

MULTIMODALIDAD Y TRADUCCIÓN INTERSEMIÓTICA ACCESIBLE EN ENTORNOS MUSEÍSTICOS

CLAUDIA SEIBEL, LAURA CARLUCCI,
SILVIA MARTÍNEZ MARTÍNEZ
UNIVERSIDAD DE GRANADA

Abstract – This paper offers the most relevant results of the teaching innovation project *Inclusive Culture through Translation*, a project funded by the Teaching Innovation Unit of the University of Granada. This project focuses on implementing innovative approaches to the theory and training of professional translation through the use of universal accessibility to museums and art spaces as a teaching tool. As regards the contents, we worked with certain exhibits and audiovisual products of the Memory Museum of Andalusia in Granada (posters, panels, labels and videos, among others), which comprised a multimodal innovative source text, in the sense that it was the source of translation material, a documentary source and a new learning space. A number of accessible contents were implemented to users with sensory disabilities and new samples of multimodal teaching materials in different languages and with different levels of specialisation were created, thanks to resources such as audio description of videos for blind users, Subtitling for the Deaf and Hard-of-Hearing and easy reading in different media such as video or audio, in the case of users with some type of cognitive disability. This paper describes some of the main terminological problems associated with accessible multimodal and audiovisual translation in museums by using examples from different specialised multimodal texts.

Keywords: accessible translation; museum; easy reading; audio description; subtitling for the deaf and hard-of-hearing.

1. Introducción

Con el avance de las nuevas tecnologías, la enseñanza de la traducción e interpretación se ha transformado en una realidad multimodal, en la que la versatilidad de contenidos audiovisuales ofrece una amplia gama de nuevas herramientas de aprendizaje en este campo. La capacidad del futuro traductor e intérprete de actualizar continuamente sus conocimientos para poder estar al tanto de la vanguardia en innovación tecnológica posibilita su adaptación a nuevos y diferentes ámbitos profesionales, donde se hacen necesarias nuevas competencias relacionadas con la mediación lingüística y cultural (Carlucci, Seibel 2016) y con las exigencias de comunicación globales para facilitar el

acceso al ocio (Martínez Martínez, Jiménez Hurtado, Jung 2019, p. 412). Uno de estos ámbitos está directamente vinculado al acceso al conocimiento y la accesibilidad universal, según los principios del Diseño para todos.

Las nuevas modalidades de traducción intersemiótica de imágenes a palabras o de sonidos a palabras representan una herramienta imprescindible para la accesibilidad universal al patrimonio cultural. Nos referimos a la audiodescripción para personas ciegas, la subtitulación y la interpretación en lengua de signos española (ILSE) para personas sordas y la adaptación textual a lectura fácil para la diversidad cognitiva. El contexto del presente estudio de caso se basa en la presentación y el análisis de algunos resultados de un Proyecto de Innovación Docente titulado *Cultura Inclusiva a través de la Traducción* (CITRA), financiado por la Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva de la Universidad de Granada. El punto de partida y los objetivos del proyecto, que detallaremos en el siguiente apartado, se enriquecieron gracias a su carácter interdisciplinar y al empleo de los medios informáticos y las nuevas tecnologías, enfocadas al acceso al conocimiento del patrimonio museístico y cultural por parte de usuarios con discapacidad sensorial y cognitiva.

En este trabajo presentamos un estudio de caso como una propuesta metodológica para investigar en el campo de la traducción accesible museística. Para ello, se realiza un análisis descriptivo comparativo de una muestra de recursos museísticos basados en las tres principales modalidades de traducción accesible, en concreto audiodescripciones, textos en lectura fácil y subtítulos para sordos (en adelante, AD, LF y SpS), elaborados por los investigadores del grupo TRACCE (Traducción y Accesibilidad), en colaboración con profesores y alumnos de Grado y Posgrado de la Facultad de Traducción e Interpretación de la Universidad de Granada. La principal finalidad de este análisis es indagar si las directrices generales vigentes en materia de accesibilidad para la elaboración de textos en AD, LF y SpS son refrendadas en los recursos accesibles diseñados en el ámbito museístico, teniendo en cuenta la riqueza y diversidad de museos existentes, que implican una variedad importante de categorías, enfoques y áreas temáticas. En este sentido, nuestro análisis abarcará tanto el vocabulario general como la terminología perteneciente a determinados lenguajes de especialidad, haciendo hincapié en las estrategias que se emplearon en estas tres modalidades de traducción intersemiótica e intralingüística. Este estudio nos permite centrar nuestra atención en dos aspectos aún poco investigados en este ámbito: por un lado, analizar las estrategias o técnicas de traducción mayoritariamente utilizadas en el proceso de traducción de los tres recursos accesibles, es decir, AD, LF y SpS, y, por otro lado, individuar las eventuales diferencias, con el fin de determinar y evaluar qué tipo y cantidad de información es preciso transmitir al visitante con discapacidad visual, auditiva o cognitiva para que pueda acceder de la forma más completa

posible a la información y al conocimiento. Asimismo, podremos verificar si en las tres modalidades de traducción accesibles tienen cabida, de forma similar, los discursos o lenguajes especializados o si, por el contrario, se detectan diferencias apreciables entre las traducciones analizadas con respecto a la cantidad y al grado de abstracción de la terminología utilizada.

2. Contextualización del proyecto

El proyecto CITRA tuvo una duración total de dos años y requirió la creación de un equipo de trabajo de 16 miembros, entre profesores, becarios y personal externo a la Universidad. Debido a la naturaleza multidisciplinar y multilingüe del proyecto, fue necesaria la colaboración coordinada de diferentes facultades, departamentos y áreas de conocimiento. Al tratarse de un Proyecto de Innovación Docente, el macroobjetivo que se quiso alcanzar se refería a la innovación en la teoría y la didáctica de la traducción profesional en la práctica. Esta acción de innovación en la enseñanza-aprendizaje de la traducción e interpretación se llevó a cabo mediante la utilización de la accesibilidad universal museística como recurso didáctico para la formación de traductores e intérpretes.

El punto de partida del proyecto fue el Museo Memoria de Andalucía, de CajaGranada Fundación, un museo interactivo y multimodal dedicado a la realidad histórico-cultural de Andalucía a lo largo de los siglos. El principal objetivo de CITRA fue el de hacer accesible los contenidos expositivos de la sala 4 del museo, titulada Arte y Cultura, con determinadas modalidades de traducción que forman parte del programa de algunas asignaturas del Grado en Traducción e Interpretación y del Máster en Traducción Profesional de la Universidad de Granada.

