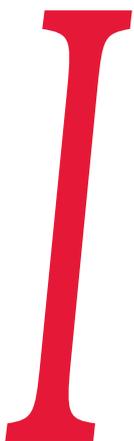


Evolución de la accesibilidad en los medios y formación de nuevos perfiles profesionales

Evolution of media accessibility and training of new professional profiles

Estrella Oncins
 Universidad Autónoma de Barcelona
 estella.oncins@uab.cat
 Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0291-3036>

Recibido: 21/12/2020
 Aceptado: 24/03/2021
 DOI: <https://dx.doi.org/10.12795/mAGAzin.2019.i27.06>



Introducción

En la última década, la Unión Europea ha implementado tres actos legislativos en materia de accesibilidad: la Directiva sobre Accesibilidad Web (2016), la Directiva de Servicios de Comunicación Audiovisual (2018) y el Acta Europea de Accesibilidad (2019). Este marco legislativo debe garantizar la participación plena y democrática de todos los ciudadanos en la sociedad de la información. Es crucial asegurar el acceso a la tecnología y a los contenidos a toda la ciudadanía. Algunos países europeos cuentan con niveles de implementación de servicios de accesibilidad más avanzados que otros países.

1.1. Legislación Europea en accesibilidad

La reciente adopción de leyes y políticas a nivel internacional, europeo y nacional ha situado la accesibilidad en primera línea, requiriendo a los países miembros de la Unión Europea que cualquier usuario pueda acceder e interactuar con cualquier software, contenido web, documentos y hardware independientemente de sus capacidades. La accesibilidad es un derecho a la igualdad de oportunidades de todos los ciudadanos. Como menciona Greco (2018: 211) el concepto de accesibilidad ha experimentado tres cambios principales desde en los estudios de investigación en este área, el cambio hacia un concepto universal frente al excluyente, que se centre en el usuario y que sea proactivo. Por lo que la creación de entornos, y el uso de herramientas accesibles deben permitir que todas las personas, independientemente de sus capacidades, tengan acceso a los contenidos audiovisuales y digitales para su desarrollo e independencia personal. En este sentido, la Unión Europea (UE) y sus Estados miembros cuentan con un sólido marco para la mejora de la situación de las personas con discapacidad. Existen dos documentos clave que sentaron las bases para la mejora de la accesibilidad en Europa. Por un lado, la Agenda Digital para Europa⁴ (2014) sirvió de modelo para la introducción de estrategias políticas generales, a la vez que incorporó acciones específicas para garantizar el acceso a las TIC a personas con discapacidad. Por otro lado, la Estrategia Europea sobre Discapacidad⁵ (2010-2020) fue el principal instrumento específico en materia de política de discapacidad. Su objetivo principal aunar distintas iniciativas destinadas a garantizar la plena participación y la mejora de los derechos de las personas con discapacidades. Estas iniciativas incluyen la Convención sobre los

(1) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=urisrv:OJ.L_2016.327.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:327:FULL (consultado 05/12/2020)

(2) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISUM%3Aam0005> (consultado 05/12/2020)

(3) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0882&from=ES> (consultado 05/12/2020)

(4) https://europa.eu/european-union/file/agenda-digital-para-europa_es (consultado 20/03/2021)

(5) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52010DC0636> (consultado 15/02/2021)

Resumen:

El COVID19 ha afectado todas las áreas de nuestras vidas, y la comunicación, la educación y la cultura no son una excepción. Estas áreas se han tenido que adaptar a un nuevo entorno virtual. Navegar por Internet e interactuar con dispositivos y contenidos digitales se ha convertido en una rutina diaria básica para la ciudadanía. Sin embargo, la mayor parte del contenido digital y audiovisual sigue sin ser accesible para todos.

El presente artículo tiene como objetivo exponer el marco legislativo europeo en vigor en materia de accesibilidad y presentar los nuevos perfiles profesionales, así como los proyectos de formación que se han desarrollado en este área en las últimas décadas. En primer lugar, se expone brevemente la legislación europea en el ámbito de la accesibilidad, así como el estado actual de implementación en España. A continuación se explican los principales servicios de accesibilidad disponibles en España con las respectivas normas vigentes. Posteriormente, se presenta la formación disponible en accesibilidad, poniendo en relieve la necesidad de una colaboración más estrecha entre formación vocacional, académica, industria y organismos de estandarización para una mejor definición de competencias. Finalmente se presentan los proyectos europeos Erasmus+ en curso junto con las conclusiones y necesidades en la formación y capacitación de los nuevos profesionales en accesibilidad.

Palabras clave: Accesibilidad en los medios, subtítulos, subtítulos para sordos, audiodescripción, audiosubtitulación, lengua de signos, accesibilidad web

Abstract:

COVID19 has affected all areas of our lives, and communication, education and culture are no exception. These areas had to adapt to a new virtual environment. Surfing the Internet and interacting with digital devices and content has become a basic daily routine for all citizens.

This article aims to outline the current European legislative framework on accessibility and present the new professional profiles, as well as the training projects that have been developed in this area in the last decades. First, the European legislation in the field of accessibility will be briefly outlined, as well as the current status of the accessibility services in Spain. Second, the main accessibility services available in Spain will be explained with the respective current regulations. Third, the available training in the accessibility field will be explained, highlighting the need for a closer collaboration between vocational and academic training that would allow a better definition of the competencies in the accessibility field. Finally, the current European Erasmus+ projects will be presented along with the conclusions and current needs in the education and training of new professionals in accessibility.

Keywords: Media accessibility, subtitling, Ssubtitling for the Deaf/deaf and hard of hearing, audio description, audio subtitling, sign language, web accessibility.

derechos de las personas con discapacidad de las Naciones Unidas, la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea y el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

En 2010 la UE y sus estados miembros ratificaron la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006)⁶ (en adelante CRPD) en su artículo 9, estipula que:

Los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales.

En la Carta de los Derechos Fundamentales⁷ de la Unión Europea (UE) se reconocen los derechos, libertades y principios de no discriminación (artículo 21) e integración de las personas discapacitadas (artículo 26). Finalmente, el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea⁸ (TFUE) estipula que la Unión, en la definición y ejecución de sus políticas y acciones, tratará de luchar contra toda discriminación por razón de discapacidad

(6) <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf> (consultado 05/12/2020)

(7) <https://www.boe.es/doue/2010/083/Z00389-00403.pdf> (consultado 15/02/2021) (consultado 17/02/2021)

(8) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT> (consultado 17/02/2021)

(artículo 10) y que podrá adoptar acciones adecuadas para luchar contra la discriminación por motivo de discapacidad (artículo 19).

