (col.). *Diseño web para tod@S 1. Creado una web accesible*. Barcelona: Icaria, 2007

EGEA, Carlos; SARABIA, Alicia (col.). *Diseño web para tod@S II. Creado una web accesible*. Barcelona: Icaria, 2007

EGEA, Carlos (Trad.); SARABIA, Alicia (Trad.); CHUTER, Alan (Trad.). *Documentos para el diseño accesible de contenidos en la web*. Madrid: Fundación ONCE, 2003. ISBN: 8488816928

Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (LIONDAU). *Boletín Oficial del Estado*, 3 de diciembre de 2003, núm 289. Disponible en: [http://www.boe.es/g/es/bases\\_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=2007/19968](http://www.boe.es/g/es/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=2007/19968)

- Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos. *Boletín Oficial del Estado*, 23 de junio de 2007, núm 150. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2007/06/23/pdfs/A27150-27166.pdf>
- Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas. *Boletín Oficial del Estado*, 24 de octubre de 2007, núm 255. Disponible en: [http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases\\_datos/doc.php?id=BOE-A-2007-18476](http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2007-18476)
- Ley 56/2007, de 28 de diciembre, de medidas de impulso de la sociedad de la información. *Boletín Oficial del Estado*, 29 de diciembre de 2007, núm 312. Disponible en: [http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases\\_datos/doc.php?id=BOE-A-2007-22440](http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2007-22440)
- Ley 7/2010, de 31 de marzo, General de la Comunicación Audiovisual. *Boletín Oficial del Estado*, 1 de abril de 2010, núm 79. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2010/04/01/pdfs/BOE-A-2010-5292.pdf>
- Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo, por el que se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado. *Boletín Oficial del Estado*, 24 de marzo de 2007, núm 72. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2007/03/24/pdfs/A12852-12856.pdf>
- Real Decreto 921/2010, de 16 de julio, por el que se modifica el Estatuto del Real Patronato sobre Discapacidad aprobado por el Real Decreto 946/2001, de 3 de agosto, para regular el Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española. *Boletín Oficial del Estado*, 17 de julio de 2010, núm 173. Disponible en: [http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-11428](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-11428)
- Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones básicas para el acceso de las personas con discapacidad a la sociedad de la información. *Boletín Oficial del Estado*, 21 de noviembre de 2010, núm 279. Disponible en: [http://www.boe.es/g/es/bases\\_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=2007/19968](http://www.boe.es/g/es/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=2007/19968)

- FUNDACIÓN ONCE. *Guía de responsabilidad social empresarial y discapacidad de la fundación ONCE* [en línea]. Disponible en: [.http://rsed.fundaciononce.es/glosario.html](http://rsed.fundaciononce.es/glosario.html). [Consulta. 12 de enero de 2011]
- INTECO. *Guías Prácticas de Comprobación de la Accesibilidad Web* [en línea]. Disponible en: [http://www.inteco.es/Accesibilidad/Formacion\\_6/Manuales\\_y\\_Guias/guias\\_comprobacion](http://www.inteco.es/Accesibilidad/Formacion_6/Manuales_y_Guias/guias_comprobacion) [Consulta: 22 de abril de 2011]
- JIMÉNEZ LARA, Antonio (2011). *El estado actual de la accesibilidad de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC): Observatorio Fundación Vodafone CERMI/España 2011*. Madrid: Cinca.
- MORENO, Lourdes. *Consejos de cómo crear un documento universal (formato .TXT) como alternativa a documentos digitales no accesibles, 2009* [en línea], [consulta: 29 de octubre del 2010]. Disponible en <http://www.cesya.es/files/documentos/ConsejosComoCrearDocumentoUniversal.pdf> [Consulta: 23 de junio de 2010]
- REAL PATRONATO SOBRE DISCAPACIDAD. *Actas de III Congreso de Accesibilidad a los medios audiovisuales para personas con discapacidad celebrado en Barcelona el 30 de junio y 1 de julio de 2008*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, imp. 2009. ISBN: 9788469228111
- RODRÍGUEZ MUÑOZ, Víctor M. *Atención a los estudiantes con discapacidad en la Universidad. Orientaciones para el profesorado*. Madrid: UNED, 2010
- ROVIRA-BELETA y CUYÁS, Enrique (2003). *Libro blanco de la accesibilidad*. Barcelona: Edicions UPC
- SÁNCHEZ ASÍN, Antonio. *Tecnologías de la información y comunicación para la discapacidad*. Archidona (Málaga): Aljibe, [2004]. ISBN: 8497001672
- UTRAY, Francisco. *Accesibilidad a la TDT, en España para personas con discapacidad sensorial (2005-2007)*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2009. ISBN: 9788469271230
- VALERO, Miguel Ángel; VADILLO, Laura; HERRADÓN, Rafael; BERMEJO, Ana Belén; CONDE, Rafael. *Investigación sobre las tecnologías de la sociedad de la información para todos del Congreso Nacional de Nuevas Tecnologías Accesibles para la Discapacidad, celebrado en León el día 17 de Noviembre, 2010*
- W3C. *Introducción a las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (WCAG)* [en línea]. Disponible en: <http://www.w3c.es/traduccion/es/wai/intro/wcag>