Desde el ámbito más general de los Estudios de Traducción, es preciso contextualizar muy brevemente la peculiaridad de los textos escritos para museos y exposiciones. De las cinco funciones que cumple la traducción en el museo —la informativa, la interactiva, la política, la social inclusiva y la expositiva (Liao 2018, p. 48) — destacan dos por su relevancia en relación con nuestro estudio: la función informativa y la social inclusiva, ya que gracias a la traducción museística, se crean textos accesibles para los diferentes colectivos que puedan visitar el museo: “museum translation provides information to museum visitors who do not understand the source text” (Liao 2018, p. 48). En el caso de los visitantes con discapacidad visual, auditiva o cognitiva, la traducción les permite tener pleno acceso a la comprensión de los contenidos museísticos (Jiménez Hurtado *et al.* 2012). En este contexto, hay que resaltar que la traducción en el museo abarca no solamente textos verbales, sino cualquier información de tipo multimodal, como por ejemplo las imágenes. Asimismo, Liao (2018, p. 49) subraya que la

metodología de muchos estudios no tiene en cuenta que los textos de los museos no sean siempre de tipo verbal: “museum texts are not exclusively verbal, but are delivered and received through multimodal channels. [...] multimodality in museum translation is still largely an under-explored area”. La misma multimodalidad de los textos museísticos exige la activación de diferentes modalidades de traducción como las que son objeto del presente estudio: la audiodescripción, la subtitulación para personas sordas y la lectura fácil.

Además, Liao (2018, p. 57) apunta que la accesibilidad a los museos no ha sido un objeto prioritario de los estudios de Traducción, por considerarse lugares reservados a una élite o una minoría de ciudadanos:

Access to museums has not been a focus in studies of either community translation or interpreting, probably because it is often regarded as an elite or luxurious activity rather than a basic need for citizens – and this is precisely the motivation underlying the promotion of inclusive museums, namely that museums should be for and about the community members, and all members should have equal access to museums.

Tras esta breve contextualización, volvemos al proyecto CITRA, cuyo objetivo principal fue diseñar un plan de accesibilidad universal mediante la creación de un prototipo de guía multimedia multilingüe accesible para diferentes tipos de público con diversidad sensorial, visual y auditiva, y cognitiva. Como hemos apuntado anteriormente, se elaboraron audiodescripciones, SpS y textos en LF, con su traducción a diferentes lenguas (francés, alemán, italiano y portugués) y posterior locución de todos los contenidos. Para ello, el equipo de trabajo y el alumnado contaron con la colaboración de docentes y alumnos del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos, quienes elaboraron una aplicación para dispositivos Android para alojar todos los recursos accesibles.

Como tendremos ocasión de comprobar a lo largo de este estudio, la elección de la sala 4 del Museo Memoria de Andalucía, que resultó ser un innovador texto de partida para los procesos traductores planteados, proporcionó unas ventajas extraordinarias. Su carácter interactivo y multimodal convirtió los objetos museísticos en una fuente inagotable de retos de traducción, elección de estrategias y tomas de decisiones durante el proceso de traducción intersemiótica e intralingüística, en los casos de contenidos para la accesibilidad sensorial y cognitiva.

3. Fundamentos teóricos

Antes de dedicarnos al análisis de los recursos multimodales accesibles fruto de nuestro proyecto, es decir, los textos en AD, LF y SpS de objetos museísticos de contenido especializado y ámbitos de especialidad concretos, conviene recordar cuáles son las características de los textos científicos y técnicos en general, así como las peculiaridades de cada una de las tres modalidades de traducción que trataremos en este artículo. En cuanto al léxico del lenguaje especializado, resaltan aspectos como estilo nominal, adjetivos muy precisos, abreviaturas, acrónimos y siglas; y, en el nivel sintáctico, predominan estructuras impersonales, oraciones principales y la economía expresiva en general (Heidrich 2016, p. 85; Schum 2017, pp. 351-352).

El nivel de especialidad y, por tanto, de dificultad terminológica del texto dependen de factores como el grado de abstracción del mensaje transmitido y el nivel de conocimiento del autor, al igual que el conocimiento previo del receptor (Stolze 1999, p. 24). Aunque los textos se suelen clasificar en especializados, semiespecializados o divulgativos (Rodríguez-Tapia 2016, p. 988), esta clasificación no se puede aplicar en el caso de los textos museísticos objeto de este estudio, dado que, independientemente de su grado de especialización, todos tienen una función divulgativa. Las piezas del Museo Memoria de Andalucía analizadas en el marco de CITRA pertenecen a diferentes campos del saber, entre ellos la historia, la arquitectura, la escultura o la cerámica y, por ello, presentan distintos niveles de dificultad y complejidad terminológicas. Antes de proceder a la elaboración de un plan de accesibilidad para el museo, hay que tener en cuenta esta variedad temática y la dificultad terminológica de cada uno de los objetos.

Como veremos más adelante, cada uno de los posibles grupos de receptores, con sus necesidades específicas, determinará la modalidad de traducción, al igual que las estrategias concretas que el traductor deberá emplear en cada momento.

3.1. Redacción de textos en LF

En el caso de personas con problemas cognitivos o discapacidad intelectual, la traducción hacia la LF permite eliminar la barrera de comprensión con la que se encuentra este grupo de usuarios en el museo (Schum 2017, p. 357). No obstante, también existen otros colectivos que se benefician de textos en LF: inmigrantes con un bajo nivel lingüístico-cultural; personas sordas prelocutivas y sordociegas; visitantes con demencia, afasia, dislexia y otras dificultades lectoras; personas con analfabetismo funcional; niños y otras personas no nativas de una lengua (Creacesible 2012; García Muñoz 2012,

2014). En cualquiera de los casos, en lo que se refiere a la estructura de textos en LF, el objetivo es transmitir, de forma correcta y poco compleja, el mensaje del texto origen (en adelante, TO), que, dependiendo de la temática y de la densidad terminológica, puede llegar a ser muy complejo (Maaß 2018, p. 275): “Auf Textebene besteht die Herausforderung darin, dass je nach Textgegenstand teilweise höchst komplexe Gegenstände mit wenig komplexen Mitteln korrekt wiedergegeben werden müssen”. Al traducir la lengua estándar hacia la LF, destaca sobre todo la simplificación del léxico y las estructuras sintácticas, lo que facilita a la vez la reducción de la complejidad y el grado de abstracción de estos textos (Schum 2017, p. 353).

Al crear un texto en LF partiendo de un TO en la misma lengua, se cambia de variedad lingüística mediante una traducción intralingüística (Jakobson 1959, p. 233; Siever 2010, p. 224; Bredel, Maaß 2016, pp. 182-183). Dado que, aparte del texto verbal se usan imágenes, símbolos, pictogramas, etc., también se trata de una traducción intersemiótica y multimodal, que, además, es interlingüística e intercultural en el caso de un cambio a otro idioma (Maaß 2018, p. 279). Así pues, se traduce a una variedad lingüística que curiosamente no es hablada —por lo menos no de forma activa— ni por el traductor ni por el usuario del texto y en la que prima la comprensión del contenido sobre la estética del lenguaje (Maaß, Rink, Zehrer 2014, p. 5).