A nivel legislativo existen tres directivas clave que regulan la accesibilidad en la Unión Europea: la Directiva de Accesibilidad Web (2016), la actualización de la Directiva de Servicios de Comunicación Audiovisual⁹ (2018) (en adelante DSCA) y el Acta Europea de Accesibilidad (2019). Las agencias nacionales de normalización de cada estado miembro deben adaptar sus leyes para transponer este marco legislativo en sus países, con el fin de garantizar el acceso y la disponibilidad de los servicios de accesibilidad a los medios solicitados de acuerdo con la legislación europea, a saber, lengua de signos, subtítulo para sordos y con problemas de audición, subtítulos hablados y audiodescripción. En este sentido, el European Disability Forum (EDF) en su documento “Audiovisual Media Service Directive - Toolkit for transposition”¹⁰ (2019), ofrece una propuesta de implementación de los servicios de accesibilidad para la transposición de la DSCA (ver tabla 1).

Servicio de accesibilidad/ Año	2020	2021	2022	2023	2024
Subtitulado para Sordos	20%	40%	60%	80%	100%
Lengua de Signos	7%	10%	12%	15%	18%
Audiodescripción	7%	8%	10%	12%	15%
Audiosubtitulación	20%	40%	60%	80%	100%

Tabla 1. Implementación de porcentajes de accesibilidad en los medios (EDF, 2019)

Según lo estipulado en la revisión de la DSCA, los Estados miembros deben asegurarse de que los proveedores de Radiodifusión y Televisión informan periódicamente a las autoridades u organismos reguladores nacionales sobre el estado y la mejora de los servicios de accesibilidad. Cada Estado miembro tiene su propio organismo regulador independiente y forma parte del Grupo de Entidades Reguladoras Europeas (ERGA)¹¹ para los servicios de comunicación audiovisual. Este organismo responsable deberá informar a la Comisión Europea sobre la implementación de tales medidas antes del 19 de diciembre de 2022 y, posteriormente, cada tres años. Además, los Estados miembros están obligados a designar un punto de contacto único y accesible para proporcionar información y recibir quejas y/o comentarios de los usuarios. Este mecanismo permite incluir a las organizaciones de personas con discapacidades en la valoración de los servicios de accesibilidad. Estas organizaciones son agentes clave para la correcta transposición de la directiva en los distintos países de la UE, ya que pueden valorar los servicios como usuarios. Aunque la DSCA no establece explícitamente su derecho a ser consultados, de acuerdo con la CRPD, todos los países de la UE están obligados a involucrar a las organizaciones de personas con discapacidad desde el principio, para garantizar niveles adecuados tanto en la cantidad como en la calidad de los servicios de accesibilidad. El papel de estas organizaciones puede resultar crucial ya que los estados miembros de la UE cuentan con una gran libertad para transponer los diferentes aspectos de la directiva.

Por otro lado, la Directiva de Accesibilidad Web (2016) se traspuso con el “Real Decreto 1112/2018”¹². El ámbito de aplicación de esta directiva europea y del real decreto es el sector público, las entidades que reciben financiación pública o que gestionan servicios públicos, los sitios web o apps vinculados a la prestación de servicios públicos, y los centros privados educativos, de formación y universitarios, sostenidos, total o parcialmente, con fondos públicos.

Finalmente, el Acta de Accesibilidad Europea (2019) se deberá transponer a la legislación nacional de los Estados miembros antes del 28 de junio de 2022¹³. Esta directiva regula las condiciones de accesibilidad de productos, bienes y servicios TIC.

1.2. Accesibilidad en los medios en España

Según el informe “Base estatal de datos de personas con valoración del grado de discapacidad” (2018)¹⁴, en España 216 603 personas presentan una discapacidad visual, 187 079 personas presentan una deficiencia auditiva,

(9) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3Aam0005> (consultado 05/12/2020)

(10) <https://www.eud.eu/news/training/audiovisual-media-services-directive-toolkit-transposition/> (consultado 15/02/2021)

(11) <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/list-eu-audiovisual-regulators> (consultado 16/02/2021)

(12) https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2018-12699 (consultado 05/12/2020)

(13) <https://www.eumonitor.eu/9353000/1/j9vvik7m1c3gyxp/vkz686pm8ozr#p3> (consultado 17/02/2021)

(14) https://www.imsero.es/InterPresent2/groups/imsero/documents/binario/bdepcd_2018.pdf (consultado 17/02/2021)

834 personas presentan sordoceguera y 274 883 personas presentan una discapacidad intelectual. El acceso a la información es un derecho fundamental especialmente relevante en el caso de los medios de comunicación por su origen de servicio público y su función de inclusión social (García-Prieto, 2018).

En España, la DSCA está regulada por la Ley General de la Comunicación Audiovisual (7/2010)¹⁵ (en adelante LGCA) que hasta la fecha obliga a que el 90 % de las emisiones en los canales públicos incluyan subtítulos, (75 % en los canales privados). Asimismo, establece que los servicios de comunicación audiovisual de cobertura autonómica ya sean públicos o privados deben incluir un mínimo de dos horas audiodescritas diarias. En su artículo 6, establece que las páginas web, así como sus guías electrónicas de programas, y demás canales o vías de comunicación, deberán ser accesibles a las personas con discapacidad.

El último informe publicado por el CESyA¹⁶ (2019) indica que se ha incrementado el número de horas subtituladas e interpretadas en lengua de signos española (LSE) en la televisión. Sin embargo, se ha disminuido el porcentaje de programación audiodescrita para personas ciegas. Como se muestra en el gráfico 1, en 2019, el 83,53 % de la programación en la televisión digital terrestre (TDT) incluye subtítulo (un 1,19 % más que en 2018), cifra que se reduce al 7,07 % en cuanto a la audiodescripción para personas con discapacidad visual (un 0,59 % menos en comparación con el periodo anterior) y al 4,74 % respecto a la interpretación en lengua de signos (que se ha incrementado un



Gráfico 1. Servicios de accesibilidad en la TV española (CESyA, 2019)

En España, la actualización de la DSCA está en proceso de transposición en el nuevo Anteproyecto de Ley General de Comunicación Audiovisual¹⁷ (en adelante APL) publicado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (en adelante CNMC) (2021) en el que se fijan los servicios de accesibilidad, así como los nuevos porcentajes que se indican en la tabla 2.

(15) <https://www.boe.es/eli/es/l/2010/03/31/7/con> (consultado 05/12/2020)
 (16) <https://www.discapnet.es/Informe-CESyA-2019-accesibilidad-TDT> (consultado 05/12/2020)
 (17) https://www.cnmc.es/sites/default/files/3309300_9.pdf (consultado 15/02/2021)

Tabla 1. Obligaciones impuestas en materia de accesibilidad en el APL

		Subtitulado	Audiodescripción	Lengua de signos
TV lineal	Públicas	90%	10 horas semanales	10 horas semanales
		Horario máxima audiencia	Prioritariamente horario máxima audiencia y en determinado tipo de contenidos	
	Privadas	75%	5 horas semanales	5 horas semanales
		Horario máxima audiencia	Prioritariamente horario máxima audiencia y en determinado tipo de contenidos	
TV lineal de acceso condicional		30%	5 horas semanales	x
		Contenidos de mayor interés para la audiencia.	Contenidos de mayor audiencia.	
Servicios a petición		30%	Gradual	x
		Contenidos de mayor interés para la audiencia	Dotados con la debida prominencia en el catálogo.	
Servicios de terceros		Mantener las medidas de accesibilidad incorporadas por los prestadores.		

Tabla 2. Obligaciones impuestas en materia de accesibilidad en el APL (CNMC, 2021:21)

La comparativa entre las nuevas obligaciones impuestas por el APL (tabla 2) y la evolución de los servicios de accesibilidad (Gráfico 1), muestra que en España los servicios de accesibilidad en los medios actuales se encuentran ligeramente por debajo de las nuevas exigencias en cuestiones de subtitulado. Por lo que se refiere a la audiodescripción y la lengua de signos, existe una clara necesidad de incrementar las horas semanales que en la actualidad se encuentran por debajo de las 5 horas exigidas y que se deben destinar prioritariamente a horario de máxima audiencia. Cabe destacar que el servicio de audiosubtitulado no se menciona en este documento. Por lo que, todo indica que la implementación de este servicio en España sigue sin tener cobertura en los medios de comunicación.

Finalmente, en cumplimiento con la DSCA el APL en su artículo 105 incorpora un punto de contacto único para facilitar información y recibir quejas sobre cuestiones de accesibilidad. A tales efectos, el APL otorga a la CNMC esta nueva función.

2. Servicios de accesibilidad

Con el fin de conseguir un nivel de accesibilidad audiovisual y digital apropiado en los medios, existen pautas y estándares que los profesionales y las organizaciones que ofrecen estos servicios deben tener en cuenta. En el siguiente apartado se presentan los estándares vigentes en España que cubren el servicio de subtitulado, audiodescripción, lengua de signos y lectura fácil. Se introduce también el servicio de audiosubtitulación y el estándar vigente en accesibilidad web.

2.1. Subtitulación

El servicio de subtitulado en los medios es el que cuenta con mayor cobertura a nivel de implementación. Según el informe de la Unión Europea de Radiodifusión (UER/EBU, 2019) la totalidad de los medios públicos ofrecen subtítulos, mientras que dos terceras partes ofrecen tres servicios de accesibilidad principales: subtitulado, audio descripción y lengua de signos en alguno de sus contenidos. En todas las normativas de subtitulado se mencionan tres aspectos fundamentales que son los destinatarios (personas sordas y/o con discapacidades auditivas), opcionalidad (abierto o cerrado) y la codificación de tiempo (en directo o en diferido). En España la norma que regula el subtitulado es la “UNE 153010: 2012 Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva”.

Mientras que la subtitulación en diferido cuenta con una larga trayectoria e implementación en los medios, la subtitulación en directo es más reciente e implica mayores desafíos para los profesionales, especialmente para discursos sin guion (Lambourne 2006). Según el informe de la Unión Europea de Radiodifusión (UER/

EBU, 2019), el reahlado es la técnica más utilizada por las televisiones para la creación de subtítulos en directo. Eugeni (2016: 99) define el reahlado como, «a reformulation, a translation or a transcription of a text, produced by the respeaker, processed by a speech recognition software and being broadcast simultaneously with the production of the original text». Otras técnicas incluyen la estenotipia, la velotipia u otros sistemas de teclado rápido. La técnica del reahlado, así como las demás soluciones requieren de profesionales formados capaces de llevar a cabo el subtulado en directo. Cabe destacar este que nivel de competencias el subtulado en directo requiere distintas destrezas que el subtulado en diferido, siendo una de ellas la capacidad de escuchar al oyente y reproducir el discurso con la mayor precisión posible independientemente de la técnica utilizada. Por lo que se acerca más a las tareas propias de un intérprete simultáneo (Arumí-Ribas y Romero-Fresco 2008). La formación de profesionales en este área se ha centrado principalmente en el subtulado en directo para el contexto televisivo, prestando menor atención a otros contextos como es el subtulado de eventos en directo, actos parlamentarios, conferencias o clases educativas. El proyecto LTA¹⁸ (2018) se centra en la formación de profesionales de subtulado intralingüe en directo para distintos contextos de trabajo cubriendo así un vacío en este campo.

Cabe destacar que un número creciente de países están incorporando la automatización completa del subtulado mediante tecnologías como el reconocimiento automático de voz o la inteligencia artificial.

2.2. Audiodescripción

En 2005, España era el único país del mundo con una norma escrita para la audiodescripción, en concreto la norma AENOR, “Norma UNE 153020: 2005: Requisitos para la audiodescripción”. Si bien otros países como Estados Unidos y el Reino Unido habían incorporado desde hacía años los servicios de subtulación para sordos, lengua de signos y audiodescripción en sus legislaciones de los medios de comunicación (Broadcasting Acts), el documento de referencia para la audiodescripción son las “ITC Guidance on Standards for Audio Description” (2001)¹⁹. Cabe destacar que este documento se trata de unas recomendaciones y no de una norma escrita como es el caso de España (Puigdomènech *et al.* 2008). Sin embargo, como indica Sanz-Moreno (2020) la audiodescripción en España es un mercado relativamente joven y de reciente desarrollo.