Gracias a la traducción de textos especializados hacia la LF se elimina la barrera cognitiva con la que se encontraría el usuario de los mismos, ya que la comunicación se lleva a cabo entre un experto (emisor) y un lego (receptor) (Maaß, Rink 2018, p. 28). Los usuarios de LF no disponen del vocabulario escrito necesario, por ello, no tienen acceso a la comunicación especializada. Por lo tanto, no basta con que el lenguaje técnico se simplifique en LF; sino que también es necesario añadir informaciones, es decir, conocimientos previos, de los que dispone el lector medio, pero no el usuario del texto en LF:

Fachliche, hier medizinische, Texte in Leichter Sprache müssen folglich nicht nur sprachlich vereinfacht werden; sie müssen systematisch auch solche Wissensvoraussetzungen einführen, die bei durchschnittlichen Leser(inne)n als Vorwissen vorausgesetzt werden können. (Maaß, Rink 2018, p. 30)

De acuerdo con García Muñoz, para saber si un texto en LF transmite la información necesaria y los receptores comprenden el mensaje del texto es necesario realizar estudios de evaluación con grupos de lectores. Las personas evaluadas presentaron las siguientes limitaciones:

- Dificultad de reconocimiento de paráfrasis con sinónimos infrecuentes y palabras complejas.
- Limitación de vocabulario.

- Déficit de reconocimiento visual de palabras frecuentes.
- Déficit de reconocimiento fonológico de palabras menos frecuentes.
- Comprensión condicionada por orden de elementos sintácticos.
- Capacidad de recuerdo de cifras limitada a cuatro dígitos.
- Problemas de evocación de palabras cuando se trataba de identificar un objeto en una imagen o completar una palabra acompañada de su definición o con falta de algunas letras. (García Muñoz 2014, p. 47)

En este sentido, “las palabras de los textos en LF deben ser sencillas, cortas, fáciles de pronunciar y de uso cotidiano para su reconocimiento inmediato” (García Muñoz 2014, p. 18). El vocabulario nuevo se debe explicar con la ayuda de estrategias de traducción, como por ejemplo el uso de imágenes, contexto o una definición a modo de glosario en la misma página. Se recomienda renunciar al uso de verbos nominalizados y, en vez de recurrir al uso de sinónimos, mantener una misma denominación para un único concepto. Igualmente se deben evitar abreviaturas, acrónimos y siglas, a menos que sean “muy conocidas o necesarias”; el uso de metáforas y abstracciones, la complejidad léxica, así como la información irrelevante y los detalles superfluos (García Muñoz 2014, pp. 19-20).

3.2. Redacción de textos en AD

El punto de partida de las audiodescripciones museísticas para usuarios ciegos es la Norma UNE 153020, editada en 2005 por AENOR con el título “Audiodescripción para personas con discapacidad visual”, aunque sus directrices se enfocan más en la AD filmica y, por lo tanto, resultan poco útiles a la hora de crear una AD para museos o patrimonio cultural.

Como tendremos ocasión de señalar más adelante, en la AD para museos es conveniente añadir una contextualización de la obra, realizando una documentación previa y completando la AD con datos importantes de la época, el autor, la técnica utilizada y todo tipo de información que pueda facilitar al usuario la comprensión global de la pieza. Sobra decir que este tipo de intervención en el texto audiodescrito puede ser de gran utilidad incluso para las personas normoventes.

En el caso de las estrategias de traducción que se han empleado, estas difieren completamente de las que se utilizan en la redacción de textos en LF, pues el receptor con discapacidad visual comparte la capacidad de asimilar la misma información que el normovente, por lo que no se trata de simplificar el discurso, ni tampoco de omitir términos. No obstante, puede ser beneficioso o incluso necesario recurrir a figuras retóricas como metáforas y símiles o sinónimos para compensar la competencia escrita. Asimismo, el uso de imágenes ayuda para acercar al usuario a conceptos complejos cuya comprensión les resulta especialmente difícil por el hecho de no poder ver la obra a la que se refieren. En general, se trata de reformular y enriquecer el

discurso especializado, construyendo un puente entre el objeto museístico, es decir, el TO, y el visitante con discapacidad visual. En cuanto a los objetos tridimensionales que se pueden tocar, además, como en el segundo ejemplo de AD que ofrecemos en este estudio, el audiodescriptor tendrá que complementar la AD con un texto que permita una exploración táctil. En este sentido, los investigadores proponen recomendaciones opcionales para llegar a la accesibilidad universal a la cultura; tal y como puso de manifiesto Snyder: “other senses, such as touch or hearing, enable description users to further construct highly detailed impressions of a work on display” (2010, p. 58). De este modo, cada vez es más común encontrar AD museísticas que se complementan con el uso de maquetas y reproducciones que se pueden tocar, así como texturas, música, ruidos y olores con el fin de crear una experiencia multisensorial que proporcione al usuario ciego nuevas opciones de entender el objeto museístico.

3.3. Redacción de textos en SpS

Al igual que ocurría en el apartado anterior, el punto de partida para la redacción de textos en SpS se basa en una norma AENOR, en este caso, la UNE 153010, "Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva", que fue creada en el año 2003 y se reeditó en 2012. Al contrario que en el caso precedente, la AD, estas directrices sí contemplan todos aquellos escenarios de comunicación audiovisual que permitan la incorporación del subtitulado (AENOR 2012, p. 5), por lo que su uso e indicaciones se pueden adaptar perfectamente al ámbito que tratamos en este artículo, el museístico.

En primer lugar, conviene recordar que la comunidad sorda es heterogénea y, por lo tanto, no todos los usuarios con discapacidad auditiva pueden acceder al conocimiento de igual manera y no poseen la misma velocidad de lectura. Esta es una de las principales complejidades a las que se enfrenta cualquier subtitulador profesional accesible. No obstante, un aspecto común de la comunidad sorda es que todos los miembros quieren que se mantenga un equilibrio entre el sentido original del producto multimedia con el SpS, que puede resultar difícil de comprender o incluso incomprensible para algunos usuarios con discapacidad auditiva. Así pues, este se consigue si no se eliminan datos relevantes para que el usuario final obtenga la máxima información que contiene el TO y tenga la oportunidad de acceder a ella de la misma forma que el resto de la comunidad normoyente.