En las últimas décadas, la investigación y la implementación de servicios de audiodescripción ha incrementado considerablemente debido a la legislación creciente en materia de accesibilidad. La audiodescripción es un servicio de accesibilidad que se practica y estudia en todo el mundo. Diferentes estudios han enfatizado la importancia de crear un estándar europeo de audiodescripción (Orero 2005a, Vercauteren 2007). Aun así, como indica Reviere (2016) la provisión de este servicio en los distintos países de la UE sigue siendo irregular. En este sentido los proyectos ADLAB (2011-2014) y ADLAB PRO (2016-2019) ambos finalizados han sentado las bases para llenar este vacío. El objetivo principal de ADLAB fue identificar las inconsistencias en la creación e implementación del servicio de audiodescripciones a nivel europeo. El objetivo de ADLAB PRO fue la definición de un plan de estudios unificado para garantizar la formación de profesionales en audiodescripción en toda Europa para distintos contextos laborales. Los materiales de ADLAB PRO son de acceso abierto y están disponibles en la página web del proyecto.

2.3. Audiosubtitulación

Los audiosubtítulos o subtítulos hablados son útiles principalmente para proporcionar acceso a los contenidos en lengua extranjera con subtítulos, a las personas con baja visión, personas mayores, con trastornos del lenguaje como afasia o dislexia o con discapacidad cognitiva (Theunisz 2002).

La audiosubtitulación es un servicio de accesibilidad poco generalizado. La mayoría de los países europeos no ofrecen este servicio. Según el informe de la Unión Europea de Radiodifusión (UEF/EBU, 2019) este servicio está disponible principalmente en los países nórdicos y en la región belga de Flandes, donde las televisiones ofrecen todos o casi todos los programas con audiosubtítulos (Braun y Orero 2010).

(18) <https://ltaproject.eu/> (consultado 05/12/2020)

(19) http://audiodescription.co.uk/uploads/general/itcguide_sds_audio_desc_word3.pdf (consultado 17/02/2021)

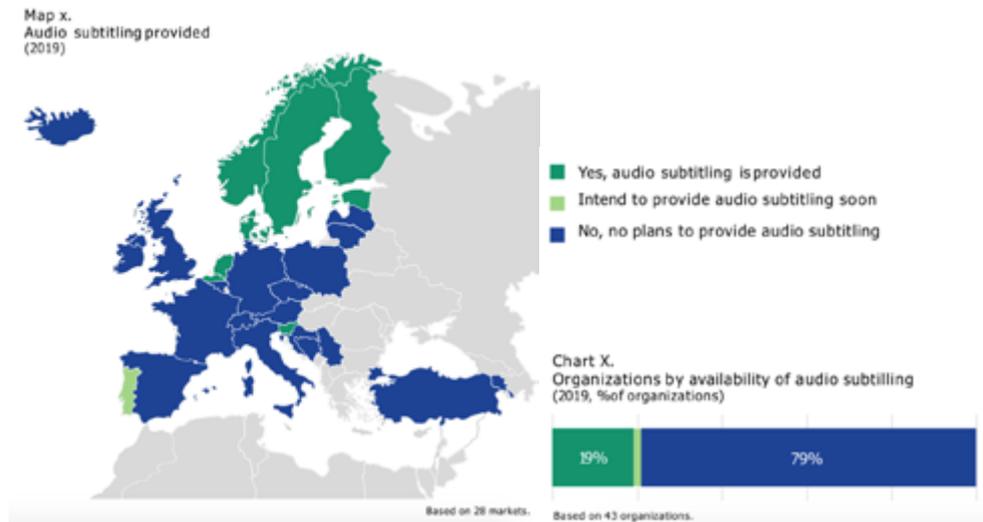


Gráfico 2. Servicio de audiosubtitulado en Europa (UEF/EBU, 2019)

Hay pocas referencias a este servicio en las normas y estándares. En la mayoría de las ocasiones la audiosubtitulación aparece en una sección del estándar o la norma de audiodescripción. Actualmente en España este servicio es prácticamente desconocido e inexistente para los usuarios, por tanto, la LGCA debería adaptarse a la directiva europea para integrarlo y extenderlo junto con los demás servicios de accesibilidad.

2.3. Lengua de Signos

En España, la Norma UNE 139804: 2007 Requisitos para el uso de la Lengua de Signos Española en redes informáticas, proporciona los requisitos básicos para incorporar la Lengua de Signos Española (LSE) en redes informáticas, con el objetivo de que los contenidos lleguen al usuario en buenas condiciones de comprensión. Aunque el número de horas semanales definido por la LGCA que se debe destinar a la lengua de signos ha incrementado en los últimos años, el número de horas sigue sin cubrirse en su totalidad (García-Prieto, 2018; Bosch-Baliarda *et al.* 2020), y lo que es más importante la calidad del contenido accesible en términos de representación en pantalla tampoco se cumple (Bosch-Baliarda *et al.* 2020).

2.4. Lectura Fácil

Según Matamala (2019) la Lectura Fácil, en inglés Easy-to-Read (E2R), es un modo de escribir textos que evita el uso de lenguaje complicado para asegurar que el lector entienda con facilidad el texto escrito. Asimismo, la Lectura Fácil se está convirtiendo en una modalidad de accesibilidad en los medios que se podría describir como un servicio para mejorar la lectura y fomentar la comprensión (Bernabé y Orero 2018). En España, la creación de contenido en Lectura Fácil está regulada en la norma AENOR, “Norma UNE 153101: 2018 EX Lectura Fácil”.

Cabe destacar que el número de personas en España que presenta una deficiencia intelectual reconocida es de 274 883 personas, un porcentaje mayor que otros tipos de discapacidades como la auditiva o visual que cuentan con servicios regulados e implementados desde 2003, en el caso del subtitulado para sordos, 2005 en el caso de la audiodescripción, y 2007 en el caso de la lengua de signos. La reciente incorporación de esta modalidad de accesibilidad resulta en un vacío considerable de profesionales formados en Lectura Fácil. Por esta razón, resulta crucial la elaboración de directrices, así como el apoyo a iniciativas de formación, como el proyecto EASIT²⁰ (2018).

(20) <https://pagines.uab.cat/easit/en> (consultado 05/12/2020)

2.5. Accesibilidad web

La norma de accesibilidad web que se debe cumplir en España es la norma UNE 139803: 2012 que establece los requisitos de accesibilidad para contenidos en la web. Por otro lado, la norma UNE-EN 301549: 2019 establece los requisitos funcionales que garantizan que los productos y servicios TIC sean accesibles para todas las personas. Esta norma recoge el estándar europeo armonizado EN301 549 e incluye las Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1²¹. El alcance del Real Decreto 1112/2018 abarca todos los sitios web y las aplicaciones para dispositivos móviles, en cuyo caso la obligación es a partir de junio de 2021. El Real Decreto 1112/2018 también establece que los portales deben incluir un apartado de “Accesibilidad” de acuerdo al modelo publicado por la Comisión Europea en la “Decisión de Ejecución (UE) 2018/1523 de la Comisión, de 11 de octubre de 2018, por la que se establece un modelo de declaración de accesibilidad de conformidad con la Directiva (UE) 2016/2102 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público”²² que define la información que debe proporcionar y los requisitos que tiene que cumplir.