Asimismo, conviene señalar que la subtitulación es una modalidad de traducción audiovisual que ya exige de por sí una labor de reformulación y adaptación, factores que se ven aún más acuciados si hablamos de SpS. De este modo, es importante tener en cuenta varios factores determinantes como son el componente pragmático, semántico y gramatical. En consecuencia, al

realizar un subtítulo accesible nos enfrentaremos a estrategias de traducción similares a las explicadas para la redacción de textos en LF, como por ejemplo la utilización de un lenguaje frecuente o común y una sintaxis simplificada, siempre que se mantenga la información del TO. De esta manera, se pueden repetir elementos a lo largo de los subtítulos o incluso utilizar palabras que tengan un equivalente directo con la lengua de signos.

Por último, cabe destacar que para redactar textos en esta modalidad de traducción intersemiótica e intralingüística también hay que considerar los aspectos técnicos propios de este tipo de traducción: número de líneas, posición de los subtítulos, tiempo de permanencia en pantalla, sincronía con la imagen, tamaño de la fuente, colores y número de caracteres. A esto, además, hay que añadir la complejidad que conlleva la subtitulación de los efectos sonoros, siempre y cuando no sea evidente la fuente sonora que los ha producido. Por consiguiente, observamos que el perfil de subtítulo accesible es bastante complejo y que este ha de poseer diferentes habilidades, más allá de las propias competencias traductorales básicas.

4. Estudio comparativo

Los ejemplos del estudio comparativo que se muestran a continuación reflejan el análisis de fragmentos de texto en AD, LF y SpS que pertenecen a distintos campos temáticos: la cerámica y escultura en el caso de los dos primeros ejemplos, y la pintura en el caso de los dos vídeos en SpS. Estos últimos forman parte de unos vídeos subtítulos que se activan, con cámaras de infrarrojos, en las cuatro pantallas temáticas interactivas de unos dos metros de alto y en los que personajes relevantes de cada época y arte, agrupados por tipologías (músicos, escultores, pintores y escritores) que relatan parte de su vida y acontecimientos de la época en la que vivieron.

Desde el punto de vista de la tipología textual, hemos optado por elegir un objeto museístico bidimensional y otro tridimensional, así como dos audiovisuales, dado que, en primer lugar, se prestan para la realización de las respectivas modalidades de traducción —en el caso de la escultura, la AD y LF, y, en el del vídeo, el SpS— y, en segundo lugar, la organización discursiva que presentan implica un grado de abstracción y complejidad terminológica crecientes y, por tanto, de mayor interés en cuanto a los análisis y posibles resultados que otras piezas analizadas en el marco del proyecto.

4.1. Objeto bidimensional como texto origen

En el contexto del museo, la aplicación de las diferentes modalidades de traducción implica la activación de dos sentidos: el visual en el caso de los

textos planos, bidimensionales y tridimensionales, o el subtulado de vídeos, y el auditivo en el caso de la AD de los contenidos expositivos o el audioguiado. En este sentido, Neather (2012) analiza las relaciones intersemióticas e intertextuales en exposiciones museísticas, destacando que diferentes modalidades de textos, entre ellas audioguías, paneles o folletos, están conectadas por su intertextualidad y contribuyen todas ellas a la interpretación de los objetos. Para ilustrar el proceso de traducción intralingüística activado durante la elaboración de la LF y la AD, presentamos uno de los textos del panel de unos 20 metros de longitud, llamado Línea del Tiempo, que recorre toda la pared lateral de la sala 4 y refleja, a través de una serie de imágenes y textos planos, la historia cultural y artística de Andalucía, desde la prehistoria hasta la época contemporánea. Se trata, pues, de textos sobre temas históricos, arquitectónicos y artísticos entre otros, por lo que incluyen vocabulario especializado y estructuras complejas que en la mayoría de los casos, están enfocados hacia el lector no experto. El arte es un campo muy amplio que abarca la pintura, la escultura, el grabado, la arquitectura o las artes decorativas. Por lo tanto, cada una de estas áreas cuenta con su propia terminología técnica. Entre los textos de la Línea del Tiempo que hacen referencia al arte hispanomusulmán se encuentra el texto “Una Cerámica Grandiosa” (Figura 1), que ofrece la descripción de una pieza totalmente decorada y conocida como el Jarrón de las Gacelas:



Figura 1
El Jarrón de las Gacelas

TO	<p>Una cerámica grandiosa Ya se la conoce como el “Jarrón de las Gacelas”.</p> <p>Un alfarero nazarí ha realizado un notabilísimo vaso cerámico que está siendo motivo de admiración de propios y extraños. Se trata de un jarrón de porte majestuoso, de los llamados “tipo Alhambra”, de cerámica vidriada con base plana muy estrecha, con cuerpo globular muy estilizado. En su brillante superficie presenta diferentes motivos: vegetales, epigráficos, geométricos y animales. Los colores varían siempre entre el blanco, azul y dorado.</p>
LF	<p>La gran cerámica Es el Jarrón de las gacelas. Un alfarero <i>árabe</i> ha hecho el <i>jarrón</i>. El jarrón es <i>muy antiguo</i>. El jarrón es <i>muy especial y admirado</i>. El jarrón es <i>grande y lujoso</i>. Está hecho con una cerámica <i>brillante</i>. Tiene una base estrecha y un <i>cuerpo ancho</i>. <i>Tiene muchos dibujos: por ejemplo, de plantas, animales y palabras.</i> Sus colores son el blanco, azul y dorado.</p>
AD	<p>Una cerámica grandiosa El Jarrón de las gacelas se denomina así por su decoración. <i>Es de la segunda mitad del siglo XIV y su estado de conservación es bueno, aunque le falta un asa. Un alfarero nazarí realizó este majestuoso jarrón en cerámica vidriada. Su altura real es de 1,35 m y su diámetro en la parte más abombada mide 68 cm. Se conserva en la Alhambra.</i></p> <p>El jarrón está completamente decorado con motivos epigráficos, vegetales, geométricos y animales. <i>La epigrafía es uno de los principales elementos decorativos del arte islámico, son inscripciones con letras entrelazadas. Como indica su nombre, entre los motivos decorativos destacan, en la parte superior del cuerpo, dos gacelas que se miran opuestas entre sí. Los colores varían siempre entre el blanco, azul y dorado. La parte alta del cuello presenta franjas verticales con una decoración de tipo vegetal, conocida como ataurique, en tono dorado sobre fondo azul. En la parte baja del cuello hay dos franjas horizontales, la superior con temas vegetales y la inferior con círculos concéntricos en dorado y blanco.</i></p> <p><i>Una epigrafía atraviesa horizontalmente el cuerpo y lo divide en dos partes. Se lee, al igual que en el asa, “la felicidad y la prosperidad”, sobre fondo dorado. La parte inferior del cuerpo está formada por una serie de triángulos y óvalos azules. En los triángulos se repite la misma leyenda y en los óvalos hay árboles de la vida. Lo más destacado de la pieza es el color azul y dorado. El azul forma parte de la base de la decoración y el color amarillo dorado brillante genera las distintas formas decorativas.</i></p>