Se recomienda seguir las pautas de accesibilidad para el contenido web (WCAG) 2.0, unas directrices que tienen como objetivo promover la accesibilidad de la Web para todos los usuarios independientemente del *software* que el usuario utilice (navegadores de escritorio, navegador de voz, teléfono móvil, televisión, impresoras, etc.), o las limitaciones bajo las que opere (conexiones lentas, entornos ruidosos...). El objetivo es proporcionar un único estándar compartido para la accesibilidad del contenido web que asegure el acceso a los contenidos de toda la ciudadanía.

La accesibilidad web se podría considerar un paraguas que engloba los distintos servicios de accesibilidad detallados en los apartados anteriores. Una web accesible también implica que los siguientes servicios de accesibilidad estén disponibles: subtítulo, audiodescripción, lengua de signos y más recientemente lectura fácil. Cabe destacar que la formación en accesibilidad web en su gran mayoría se ha incluido en estudios académicos de ingeniería relacionados con el desarrollo de sistemas, servicios y productos tecnológicos, orientados a cumplir los estándares, sin ahondar en la comprensión de las necesidades de los usuarios (Oncins et al., 2020). En muchas ocasiones, un desarrollador web habilita una página web para hacerla compatible con lectores de pantalla, sin haber recibido formación de cómo los usuarios que utilizan este servicio navegan por internet. Por otro lado, la creciente convergencia hacia la web de los contenidos audiovisuales de los medios de comunicación, resulta en una demanda creciente de profesionales con formación en accesibilidad digital. En este sentido, el proyecto IMPACT²³ (2019) pretende formar la figura del educador/mediador en accesibilidad digital para poder aconsejar y guiar a los distintos agentes involucrados en el diseño de sistemas, servicios y productos digitales.

3. Perfil de los profesionales en accesibilidad

Una de las principales problemáticas en el ámbito de la accesibilidad es la falta de profesionales formados en los distintos procesos del servicio. Como señalan Matamala y Orero (2006), Pereira y Lorenzo (2006), en muchas ocasiones el énfasis se pone en aspectos técnicos, indispensables para que estos servicios lleguen al destinatario, pero se olvida un aspecto fundamental, que es la importancia de las distintas competencias: entender la accesibilidad, las necesidades y preferencias de los distintos usuarios de los servicios, la competencia lingüística para poder transmitir el mensaje escrito y/o oral correctamente, la competencia de servicio para poder llevarlo a cabo el servicio debidamente o la de la promoción para poder involucrar a todos los agentes de la cadena de accesibilidad.

Se habla de porcentajes crecientes de programación accesible, pero no debe perderse de vista la importancia de la calidad y la necesidad de formación de profesionales en el ámbito. Tal como recoge el informe de la European Federation of Hard of Hearing (EFHOH, 2015:19)²⁴:

It is essential that quality is maintained alongside increasing quantity; otherwise the purpose of subtitling is lost. One way to ensure quality is maintained is to invest in the training of live subtitling translators and speech-to-text interpreters. Such investment will only increase the accessibility of subtitling.

(21) <https://www.w3.org/TR/WCAG21/> (consultado 05/12/2020)

(22) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?qid=1539938081477&uri=CELEX:32018D1523> (consultado 05/12/2020)

(23) <https://impact-access.eu/> (consultado 5/12/2020)

(24) <https://efhoh.org/wp-content/uploads/2017/01/EFHOH-State-of-Subtitling-2015-English.pdf> (consultado 05/12/2020)

Para la correcta implementación de todos los servicios de accesibilidad, es necesaria la figura de profesionales que tengan los conocimientos y habilidades necesarias para poder llevarlos a cabo. Actualmente, gran parte de la formación de estos profesionales se realiza principalmente en las instituciones académicas como parte de programas de posgrado y con una fuerte vinculación a la traducción audiovisual (Sanz-Moreno 2020).

3.1. Formación vocacional y académica

Hasta hace relativamente poco los profesionales encargados de llevar a cabo los servicios de accesibilidad eran del ámbito asociativo. Principalmente, en lo que se refiere a la audiodescripción y a la lengua de signos (Orero 2005a). Por lo que resulta necesario establecer un marco de formación para la profesionalización de estos perfiles para poderlos definir adecuadamente (Orero 2005c, 2005b; Matamala 2007) y poder ofrecer una respuesta formativa que incluya competencias y habilidades más en línea con las necesidades del mercado laboral (Mendoza Domínguez y Matamala 2019; Oncins *et al.* 2019; Sanz-Moreno 2018, 2020).

En el ámbito académico la inclusión de la accesibilidad en la docencia e investigación se ha vinculado mayoritariamente a cursos del área de los estudios de traducción, filología o lingüística (Matamala y Orero 2006; Sanz-Moreno 2018). Una de las principales razones es que más allá de la dimensión técnica, las competencias lingüísticas son de gran importancia en todos los servicios de accesibilidad. Asimismo, es necesaria una mayor transferencia de conocimiento entre la academia y la industria, siendo beneficioso trabajar más en el perfil del “practisearcher” (Mendoza Domínguez y Matamala 2019: 179), que aúna los conocimientos académicos con los de su práctica profesional real. Por otro lado, resulta también necesario una mayor transferencia de conocimiento entre agencias de estandarización, academia e industria, para la correcta implementación de los estándares que regulan los servicios de accesibilidad (Matamala y Orero 2013; Oncins y Orero en prensa).

Aunque la oferta formativa universitaria en materia de accesibilidad ha incrementado en los últimos años, en muchas ocasiones son las empresas las que forman a sus profesionales en tareas concretas y contextos de trabajo específicos.

A nivel no universitario se ofrecen ciclos formativos como el de Técnico Superior en Interpretación en Lengua de Signos²⁵, o el Curso de especialización en audiodescripción y subtitulación definido en el Real Decreto 94/2019²⁶, en el que se fijan los aspectos básicos del currículo. Por otro lado, dentro de la formación no reglada, hay múltiples cursos impartidos por federaciones y asociaciones de personas sordas como el caso del FESOCA. Como indica Sanz-Romero (2020:162) la formación profesional del audiodescriptor y subtítulador para sordos puede suponer un revulsivo importante en los estudios de posgrado, y menciona diversos factores como son: el número elevado de prácticas, el acceso directo a la realidad del trabajo o la introducción de nuevas competencias como la locución que no se suele contemplar en los estudios de posgrado. Por otro lado, Sanz-Romero destaca también la carencia de la formación profesional en otras competencias más vinculadas a los aspectos textuales y lingüísticos que señalan (Mendoza Domínguez y Matamala 2020). Estas competencias suelen trabajarse más a fondo en los cursos de posgrado y están relacionadas a una cuestión de la calidad del servicio de accesibilidad.

3.2. Definición de nuevos perfiles profesionales en accesibilidad

En la última década se han desarrollado diversos proyectos Erasmus+ en el ámbito de la accesibilidad para formar nuevos perfiles profesionales para los servicios de accesibilidad europeos: como el experto en audiodescripción (Perego 2017), el gestor de accesibilidad para las artes escénicas (Orero 2017; Matamala y Orero 2019, Remael *et al.* 2019), el experto en Lectura Fácil (Matamala 2019) o en subtítulado en directo (Bernabé y Orero 2018; Eugeni y Bernabé 2019; Oncins *et al.* 2019). Si bien estos proyectos se han centrado en los servicios para asegurar que el contenido a los medios sea accesible, resulta importante destacar la creciente importancia de las tecnologías para poder ofrecer estos servicios, por lo que existía la necesidad de escalar la accesibilidad a un nivel de requisitos más alto, el de la accesibilidad a las TIC. La creciente incorporación de nuevos desarrollos tecnológicos en los distintos procesos de la creación y entrega de los servicios, especialmente en subtitulación, como son el reablado, reconocimiento automático de voz o la inteligencia artificial, resultan en una demanda de nuevos perfiles con mayor dominio de la tecnología (Oncins *et al.* 2019; Arumí-Ribas y Romero-Fresco 2008).

Es importante enfatizar que estos proyectos centrados en el desarrollo de nuevos perfiles profesionales

(25) <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1996-4125> (consultado 16/02/2021)

(26) https://boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-4153 (consultado 16/02/2021)

parten de propuestas basadas en la adquisición de competencias no solo relacionadas a los aspectos lingüísticos y culturales del servicio; sino también otras competencias relevantes, algunas de las cuales se han vinculado tradicionalmente a prácticas vocacionales. Este es el caso de la competencia empresarial y de servicio, y el desarrollo de competencias relacionadas con la promoción de la accesibilidad. Estas competencias durante mucho tiempo no se han contemplado en los programas de formación convencionales y ahora se consideran competencias clave en el “Marco europeo para el aprendizaje permanente” (2018)²⁷.

El objetivo principal de estos proyectos es la definición de nuevos perfiles profesionales en accesibilidad media que satisfagan la necesidad social de garantizar contenidos y servicios accesibles para todos los públicos, independientemente de sus capacidades. Todos estos proyectos adoptan un enfoque centrado en el usuario, en el que las competencias y destrezas definidas se han validado con empresas, profesionales y usuarios de los servicios.

El proyecto LTA (Live Text Access) tiene como objetivo llenar un vacío en la formación de profesionales en subtítulos intralingüística en directo, mediante la técnica del reemplazo y la velocidad, capaces de afrontar esta actividad profesional emergente en distintos contextos. Principalmente la subtítulos en directo se ha desarrollado en el contexto televisivo, pero se puede emplear también en contextos educativos, culturales o parlamentarios entre otros.

El proyecto EASIT (Easy Access of Social Inclusion Training), tiene como objetivo principal definir las destrezas de los profesionales que crean contenido fácil de leer y fácil de entender, así como crear materiales educativos para formarlos. EASIT investiga cómo los servicios de acceso audiovisual existentes, como son la audiodescripción, la audiosubtitulación o la subtítulos, podrían fusionarse con la Lectura Fácil (IFLA 2010; ILSMH 1998; Inclusion Europe 2014; Bredel y Maass 2016) o el Plain Language (Bailey 1990; Cutts 1995; Cheek 2010).

Finalmente, el proyecto IMPACT (Inclusive Method based on the Perception of Accessibility and Compliance Testing), tiene como objetivo definir las destrezas y competencias que un educador o mediador en accesibilidad de las TIC debe adquirir y dominar, para la correcta implementación del estándar armonizado europeo de accesibilidad digital EN 301 549. La reciente adopción y entrada en vigor de la Directiva en Accesibilidad web, ha puesto en relieve la escasa formación en este ámbito fuera del ámbito tecnológico (Oncins *et al.* 2021), por lo que resulta esencial el desarrollo de esta iniciativa para la formación de nuevos profesionales especialistas en accesibilidad para el diseño digital.

4. Conclusiones

La UE ha mejorado significativamente el marco legal en materia de accesibilidad con la Directiva de Accesibilidad Web (2016), la revisión de la Directiva de Servicios de Medios Audiovisuales (2018) y la Ley de Accesibilidad Europea (2019). Este marco legal establece los requisitos de accesibilidad para ciertos productos y servicios, incluidos los que dan acceso a servicios y programas de medios audiovisuales. Por otro lado, subraya la importancia de que los medios sean accesibles para toda la ciudadanía. La implementación de una legislación más amplia y específica en materia de accesibilidad no es solo una cuestión de deber y responsabilidad moral, sino que también significa estimular a los medios públicos y privados a incrementar la cantidad y calidad de los servicios de accesibilidad. Según Díaz Cintas *et al.* (2007: 14)

by implementing EU legislation at a national level, it is possible to ensure that products are accessible to all people who are disadvantaged, be it because of physical challenges, sensorial impairments, age, social issues, linguistic barriers or any other features that may set one population group apart from another. In this sense, accessibility concerns all of us and not merely a few so-called minorities.

Es necesario destacar también los continuos desarrollos tecnológicos como el reconocimiento de voz automático que se utiliza en subtítulos, la síntesis de voz que se utiliza en audiodescripción y los avatares que se utilizan para la lengua de signos. Estos desarrollos podrían considerarse una amenaza para quienes trabajan

(27) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2018.189.01.0001.01.ENG&toc=OJ:C:2018:189:TOC (consultado 05/12/2020)

en la industria, dado que se reemplaza parte de la tarea humana. Sin embargo, la edición sigue siendo humana, y las competencias de los profesionales de la accesibilidad son fundamentales en muchos contextos en los que la tecnología no es suficientemente madura para la producción de servicios accesibles de calidad. Finalmente, cabe destacar que la incorporación de nuevas modalidades de traducción audiovisual como es la Lectura Fácil, así como la creciente convergencia hacia la web de los contenidos audiovisuales, se convierten en nuevas áreas de trabajo en las que se debería formar a los profesionales en accesibilidad. La adquisición de competencias y habilidades en Lectura Fácil y accesibilidad web resulta en un vacío en los programas actuales de formación en accesibilidad que por otro lado son demandas del mercado que están reguladas por legislación. Los profesionales de la accesibilidad son esenciales para establecer un diálogo entre los usuarios y los proveedores de servicios de accesibilidad, así como, cumplir con los porcentajes marcados por la legislación con servicios de calidad.