Tabla 1
Objeto museístico bidimensional

En la Tabla 1 presentamos tres textos, el TO, el texto en LF y la AD. En el ejemplo de LF se nos muestra cómo se pueden adaptar los textos a las necesidades de personas que tienen dificultades en la comprensión y el aprendizaje de la lectura. Según García Muñoz (2012, p. 72), se recomiendan

frases cortas y concisas, lenguaje sencillo y una idea por cada frase, entre otras estrategias. En el TO aparecen adjetivos que pertenecen al lenguaje especializado y dificultan la comprensión del texto, por lo que se han eliminado la mayoría de ellos en LF, dejando aquellos que se han considerado fundamentales debido a su carga semántica. Además, se ha simplificado la sintaxis, prescindiendo de las oraciones coordinadas y subordinadas, y se han reordenado los elementos de las oraciones, según el orden sujeto, verbo y complementos.

En la tercera oración del TO, se observan varios conceptos que definen el jarrón: “de porte majestuoso”, “de cerámica vidriada”, “con cuerpo globular muy estilizado”. Como estrategia de simplificación, se ha separado la información en tres oraciones simples, con un concepto o idea por oración, y se han sustituido los términos/sintagmas de un alto grado de abstracción por un léxico de más fácil comprensión (nazarí → *árabe*; notabilísimo vaso cerámico → *jarrón muy especial*; siendo motivo de admiración de propios y extraños → *admirado*; de porte majestuoso → *lujoso*; cerámica vidriada → *cerámica brillante*; cuerpo globular muy estilizado → *cuerpo ancho*; motivos vegetales → *dibujos de plantas*; epigráfico → *palabras*). Dado que el usuario de LF no tiene por qué saber que se trata de una cerámica muy antigua, se añade esta información. También se optó por la omisión de algunos términos: en el caso de *motivos geométricos*, tratándose de uno de los diferentes tipos de dibujos que presenta el jarrón, su omisión no obstaculiza la comprensión del texto, todo lo contrario. Además, no se ofrecía ninguna alternativa léxica de más fácil asimilación. El sintagma “tipo Alhambra” se elimina en LF, dado que su presencia dificultaría la comprensión del TM; para compensar su omisión, mediante la oración *El jarrón es grande y lujoso*, se reflejan dos de las características del término —“pieza de lujo” y “monumental”— que aparecen en la definición ofrecida por el Patronato de la Alhambra¹.

Con respecto a la AD, el primer paso consistió en distinguir la información imprescindible de la innecesaria. Así pues, hubo que identificar qué información había que incluir y determinar de qué manera había que representar verbalmente esta información. En este caso, la mayor parte de la traducción intersemiótica se centró en la descripción de los elementos cromáticos, realizada de forma específica y descriptiva (ADC 2009), organizando la información de lo general a lo particular. En la AD se amplificaron los hiperónimos (nombre de los colores) que aparecen en el TO (blanco, azul y dorado), mediante una expansión de la información que especificase qué color predomina: (*lo más destacado de la pieza es el color*

¹ “Con el nombre de ‘jarrón tipo Alhambra’ se conoce un tipo de pieza de lujo propia de la etapa nazarí, unos jarrones monumentales pensados para decorar ambientes áulicos y que constituyen unas de las piezas más espectaculares de las producidas por los artesanos nazaríes.” (<http://www.alhambra-patronato.es/jarrones-tipo-alhambra>).

azul y dorado. El azul forma parte de la base de la decoración y el color amarillo dorado brillante genera las distintas formas decorativas). Para proporcionar a la AD una mayor coherencia se optó por intercalar la información cromática y los detalles ornamentales con la descripción de la pieza. En el último párrafo, los elementos descriptivos que se han añadido (señalados en cursiva en la Tabla 1) enriquecen la AD y resultan necesarios para ofrecer una adecuada imagen de la pieza museística.

Se adoptaron principalmente dos estrategias de traducción: la primera fue la ampliación de la información, a través de la inclusión de nuevas oraciones inexistentes en la leyenda, como las medidas del jarrón (*Su altura real es de 1,35 m y su diámetro en la parte más abombada mide 68 cm*) o su ubicación (*se conserva en la Alhambra*), además de añadir detalles que permitieran entender mejor la decoración (*la parte inferior del cuerpo está formada por una serie de triángulos y óvalos azules*). La segunda estrategia utilizada fue la explicitación de la terminología, en el caso de términos como *epigrafía* (*La epigrafía se compone de inscripciones con letras entrelazadas y es uno de los principales elementos decorativos del arte islámico*) y *ataurique* (*decoración de tipo vegetal*). En este sentido, se han mantenido los términos, a diferencia de la LF, y se han complementado con una breve explicación (Snyder 2010), para facilitar el entendimiento de la información.

4.2. Objeto tridimensional como texto origen

Una parte importante del Museo Memoria de Andalucía está dedicada a contenidos expositivos llamados ‘estratos’; el término tiene una doble explicación: define los diferentes *estratos de la memoria* e indica que los objetos expuestos presentan una disposición en estratos. En su mayoría se trata de maquetas y réplicas de objetos, materiales y obras relacionadas con diferentes momentos históricos y épocas de Andalucía, y cada época se caracteriza por un material determinado. La mayoría de las piezas que componen los estratos se pueden tocar. El museo, además, pone a disposición de sus visitantes piezas interactivas que ayudan a recrear el contexto, activando por ejemplo mecanismos de luces y sonidos (González Villajos 2010). El objeto museístico tridimensional que analizamos a continuación (Figura 2), acompañado por una breve leyenda que comentaremos más adelante, se convirtió en el TO de las traducciones intersemióticas. En este segundo caso, hemos optado por invertir el orden de presentación de los dos recursos accesibles (AD antes y LF después), debido a la ausencia de un TO escrito, por lo que se tuvo que realizar un complejo proceso de documentación terminológica que sirvió para la elaboración de la AD y su posterior traducción en LF.