Agradecimientos:

Este trabajo ha sido posible gracias a la financiación de los programas ERASMUS+ LTA 2018-1-DE01-KA203-004218, ERASMUS+ EASIT 2018-1-ES01-KA203-05275, ERASMUS+ IMPACT 2019-1-FR01-KA204-062381, RAD PGC2018-096566-B-I00. La autora es miembro del grupo de investigación TransMedia Catalonia financiado por la «Secretaria d'Universitats i Recerca del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya» (2017SGR113).

Bibliografía:

- AENOR (2019).** *UNE-EN 301549:2019. Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC.* En línea: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/norma/norma/norma?c=N0061677> (consultado 05.12.2020)
- AENOR (2018).** *UNE 153101: 2018 EX Lectura Fácil. Pautas y recomendaciones para la elaboración de documentos.* En línea: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/norma/norma/norma?c=N0060036> (consultado 05.12.2020)
- AENOR (2012).** *UNE 139803:2012. Requisitos de accesibilidad para contenidos en la Web.* En línea: <https://www.aenor.com/normas-y-libros/buscador-de-normas/une/?c=N0049614> (consultado 05.12.2020)
- AENOR (2012).** *UNE 153010: 2012 Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva.* En línea: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/norma/norma/norma?c=N0049426> (consultado 05.12.2020)
- AENOR (2007).** *UNE 139804:2007 Requisitos para el uso de la Lengua de Signos Española en redes informáticas.* En línea: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/norma/norma/norma?c=N0040404> (consultado 05.12.2020)
- AENOR (2005).** *UNE 153020:2005 Audiodescripción para personas con discapacidad visual.* En línea: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/norma/norma/norma?c=N0032787> (consultado 05.12.2020)
- Arumí Ribas, M. y Romero-Fresco, P. (2008).** A Practical Proposal for the Training of Respeakers. *JosTrans10*.
- Bailey, E. P. (1990).** *The Plain English approach to business writing.* Oxford: OUP.
- Bernabé Caro, R. y Orero, P. (2018).** Quality training in real time subtitling across EU and EU languages. *BFC2018*, 4-6.
- Bosch-Baliarda, M., Soler-Vilageliu, O., & Orero, P. (2020).** Sign language interpreting on TV: a reception study of visual screen exploration in deaf signing users. *MonTI. Monografías De Traducción E Interpretación*, 12, 108-143. <https://doi.org/10.6035/MonTI.2020.12.04>.
- Braun, S. y Orero, P. (2010).** Audio description with audio subtitling – an emergent modality of audiovisual localisation. *Perspectives*, 18:3, 173-188. <https://doi.org/10.1080/0907676X.2010.485687>.
- Bredel, U. y Maaß, Ch. (2016).** *Leichte Sprache. Theoretische Grundlagen, Orientierung für die Praxis.* Berlin: Duden.
- Cheek, A. (2010).** Defining plain language. *Clarity*, 64, 5-15.
- Cutts, M. (1995).** *The Plain English Guide.* Oxford: OUP.
- Díaz Cintas, J., Orero, P. y Remael, A. (2007).** Media for all: a global challenge. En Jorge Díaz Cintas, Pilar Orero y Aline Remael (eds). *Media for All: Subtitling for the Deaf, Audio Description and Sign Language.* Amsterdam, Rodopi. https://doi.org/10.1163/9789401209564_003.
- EBU (2019).** *PSM Access services survey.* En línea: https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Europe/Documents/Events/2019/Accessible%20Europe/07_Gion_Linder_EBU-MIS_short.pdf (consultado 05.12.2020)
- Eugeni, C. (2016).** Respeaking at BBC. *CoMe I*, (1), 97-107
- Eugeni, C. y Bernabé Caro, R. (2019).** The LTA project: Bridging the gap between training and the profession in real-time intralingual subtitling. *Linguistica Antverpiensia, New Series: Themes in Translation Studies*, 18, 87–100.
- European Commission (EC) (2019).** *European Accessibility Act.* En línea: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0882&from=ES> (consultado 05.12.2020)
- European Commission (EC) (2018).** *Audiovisual Media Services Directive (AVMSD).* En línea: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM%3AAm0005> (consultado 05.12.2020)
- European Commission (EC) (2018).** *Digital Single Market: updated audiovisual rules.* En línea: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-18-4093_en.htm (consultado 05.12.2020)
- European Commission (EC) (2012).** *European Union Regulation 1025/ 2012 on European Standardization.* En línea: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32012R1025> (consultado 05.12.2020).
- European Telecommunication Standards Institute (ETSI) (2019).** *Draft EN 301 549 v3.1.1 Accessibility requirements for ICT products and services.* En línea: https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/03.01.01_20/en_301549v030101a.pdf
- García-Prieto, V. (2018).** La accesibilidad de la televisión online en España: análisis de la programación de Antena 3 y Telecinco. *Estudios sobre el mensaje periodístico* 24,(2), 1287-1300. <https://doi.org/10.5209/ESMP.62215>.
- Greco, G.M. (2018).** The nature of accessibility studies. *Journal of Audiovisual Translation*, 1(1), 205-232. <https://doi.org/10.47476/jat.v1i1.51>.
- IFLA (2010).** *Guidelines for easy-to-read materials.* En línea <https://www.ifla.org/>

- files/assets/hq/publications/professional-report/120.pdf (consultado 05.12.2020).
- ILSMH European Association (1998).** *Make it Simple: European Guidelines for the Production of Easy-to-Read Information for People with Learning Disability for authors, editors, information providers, translators and other interested persons.* En línea: <https://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1271&context=gladnetcollect> (consultado 05.12.2020).
- Inclusion Europe (2014).** *Information for all: European standards for making information easy to read and understand.* En línea: https://easy-to-read.eu/wp-content/uploads/2014/12/EN_Information_for_all.pdf (consultado 05.12.2020).
- Lambourne, P. (2006).** Subtitle Respeaking. En Eugeni, C. and Mack, G. 2006. (eds.) *intralinea, Special Issue: Respeaking.* En línea: http://www.intralinea.org/specials/article/Subtitle_respeaking (consultado 05.12.2020).
- Matamala, A. (2019).** From easy-to-read texts to easy-to-understand audiovisual content: practice and training. *Euroscientist. Special issue The Social Value of European Research on Media Accessibility.* <https://www.euroscientist.com/from-easy-to-read-texts-to-easy-to-understand-audiovisual-content-practice-and-training/> (consultado 05.12.2020).
- Matamala, A. (2007).** La accesibilidad en los medios: aspectos lingüísticos y retos de formación. En Pérez-Ugena, A. (ed.). *La accesibilidad en la era de la tv digital.* Madrid: Laberinto.
- Matamala, A. y Orero, P. (2019).** Training experts in inclusive practices for an equity on access to culture in Europe. En S. Halder, V. Argyropoulos (eds). *Inclusion, equity and access for individuals with disabilities*, (pp. 263-280). Palgrave Macmillan. http://dx.doi.org/10.1007/978-981-13-5962-0_13.
- Matamala, A. y Orero, P. (2006).** Integración de la accesibilidad en los medios en los estudios de traducción. *Comunicación presentada en el Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació.* Barcelona.
- Mendoza Domínguez, N. y Matamala, A. (2019).** Panorama de la enseñanza de la audiodescripción en España: Resultados de un cuestionario. En: Tolosa Igualada, Miguel & Álvaro Echeverri (eds.). *Porque algo tiene que cambiar. La formación de traductores e intérpretes: Presente & futuro / Because something should change: Present & Future Training of Translators and Interpreters.* MonTI 11, pp. 155-185. <https://doi.org/10.6035/MonTI.2019.11.6>.
- Morettini, A. (2014).** Legislation on audiovisual and media accessibility in Italy and beyond. *inTRAlinea Special Issue: Across Screens Across Boundaries.* En línea: <http://www.intralinea.org/specials/article/2071> (consultado 05.12.2020).
- Oncins, E., Altinier, A. y Fitzpatrick, D. (2021).** Mapping the European Digital Accessibility field. En *Proceedings of the 9th International Conference on Software Development and Technologies for Enhancing Accessibility and Fighting Info-exclusion (DSAI 2020)*, December 2-4, 2020, Online, Portugal.
- Oncins, E. y Orero, P. (2021).** Let's put standardisation in practice. *Hikma.* <https://doi.org/10.21071/hikma.v20i1.12886>.
- Oncins, E. (2020).** Accessibility Training for the New Digital World: The IMPACT project. *Euroscientist. Special issue The Social Value of European Research on Media Accessibility.* En línea: <https://www.euroscientist.com/accessibility-training-for-the-new-digital-world-the-impact-project/> (consultado 05.12.2020)
- Oncins, E., Eugeni, C. y Bernabé Caro, R. (2019).** The Future of Mediators for Live Events: LTA Project – Academic and Vocational Training. *Cultus journal* 2, 129-153.
- Orero, P. (2017).** The professional profile of the expert in media accessibility for the scenic arts. *Rivista internazionale di tecnica della traduzione RIIT* 19: 143-161. <https://doi.org/10.13137/2421-6763/17356>.
- Orero, P. (2005a).** La inclusión de la accesibilidad en comunicación audiovisual dentro de los estudios de traducción audiovisual. *Quaderns de Traducció*, 12, pp. 173-185.
- Orero, P. (2005b).** Teaching Audiovisual Accessibility. *Translating Today*, 4, pp.12-15.
- Orero, P. (2005c).** Audio Description: Professional Recognition, Practice and Standards in Spain. *Translation Watch Quarterly*, 1, pp. 7-18.
- Orero, P. (2006).** ¿Quién hará la audiodescripción comercial en España? El futuro perfil del descriptor. En Jiménez, C. (ed.). *Traducción y accesibilidad: Subtitulación para sordos y ad para ciegos.* Granada: Comares.
- Orero, P. y Matamala, A. (2013).** Standardising Audio Description. *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, 149-155.
- Perego, E. (2017).** Audio Description: A Laboratory for the Development of a New Professional Profile. *Rivista Internazionale di Tecnica della Traduzione*, 19: 131-142. <https://doi.org/10.13137/2421-6763/17355>.
- Pereira, A.M y Lorenzo, L. (2006).** La investigación y formación en accesibilidad dentro del ámbito de la traducción audiovisual. En Gonzalo García, C. y P. Hernández (eds.). *Libro homenaje a Valentín García Yebra*, Madrid: Arco Libros
- Puigdomènech, L., Orero, P. y Matamala, A. (2008).** The Making of a Protocol for Opera Audio Description. En Pegenaute, L; DeCesaris, J.; Tricás, M. & E. Bernal (eds.) *La traducción del futuro: mediación lingüística y cultural en el siglo XXI* (pp.381-392). Barcelona: PPU.
- Remael, A.; Orero, P. ; Black, S. & Jankowska, A. (2019).** From translators to accessibility managers: How did we get there and how do we train them?. En Tolosa Igualada, Miguel y Álvaro Echeverri (eds.) 2019. *Porque algo tiene que cambiar. La formación de traductores e intérpretes: Presente & futuro / Because something should change: Present & Future Training of Translators and Interpreters.* MonTI 11, pp. 131-154. <https://doi.org/10.6035/MonTI.2019.11.5>.
- Reviere, N. (2016).** Audio description services in Europe: an update. *Jostrans. The Journal of Specialised Translation* 26, 232-246.
- Sanz-Moreno, R. (2018).** Perfil socioprofesional del audiodescriptor en España. *Hikma* 17, 119-143.
- Sanz Moreno, R. (2020).** La formación del audiodescriptor en España. Situación actual y retos futuros. *TRANS. Revista De Traductología*, (24), 145-164. <https://doi.org/10.24310/TRANS.2020.v0i24.7582>.
- Theunisz, M. (2002).** Audio subtitling: A new service in Netherlands making subtitling programmes accessible.
- Vercauteren, G. (2007).** Towards a European Guideline for Audio Description. En Díaz Cintas, J.; Orero, P. and Remael, A. (Eds). *Media for All: Subtitling for the Deaf, Audio Description and Sign Language* (pp. 139-149). Amsterdam: Rodopi. https://doi.org/10.1163/9789401209564_011.