Figura 2
Cabezas escultóricas

<p>Texto en AD</p>	<p>Tienes ante ti tres objetos que reproducen las tres fases del proceso de creación de la cabeza de una escultura de la antigua Roma, en mármol blanco y en posición frontal. El mármol fue un material muy utilizado en la época romana para la creación de esculturas, tanto de bulto redondo como relieves, pues permitía trabajar mejor las formas curvas y ofrecía un acabado brillante.</p> <p>En la zona inferior de cada figura encontrarás dos herramientas utilizadas durante cada una de las fases de elaboración. Las tres cabezas están dispuestas en línea recta, de izquierda a derecha, así que la segunda figura está a la derecha de la anterior.</p> <p>[...] Si deslizas la mano por su superficie podrás apreciar la cabeza de un hombre casi terminada. Siente la rugosidad de la escultura, recorre con ambas manos las ondas del cabello, los rasgos de su rostro, sus cejas, ojos almendrados, nariz prominente, boca, barbilla y cuello. Las orejas están cubiertas por el pelo y no se aprecian ni a la vista ni al tacto. De nuevo encontrarás dos herramientas en la parte inferior de la cabeza, un poco más finas que las de la fase anterior. Son dos tipos de cincel, una <i>gradina</i> y una <i>media caña</i>. La <i>gradina</i> tiene un filo recto dentado y la <i>media caña</i> un filo redondeado. Se emplean para <i>desbastar</i>, <i>tallar</i> y empezar a allanar la <i>superficie rugosa</i> del mármol, dejando unos surcos finos y poco profundos.</p>
<p>Texto en LF</p>	<p>Las tres figuras son de mármol. Los romanos usaban mucho el mármol para sus esculturas. Esta segunda figura es la cabeza de un hombre casi terminada. La cabeza todavía es rugosa. Pero ya tiene cabello. La cara tiene cejas, ojos con forma de almendra, una nariz grande, boca, barbilla y cuello. ¿No has notado que falta algo?</p>

<p>Las orejas las tapa el pelo. Bajo esta figura también encuentras dos herramientas. Su filo es diferente. Una herramienta tiene dientes como un tenedor. La otra tiene un filo redondeado. Estas dos herramientas se utilizan para trabajar con el mármol. También sirven para alisar el mármol. Las dos herramientas dejan surcos finos y poco profundos.</p>

Tabla 2

Objeto museístico tridimensional

En relación con la primera modalidad de traducción (Tabla 2), la diferencia más relevante entre esta segunda AD y la del “Jarrón de las gacelas” es la ausencia completa de color. La leyenda que acompaña el objeto reza: “La producción escultórica producía en serie el busto del emperador que se repartía por el Imperio para que todos sus súbditos lo conociesen”. En este caso, a diferencia de la información que se ofrece para el recurso anterior, la leyenda que acompaña las cabezas escultóricas no tiene una función descriptiva, pues carece de valor connotativo y no proporciona una información que permita al ciego hacerse una imagen mental del objeto, ni tampoco ayuda a retener información en la memoria. Por lo tanto, las estrategias de traducción mayormente utilizadas fueron la explicitación y la ampliación, con el fin de contextualizar el objeto, como se observa en el primer párrafo (*Tienes ante ti tres objetos que reproducen las tres fases del proceso de creación de la cabeza de una escultura de la Antigua Roma, en mármol blanco y en posición frontal*). Los tecnicismos, como ‘gradina’ y ‘media caña’, se mantuvieron, añadiendo una explicitación o aclaración en forma de “glosa intertextual” (*tipo de cincel*), que favoreció la comprensión del término, ampliando la información del texto origen para orientar y guiar su *lectura* por parte del usuario con discapacidad visual.

Con respecto a la LF, esta se basa en la AD como TO, además de utilizar como fuente la escultura misma. Como estrategias de traducción, llaman la atención tanto la simplificación sintáctica como la terminológica que se llevaron a cabo mediante el uso de oraciones cortas, la eliminación de las oraciones subordinadas (por ejemplo, *las dos herramientas dejan surcos finos y poco profundos* en vez de: dejando unos surcos finos y poco profundos), la sustitución de los términos poco conocidos por sus hiperónimos (gradina → *herramienta*; media caña → *herramienta*), la sustitución de sintagmas por términos simples (para empezar a allanar la superficie rugosa del mármol → *para alisar el mármol*), la eliminación de adjetivos poco conocidos (ojos almendrados → *ojos con forma de almendra*; nariz prominente → *nariz grande*), así como la introducción de algunas explicitaciones muy breves (*tiene dientes como un tenedor*; *tiene un filo redondeado*; *se utilizan para trabajar con el mármol*).

4.3. Vídeo multimedia como texto origen

Finalizamos este apartado siguiendo el recorrido por otra de las partes más importantes de la sala 4 del Museo Memoria de Andalucía, que, en esta ocasión, está dedicada a los Protagonistas de la historia. Esta sección está formada por cuatro pantallas temáticas interactivas que reproducen vídeos con subtítulos para normoyentes, donde los personajes más destacados de la cultura y del arte andaluz relatan en primera persona su vida.

A continuación, mostraremos y explicaremos dos de los ejemplos más relevantes de estos vídeos para ilustrar el complejo y multidisciplinar proceso de traducción para elaborar SpS, además de destacar lo importante que es la competencia de documentación terminológica. Antes de comenzar con los ejemplos, cabe mencionar que los vídeos del museo ya disponían de sus propios subtítulos abiertos, es decir, estos están incrustados en la pantalla, por lo que no se podían eliminar. Además, para trabajar con los vídeos y realizar el SpS tuvimos que grabar nosotras mismas todos y cada uno de ellos y, por este motivo, las imágenes no cuentan con la mayor calidad posible.

El primer ejemplo que vamos a analizar es el vídeo protagonizado por "El Pintor de la Cueva de la Pileta" (Figura 3), un yacimiento prehistórico con arte parietal del Paleolítico y restos neolíticos que se encuentra en el municipio de Benaoján (Málaga, España). Al contrario que en los casos anteriores, nuestro TO es un producto multimedia, por lo que nuestro trabajo ya estaba supeditado al formato y al audio y, por otro lado, ya contábamos con un subtítulo previo para normoyentes, tal como hemos mencionado anteriormente. Por lo tanto, lo primero que se tenía que hacer era analizar y comprobar las características principales de este subtítulo ya disponible. El aspecto más destacado es que este no era accesible para personas con discapacidad auditiva, ya que no indicaba, entre otros aspectos, los sonidos diegéticos (grillos, ruidos que hace el protagonista con el cuchillo y la piedra), que son relevantes para la contextualización de la época, ni extradiegéticos (música), que son muy importantes para evocar sentimientos y sensaciones en el usuario. Además, tras varios visionados exhaustivos, se observó que el subtítulo no estaba adaptado al lenguaje simplificado, del que la mayoría de la comunidad sorda se beneficia. Por último, estos subtítulos no cumplían las indicaciones marcadas por la norma UNE 153010 (AENOR 2012), dado que los subtítulos oscilan entre 40 y 62 caracteres, cuando tendrían que tener un máximo de 37 para que se puedan leer y comprender en su totalidad.



Figura 3
Ejemplo de sonido diegético subtulado

En cuanto a la dificultad terminológica y especializada, a modo de ejemplo, pasamos a mostrar el subtulado del vídeo de "Picasso" (Tabla 3). Por un lado, en la columna de la izquierda podemos leer el audio transcrito del vídeo y los subtítulos para normoyentes del museo, que coinciden en su totalidad, excepto el último subtítulo que omite una parte del audio. Por otro, a la derecha, se puede observar nuestra propuesta de adaptación de subtítulos accesibles para personas con discapacidad auditiva.

SUBTÍTULOS ABIERTOS	SpS
Mi pintura <i>es fruto</i> de mi pensamiento.	Mi pintura <i>surge</i> de mi pensamiento.
Me <i>expreso</i> a través de la pintura,	Me <i>comunico</i> a través de la pintura.
y <i>no</i> soy capaz de hacerlo mediante palabras.	<i>Me comunico peor con</i> palabras.
El arte es una mentira que nos hace entender la verdad.	El arte es una mentira que nos hace entender la verdad.
Y el artista debe saber cómo convencer a los otros de la <i>veracidad</i> de sus mentiras.	Y el artista sabe hacer que su obra parezca <i>real</i> .
Mi hija se llamará Paloma,	Llamaré a mi hija Paloma
como las que veía en la plaza donde nací.	como las que veía en la plaza donde nací.
En la Malagueta comencé a ir a los toros con mi padre.	Iba a los toros con mi padre a la Malagueta.
Tenía escondida una especie de muleta y un palo a modo de estoque en lo alto de un armario	<i>Yo</i> tenía una muleta y un estoque de mentira
y en cuanto podía me bajaba a la Plaza de la Merced para jugar a toros	y jugaba con mis amigos a ser torero en la plaza de la Merced.

y toreros con mis amigos.	
Yo era el torero.	Yo era el torero.
He pensado en devolver toda mi obra al mar.	He pensado en devolver mi obra al <i>mar</i>
Le debo mucho al mar.	porque le debo mucho al <i>mar</i> .
Es mi fuente de inspiración.	El <i>mar</i> me inspira.
Para ser cubista hay que haber nacido en Málaga.	Para ser cubista hay que nacer en <i>Málaga</i> .
Yo nací en Málaga y Málaga se instaló en mi corazón.	Yo nací en <i>Málaga</i> . Y llevo a <i>Málaga</i> en mi corazón.
Quiero que tenga un gran museo con mis obras.	Quiero que tenga un gran museo con mis obras.
Soy un hombre cosmopolita y <i>afable</i> . [En el audio original también se dice: <i>hospitalario</i> y <i>huraño</i> a la vez].	Soy un hombre cosmopolita, <i>amable, generoso,</i> y <i>retraído</i> a la vez.

Tabla 3

Ejemplo de adaptación de subtítulo accesible

En la tabla anterior observamos que se han realizado numerosas adaptaciones (que aparecen en cursiva) dirigidas a la simplificación del lenguaje, tales como equivalentes más sencillos, eliminación de metáforas, repeticiones léxicas a modo de refuerzo para la comprensión, entre otras estrategias.

Las adaptaciones más frecuentes son de carácter léxico-semántico, como por ejemplo repeticiones léxicas: *He pensado en devolver mi obra al mar. Le debo mucho al mar. El mar me inspira.*

En el plano sintáctico, observamos que las oraciones negativas se han convertido a afirmativas, ya que estas son menos complejas de entender o se han ordenado para que la sintaxis fuera más sencilla (sujeto + verbo + complementos). También destaca la explicitación de sujetos, como por ejemplo: *Yo tenía una...* en vez de *Tenía escondida una...*

Respecto a la pragmática, se ha optado por un registro más sencillo, atendiendo a las pautas generales de la lectura fácil. Asimismo, la segmentación de los subtítulos originales no siempre era la más adecuada, separando en la mayoría de las ocasiones una preposición de su complemento, por lo que en nuestra versión también se tuvo que corregir.

En cuanto a los aspectos técnicos, destaca la reducción de los caracteres por subtítulo a 37 y la sincronización con la imagen y el audio, ya que los subtítulos abiertos superaban el tiempo de permanencia máximo de 15 cps y apenas daba tiempo a leerlos, además de no estar bien sincronizados.

Para finalizar, hemos podido observar que en la redacción de textos en SpS se debe optar por conseguir un equilibrio que consiste en saber comunicar el mensaje por medio de los SpS para que, complementado con la imagen, este sea comprendido por el receptor con discapacidad auditiva como un todo armónico.

5. Conclusiones

Este artículo ha supuesto un acercamiento al mundo de la accesibilidad museística, en concreto a su uso como herramienta didáctica para la formación de traductores e intérpretes. Este hecho supone, sin duda, un paso más hacia una plena inclusión museística.

Asimismo, pretendemos crear una toma de conciencia de las dificultades en el proceso de elaboración de los contenidos accesibles con AD, LF y SpS, donde es muy importante la relación entre la universidad, las instituciones y empresas privadas.

Además, se ha puesto de manifiesto que para elaborar materiales accesibles en AD, LF y SpS hay que tener en cuenta numerosos aspectos y variables no solo desde el punto de vista de la traducción accesible, sino también desde el punto de vista del usuario. También hemos reflexionado acerca de algunas de las competencias traductorales que ha de tener un audiodescriptor, un experto en LF y un subtitulador profesional accesible, que no se limitan solo a conocimientos artísticos, sino que van desde el conocimiento del tipo de receptor al que nos enfrentamos en cada caso y su heterogeneidad, hasta las habilidades traductológicas que hemos presentado a lo largo de este trabajo. De igual modo, hemos expuesto los diferentes criterios de traducción de la terminología propia de los diferentes contenidos expositivos de un museo concreto y que difieren sobremanera según el tipo de usuario.

En términos generales, podemos afirmar que las nuevas modalidades de traducción accesible son indispensables para crear recursos adecuados a las necesidades de los usuarios de los museos; los principales beneficiarios de los recursos de accesibilidad a través de AD, LF y SpS serán las personas con discapacidad visual, cognitiva y auditiva que visiten el museo. No obstante, el disfrute de estos recursos se hace extensible a otros perfiles de visitantes que no padezcan discapacidad, pero que puedan beneficiarse de ellos como un apoyo complementario que les facilite el acceso a la información, la comunicación y la participación, como es el caso de niños, adolescentes, mayores o visitantes extranjeros.

Bionote: Claudia Seibel holds a PhD from the UGR and is Senior Lecturer in Spanish-German Translation at the Department of Translation and Interpreting of the UGR. Her main research interests lie in the field of accessible audiovisual translation, especially in audiodescription. She is a member of the projects TRACCE and OPERA.

ORCID: 0000-0003-4004-3892

Bionote: Laura Carlucci holds a PhD with “European Doctorate” Mention in Italian Philology in Italian Philology from the University of Granada. She is Senior Lecturer in Italian-Spanish Translation at the Department of Translation and Interpreting. Her research interests include accessible audiovisual translation, lexicology and didactics, especially focuses on accessible museology. She is a member of the projects TRACCE and OPERA. ORCID: 0000-0001-9986-6522

Bionote: Silvia Martínez Martínez: holds a PhD from the UGR from 2015. Now she is Assistant Professor in German-Spanish Translation at the Department of Translation and Interpreting of the UGR. Her main research interests lie in the field of Audiovisual Translation, especially in Subtitling for Deaf and Hard-of-Hearing. She is a member of the projects TRACCE and OPERA. ORCID: 0000-0003-0388-4035

Authors' addresses: cseibel@ugr.es; carlucci@ugr.es; smmartinez@ugr.es

Agradecimientos: Esta investigación se ha llevado a cabo dentro del Proyecto de Investigación AL-MUSACTRA [Acceso universal a museos andaluces a través de la traducción (Ref. B-TIC-352UGR18)], financiado por el Ministerio Español de Economía, Industria y Competitividad, y el Proyecto de Innovación Docente CITRA [Cultura Inclusiva a través de la Traducción (Ref. 15-56)], financiado por la Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva de la Universidad de Granada.

Referencias bibliográficas

- ADC (Audio Description Coalition) 2009, *Standards for Audio Description and Code of Professional Conduct for Describers*. <http://www.audiodescriptioncoalition.org/standards.html> (20.06.2019)
- AENOR 2005, *Norma UNE: 153020. Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías*, AENOR, Madrid.
- AENOR 2012, *Norma UNE: 153010. Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva*, AENOR, Madrid.
- Bredel U. y Maaß C. 2016, *Leichte Sprache. Theoretische Grundlagen. Orientierung für die Praxis*, Dudenverlag, Berlín.
- Carlucci L. y Seibel C. 2016, *Universidad, accesibilidad y nuevas tecnologías. Valoración de una experiencia de innovación docente en la traducción especializada*, en "Revista Didáctica, Innovación y Multimedia", núm. 33, pp. 1-16. <http://dimglobal.net/revistaDIM33/revistanew.htm> (20.07.2019)
- Creacesible. 2012, *Directrices para Materiales de Lectura Fácil*, Creacesible S.L., Madrid. <https://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/professional-report/120-es.pdf> (20.07.2019)
- Galán Pérez A. (coord.) 2017, *Accesibilidad y Museos. Divulgación y transferencia de experiencias, retos y oportunidades de futuro*, Asociación de Museólogos y Museógrafos de Andalucía (AMMA), Sevilla.
- García Muñoz Ó. 2012, *Lectura fácil: métodos de redacción y evaluación*, Real Patronato sobre Discapacidad, Madrid.
- García Muñoz Ó. 2014, *Lectura Fácil*, Colección Guías prácticas de orientaciones para la inclusión educativa. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <https://dilofacil.files.wordpress.com/2015/06/libro-final.pdf> (14.07.2019)
- González Villajos S. 2010, *Análisis crítico de contenidos en el Museo Memoria de Andalucía - Centro Cultural CajaGRANADA*, Universidad de Granada, Granada.
- Heidrich F. 2016, *Kommunikationsoptimierung im Fachübersetzungsprozess*, Frank & Timme, Berlín.
- Jakobson R. 1959, *On linguistic aspects of translation*, en Brower R. A. (ed.), *On translation*, Harvard University Press, Cambridge, pp. 232-239.
- Jiménez Hurtado C., Seibel C. y Soler Gallego S. 2012, *Museos para todos. La traducción e interpretación para entornos multimodales como herramienta de accesibilidad universal*, en "MonTI" 4, pp. 349-383.
- Liao M. H. 2018, *Museums and creative industries: The contribution of Translation Studies*, en "Journal of Specialized Translation" 29, pp. 45-62.
- Maaß C. 2018, *Übersetzen in Leichte Sprache*, en Maaß C. y Rink I. (eds.), *Handbuch Barrierefreie Kommunikation*, Frank und Timme, Berlín, pp. 273-302. https://www.uni-hildesheim.de/media/fb3/uebersetzungswissenschaft/Leichte_Sprache_Seite/Leichte_Sprache_Allgemein/978-3-7329-0407-5_Maass_Uebersetzen_in_Leichte_Sprache.pdf (14.07.2019)
- Maaß C. y Rink I. 2018, *"Das nennt Ihr Arzt: Rigor." Medizinische Fachtexte in Leichter Sprache im Lichte des Ansatzes der Situated Translation*, en Jekat S., Kappus M. y Schubert K. (eds.), *Barrieren abbauen, Sprache gestalten*, ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (Working Papers in Applied Linguistics 14), Winterthur, pp. 24-38.

- Maaß C., Rink I. y Zehrer C. 2014, *Forschungsstelle Leichte Sprache: Forschungsfelder im Überblick*. https://www.uni-hildesheim.de/media/fb3/uebersetzungswissenschaft/Leichte_Sprache_Seite/Publikationen/Forschung_gesamt.pdf (14.07.2019)
- Martínez Martínez S., Jiménez Hurtado C. y Jung L. 2019, *Traducir el sonido para todos: Nuevos retos del subtitulador para sordos*, en “E-Aesla” 5, pp. 411-422. <https://cvc.cervantes.es/Lengua/eaesla/pdf/05/40.pdf> (13.05.2019)
- Neather R. 2012, *Intertextuality, translation, and the semiotics of museum presentation: The case of bilingual texts in Chinese museums*, en “Semiotica” 192, pp. 197–218.
- Rodríguez-Tapia S. 2016, *Los textos especializados, semiespecializados y divulgativos: Una propuesta de análisis cualitativo y de clasificación cuantitativa*, en “Signa: Revista de la Asociación Española de Semiótica” 25, pp. 987-1006.
- Schum S. 2017, *Barrierefreiheit als Herausforderung in der Fachtextübersetzung*, in “trans-kom” 10 [3], pp. 349-363. http://www.trans-kom.eu/bd10nr03/trans-kom_10_03_05_Schum_Barrierefrei.20171221.pdf (14.07.2019)
- Siever H. 2010, *Übersetzen und Interpretation. Die Herausbildung der Übersetzungswissenschaft als eigenständige wissenschaftliche Disziplin im deutschen Sprachraum von 1960 bis 2000*, Peter Lang, Fráncfort del Meno.
- Snyder J. (ed.) 2010, *Audio Description Guidelines and Best Practices*, American Council of the Blind. <http://www.acb.org/adp/about.html> (13.05.2019)
- Stolze R. 1999, *Die Fachübersetzung. Eine Einführung*, Narr, Tubinga.